ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ - ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Οδηγία 92/43/ΕΟΚ

ΤΟ ΕΡΓΟ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΔΙΚΤΥΟ ΦΥΣΗ 2000



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
Γενική Διεύθυνση XI- Περιβάλλοντος
Πυρηνικής Ασφάλειας &
Προστασίας των Πολιτών

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ
Γενική Γραμματεία Δασών και
Φυσικού Περιβάλλοντος

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ
ΕΡΓΩΝ
Γενική Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού

ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ - ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Οδηγία 92/43/ΕΟΚ

ΤΟ ΕΡΓΟ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΔΙΚΤΥΟ ΦΥΣΗ 2000

Σ. ΝΤΑΦΗΣ, ΕΥΑ ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΑΔΟΥ
Κ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ, Δ. ΜΠΑΜΠΑΛΩΝΑΣ, Θ. ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ
ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ, ΘΑΛΕΙΑ ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ
και ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΣΙΑΟΥΣΗ

Συντονιστές έκδοσης

Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης: ΔΗΜΗΤΡΑ ΜΠΟΜΠΟΡΗ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
Γενική Διεύθυνση XI- Περιβάλλοντος
Πυρηνικής Ασφάλειας &
Προστασίας των Πολιτών

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ
Γενική Γραμματεία Δασών και
Φυσικού Περιβάλλοντος

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ
ΕΡΓΩΝ
Γενική Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού

Η παρούσα εργασία υλοποιήθηκε με συγχρηματοδότηση της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και των Υπουργείων ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας στο πλαίσιο του έργου "Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)", με βάση το συμβόλαιο αριθμός Β4-3200/94/756 μεταξύ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (Γεν. Διεύθυνση XI) και του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας.
Η ελληνική έκδοση έγινε με χρηματοδότηση του Υπουργείου Γεωργίας-Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος.

Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης: Δήμητρα Μπόμπορη

Φιλολογική επιμέλεια: Καίτη Φραγκίσκου

Η πλήρης αναφορά στο κείμενο αυτό είναι:
Ντάφης, Σ., Εύα Παπαστεργιάδου, Κ. Γεωργίου, Δ. Μπαμπαλώνας, Θ. Γεωργιάδης, Μαρία Παπαγεωργίου, Θάλεια Λαζαρίδου και Βασιλική Τσιαούση. 1997. Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Το Έργο Οικοτόπων στην Ελλάδα: Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000. Συμβόλαιο αριθμός Β4-3200/84/756, Γεν. Διεύθυνση XI Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων. 932 σελ.

ISBN 960-7511-07-7

Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας
Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων
14ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Μηχανιώνας, 570 01 Θέρμη
Τηλ. 031 473432, 475604, Φαξ 031 471795

Φωτογραφία εξωφύλλου: Σωτήρης Μηλιώνης

Φωτοστοιχειοθεσία & εκτύπωση: ANIMA GRAPHICS, Υιοί Α. Υφαντή Ο.Ε.
Φραγκίνη 9, 546 24 Θεσσαλονίκη, τηλ. 031 273483, 241791

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η πορεία της Ευρώπης προς το 2000 θα ήταν προβληματική, αν δεν συμπληρωνόταν με την Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη του 1987, που έθεσε τις πρώτες βάσεις της κοινοτικής πολιτικής για το περιβάλλον.

Ο ευρωπαϊκός γεωγραφικός χώρος υπήρξε το σκηνικό, πάνω στο οποίο διαδραματίστηκε επί χιλιάδες χρόνια η πορεία της ιστορίας. Πλούσιος, σε φυσικούς πόρους, χώρος τροφοδότησε τους πληθυσμούς της Ευρώπης, αλλά ταυτόχρονα αποτέλεσε πεδίο συγκρούσεων, πολέμων, ανταγωνισμών.

Τους τελευταίους αιώνες η Ευρώπη ήταν το κύριο πεδίο βιομηχανικής επανάστασης, ενώ τις τελευταίες δεκαετίες οι λαοί της προχώρησαν σε μια από τις σημαντικότερες σελίδες της ιστορίας τους: στη δημιουργία μιας οικονομικής κοινότητας και στην προσπάθεια ισόρροπης ρύθμισης των ανισοτήτων των μελών της. Έτσι η Ευρώπη θα εξασφάλιζε τη συνοχή και αλληλεγγύη της με βάση μια αρμονικά κατανεμημένη οικονομία και στόχο την προώθηση της οικονομικής της ανάπτυξης. Στην πορεία αυτή χρειάστηκε να ενταθούν οι ρυθμοί. Οι επιστημονικές και τεχνολογικές της δυνατότητες έθεσαν σε εφαρμογή τεχνολογίες που δημιούργησαν προβλήματα στην ποιότητα ζωής και οδήγησαν στη φθορά των φυσικών κεφαλαίων. Ο ευρωπαϊκός χώρος κατακερματίσθηκε από την οικιστική, βιομηχανική και συγκοινωνιακή πολιτική που ακολούθησε την οικονομική ανάπτυξη. Η γη διασπάσθηκε, τα φυσικά οικοσυστήματα συρρικνώθηκαν και βρέθηκαν σε αδυναμία να συντηρήσουν τους φυτικούς και ζωικούς πληθυσμούς τους. Ο αριθμός των απειλούμενων φυτών και ζώων αυξήθηκε σε πολλές περιοχές της Ευρώπης, ενώ ήδη ο αριθμός των εξαφανισθέντων αυξάνεται. Το κρίσιμο φαινόμενο της εποχής μας είναι η απομόνωση των μικρών πληθυσμών που αδυνατούν να συντηρήσουν την αναγκαία επικοινωνία με τα ευρύτερα βιολογικά αποθέματα του αρχικού οικοσυστήματος.

Με καθυστέρηση κάποιων δεκαετιών η Ευρώπη οδηγείται σήμερα στη βαθμιαία αποδέσμευσή της από τον κλοιό της οικονομικής και μόνο ανάπτυξης και επανατοποθετείται σε μια άλλη πολιτική, βασισμένη στην ορθολογική χρήση και διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος. Αυτή η πολιτική προσπαθεί να εδραιώσει με επιστημονικά κριτήρια τη δικτύωση του ευρωπαϊκού χώρου όπως εκφράζεται με την Οδηγία 92/43 και το δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000".

Σήμερα, η διατήρηση και βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος κρίνεται ως αναπόσπαστο τμήμα της οικονομικής ανάπτυξης της Ευρώπης. Στο πλαίσιο της πολιτικής αυτής εντάσσεται και το πρόγραμμα της απογραφής και χαρτογράφησης περιοχών με υψηλή βιοποικιλότητα και ιδιαίτερη οικολογική αξία στον ευρωπαϊκό χώρο. Η δημιουργία του ευρωπαϊκού αυτού μοντέλου βασίζεται στις κοινές ρίζες των κρατών μελών: στη γεωγραφία, στην ιστορία και στον πολιτισμό, που προσφέρουν δυνατότητες ενιαίας οργάνωσης του χώρου και διαχείρισης και προάσπισης της γης. Ο μηχανισμός που δημιουργείται θα είναι πρωταγωνιστικός για τον κόσμο του μέλλοντος.

Η απογραφή και χαρτογράφηση ανοίγει μια νέα σελίδα στην ευρωπαϊκή ιστορία. Αποτελεί αναζήτηση των βασικών νόμων της οικολογικής ισορροπίας και της κατανομής της ζωής, ώστε να διασωθεί η ευρυθμία και η πολυμορφία της φύσης, όση ακόμη μπορεί να διασωθεί. Αποτελεί ίσως την πρώτη εκτίμηση της φύσης και της άγριας ζωής σε πανευρωπαϊκή κλίμακα με βάση την κατάσταση των οικοσυστημάτων και των ειδών φυτών και ζώων. Αποτελεί μια ισχυρή βάση αναφοράς, επισήμανσης των προτεραιοτήτων και των εναλλακτικών λύσεων για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση και σφαιρική δράση. Στον χάρτη που θα προκύψει θα μελετάται η ποιότητα ζωής των Ευρωπαίων, η σχέση τους με τη γη τους, με το φυτικό και ζωικό τους κόσμο, με τον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων τους, ώστε να μην κατακερματισθεί η βιολογική συνέχεια της Ευρώπης, αλλά αντίθετα να διατηρηθεί η φυσική της γονιμότητα.

Το έργο αυτό είναι πολλαπλά πολύτιμο: σε τοπική, εθνική και πανευρωπαϊκή βάση. Η Ελλάδα αποτελεί το ΝΑ άκρο της Ευρώπης, τη γέφυρα των τριών ηπείρων, με τον χερσαίο κορμό της δεμένο με τα μεγάλα ορεινά τόξα της ευρωπαϊκής ενδοχώρας και τον νησιωτικό διάσπαρτο στο Αιγαίο και στο Ιόνιο μέχρι το Λιβυκό πέλαγος.

Η ανθρώπινη παρουσία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τον ελληνικό φυσικό χώρο. Κατά τη διάρκεια χιλιετιών ο άνθρωπος αποτύπωνε στο ρολόι της ιστορίας τις βιοτικές και αισθητικές του επεμβάσεις.

Η μικρή έκταση του ελλαδικού χώρου περιλαμβάνει έναν εντυπωσιακά μεγάλο αριθμό φυσικών και ημιφυσικών οικοτόπων που φιλοξενούν πλούσια και πολύτιμα στοιχεία της φυσικής κληρονομιάς της Ευρώπης. Στον χώρο αυτό διατηρούνται ακόμη οικοσυστήματα που συντηρούν αδιατάρακτα τη βιολογική λειτουργία τους, ενώ ευρύτατες εκτάσεις, αν και υποβαθμισμένες, διασώζουν ακόμη τον τύπο και τον πλούτο της φυτικής και ζωικής ποικιλότητάς τους: γεωργικές εκτάσεις, ποτάμια και λίμνες, δάση, παράκτια τοπία και αμμοθίνες, ελαιώνες, βοσκότοποι, διατηρούν ακόμη τη βιολογική τους ισορροπία. Είναι οι χώροι της μακράς συμβίωσης με τον άνθρωπο.

Ιδιαίτερα για τη χώρα μας η "Καταγραφή και Χαρτογράφηση" αυτή αποτελεί την έγκυρη απογραφή της αντίστασης της ελληνικής φύσης. Αποδεικνύει ακόμη την αντοχή της ελληνικής γης στην επί χιλιάδες χρόνια χρήση της από τον άνθρωπο και αποτυπώνει το μωσαϊκό της πολυμορφίας και πολυπλοκότητας των περιοχών που διέφυγαν την ανθρώπινη φθορά και διατήρησαν τη βιολογική τους συνοχή και λειτουργία. Αποτελεί ακόμη την αξιολόγηση του πλούτου της ελληνικής φύσης και των ιδιαιτεροτήτων του ελληνικού τοπίου, όχι από στενή ελληνική σκοπιά αλλά ως τμήμα του πανευρωπαϊκού κεφαλαίου. Εδώ εντάσσονται και οι παραδοσιακές καλλιέργειες που σήμερα αποδεικνύονται οικολογικά και οικονομικά χρήσιμες.

Το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας ανέλαβε την ευθύνη να εκτελέσει το ευρωπαϊκό πρόγραμμα "*Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας*" σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων συνέταξε το πρόγραμμα εργασίας και συγκέντρωσε τις διεπιστημονικές δυνάμεις της χώρας κάτω από την εμπνευσμένη καθοδήγηση του καθηγητή κ. Σπύρου Ντάφη. Σε ελάχιστα χρονικά όρια κατόρθωσε να πραγματοποιήσει το έργο και να παραδώσει έγκαιρα στα Υπουργεία Γεωργίας και ΠΕΧΩΔΕ τον κατάλογο των 296 περιοχών της χώρας για την τελική επιλογή και ένταξή τους στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000".

Το Μουσείο Γουλανδρή θέλει να εκφράσει τις ευχαριστίες του στη XI Διεύθυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στα Υπουργεία Γεωργίας και ΠΕΧΩΔΕ για την εμπιστοσύνη που του έδειξαν και για την πρόθυμη διάθεση των αρμοδίων επιστημονικών φορέων τους στο έργο.

Νίκη Γουλανδρή

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα έκδοση αποτελεί μετάφραση στην ελληνική γλώσσα αντίστοιχης εκδόσεως που κυκλοφόρησε στην αγγλική το 1997 και αφορά στη συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου με τίτλο "Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)". Το έργο αυτό εγκρίθηκε και χρηματοδοτήθηκε (κατά 75%) από τη Γενική Διεύθυνση XI της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, προς την οποία εκφράζονται και οι βαθύτατες ευχαριστίες μας. Στους υπουργούς κ. Κώστα Λαλιώτη (ΠΕΧΩΔΕ) και κ. Ιωάννη Ποτάκη (Γεωργίας) οφείλουμε επίσης θερμές ευχαριστίες για τη χρηματοδότηση του υπόλοιπου 25% του προγράμματος και τη συνεχή ενθάρρυνσή τους. Θα ήταν παράλειψη να μην ευχαριστήσουμε επίσης την αναπληρωτή υπουργό ΠΕΧΩΔΕ κ. Ελισσάβετ Παπαζώη και τους γενικούς γραμματείς κ. Αλέξανδρο Βούλγαρη (Διεύθυνση Περιβάλλοντος) και κ. Ιωάννη Σμπώκο (Γεν. Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος) για τις κάθε είδους διευκολύνσεις που παρείχαν στη διεξαγωγή του έργου.

Οι γενικοί διευθυντές κ. Ιωάννης Βουρνάς (Διεύθυνση Περιβάλλοντος) και κ. Βασίλειος Γιωτάκης (Διεύθυνση Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος) αγκάλιασαν από την αρχή τη γενική ιδέα και κατεύθυνση του έργου και παρενέβησαν θετικά ώς τη λήξη του. Οι διευθυντές των δύο παραπάνω υπουργείων κ. Θεανώ Καλαϊδή, κ. Χαράλαμπος Μάρκου και κ. Ευάγγελος Παπαευαγγέλου, παρακολούθησαν από κοντά το έργο και συνέβαλαν στην επιτυχή ολοκλήρωσή του διευκολύνοντας τη συλλογή πληροφοριών και άλλων διαδικασιών. Τα στελέχη των δύο υπουργείων κ. Παναγιώτης Δρούγας, κ. Δήμητρα Σπάλα και κ. Σοφία Μαρκοπούλου, με την υποστήριξη του κ. Γεωργίου Χανδρινού, της κ. Σταυρούλας Σπυροπούλου, της κ. Κάτιας Μαρμάρα και του κ. Σπύρου Πλέσσα κατεύθυναν το έργο, πρόσφεραν ανεκτίμητες συμβουλές σε αρκετά σημεία "κλειδιά" και συνέβαλαν στην προαγωγή του πνεύματος συνεργασίας ανάμεσα στους διάφορους φορείς και άτομα που συμμετείχαν. Σε όλα τα προαναφερθέντα πρόσωπα και υπηρεσίες, καθώς και σε όλους τους ειδικούς και επιστημονικούς συνεργάτες που πήραν μέρος στο έργο και εργάστηκαν με ενθουσιασμό και κάτω από τη σκληρή πίεση του χρόνου, εκφράζουμε την ευγνωμοσύνη μας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλονται στον αείμνηστο Χριστόδουλο Μαυροβίτη, τμηματάρχη της Διεύθυνσης Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος, γιατί ήταν ο πρώτος άνθρωπος που άρχισε να εργάζεται πάνω στον σχεδιασμό του έργου και μάλιστα εργάστηκε μέχρι την τελευταία ημέρα για την ορθή εκτέλεσή του.

Εκφράζουμε επίσης τις ευχαριστίες μας στον κ. Άγγελο Γουλανδρή και στην κ. Νίκη Γουλανδρή για την πλήρη ηθική τους υποστήριξη, για τις επιστημονικές πληροφορίες που παρείχαν και την πρόθυμη επίλυση των πολυάριθμων προβλημάτων που ήταν αναμενόμενο ότι θα προέκυπταν σε ένα τέτοιο έργο με τόσο στενές συνεργασίες. Ευχαριστίες εκφράζονται για τη συμπαράσταση όλων των μελών του Μουσείου και του ΕΚΒΥ και ιδιαίτερα του καθηγητή Πανταζή Γεράκη, του κ. Παύλου Γιαμά και της κ. Ευτυχίας Αλεξανδρίδου.

Η σημαντική βοήθεια στο έργο της Επιτροπής και Διεύθυνσης του Πανεπιστημιακού Αγροκτήματος, που παρείχε τις κτιριακές εγκαταστάσεις, θα πρέπει να μνημονευθεί ιδιαίτερα.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες, τέλος, οφείλονται στη Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας, για τη χρηματοδότηση της παρούσας έκδοσης.

Οι εκδότες

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ (Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων / Υγροτόπων)

ΝΤΑΦΗΣ Σπύρος, Συντονιστής, Επιστ. Υπεύθυνος-Καθηγητής Δασολογίας

ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΑΔΟΥ Εύα, Επιστ. Συνυπεύθυνη-Δρ Οικολογίας Φυτών

ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Μαρία, Διοικητική Υπεύθυνη-Δρ Βιοπολυμερών

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ - ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΙΟΤΟΠΩΝ / ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ

- *ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ*

ΑΚΡΙΩΤΗΣ Τριαντάφυλλος, Λέκτορας Ορνιθολογίας, Παν. Αιγαίου

ΓΙΑΚΟΥΜΑΚΗΣ Λεωνίδας, M.Sc. Πληροφορικής

ΔΑΛΑΚΑ Αναστασία, Υπ. Δρ Οικολογίας

ΔΟΪΚΟΣ Παύλος, Περιβαλλοντολόγος

ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΗΣ Σάββας, Δρ Ορνιθολογίας

ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ Θάλεια, Δρ Θαλάσσιας Βοτανικής

ΤΣΑΝΤΑΣ Νικόλαος, Επικ. Καθηγητής Στατιστικής & Επιχειρησιακής Έρευνας ΑΠΘ

ΤΣΙΑΟΥΣΗ Βασιλική, M.Sc. Περιβαλλοντικής Βιολογίας

- *ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ*

ΑΡΑΠΗΣ Θωμάς, M.Sc. στη Διαχείριση, (Συνεργάτης ΥΠΕΧΩΔΕ)

ΔΡΟΣΙΝΟΥ Ιουλία, M.Sc. Αγροτικής Ανάπτυξης

ΚΑΛΛΙΑ Αγγελική, Νομικός

ΚΑΤΣΑΚΙΩΡΗ Μαρία, Περιβαλλοντολόγος

ΚΟΛΙΟΥ Αλεξάνδρα, Δασολόγος (Συνεργάτης Υπ. Γεωργίας)

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ Ηλίας, Τοπογράφος

ΜΑΤΙΑΤΟΣ Σπυρίδων, Μηχανικός Ηλ. Υπολογιστών

ΣΕΦΕΡΙΑΔΗΣ Γεώργιος, Οικονομολόγος

ΣΥΡΑΚΟΥΛΗΣ Κλεάνθης, Υπ. Δρ Μαθηματικός

ΣΤΕΦΑΝΟΥ Στέφανος, Υπ. Δρ Γεωπονίας

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

- *ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ*

ΓΕΩΡΓΙΟΥ Κυριάκος, Επικ. Καθηγητής Βοτανικής

- *ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ*

ΑΡΙΑΝΟΥΤΣΟΥ Μαργαρίτα, Επικ. Καθηγήτρια Οικολογίας
ΒΑΛΑΚΟΣ Ευστράτιος, Λέκτορας Οικολογίας Ζώων
ΒΕΡΓΟΣ Στέργιος, Καθηγητής ΤΕΙ Δασοκομίας και Δασικής Οικολογίας
ΘΑΝΟΣ Κώστας, Επικ. Καθηγητής Βοτανικής
ΘΕΣΣΑΛΟΥ Μαρία, Λέκτορας Ζωολογίας
ΚΥΠΡΙΩΤΑΚΗΣ Ζαχαρίας, Καθηγητής ΤΕΙ, Γεωπόνος
ΛΕΓΑΚΙΣ Αναστάσιος, Επικ. Καθηγητής Ζωολογίας
ΜΟΝΤΕΣΑΝΤΟΥ Βαρβάρα, Λέκτορας Οικολογίας
ΜΥΛΩΝΑΣ Μωυσής, Αναπλ. Καθηγητής Οικολογίας Ζώων
ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ Ευαγγελία, Αναπλ. Καθηγήτρια Οικολογίας Φυτών, Επιστ. Σύμβουλος ΜΓΦΙ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ Παναγιώτης, Δρ Θαλάσσιας Βιολογίας, ΕΚΘΕ
ΠΑΡΑΓΚΑΜΙΑΝ Καλούστ, Καθηγητής Οικολογίας, ΤΕΙ
ΣΙΑΚΑΒΑΡΑ Αικατερίνη, Δρ Θαλάσσιας Οικολογίας, ΙΘΑΒΙΚ
ΤΣΙΟΥΡΛΗΣ Γεώργιος, Λέκτορας Βοτανικής

- *ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ*

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Ιωάννης, Υπ. Δρ Ζωογεωγραφίας
ΑΝΔΡΟΥΚΑΚΗ Ευγενία, Βιολόγος
ΒΑΡΔΙΝΟΓΙΑΝΝΗ Αικατερίνη, Δρ Ζωογεωγραφίας
ΒΟΡΕΑΔΟΥ Αικατερίνη, Δρ Οικολογίας
ΓΑΪΤΑΝΑΡΟΥ Ελένη, Βιολόγος
ΓΚΙΩΚΑΣ Σίνος, Δρ Ζωολογίας
ΔΑΣΚΑΛΑΚΟΥ Ευαγγελία, Υπ. Δρ Βοτανικής
ΔΕΛΗΠΕΤΡΟΥ Πηνελόπη, Δρ Βοτανικής
ΔΟΥΣΣΗ Μαρία, Υπ. Δρ Βοτανικής
ΔΡΕΤΑΚΗΣ Μιχαήλ, Υπ. Δρ Ζωολογίας
ΚΑΔΗΣ Κωνσταντίνος, Δρ Βοτανικής
ΚΑΖΑΝΗΣ Δημήτριος, Υπ. Δρ Οικολογίας
ΚΑΣΑΠΙΔΗΣ Παναγιώτης, Υπ. Δρ Ζωολογίας
ΚΟΛΛΑΡΟΣ Δημήτριος, Δρ Οικολογίας
ΚΟΡΜΑΣ Κωνσταντίνος, Υπ. Δρ Θαλάσσιας Οικολογίας
ΛΥΜΠΕΡΑΚΗΣ Πέτρος, Υπ. Δρ Ζωολογίας
ΜΑΓΓΙΩΡΗΣ Σταύρος, Δρ Οικολογίας
ΜΑΡΑΓΚΟΥ Παναγιώτα, Δρ Ζωολογίας
ΜΠΑΖΟΣ Ιωάννης, Υπ. Δρ Βοτανικής
ΜΠΟΤΣΑΡΗΣ Ιωάννης, Δρ Ζωογεωγραφίας
ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ Σύλβια, Μ. Phi.-Υπ. Δρ Οικολογίας
ΠΕΝΤΑΡΑΚΗΣ Κωνσταντίνος, Υπ. Δρ Δασοκομίας
ΡΑΔΕΑ Κανέλλα, Δρ Οικολογίας

ΣΑΡΙΚΑ Μαρία, Υπ. Δρ Βοτανικής
ΣΚΟΡΔΙΛΗΣ Αντώνιος, Δρ Βοτανικής
ΣΦΕΝΔΟΥΡΑΚΗΣ Σπυρίδων, Δρ Ζωογεωγραφίας
ΣΦΟΥΓΓΑΡΗΣ Αθανάσιος, Λέκτορας Διαχείρισης Οικοσυστημάτων, Παν. Θεσσαλίας
ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ Κωνσταντίνος, Υπ. Δρ Ζωολογίας
ΤΡΙΧΑΣ Απόστολος, Δρ Ζωογεωγραφίας
ΧΑΤΖΗΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Έλενα, Δρ Ζωολογίας

- *ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ*

ΑΥΓΕΡΙΝΟΣ Σπυρίδων, Προγραμματιστής Η/Υ
ΓΟΤΑΣ Κωνσταντίνος, Διαχείριση Οικονομικών

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

- *ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ*

ΜΠΑΜΠΑΛΩΝΑΣ Δημήτριος, Καθηγητής Βοτανικής

- *ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ*

ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ Βασίλειος, M.Sc. Θαλάσσιας Βιολογίας
ΓΟΥΔΕΛΗΣ Γεράσιμος, Δρ Δασοκομίας
ΔΡΟΣΟΣ Ελισσαίος, Λέκτορας Βοτανικής
ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΙΔΟΥ Βασιλική, Επικ. Καθηγήτρια Βοτανικής
ΚΑΡΟΥΣΟΥ Ρεγγίνα, Δρ Βοτανικής
ΚΟΚΚΙΝΗ Στυλιανή, Αναπλ. Καθηγήτρια Βοτανικής
ΚΥΡΙΑΚΟΠΟΥΛΟΥ-ΣΚΛΑΒΟΥΝΟΥ Πασχαλίνα, Επικ. Καθηγήτρια Ζωολογίας
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ Παύλος, Δρ Φυτοκοινωνιολογίας
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Μαρία, Δρ Φυτοκοινωνιολογίας
ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ Μαρία, Καθηγήτρια Ζωολογίας
ΜΠΟΜΠΟΡΗ Δήμητρα, Δρ Ζωολογίας
ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ Παναγιώτης, Καθηγητής Ζωολογίας
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Ανδρέας, Δρ Οικολογίας
ΦΛΑΡΗ Βασιλική, Δρ Ζωολογίας
ΧΑΝΛΙΔΟΥ Ευφροσύνη, Δρ Βοτανικής
ΧΑΡΙΤΩΝΙΔΗΣ Σάββας, Αναπλ. Καθηγητής Βοτανικής
ΧΑΤΖΗΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ Γρηγόριος, Δρ Δασοκομίας

- *ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ*

ΓΕΡΟΚΩΤΣΗ Μαρία-Άννα, Βιολόγος
ΔΑΡΔΙΩΤΗ Αντωνία, Βιολόγος
ΚΡΙΓΚΑΣ Νικόλαος, Βιολόγος
ΜΠΟΥΡΖΙΩΤΗΣ Θεόφιλος, Βιολόγος
ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΥ Μαρία, Δασολόγος
ΠΥΡΙΝΗ Χρύσα, Βιολόγος
ΤΖΩΡΤΖΗ Νεραντζιά, M. Phi. Υπ. Δρ Δασοκομίας
ΤΣΑΚΙΡΗ Ευδοξία, Υπ. Δρ Βοτανικής

- *ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ*

ΛΑΥΡΕΝΤΙΑΔΟΥ Σοφία, Γραμματεία - Βιολόγος
ΧΑΤΖΗΣ Νικόλαος, Τεχνικός
ΧΟΝΔΡΟΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ Αικατερίνη, Γραμματέας

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

- *ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ*

ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ Θεόδωρος, Καθηγητής Βοτανικής-Οικολογίας Φυτών

- *ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ*

ΑΡΤΕΛΑΡΗ Πανωραία, Επίκ. Καθηγήτρια Βοτανικής
ΓΕΩΡΓΙΟΥ Ουρανία, Λέκτορας Βοτανικής
ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ Παναγιώτης, Δρ Οικολογίας Φυτών
ΘΕΟΧΑΡΟΠΟΥΛΟΣ Μιχαήλ, Δρ Οικολογίας
ΙΑΤΡΟΥ Γρηγόριος, Επίκ. Καθηγητής Βοτανικής
ΚΑΣΠΙΡΗΣ Παναγιώτης, Επίκ. Καθηγητής Ζωολογίας
ΛΙΒΑΝΙΟΥ-ΤΗΝΙΑΚΟΥ Αργυρώ, Λέκτορας Βοτανικής
ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΣ Κωνσταντίνος, Λέκτορας Ζωολογίας
ΤΖΑΝΟΥΔΑΚΗΣ Δημήτριος, Αναπλ. Καθηγητής Βοτανικής
ΦΡΑΓΓΕΔΑΚΗ Στυλιανή, Επίκ. Καθηγήτρια Ζωολογίας
ΧΟΝΔΡΟΠΟΥΛΟΣ Βασίλειος, Επίκ. Καθηγητής Ζωολογίας

- *ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ*

ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Αναστάσιος, Υπ. Δρ Βοτανικής
COLES SANDRA, M.Sc. Βοτανικής
ΔΗΜΗΤΡΕΛΛΟΣ Γεώργιος, Υπ. Δρ Οικολογίας Φυτών
ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΟΥ Ευδοξία, Δρ Βοτανικής
ΠΑΝΙΤΣΑ Μαρία, Υπ. Δρ Οικολογίας Φυτών
ΧΟΧΛΙΟΥΡΟΣ Στέργιος, Υπ. Δρ Βοτανικής
ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ Ξενοφών, M.Sc. Τεχνολόγος Δασοπονίας
ΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ Γεώργιος, Υπ. Δρ Βοτανικής

- *ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ*

ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ Παναγιώτης, Σχεδιαστής, Τεχνικός
ΜΗΤΣΑΙΝΑΣ Γεώργιος, Βιολόγος
ΠΑΤΕΛΟΔΗΜΟΥ Κωνσταντία, Μηχανικός Η/Υ και Πληροφορικής
ΤΡΥΦΩΝΟΠΟΥΛΟΣ Γεώργιος, Βιολόγος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 1
I. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΛΛΑΔΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 3
Γεωγραφική θέση 3
Γεωλογία - Πετρολογία 3
Ορογραφική διαμόρφωση - ανάγλυφο 4
Κλίμα 4
Ιστορία 5
Χλωρίδα 5
Βλάστηση 6
Πανίδα 9
II. Η ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ "ΦΥΣΗ 2000" ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ. 10

ΜΕΡΟΣ Α

ΤΟ ΕΡΓΟ "ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ" ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: "ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ, ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΚΑΙ ΠΑΝΙΔΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΟΔΗΓΙΑ 92/43/ΕΟΚ)

Α.1. ΤΟ ΕΡΓΟ "ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ" ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 15
Α.2. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ - ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ 17
Α.3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ 39
Καθεστώς προστασίας σε περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο 41
Α.4. Η ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 53

ΜΕΡΟΣ Β

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ 57
GR1110001 ΔΕΛΤΑ ΕΒΡΟΥ 58
GR1110002 ΔΑΣΟΣ ΔΑΔΙΑΣ - ΣΟΥΦΛΙ 59
GR1110003 ΤΡΕΙΣ ΒΡΥΣΕΣ 60
GR1110004 ΦΕΓΓΑΡΙ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ 61
GR1110005 ΒΟΥΝΑ ΕΒΡΟΥ 62
GR1110006 ΑΠΑΛΟΣ 63
GR1120001 ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ 64
GR1120002 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΛΑΦΡΗ ΚΑΙ ΛΑΦΡΟΥΔΑ 65

GR1120003 ΟΡΟΣ ΧΑΪΝΤΟΥ - ΚΟΥΛΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΚΟΡΥΦΕΣ 66
GR1120004 ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΝΕΣΤΟΥ 67
GR1130001 ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ 68
GR1130002 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΞΗΡΟΛΙΜΝΗ 69
GR1130003 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΡΑΤΖΑ 70
GR1130004 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΛΥΚΗ (ΜΕΣΗ) 71
GR1130005 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΤΕΛΕΑ 72
GR1130006 ΠΟΤΑΜΟΣ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΙΛΙΟΥΡΗ 73
GR1130007 ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΟΜΨΑΤΟΥ 74
GR1130008 ΜΑΡΩΝΕΙΑ - ΣΠΗΛΑΙΟΝ 75
GR1130009 ΛΙΜΝΕΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ 76
GR1140001 ΔΑΣΟΣ ΦΡΑΚΤΟΥ 77
GR1140002 ΡΟΔΟΠΗ (ΣΗΜΥΔΑ) 78
GR1140003 ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΑΤΙΑ 79
GR1140004 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΦΑΛΑΚΡΟ 80
GR1140005 ΚΕΦΑΛΑΡΙ 81
GR1140006 ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ 82
GR1140007 ΠΑΡΘΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΠΗΣ 83
GR1150001 ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ 84
GR1150002 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ 85
GR1150003 ΟΡΟΣ ΥΨΑΡΙ ΘΑΣΟΥ 86
GR1150004 ΒΟΥΝΑ ΛΙΜΝΙΑ 87
GR1150005 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΓΓΑΙΟ 88
GR1150006 ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΡΙΝΟΥ - ΠΑΧΥ 89
GR1150007 ΛΙΜΕΝΑΡΙΑ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΑΣ 90
GR1150008 ΟΡΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ 91
GR1150009 ΚΟΛΠΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ - ΟΡΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ 92
GR1150010 ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ 93
GR1210001 ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ 94
GR1210002 ΣΤΕΝΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ 95
GR1220001 ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΑ 96
GR1220002 ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ - ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΔΙΑ - ΔΕΛΤΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ 97
GR1220003 ΣΤΕΝΑ ΡΕΝΤΙΝΑΣ 98
GR1220004 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΕΠΑΝΩΜΗΣ 99
GR1220005 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ 100
GR1220006 ΠΡΩΗΝ ΛΙΜΝΗ ΛΑΝΤΖΑ 101
GR1220007 ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΞΙΟΣ 102
GR1220008 ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ 103
GR1230001 ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ 104

GR1230002 ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΜΟΥΡΙΩΝ 105
GR1240001 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΒΟΡΑΣ 106
GR1240002 ΟΡΗ ΤΖΕΝΑ 108
GR1240003 ΟΡΟΣ ΠΑΪΚΟ 109
GR1240004 ΛΙΜΝΗ ΑΓΡΑ 110
GR1240005 ΣΤΕΝΑ ΑΨΑΛΟΥ - ΜΟΓΛΕΝΙΤΣΑΣ 111
GR1250001 ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ 112
GR1250002 ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ 114
GR1250003 ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ 115
GR1250004 ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ 116
GR1250005 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ 117
GR1260001 ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ - ΚΡΟΥΣΙΑ - ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΠΕΛΕΣ 118
GR1260002 ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ΣΤΡΥΜΟΝΑ 119
GR1260003 ΑΪ - ΓΙΑΝΝΗΣ 120
GR1260004 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΕΝΟΙΚΙΟ - ΟΡΟΣ ΚΟΥΣΚΟΥΡΑΣ 121
GR1260005 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΟΡΒΗΛΟΣ 122
GR1260006 ΟΡΟΣ ΚΕΡΔΥΛΙΑ 123
GR1260007 ΟΡΗ ΒΡΟΝΤΟΥΣ - ΛΑΪΛΙΑΣ 124
GR1260008 ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ 125
GR1270001 ΟΡΟΣ ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ 126
GR1270002 ΟΡΟΣ ΙΤΑΜΟΣ - ΣΙΘΩΝΙΑ 127
GR1270003 ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΑΘΩ 128
GR1270004 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ 129
GR1270005 ΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΟΝ 130
GR1270006 ΟΡΜΟΣ ΤΟΡΩΝΗΣ 131
GR1270007 ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΕΛΙΑ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΣΤΡΟ 132
GR1270008 ΠΑΛΙΟΥΡΙ 133
GR1270009 ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ - ΣΥΚΙΑ 134
GR1270010 ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΥΡΓΟΣ - ΟΡΜΟΣ ΚΥΨΑΣ 135
GR1270011 ΑΦΥΤΟΣ 136
GR1310001 ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ 137
GR1310002 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ 138
GR1310003 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ) 139
GR1320001 ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ 140
GR1320002 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ 141
GR1330001 ΟΡΟΣ ΒΟΥΡΙΝΟ (ΜΕΣΙΑΝΟ ΝΕΡΟ) 142
GR1330002 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΙΝΙΑΤΣΙΚΟ 143
GR1330003 ΑΡΚΕΥΘΟΙ ΚΟΖΑΝΗΣ - ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ 144
GR1330004 ΟΡΟΣ ΠΟΡΤΑ 145

GR1340001 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ....146
GR1340002 ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ....147
GR1340003 ΟΡΗ ΒΑΡΝΟΥΝΤΑ....148
GR1340004 ΛΙΜΝΕΣ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ - ΠΕΤΡΩΝ....149
GR1340005 ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ - ΖΑΖΑΡΗ....150
GR1340006 ΟΡΟΣ ΒΕΡΝΟΝ - ΚΟΡΥΦΗ ΒΙΤΣΙ....151
GR1410001 ΠΕΡΙΟΧΗ ΛΙΜΝΗΣ ΤΑΥΡΩΠΟΥ....152
GR1410002 ΑΓΡΑΦΑ....153
GR1420001 ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ....154
GR1420002 ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ - ΤΕΜΠΗ....155
GR1420003 ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ....156
GR1420004 ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ....158
GR1420005 ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ....160
GR1430001 ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ....161
GR1430002 ΕΛΟΣ ΣΟΥΡΠΗΣ - ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ....163
GR1430003 ΣΚΙΑΘΟΣ: ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ....164
GR1430004 ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ - ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ....165
GR1440001 ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ....167
GR1440002 ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΟΡΟΣ (ΚΟΖΙΑΚΑΣ)....168
GR1440003 ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ 0ΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ....169
GR1440004 ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ....170
GR2110001 ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)....171
GR2110002 ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΤΖΟΥΜΕΡΚΑ)....173
GR2110003 ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ....174
GR2110004 ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ....175
GR2120001 ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ....177
GR2120002 ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ....178
GR2120003 ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ....179
GR2120004 ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ....180
GR2130001 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ - ΑΩΟΥ....181
GR2130002 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ....182
GR2130003 ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ.....183
GR2130004 ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΖΑΓΟΡΙΟΥ....184
GR2130005 ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ....185
GR2130006 ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ ΚΑΤΑΡΑ)....186
GR2130007 ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)....187
GR2130008 ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ....188

GR2140001 ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ 189
GR2140002 ΟΡΗ ΖΑΛΟΓΓΟΥ 190
GR2140003 ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ) 191
GR2210001 ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ 192
GR2210002 ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΠΕΛΟΥΖΟ 193
GR2210003 ΝΗΣΟΙ ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ 194
GR2220001 ΚΑΛΟΝ ΟΡΟΣ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ 195
GR2220002 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ 196
GR2220003 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΚΑΛΑΜΟΥ, ΚΑΣΤΡΟΥ, ΑΡΚΟΥΔΙΟΥ, ΑΤΟΚΟΥ ΚΑΙ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ) 197
GR2220004 ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΒΛΑΧΑΤΑ (ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ) 198
GR2230001 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ) 199
GR2230002 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ) 200
GR2230003 ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ) 201
GR2230004 ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΞΟΙ 202
GR2230005 ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ) 203
GR2230006 ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΣΑ ΕΩΣ ΓΛΥΦΑΔΑ (ΚΕΡΚΥΡΑ) 204
GR2240001 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΣΤΕΝΩΝ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (ΠΑΛΙΩΝΗΣ - ΑΒΛΙΜΩΝ) ΚΑΙ ΑΛΥΚΕΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ 205
GR2240002 ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΟΡΤΑΤΩΝ (ΛΕΥΚΑΔΑ) 206
GR2310001 ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ 207
GR2310002 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ 209
GR2310003 ΟΡΗ ΑΚΑΡΝΑΝΙΚΑ 211
GR2310004 ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟ 212
GR2310005 ΟΡΟΣ ΒΑΡΑΣΟΒΑ 213
GR2310006 ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΛΤΙΝΗ 214
GR2310007 ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ 216
GR2310008 ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ 217
GR2310009 ΛΙΜΝΕΣ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ 219
GR2310010 ΟΡΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ 221
GR2320001 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΟΣ ΛΑΜΙΑΣ 222
GR2320002 ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΑ ΣΤΥΓΟΣ 224
GR2320003 ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ 225
GR2320004 ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ 226
GR2320005 ΟΡΗ ΜΑΡΜΠΑΣ ΚΑΙ ΚΛΩΚΟΣ, ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ 227
GR2320006 ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ 228
GR2320007 ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟ 229
GR2320008 ΟΡΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ 231

GR2320009 ΣΠΗΛΑΙΟ ΚΑΣΤΡΙΩΝ 232
GR2330001 ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΑΛΦΕΙΟΥ 233
GR2330002 ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΦΟΛΟΗΣ 234
GR2330003 ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΠΗΝΕΙΟΥ 235
GR2330004 ΟΛΥΜΠΙΑ 236
GR2330005 ΘΙΝΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ, ΛΙΜΝΗ ΚΑΪΑΦΑ 237
GR2330006 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ 238
GR2330007 ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΛΟΓΡΙΑ ΕΩΣ ΚΥΛΛΗΝΗ 240
GR2330008 ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΛΠΟΥ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ 241
GR2410001 ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΣΟΥ 242
GR2410002 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ 243
GR2420001 ΟΡΟΣ ΟΧΗ - ΚΑΜΠΟΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ - ΠΟΤΑΜΙ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΦΗΡΕΥΣ 244
GR2420002 ΔΙΡΦΥΣ: ΔΑΣΟΣ ΣΤΕΝΗΣ - ΔΕΛΦΙ 245
GR2420003 ΟΡΟΣ ΚΑΝΔΗΛΙ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΠΡΟΚΟΠΙΟΥ - ΔΕΛΤΑ ΚΗΡΕΑ 246
GR2420004 ΜΕΓΑΛΟ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ ΛΙΒΑΡΙ - ΔΕΛΤΑ ΞΗΡΙΑ -ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ 247
GR2420005 ΤΕΛΕΘΡΙΟ - ΛΙΧΑΔΑ - ΓΙΑΛΤΡΑ 248
GR2420006 ΣΚΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΟΧΥΛΑΣ 249
GR2430001 ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΣ (ΒΕΛΟΥΧΙ) 250
GR2430002 ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ 251
GR2440001 ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ 252
GR2440002 ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ - ΜΑΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ 253
GR2440003 ΦΑΡΑΓΓΙ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ 255
GR2440004 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ 256
GR2450001 ΟΡΗ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ 258
GR2450002 ΟΡΟΣ ΓΚΙΩΝΑ 259
GR2450003 ΠΟΤΑΜΟΣ ΜΟΡΝΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ 260
GR2450004 ΠΑΡΑΛΙΑΚΗ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟ ΕΩΣ ΙΤΕΑ 261
GR2450005 ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ - ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ 262
GR2510001 ΟΡΟΣ ΑΡΑΧΝΑΙΟ 264
GR2510002 ΟΡΟΣ ΔΙΔΥΜΟ 265
GR2510003 ΑΚΡΟΝΑΥΠΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΛΑΜΙΔΙ 267
GR2520001 ΟΡΟΣ ΜΑΙΝΑΛΟ 268
GR2520002 ΛΙΜΝΗ ΤΑΚΑ 269
GR2520003 ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΑΛΙΟΥ ΑΣΤΡΟΥΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΟΥΣΤΟΥ 270
GR2520004 ΟΡΟΣ ΩΡΙΩΝΤΑΣ 271
GR2520005 ΜΟΝΗ ΕΛΩΝΑΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ 272
GR2520006 ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΩΝΑΣ (ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΑΛΕΒΗΣ) 273
GR2530001 ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΥΛΛΗΝΗ (ΖΗΡΙΑ) ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΦΛΑΜΠΟΥΡΙΤΣΑ 274

GR2530002 ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ 275
GR2530003 ΑΚΡΟΚΟΡΙΝΘΟΣ 276
GR2530004 ΟΡΟΣ ΟΛΙΓΥΡΤΟΣ 277
GR2530005 ΟΡΗ ΓΕΡΑΝΕΙΑ 278
GR2540001 ΟΡΗ ΓΙΔΟΒΟΥΝΙ, ΧΙΟΝΟΒΟΥΝΙ, ΓΑΪΔΟΥΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΡΑΚΙΑ, ΚΑΛΟΓΕΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΥΛΟΧΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ 279
GR2540002 ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΕΑΠΟΛΗΣ (ΒΟΪΩΝ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ 280
GR2540003 ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΡΩΤΑ 281
GR2540004 ΝΟΤΙΑ ΜΑΝΗ, ΟΡΟΣ ΣΑΓΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΤΑΙΝΑΡΟ 282
GR2540005 ΛΑΓΚΑΔΑ ΤΡΥΠΗΣ 283
GR2550001 ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΝΕΔΩΝΑ 284
GR2550002 ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΑΜΙΣΟΥ 286
GR2550003 ΝΗΣΟΙ ΣΑΠΙΕΝΤΖΑ ΚΑΙ ΣΧΙΖΑ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΚΡΙΤΑΣ 288
GR2550004 ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΥΛΟΥ (ΔΙΒΑΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΣΦΑΚΤΗΡΙΑ 289
GR2550005 ΘΙΝΕΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ 290
GR2550006 ΟΡΟΣ ΤΑΫΓΕΤΟΣ 291
GR2550007 ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΕΝΟΥ ΜΕΘΩΝΗΣ 292
GR3000001 ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑ 293
GR3000002 ΩΡΩΠΟΣ - ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΣΩΠΟΥ 294
GR3000003 ΣΧΙΝΙΑΣ 295
GR3000004 ΒΡΑΥΡΩΝΑ 297
GR3000005 ΣΟΥΝΙΟ - ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ 298
GR3000006 ΥΜΗΤΤΟΣ - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ 300
GR3000007 ΚΥΘΗΡΑ: ΚΑΡΑΒΑΣ ΕΩΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟ - ΠΑΛΑΙΟΠΟΛΗ - ΑΥΛΕΜΩΝΑΣ 301
GR3000008 ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΑ - ΠΡΑΣΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟ 302
GR3000009 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑΣ 303
GR4110001 ΛΗΜΝΟΣ: ΧΟΡΤΑΡΟΛΙΜΝΗ - ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ 304
GR4110002 ΑΓΙΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ 306
GR4110003 ΛΕΣΒΟΣ: ΔΥΤΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ 307
GR4110004 ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ 308
GR4110005 ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΓΕΡΑΣ, ΕΛΟΣ ΝΤΙΠΙ ΚΑΙ ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ 309
GR4120001 ΣΑΜΟΣ: ΑΛΥΚΗ 310
GR4120002 ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΜΠΕΛΟΣ (ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ) 311
GR4120003 ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΕΡΚΕΥΤΕΥΣ - ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟ ΣΕΪΤΑΝΙ - ΔΑΣΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΚΚΑΣ 312
GR4120004 ΙΚΑΡΙΑ - ΦΟΥΡΝΟΙ 314
GR4130001 ΒΟΡΕΙΑ ΧΙΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΟΙ ΟΙΝΟΥΣΕΣ 316
GR4210001 ΚΑΣΟΣ ΚΑΙ ΚΑΣΟΝΗΣΙΑ 317
GR4210002 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΡΠΑΘΟΣ: ΚΑΛΗ ΛΙΜΝΗ - ΛΑΣΤΟΣ - ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ 319

GR4210003 ΒΟΡΕΙΑ ΚΑΡΠΑΘΟΣ ΚΑΙ ΣΑΡΙΑ 320
GR4210004 ΚΑΣΤΕΛΟΡΙΖΟ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΡΩ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ 321
GR4210005 ΡΟΔΟΣ: ΑΚΡΑΜΥΤΗΣ, ΑΡΜΕΝΙΣΤΗΣ, ΑΤΤΑΒΥΡΟΣ....322
GR4210006 ΡΟΔΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΕΠΤΑ ΠΗΓΕΣ - ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ 323
GR4210007 ΝΙΣΥΡΟΣ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ....324
GR4210008 ΚΩΣ: ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΟΥΡΟΣ - ΛΙΜΝΗ ΨΑΛΙΔΙ - ΟΡΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ - ΑΛΥΚΗ....325
GR4210009 ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑ: ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ, ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΟΦΙΔΟΥΣΑ....326
GR4210010 ΑΡΚΟΙ, ΛΕΙΨΟΙ, ΑΓΑΘΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ....327
GR4210011 ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ: ΒΕΛΟΠΟΥΛΑ, ΦΑΛΚΟΝΕΡΑ, ΑΝΑΝΕΣ, ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ, ΠΑΧΕΙΑ, ΦΤΕΝΟ, ΜΑΚΡΑ, ΑΣΤΑΚΙΔΟΝΗΣΙΑ, ΣΥΡΝΑ - ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΑ 328
GR4220001 ΑΝΔΡΟΣ: ΟΡΜΟΣ ΒΙΤΑΛΙ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΟΡΕΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ 330
GR4220002 ΑΝΑΦΗ: ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΚΑΛΑΜΟΣ - ΡΟΥΚΟΥΝΑΣ 331
GR4220003 ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ: ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΑΛΙΑ ΚΑΜΕΝΗ - ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ....332
GR4220004 ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΗ ΣΙΚΙΝΟ 333
GR4220005 ΔΥΤΙΚΗ ΜΗΛΟΣ 334
GR4220006 ΝΗΣΟΣ ΠΟΛΥΑΙΓΟΣ 336
GR4220007 ΝΗΣΟΣ ΑΝΤΙΜΗΛΟΣ 337
GR4220008 ΣΙΦΝΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ 338
GR4220009 ΝΟΤΙΑ ΣΕΡΙΦΟΣ 339
GR4220010 ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗ ΚΥΘΝΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΘΕΡΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΟΣ....340
GR4220011 ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΚΕΑ....341
GR4220012 ΒΟΡΕΙΑ ΑΜΟΡΓΟΣ ΚΑΙ ΚΙΝΑΡΟΣ, ΛΕΒΙΘΑ, ΜΑΥΡΙΑ 342
GR4220013 ΜΙΚΡΕΣ ΚΥΚΛΑΔΕΣ: ΑΠΟ ΚΕΡΟ ΜΕΧΡΙ ΗΡΑΚΛΕΙΑ....343
GR4220014 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΤΙΑ ΝΑΞΟΣ: ΖΕΥΣ ΚΑΙ ΒΙΓΛΑ ΕΩΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ 344
GR4220015 ΑΛΥΚΗ ΝΑΞΟΥ....345
GR4220016 ΝΗΣΟΣ ΠΑΡΟΣ: ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ 346
GR4220017 ΝΗΣΟΙ ΔΕΣΠΟΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ 347
GR4220018 ΣΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΣΥΡΙΓΓΑΣ ΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ 348
GR4220019 ΤΗΝΟΣ: ΜΥΡΣΙΝΗ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΙΒΑΔΑ 349
GR4310001 ΑΛΜΥΡΟΥ ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ 350
GR4310002 ΓΙΟΥΧΤΑΣ - ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ....351
GR4310003 ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ 352
GR4310004 ΔΥΤΙΚΑ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΑΠΟ ΑΓΙΟΦΑΡΑΓΓΟ ΩΣ ΚΟΚΚΙΝΟ ΠΥΡΓΟ)....353
GR4310005 ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΚΟΦΙΝΑΣ) 354
GR4310006 ΔΙΚΤΗ: ΟΜΑΛΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ (ΣΥΜΗ - ΟΜΑΛΟΣ)....355
GR4320001 ΜΙΛΑΤΟΣ (ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ)....356
GR4320002 ΔΙΚΤΗ: ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ, ΚΑΘΑΡΟ, ΣΕΛΕΝΑ, ΚΡΑΣΙ, ΣΕΛΕΚΑΝΟ 357
GR4320003 ΝΗΣΟΣ ΧΡΥΣΗ....358

GR4320004 ΜΟΝΗ ΚΑΨΑ (ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΨΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ) 359
GR4320005 ΟΡΟΣ ΘΡΥΠΤΗΣ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ 360
GR4320006 ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ: ΔΙΟΝΥΣΑΔΕΣ, ΕΛΑΣΑ ΚΑΙ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΣΙΔΕΡΟ (ΑΚΡΑ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΒΑΪ - ΑΚΡΑ ΠΛΑΚΑ) 361
GR4320007 ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΒΑΛΛΟΙ 362
GR4320008 ΝΗΣΟΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙ 363
GR4320009 ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΒΑΪ 364
GR4330001 ΠΕΤΡΕ ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΣ ΕΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ ΖΟΥΡΙΔΑ 365
GR4330002 ΟΡΟΣ ΚΕΔΡΟΣ 366
GR4330003 ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΙΚΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΜΟΝΗ ΠΡΕΛΕΒΗ - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ 367
GR4330004 ΠΡΑΣΙΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΠΑΤΣΟΣ - ΣΦΑΚΟΡΥΑΚΟ ΡΕΜΑ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥ 368
GR4330005 ΟΡΟΣ ΙΔΗ 370
GR4340001 ΗΜΕΡΗ ΚΑΙ ΑΓΡΙΑ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑ - ΤΗΓΑΝΙ ΚΑΙ ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ - ΠΟΝΤΙΚΟΝΗΣΙ 371
GR4340002 ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΠΑΡΑΛΙΑ (ΑΠΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑ ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΡΙΟΣ) 372
GR4340003 ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΡΟΔΟΠΟΥ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΛΕΜΕ 374
GR4340004 ΕΛΟΣ - ΤΟΠΟΛΙΑ - ΣΑΣΑΛΟΣ - ΑΓΙΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ 375
GR4340005 ΣΟΥΓΙΑ - ΒΑΡΔΙΑ ΦΑΡΑΓΓΙ ΛΙΣΣΟΥ ΜΕΧΡΙ ΑΝΥΔΡΟΥΣ 376
GR4340006 ΛΙΜΝΗ ΑΓΙΑΣ - ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ - ΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΚΕΡΙΤΗ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΑΣΑ 377
GR4340007 ΦΑΡΑΓΓΙ ΘΕΡΙΣΣΟΥ 378
GR4340008 ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ 379
GR4340009 ΒΟΡΕΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ: ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΣ - ΜΟΝΗ ΤΣΑΓΚΑΡΟΛΩΝ - ΓΚΟΥΒΕΡΝΕΤΟΥ - ΚΑΘΟΛΙΚΟ 381
GR4340010 ΔΡΑΠΑΝΟ (ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ) ΠΑΡΑΛΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ 382
GR4340011 ΦΡΕ - ΤΖΙΤΖΙΦΕΣ - ΝΙΠΟΣ 383
GR4340012 ΑΣΦΕΝΤΟΥ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ 384
GR4340013 ΝΗΣΟΙ ΓΑΥΔΟΣ ΚΑΙ ΓΑΥΔΟΠΟΥΛΑ 385
GR4340014 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ 386

ΜΕΡΟΣ Γ

ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

Γ.1. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 92/43/ΕΟΚ, ΠΟΥ ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 391
Γ.2. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 402

Γ.2.1. Τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ 402
Γ.2.2. Τύποι οικοτόπων που δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ 418
Γ.2.3. Ανάλυση δεδομένων 420
Γ.2.4. Συμπεράσματα 435

ΜΕΡΟΣ Δ

ΧΛΩΡΙΔΑ

Δ.1. Ο ΠΛΟΥΤΟΣ ΚΑΙ Η ΣΠΑΝΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ 439
Δ.2. ΤΑ ΦΥΤΙΚΑ ΕΙΔΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 92/43/ΕΟΚ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 441
Δ.2.1. Περιγραφή των φυτικών ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που απαντούν στην Ελλάδα 445
Bryophyta 445
Pteridophyta 445
Spermatophyta 447
Δ.3. ΑΛΛΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΕΙΔΗ ΦΥΤΩΝ ΣΤΑ ΔΕΛΤΙΑ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ "ΦΥΣΗ 2000" 470
Δ.3.1. "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" στις περιφέρειες της Ελλάδας (NUTS) 470
Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιφέρειες NUTS 1 της Ελλάδας 470
Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιφέρειες NUTS 2 της Ελλάδας 471
Δ.3.2. "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" ανά φυτογεωγραφική περιοχή της Ελλάδας 472
Δ.3.3. "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" 475
Δ.3.4. "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" - Κίνητρα 481
Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" ανά κατηγορία κινήτρου στις περιφέρειες NUTS 1 της Ελλάδας 481
Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" ανά κατηγορία κινήτρου στις περιφέρειες NUTS 2 της Ελλάδας 482
Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" ανά κατηγορία κινήτρου στις φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας 484
Δ.3.5. Οι πλουσιότερες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" σε "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" ... 485

ΜΕΡΟΣ Ε

ΠΑΝΙΔΑ

Ε.1 Η ΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΠΑΝΙΔΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 491
Ε.1.1. Εισαγωγή 491

Ε.1.2. Μέθοδοι 493
Ε.1.3. Γενικά σχόλια 497
Ε.1.4. Είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ 501
Ε.1.5. Άλλα Σημαντικά Είδη Ζώων 514
Ε.2. ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ 517
Ε.2.1.Εισαγωγή 517
Ε.2.2. Τα θηλαστικά της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ 519
Ε.3. ΠΟΥΛΙΑ 557
Ε.3.1. Εισαγωγή 557
Ε.3.2. Τα πουλιά της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ 559
Ε.4. ΕΡΠΕΤΑ 574
Ε.4.1. Εισαγωγή 574
Ε.4.2. Τα ερπετά της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ 577
Ε.5. ΑΜΦΙΒΙΑ 602
Ε.5.1. Εισαγωγή 602
Ε.5.2.Τα αμφίβια της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ 605
Ε.6. ΨΑΡΙΑ 613
Ε.6.1. Εισαγωγή 613
Ε.6.2. Τα ψάρια της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ 621
Ε.7. ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ 646
Ε.7.1. Εισαγωγή 646
Ε.7.2. Γενικά σχόλια 648
Ε.7.3. Τα ασπόνδυλα της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ 657

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 665
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 682

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1: Τυποποιημένα δελτία δεδομένων, "ΦΥΣΗ 2000" 727
Παράρτημα 2: Σύστημα χωρικής διάκρισης περιοχών (NUTS). 741

Παράρτημα 3: Επιπτώσεις και δράσεις.....745
Παράρτημα 4: Χάρτες κατανομής των τύπων οικοτόπων και των ειδών φυτών και ζώων στις προτεινόμενες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000".....751
Παράρτημα 5: Κατάλογος των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών".....817
Παράρτημα 6: Κατάλογος των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Ζώων".....857

ΕΥΡΕΤΗΡΙΑ

Ευρετήριο τύπων οικοτόπων.....893
Ευρετήριο ειδών της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.....902

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ελλάδα καταλαμβάνει το νότιο άκρο της Βαλκανικής χερσονήσου και αποτελεί τμήμα της ευρωπαϊκής ανατολικής Μεσογείου. Η έκτασή της ανέρχεται σε 132.000 km^2, οι ακτές της έχουν μήκος περίπου 15.000 km και παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία γεωλογικών σχηματισμών και πετρωμάτων. Το κλίμα της Ελλάδας μπορεί γενικά να θεωρηθεί ως μεσογειακού τύπου, με ήπιο χειμώνα και ξηρό καλοκαίρι. Η περίοδος των βροχοπτώσεων εντοπίζεται κυρίως το φθινόπωρο και την άνοιξη. Η διαφορετική σύσταση του υποστρώματος, ο ορεινός χαρακτήρας της χώρας, που έχει ως αποτέλεσμα το έντονο εδαφικό ανάγλυφο, η παρουσία των περίπου 42 κορυφών με ύψος πάνω από 2.000 m, το μεγάλο μήκος των ακτών και οι πολυάριθμες χερσόνησοι και νησιά, συμβάλλουν στη μεγάλη ποικιλία του φυσικού τοπίου. Επιπλέον, η διάκριση και απομόνωση ορισμένων βιοτόπων οδήγησαν στη δημιουργία σχετικά μεγάλου αριθμού ενδημικών και σπάνιων ειδών φυτών και ζώων.

Η Ελλάδα διακρίνεται από μεγάλη ποικιλία κλιματικών τύπων που φθάνουν από τον ημίξηρο ημιερημικό της νοτιοανατολικής Κρήτης, μέχρι τον υγρόψυχρο ηπειρωτικό της Ροδόπης, με ενδιάμεσους μια σειρά τύπους μεσογειακού κλίματος. Στη χλωρίδα της μετέχουν μεσογειακά, μεσοευρωπαϊκά και ιρανοκασπιακά (ποντικά) στοιχεία. Το γεωμορφολογικό ανάγλυφο είναι επίσης πολυσχιδές. Το 70% της χώρας είναι ορεινό. Το γεωλογικό και πετρολογικό υπόθεμα είναι πολύμορφο και παρουσιάζει μεγάλη ποικιλότητα.

Η ποικιλία των βιοκλιμάτων που διαμορφώνονται, σε συνδυασμό με τους παραπάνω παράγοντες, αντικατοπτρίζεται στην ποικιλία και στο μωσαϊκό της βλάστησης, καθώς και στον μεγάλο αριθμό ειδών φυτών και ζώων. Στην Ελλάδα έχουν καταγραφεί πάνω από 6.000 είδη φυτών. Στην Ευρώπη, μόνο η Ιβηρική χερσόνησος έχει να παρουσιάσει μεγαλύτερο αριθμό ειδών. Η ποικιλία της βλάστησης, της χλωρίδας και της πανίδας αντικατοπτρίζεται επίσης στη μεγάλη ποικιλία των εμφανιζόμενων οικοσυστημάτων, από τους ημιερημικούς του φοινικόδασους του Βάι στην Κρήτη μέχρι τα ψυχρόβια δάση της σημύδας, της δασικής πεύκης και της ερυθρελάτης. Η ποικιλότητα αυτή των οικοσυστημάτων εμφανίζεται ακόμη και σε μια μικρή σχετικά επιφάνεια. Σε απόσταση 150 km από την Καβάλα ως την κεντρική Ροδόπη, διασχίζει κανείς όλους τους τύπους της μεσογειακής, μεσοευρωπαϊκής και βόρειας (σκανδιναβικής) ζώνης βλάστησης.

Μεγάλο ρόλο στη βιοποικιλότητα και κυρίως στην εμφάνιση σημαντικού αριθμού ειδών φυτών και ζώων της μεσογειακής λεκάνης, στην οποία ανήκει και η Ελλάδα, έπαιξαν και οι μεταβολές του κλίματος του πλανήτη και ιδίως η περίοδος των παγετώνων και η μετά από αυτήν. Η διάταξη των ορέων της Βαλκανικής χερσονήσου (Δειναρικές Άλπεις) αλλά και των ορέων της Ελλάδας από βορρά προς νότο επέτρεψε τη μετανάστευση πολλών ειδών νοτιότερα, με αποτέλεσμα τον εμπλουτισμό της χλωρίδας και της πανίδας της περιοχής και την εμφάνιση πολλών υβριδίων, ιδιαίτερα στα δασικά δένδρα (ελάτη, οξυά κ.λπ). Οι δίαυλοι αυτοί επικοινωνίας διατηρούνται μέχρι και σήμερα, με αποτέλεσμα την ύπαρξη σημαντικού αριθμού, καθαρά μεσοευρωπαϊκών ειδών, στην Ελλάδα.

Μεγάλη είναι επίσης η ποικιλία των αζωνικών υγροτοπικών οικοσυστημάτων (παράκτιων,

λιμνοθαλασσών, λιμνών, ελών, ποταμών, δελταϊκών σχηματισμών, τεχνητών λιμνών, αλυκών κ.λπ.). Τα οικοσυστήματα αυτά επηρεάζονται κυρίως από τα υδρολογικά γνωρίσματά τους και λιγότερο από το κλίμα, γι' αυτό και κατατάσσονται στα λεγόμενα αζωνικά.

Χαρακτηριστικό τόσο των χερσαίων όσο και των υγροτοπικών οικοσυστημάτων είναι ότι παρά τις έντονες ανθρώπινες επιδράσεις - οι υγρότοποι έχουν καταστραφεί κατά τα 3/4, το ποσοστό δάσωσης ανέρχεται μόλις σε 25% και είναι από τα χαμηλότερα της ευρωπαϊκής Μεσογείου - διατηρούν σε μεγάλο βαθμό τη φυσικότητα τους, δηλαδή στοιχεία της αρχέγονης σύνθεσής τους. Σε καμιά άλλη μεσογειακή χώρα και πολύ περισσότερο σε καμιά άλλη ευρωπαϊκή χώρα δεν έχει διατηρηθεί μια τόσο μεγάλη βιοποικιλότητα, η οποία να βρίσκεται τόσο κοντά στις φυσικές συνθήκες. Ακόμη και τα υποβαθμισμένα δάση και οι υποβαθμισμένοι θαμνότοποι και τα φρύγανα, διατηρούν, τουλάχιστον ποιοτικά, τη φυσική τους σύνθεση. Δυστυχώς, ο πλούτος αυτός της εθνικής και πολιτιστικής κληρονομιάς δεν έχει ερευνηθεί, αποτιμηθεί και απογραφεί μέχρι σήμερα επαρκώς. Υπάρχουν ασφαλώς πολλές μελέτες, οι οποίες όμως είναι λίγο πολύ σκόρπιες και χωρίς συνοχή. Απαιτείται μια καταγραφή των όσων έχουν γίνει μέχρι σήμερα και ένας προγραμματισμός των ενεργειών για το μέλλον, ώστε να αποκτηθούν όλες εκείνες οι απαραίτητες πληροφορίες οι οποίες θα αποτελέσουν τη βάση για την ορθολογική διαχείριση και προστασία των σπάνιων και μοναδικών βιοτόπων της Ελλάδας.

Όλα αυτά και κυρίως ο ορατός κίνδυνος εξαφάνισης πολλών ειδών και αλλοίωσης της σύνθεσης και υποβάθμισης πολλών οικοσυστημάτων, με αποτέλεσμα τη μείωση της βιοποικιλότητας σε παγκόσμιο επίπεδο, οδήγησαν στη διακήρυξη της Διάσκεψης του Ρίο το 1992 και στην έκδοση της Οδηγίας 92/43 από μέρους του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου. Σκοπός της έκδοσης της Οδηγίας αυτής είναι τόσο η διατήρηση της βιοποικιλότητας στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μέσω της προστασίας ορισμένων φυσικών τύπων οικοτόπων (habitats) κοινοτικού ενδιαφέροντος, όσο και ορισμένων ειδών φυτών και ζώων, επίσης κοινοτικού ενδιαφέροντος. Οι τύποι φυσικών οικοτόπων και τα είδη φυτών και ζώων αναφέρονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας. Βασικό μέσο για την επίτευξη αυτού του σκοπού αποτελεί η δημιουργία ενός δικτύου προστατευμένων περιοχών (sites) γνωστού ως "ΦΥΣΗ 2000" (Natura 2000). Το δίκτυο αυτό, το οποίο θα τεθεί κάτω από ένα καθεστώς ειδικής διαχείρισης που θα καθορίσει κάθε χώρα μέλος λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητές της, θα αποτελέσει στο μέλλον τη σπονδυλική στήλη όχι μόνο για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας αλλά και της γενικότερης προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Στο πλαίσιο της προσπάθειας αυτής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απογραφή και εκτίμηση της βιοποικιλότητας, ξεκίνησε τον Ιούνιο του 1994 στην Ελλάδα η εφαρμογή της παραπάνω Οδηγίας, με την υλοποίηση του έργου με τίτλο "Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)". Η δημιουργία του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", που αποτελεί και υποχρέωση της Ελλάδας, θα συμβάλλει στην καλύτερη και αποτελεσματικότερη προστασία των απειλούμενων ειδών και των ενδιαιτημάτων τους, εξασφαλίζοντας την αποκατάσταση και διατήρησή τους σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο.

Σκοπός της παρούσας έκδοσης είναι να παρουσιάσει, με τρόπο συνοπτικό και κατανοητό, τα αποτελέσματα της καταγραφής των φυσικών τύπων οικοτόπων και των ειδών που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ειδική έμφαση δόθηκε στην ερμηνεία, εκτίμηση και παρουσίαση των στοιχείων που καταγράφηκαν στα "Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων" (Standard Data Forms). Για τον ίδιο λόγο, υπάρχουν σε παράρτημα οι χάρτες κατανομής των φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών που αφορούν την Οδηγία. Τέλος, στην παρούσα έκδοση υπάρχουν πληροφορίες και για είδη τα οποία δεν αναφέρονται στα παραρτήματα της Οδηγίας, αλλά απαντούν στις περιοχές ενδιαφέροντος και περιλαμβάνονται στην κατηγορία των "Άλλων Σημαντικών Ειδών" (Other Important Species).

Ι. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΛΛΑΔΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Σ. Ντάφης

Γεωγραφική θέση

Η Ελλάδα αποτελεί προέκταση της Βαλκανικής χερσονήσου καταλαμβάνοντας το νοτιότερο άκρο της και παράλληλα αποτελεί τμήμα της ευρωπαϊκής ανατολικής Μεσογείου. Η χερσαία της επιφάνεια, συμπεριλαμβανόμενων και των νησιών, ανέρχεται σε 132.000 km^2 ή 13,2 εκατομμύρια εκτάρια. Γεωγραφικά εκτείνεται από 34º45΄ μέχρι 41º45΄ γεωγραφικό πλάτος και από 19º30΄ μέχρι 29º45΄ γεωγραφικό μήκος ανατολικά του Γκρήνουιτς. Συνορεύει βόρεια με την Αλβανία, την πρώην Γιουγκοσλαβία και τη Βουλγαρία, ανατολικά με την ευρωπαϊκή Τουρκία, ενώ οι ακτές της υπόλοιπης χώρας και των νησιών περιβάλλονται από το Αιγαίο, το Λιβυκό και το Ιόνιο πέλαγος.

Γεωλογία - Πετρολογία

Η Ελλάδα παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία γεωλογικών σχηματισμών και πετρωμάτων. Από γεωλογική-πετρολογική άποψη τα πετρώματα της Ελλάδας μπορούν να διακριθούν σε σχηματισμούς προαλπικούς, αλπικούς και μεταλπικούς.

Στους προαλπικούς σχηματισμούς ανήκουν κυρίως τα κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα των κρυσταλλοπαγών μαζών της Ελλάδας καθώς και μερικά, μικρής εξάπλωσης ιζηματογενή και πυριγενή πετρώματα. Οι αλπικοί και μεταλπικοί σχηματισμοί καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος του ιζηματογενούς καλύμματος του ελληνικού χώρου καθώς και μερικές, σημαντικής έκτασης, πυριγενείς εμφανίσεις.

α) **Κρυσταλλοσχιστώδεις περιοχές:** Τα κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα της Ελλάδας υπάγονται σε τρεις μάζες. Στη μάζα της Ροδόπης (Σερβομακεδονία, Παιονία, Αλμωπία, Πάικο), στην πελαγωνική και στην αττικοκυκλαδική μάζα.

Στη μάζα της Ροδόπης περιλαμβάνονται κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα που απαντούν στην κεντρική και ανατολική Μακεδονία, στη Θράκη και στα νησιά του βόρειου Αιγαίου. Η μάζα αυτή συνίσταται από πετρώματα υψηλού βαθμού μεταμόρφωσης (γνεύσιοι, μάρμαρα, αμφιβολίτες) πολύ παλιάς ηλικίας.

Η πελαγωνική μάζα έχει κατεύθυνση ΒΔ-ΝΑ και εκτείνεται από τα σύνορα της Ελλάδας με την πρώην Γιουγκοσλαβία (Βαρνούς, Βόρας, Τζένα προς Βέρμιο, Πιέρια, Καμβούνια, Όσσα, Πήλιο, Όθρυς) και μέσω της αττικοκυκλαδικής μάζας συνεχίζεται στη Μικρά Ασία. Περιλαμβάνει πετρώματα υψηλού, μέσου και χαμηλού βαθμού μεταμόρφωσης (γνεύσιους, αμφιβολίτες, μάρμαρα, φυλλίτες, πρασινοσχιστόλιθους κ.λπ.). Στη νότια Ελλάδα υπάρχουν επίσης κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα.

β) **Ασβεστολιθικές περιοχές:** Οι ασβεστόλιθοι της Ελλάδας σχηματίστηκαν κυρίως κατά τον μεσοζωικό αιώνα (Τριάσιοι, Ιουράσιοι και Κρητιδικοί ασβεστόλιθοι) και μαζί με τα παλαιογενή στρώματα μέχρι και του μέσου φλύσχη αποτελούν τα εκτός των κρυσταλλοπαγών μαζών όρη της Ελλάδας. Οι κορυφές των ορέων των νησιών του Ιονίου, της Ηπείρου και της Ακαρνανίας (Αδριατικο-Ιόνιος περιοχή), της Πίνδου, των Αγράφων, του Τυμφρηστού, των Τζουμέρκων, των Αιτωλικών ορέων, της Τρίπολης, του Πάρνωνα και κατά το μέγιστο τα όρη της Κρήτης, αποτελούνται από ασβεστόλιθους.

γ) **Περιοχές φλύσχη:** Ο φλύσχης - σύνολο ψαμμιτικών στρωμάτων, πλούσιων σε χαλαζία, τα οποία εναλλάσσονται με αργιλικούς σχιστόλιθους - καταλαμβάνει μια τεράστια έκταση στην Ελλάδα, καλύπτοντας ολόκληρες περιοχές με πάχος μέχρι 1.000 m. Η μεγαλύτερη έκταση του παλαιογενούς φλύσχη εκτείνεται μεταξύ της Αδριατικο-Ιονίου περιοχής ορέων και του συστήματος Ολονού-Πίνδου από τα αλβανικά σύνορα μέχρι τη νότια Πελοπόννησο.

δ) **Νεογενείς περιοχές:** Τα νεογενή πετρώματα (θαλασσογενή, ποταμογενή ή λιμνογενή) αποτελούνται κυρίως από άμμο, άργιλο, πηλό, κροκαλοπαγείς σχηματισμούς, μάργες, τραβερτίνες και πορώδεις ασβεστόλιθους. Απαντούν στρωματωμένα οριζόντια, στις χαμηλότερες πεδιάδες και καταλαμβάνουν επιφανειακά μεγάλες εκτάσεις. Εμφανίζονται κυρίως στην Ηλεία, στις ακτές της βόρειας Πελοποννήσου και της Κορινθίας, στην Αττική, στη χερσόνησο της Κασσάνδρας, στη βόρεια Εύβοια, στην περιοχή μεταξύ Καλαμπάκας και Καστοριάς, στις υψηλότερες βαθμίδες του βαθυπεδίου Σερρών-Σιδηροκάστρου-Νιγρίτας και σε πολλές άλλες περιοχές της χώρας.

ε) **Πυριγενή πετρώματα:** Τα πυριγενή πετρώματα (ηφαιστειακά, πλουτώνια, φλεβικά) καταλαμβάνουν αρκετές εκτάσεις κυρίως στη βόρεια Ελλάδα. Τα ηφαιστειακά πετρώματα εμφανίζονται σε μορφή θόλων, καλυμμάτων ή ρευμάτων, σπανιότερα δε σε μορφή φλεβών. Εκτεταμένες εκχύσεις τριτογενών κυρίως ηφαιστειακών πετρωμάτων εμφανίζονται στη Ροδόπη, στη Θράκη, στην Αλμωπία, ενώ άλλες εμφανίσεις υπάρχουν διάσπαρτες και σε άλλα μέρη της Ελλάδας, κυρίως στα νησιά του Αιγαίου (Λέσβος, Λήμνος, Θήρα, Μήλος, Κως κ.λπ.). Πλουτώνια πετρώματα εμφανίζονται κυρίως στη Μακεδονία (γρανίτες, διορίτες, γάβροι). Σημαντικές, εξαιτίας του όγκου τους, είναι οι εμφανίσεις γρανιτικών πετρωμάτων της Βροντούς, της Φλώρινας και της Ξάνθης. Από άποψη ηλικίας, τα πυριγενή πετρώματα της Ελλάδας είναι κατά κύριο λόγο τριτογενή και κατά δεύτερο λόγο παλαιοζωικά. Σε ό,τι αφορά στα υπερβασικά και γενικότερα στα οφιολιθικά πετρώματα, αυτά εμφανίζονται σε πολλά σημεία της χώρας.

Ορογραφική διαμόρφωση - ανάγλυφο

Η Ελλάδα είναι κατεξοχήν ορεινή χώρα, η οποία καλύπτεται, σχεδόν κατά τα 2/3, από όρη μέσου ύψους. Οι μεγάλοι ορεινοί όγκοι, όπως το ορεινό συγκρότημα της Πίνδου, τα Άγραφα, ο Τυμφρηστός, το Παναιτωλικό, η Οίτη, τα Βαρδούσια, ο Παρνασσός, η Γκιώνα στην κεντρική και βόρεια Ελλάδα και το Παναχαϊκό, ο Ερύμανθος, τα Αροάνια όρη, η Κυλλήνη, το Μαίναλο, ο Πάρνωνας και ο Ταΰγετος στην Πελοπόννησο, διασχίζουν τη χώρα από ΒΒΔ προς ΝΝΑ και τη χωρίζουν σε δύο, σαφώς διακρινόμενες κλιματικά και φυτογεωγραφικά, περιοχές. Οι οροσειρές της ανατολικής Ελλάδας (Βέρμιο, Πιέρια, Όλυμπος, Όσσα, Μαυροβούνιο, Πήλιο) έχουν επίσης κατεύθυνση από βορρά προς νότο. Στις οροσειρές αυτές οι ανατολικές κλιτύες (πλαγιές) δέχονται ομβροφόρους ανέμους από ανατολικά και είναι υγρότερες από τις αντίστοιχες δυτικές. Αυτό συνεπάγεται ανάλογη εμφάνιση της βλάστησης. Τέλος, οι οροσειρές της βόρειας Ελλάδας (Βόρας, Τζένα, Πάικο, Μπέλες, Άγκιστρο, Φαλακρό, Ροδόπη) εκτείνονται από τα δυτικά προς τα ανατολικά και δρουν ως ασπίδα απέναντι στους ψυχρούς βόρειους ανέμους. Το υψηλότερο βουνό της Ελλάδας, ο Όλυμπος, φθάνει σε ύψος 2.917 m και είναι το δεύτερο ψηλότερο της Βαλκανικής μετά τη Ρίλλα. Άλλες 41 κορυφές έχουν ύψος πάνω από 2.000 m. Χαρακτηριστικό της ορογραφικής διαμόρφωσης της χώρας είναι το έντονο ανάγλυφο, με απότομες, πολλές φορές απόκρημνες πλαγιές και η δημιουργία πολλών κοιλάδων, η καθεμία από τις οποίες, σε συνδυασμό και με την ποικιλία των πετρωμάτων, δημιουργεί ένα ξεχωριστό τοπικό κλιματικό περιβάλλον. Έτσι, δημιουργούνται συνθήκες απομόνωσης και συνεπώς ενδημισμού, ο οποίος είναι έντονος στη χώρα μας. Σ' αυτό συντελεί επίσης και η ύπαρξη πολλών νησιών και νησίδων κυρίως στο Αιγαίο πέλαγος.

Κλίμα

Το κλίμα της Ελλάδας χαρακτηρίζεται γενικά ως μεσογειακό, με εαρινές και φθινοπωρινές βροχοπτώσεις, ήπιο χειμώνα, ζεστό καλοκαίρι και μια περισσότερο ή λιγότερο εκτεταμένη ξηρή περίοδο. Μέσα στο γενικό αυτό κλίμα διαμορφώνονται ειδικότερα επιμέρους κλίματα, τα οποία διατηρούν άλλα περισσότερο και άλλα λιγότερο ή και καθόλου τον μεσογειακό χαρακτήρα, επηρεάζοντας σημαντικά την

εμφάνιση της βλάστησης.

Κατά τον Μαριολόπουλο (1938), στην Ελλάδα διακρίνονται οι εξής πέντε κλιματικές περιοχές:

α) **Η ορεινή περιοχή**, στην οποία περιλαμβάνεται η μεγάλη οροσειρά, η οποία εκτεινόμενη από ΒΒΑ προς ΝΝΑ χωρίζει τη χώρα σε δύο κλιματικές περιοχές, καθώς και τα λοιπά όρη της βόρειας και κεντρικής Ελλάδας, της Πελοποννήσου και της Κρήτης. Εδώ, όσο ανεβαίνει κανείς σε ύψος, το καλοκαίρι γίνεται δροσερότερο, ο χειμώνας δριμύτερος, οι βροχοπτώσεις αυξάνουν και η κατανομή τους γίνεται κανονικότερη. Το όλο κλίμα, ιδιαίτερα στη βόρεια Ελλάδα, πλησιάζει προς το αντίστοιχο ηπειρωτικό-μεσευρωπαϊκό.

β) **Η περιοχή της βόρειας Ελλάδας**, η οποία περιλαμβάνει το εσωτερικό της Ηπείρου, Θεσσαλίας, Μακεδονίας και Θράκης. Το κλίμα της περιοχής αυτής αποτελεί μετάβαση από το μεσογειακό προς το ηπειρωτικό και χαρακτηρίζεται από μεγάλο σχετικά ετήσιο εύρος θερμοκρασίας (μεγαλύτερο των 20 °C), κανονικότερη κατανομή των βροχοπτώσεων και μείωση της ξηρής περιόδου σε 1-2 μήνες.

γ) **Η περιοχή του Ιονίου** (θαλάσσια μεσογειακή), η οποία περιλαμβάνει τις δυτικές ακτές της Ελλάδας και τα νησιά του Ιονίου πελάγους. Το κλίμα της περιοχής αυτής χαρακτηρίζεται από ήπιο χειμώνα, αυξημένες βροχοπτώσεις, οι οποίες πέφτουν κυρίως κατά τη διάρκεια του χειμώνα αλλά και την άνοιξη και το φθινόπωρο, και από το σχετικά μικρό ετήσιο εύρος της θερμοκρασίας, το οποίο ανέρχεται σε 16-17 °C.

δ) **Η περιοχή του Αιγαίου** (χερσαία μεσογειακή). Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει ολόκληρη τη ΝΑ Ελλάδα μέχρι τη Θεσσαλία και τα νησιά του Αιγαίου και την Κρήτη. Το κλίμα της περιοχής αυτής πλησιάζει προς εκείνο της προηγούμενης, είναι όμως ψυχρότερο τον χειμώνα και ξηρότερο. Το ετήσιο ύψος των βροχοπτώσεων είναι σημαντικά μικρότερο και ανέρχεται σχεδόν στο μισό εκείνου της δυτικής Ελλάδας. Το ετήσιο εύρος της θερμοκρασίας κυμαίνεται μεταξύ 13,7-19 °C, είναι δε ελάχιστο στα νησιά του Αιγαίου. Εξαιτίας της ξηρότητας του κλίματος, ο ουρανός της περιοχής έχει μοναδική διαύγεια ατμόσφαιρας και αποκτά ξεχωριστό γαλάζιο χρώμα.

ε) **Η νοτιοκρητική περιοχή** (ημιερημοειδής μεσογειακή) περιλαμβάνει τη νοτιοανατολική Κρήτη και αποτελεί κλιματικά μια μετάβαση από το μεσογειακό προς το ημιερημικό κλίμα. Χαρακτηρίζεται από μικρό ύψος βροχοπτώσεων, ήπιο χειμώνα και ξηρή περίοδο μεγάλης διάρκειας.

Η Ελλάδα συνεπώς, χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλία κλιματικών τύπων, οι οποίοι εκτείνονται από τον καθαρά μεσογειακό (θαλάσσιο και χερσαίο) μέχρι τον μεταβατικό μεσευρωπαϊκό και ηπειρωτικό. Μέσα στις παραπάνω κλιματικές περιοχές και ανάλογα με το υπερθαλάσσιο ύψος, το ανάγλυφο του εδάφους και τη φύση του πετρώματος, διαμορφώνονται πολλές τοπικές παραλλαγές, οι οποίες απεικονίζονται και στην εξάπλωση της βλάστησης.

Ιστορία

Η ιστορία της Ελλάδας είναι τόσο πολυκύμαντη όσο και η ορογραφική της διαμόρφωση (ανάγλυφο). Η πρώιμη εμφάνιση του πολιτισμού στον ελλαδικό χώρο και ιδιαίτερα στη νοτιοανατολική Ελλάδα - το λίκνο του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού - είχε ως συνέπεια και την πρώιμη αλλοίωση ή και καταστροφή της φυσικής βλάστησης, ιδιαίτερα στις πεδινές και νησιωτικές περιοχές της χώρας. Κατά τη διάρκεια της τρισχιλιετούς και πλέον ιστορίας της η Ελλάδα γνώρισε περιόδους ακμής και παρακμής, διεξήγαγε σειρά από αμυντικούς και απελευθερωτικούς πολέμους, υπέστει κατακτήσεις, λεηλασίες και ποικίλες καταστροφές, οι οποίες επέδρασαν επίσης στη βλάστηση. Εκχερσώσεις, πυρκαγιές, ληστρικές υλοτομίες, υπερβόσκηση (από γίδια) κ.λπ. έχουν υποβαθμίσει σε πολλές περιοχές την αρχική βλάστηση, ώστε η αποκατάστασή της να γίνεται μερικές φορές προβληματική, αν όχι αδύνατη.

Χλωρίδα

Στην Ελλάδα, από χλωριδική άποψη, απαντούν τρεις βασικές χλωριδικές μονάδες: η μεσογειακή, η ευρωπαϊκή (ευρασιατική) και η ιρανοκασπική (ποντιακή). Η μεσογειακή χλωρίδα εμφανίζεται σε μια ευρύτερη ή στενότερη λωρίδα κατά μήκος των ακτών και στα νησιά του Ιονίου και Αιγαίου πελάγους. Το πλάτος, οριζόντια, και το υπερθαλάσσιο ύψος, κατακόρυφα, της λωρίδας αυτής μειώνονται με την αύξηση

του γεωγραφικού πλάτους. Η μεσοευρωπαϊκή χλωρίδα κυριαρχεί στις ορεινές περιοχές της κεντρικής και βόρειας Ελλάδας, χάνοντας έδαφος προς τα νότια. Στοιχεία της ιρανοκασπικής χλωρίδας όπως π.χ. η ανατολική οξυά κ.ά., συναντώνται στη βορειοανατολική Ελλάδα (Θράκη) και στα νησιά του βορειοανατολικού Αιγαίου. Στην Κρήτη απαντούν επίσης ορισμένα στοιχεία της βορειοαφρικάνικης χλωρίδας. Εξαιτίας της γεωγραφικής θέσης και της συνύπαρξης των παραπάνω χλωριδικών περιοχών, η χλωρίδα της Ελλάδας είναι, αναλογικά με την έκτασή της, από τις πλουσιότερες της Ευρώπης με πάνω από 6.000 είδη φανερόγαμων φυτών. Επίσης, εξαιτίας του ορεινού χαρακτήρα της χώρας και του μεγάλου πλήθους των νησιών, δημιουργούνται συνθήκες απομόνωσης και ενδημισμού, με αποτέλεσμα ένα σημαντικό ποσοστό των ειδών και υποειδών των φυτών (13%) να είναι ενδημικά. Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι από τα 6.000 είδη και υποείδη φυτών, τα 263 θεωρούνται ως σπάνια και απειλούμενα, σύμφωνα με το πρόσφατα δημοσιευμένο Κόκκινο Βιβλίο των Σπάνιων και Απειλούμενων Ειδών Φυτών .

Βλάστηση

Με την επίδραση και συνεπίδραση όλων των παραγόντων που αναφέρθηκαν παραπάνω διαμορφώνονται στον ελλαδικό χώρο πέντε κυρίως ζώνες βλάστησης, οι οποίες διακρίνονται σαφώς οικολογικά, φυσιογνωμικά, χλωριδικά και ιστορικά. Τα όρια των ζωνών αυτών συμπλέκονται πολλές φορές και αλληλοσυγχέονται, με τρόπο που να καθίστανται ασαφή, η δε απεικόνισή τους σε χάρτη γίνεται δυνατή μόνο με μια μικρότερη ή μεγαλύτερη αφαίρεση και όχι χωρίς κάποια δόση αυθαιρεσίας.

Παραλιακή, λοφώδης και υποορεινή περιοχή με ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*).

Η ζώνη αυτή, γνωστή και ως ζώνη των αείφυλλων-πλατύφυλλων, εμφανίζεται σε μια περισσότερο ή λιγότερο συνεχή λωρίδα κατά μήκος των ακτών της δυτικής, νοτιοανατολικής και ανατολικής Ελλάδας, στα νησιά του Ιονίου και Αιγαίου πελάγους, στις ανατολικές ακτές της Χαλκιδικής και στο νότιο τμήμα της καθώς και στις ακτές της Μακεδονίας και Θράκης. Η μεσογειακή αυτή ζώνη βλάστησης υποδιαιρείται σε δύο οικολογικά, χλωριδικά και φυσιογνωμικά καλά διακρινόμενες υποζώνες: στην Oleo-Ceratonion υποζώνη της ελιάς και της χαρουπιάς, η οποία καταλαμβάνει την ξηρότερη νοτιοανατολική και ανατολική Ελλάδα μέχρι το Πήλιο, τα νησιά του νότιου Αιγαίου, τις χαμηλότερες θέσεις των χερσονήσων της Χαλκιδικής και του νότιου τμήματός της, καθώς και μέρος των νησιών του Ιονίου, και στην Quercion ilicis υποζώνη της αριάς, η οποία καταλαμβάνει τις υγρότερες ακτές της δυτικής Ελλάδας, τις ανατολικές παρυφές του Πηλίου, της Όσσας και του Ολύμπου, τη λοφώδη περιοχή της νότιας Χαλκιδικής και τα υψηλότερα τμήματα των χερσονήσων της, την ανατολική Χαλκιδική από το Στρατόνι μέχρι τον Σταυρό, τη χαμηλότερη περιοχή του Αγίου Όρους και τις ακτές της ανατολικής Μακεδονίας και δυτικής Θράκης, ενώ εμφανίζεται και στις υγρότερες θέσεις των νησιών του βόρειου Αιγαίου.

Κάθε υποζώνη αναλύεται με τη σειρά της σε περισσότερους αυξητικούς χώρους-φυτοκοινωνικές ενώσεις (Associations) όπως τα Oleo-lentiscetum, Oleo-ceratonietum στο Oleo-ceratonion και τα Adrachno-Quercetum ilicis, Orno-Quercetum ilicis, Lauro-Quercetum ilicis κ.λπ. στο Quercion ilicis. Στη ζώνη των αείφυλλων-πλατύφυλλων ανήκουν επίσης οι πυριγενείς ενώσεις της χαλεπίου και τραχείας πεύκης, της κουκουναριάς και της οριζοντιόκλαδης κυπάρισσου (στην Κρήτη και Ρόδο). Η φυτοκοινωνιολογική έρευνα στη ζώνη αυτή είναι περιορισμένη και παρουσιάζει πολλά κενά, παρόλο το ενδιαφέρον που παρουσιάζει και την πολύ μεγάλη ποικιλία της βλάστησης.

***Υπομεσογειακή-Παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης. Λοφώδης, υποορεινή, ορεινή* Quercetalia pubescentis-petraeae (dalechampii).**

Όσο ανέρχεται κανείς στα όρη ή εισχωρεί στο εσωτερικό της χώρας, εγκαταλείπει βαθμιαία τη μεσογειακή βλάστηση και συναντά είτε μία ιδιόρρυθμη μεταβατική ζώνη, η οποία μοιάζει φυσιογνωμικά με εκείνη των αείφυλλων-πλατύφυλλων διαφέρει όμως από την τελευταία τόσο οικολογικά όσο και χλωριδικά, είτε τη ζώνη των ξηρόφυλλων φυλλοβόλων πλατύφυλλων και κυρίως των δρυοδασών.

Το κλίμα εδώ γίνεται βαθμιαία ηπειρωτικότερο, οι χειμώνες δριμύτεροι, οι βροχοπτώσεις αυξάνουν,

η ξηρή περίοδος όμως παραμένει σαφώς καθορισμένη, αν και χρονικά περιορισμένη. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα οι θερμοκρασίες πέφτουν κάτω από 0 °C και οι χιονοπτώσεις διαρκούν από μερικές εβδομάδες μέχρι πάνω από δύο μήνες. Και αυτή η ζώνη διαιρείται σε δύο ή και τρεις φυσιογνωμικά, οικολογικά και χλωριδικά διακρινόμενες υποζώνες: στο Ostryo-Carpinion και το Quercion confertae (frainetto)-cerris. Για τη νότια Ελλάδα (Κρήτη-Πελοπόννησο-Στερεά Ελλάδα μέχρι και Λαμία) ίσως είναι σκόπιμη η διάκριση και σε μια τρίτη υποζώνη, αυτήν του Quercion cocciferae.

α) Υποζώνη Ostryo-Carpinion (υπομεσογειακή).

Η διάκριση μεταξύ της μεσογειακής και της υπομεσογειακής ζώνης βλάστησης στην κεντρική και βόρεια Ελλάδα είναι αρκετά σαφής και εύκολη. Στη νότια όμως Ελλάδα και στην Κρήτη τα όρια είναι ασαφή επειδή η *Quercus coccifera* εμφανίζεται και στο Oleo-Ceratonion δημιουργώντας έτσι έναν ξεχωριστό αυξητικό χώρο (ένωση) του Cocciferetum mixtum. Εδώ εμφανίζεται μια σειρά ενώσεων (αυξητικών χώρων) όπως το Cocciferetum, το Coccifero-carpinetum και το Carpinetum orientalis (Sibljak).

β) Υποζώνη ξηρόφιλων φυλλοβόλων δασών (υποορεινή περιοχή) (Quercion frainetto-cerris).

Καθώς αυξάνει το υπερθαλάσσιο ύψος, συναντάται μια ζώνη ιδιόμορφων δασών φυλλοβόλων πλατύφυλλων, η οποία υπάγεται στη συνένωση (υποζώνη) του Quercion frainetto-cerris.

Η υποζώνη αυτή συνέχεται με την προηγούμενη (ξηροφυτική διαδοχή-ζώνωση) ή βρίσκεται αμέσως πάνω από την ευμεσογειακή βλάστηση (υγροφυτική διαδοχή-ζώνωση). Στην Ελλάδα η υποζώνη αυτή καταλαμβάνει σημαντική έκταση η οποία μειώνεται από Βορρά προς Νότο. Τα 2/5 περίπου των ελληνικών δασών ανήκουν στην υποζώνη αυτή. Το κλίμα εδώ αποτελεί μετάβαση από το μεσογειακό προς το ηπειρωτικό (παραμεσογειακό-υποηπειρωτικό), οι χειμώνες είναι δριμύτεροι, το χιόνι διαρκεί για περισσότερες εβδομάδες μέχρι δυόμισι μήνες. Το έδαφος ανήκει στα ορεινά παραμεσογειακά ή και στα καθαρά ορεινά δασικά.

Η υποζώνη αυτή εκτείνεται ως λοφώδης-υποορεινή ή και ορεινή κυρίως στη βόρεια και κεντρική Ελλάδα (Ήπειρο, δυτική, βόρεια και κεντρική Μακεδονία, Θράκη, Χαλκιδική, Θεσσαλία) καθώς και στη Στερεά Ελλάδα και Πελοπόννησο. Και εδώ μπορούν να διακριθούν περισσότερες φυτοκοινωνικές ενώσεις (αυξητικοί χώροι) όπως των: Quercetum frainetto, Tilio-Castanetum, Aceri-Castanetum, Quercetum montanum (Quercetum cerris και Quercetum dalecampii), κ.λπ.

Αν και η ζώνη αυτή έχει ερευνηθεί περισσότερο από την προηγούμενη, εξαιτίας και του οικονομικού ενδιαφέροντος που παρουσιάζει, εντούτοις υπάρχουν πολλά κενά και η μελέτη της αποτελεί πρόκληση για τους νέους φυτοκοινωνιολόγους.

Ζώνη δασών οξυάς, οξυάς-ελάτης και ορεινών παραμεσόγειων κωνοφόρων **(Fagetalia).** ***Ορεινή-υπαλπική.***

Όσο αυξάνει το υψόμετρο το κλίμα γίνεται ηπειρωτικό μεσογειακό, προσεγγίζοντας αυτό της κεντρικής Ευρώπης. Οι χειμώνες είναι δριμύτεροι, τα καλοκαίρια δροσερότερα, οι βροχοπτώσεις αυξάνουν και κατανέμονται πιο ομοιόμορφα στη διάρκεια του έτους, τα χιόνια διαρκούν αρκετούς μήνες και η ξηρή περίοδος, αν και δεν απουσιάζει εντελώς, περιορίζεται στον έναν με ενάμισι μήνα.

Μετά τη ζώνη των παραμεσόγειων φυλλοβόλων πλατύφυλλων Quercetalia pubescentis-petraeae (dalechampii) εμφανίζεται, στη μεν νότια Ελλάδα μέχρι τον Παρνασσό η ζώνη των παραμεσόγειων ορεινών κωνοφόρων (*Abies cephalonica* και *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), στη δε κεντρική και βόρεια Ελλάδα η υποζώνη των δασών της υβριδογενούς ελάτης, της μαύρης πεύκης, των μικτών δασών ελάτης-οξυάς και των δασών της οξυάς, τα οποία εκτείνονται ως τα ανθρωπογενή δασοόρια (1.800-1.900 m). Και η ζώνη αυτή διαιρείται σε δύο ή και πιθανόν τρεις υποζώνες, με σαφή οικολογική, φυσιογνωμική και χλωριδική διάκριση: στην υποζώνη του Abietion cephalonicae, αυτήν του Fagion moesiacae ή Fagion hellenicum και πιθανόν θα πρέπει να προστεθεί και μια εδαφικά εξαρτώμενη υποζώνη του Pinion nigrae, σε δολομιτικά και οφιολιθικά πετρώματα.

Στην πρώτη υποζώνη κυριαρχεί η κεφαλληνιακή ελάτη, η οποία αποτελεί πολυτιμότατο δασοπονικό

είδος για την Ελλάδα. Η ένταξη των δασών της κεφαλληνιακής ελάτης στη Fagetalia γίνεται με επιφύλαξη και πιθανόν πρέπει να αναθεωρηθεί. Η κεφαλληνιακή ελάτη κατέρχεται συχνά στην περιοχή της Quercetalia pubescentis-petraeae (dalechampii), ακόμη και στην ανώτερη περιοχή της Quercetalia ilicis και πολλά δάση της έχουν καταλάβει τη θέση παλαιότερων δρυοδασών. Στην υποβλάστηση επίσης κυριαρχούν είδη της Quercetalia pubescentis, ενώ τα είδη της Fagetalia εμφανίζονται σπανιότερα και στους καλύτερους τόπους. Και εδώ μπορούν να διακριθούν περισσότερες φυτοκοινωνικές ενώσεις (αυξητικοί χώροι).

Η υποζώνη του Fagion moesiacae, ή κατ'άλλους Fagion hellenicum, μπορεί να διαιρεθεί και διαιρείται σε περισσότερους αυξητικούς χώρους, όπως το Fagetum moesiacum, το Abietum borisii regis και το Abieti-Fagetum moesiacae. Τα δάση της οξυάς δεν εμφανίζονται σε συνεχή ζώνη όπως στη Μεσοευρώπη ή την πρώην Γιουγκοσλαβία, αλλά κατά νησίδες σε Β, ΒΑ και ΒΔ εκθέσεις και σχεδόν αποκλειστικά σε πυριτικά πετρώματα. Το Fagetum moesiacae, το οποίο θα μπορούσε να αποτελέσει ξεχωριστή υποζώνη (Fagion hellenicum), διαιρείται σε περισσότερους αυξητικούς χώρους (φυτοκοινωνικές ενώσεις) όπως τους: Luzulo-Fagetum, Galio odorati-Fagetum, Taxo-Fagetum, Fagetum nudum, Aceri-Fagetum κ.λπ.

Τα δάση της υβριδογενούς ελάτης (Abietum borisii regis) εμφανίζονται κυρίως στην κεντρική Πίνδο και εντάσσονται στη Fagetalia και Fagion moesiacae, με τις οποίες παρουσιάζουν μεγάλη χλωριδική συγγένεια. Και εδώ μπορούν να διακριθούν περισσότεροι επιμέρους αυξητικοί χώροι.

Σε ενδιάμεσες περιοχές, όπου μειώνεται η ανταγωνιστική ικανότητα της οξυάς, εμφανίζονται μικτά δάση οξυάς και υβριδογενούς ελάτης (Abieti-Fagetum ή Fagetum moesiacae-Abietosum).

Ξεχωριστή θέση, όπως αναφέρθηκε ήδη, καταλαμβάνουν τα δάση της μαύρης πεύκης, τα οποία εμφανίζονται ως επί το πλείστον στον ίδιο γεωγραφικό χώρο εξάπλωσης της οξυάς και της ελάτης, αλλά σε οφιολιθικά κυρίως ή δολομιτικά πετρώματα, όπου δημιουργούν διαρκείς, εδαφικά εξαρτώμενες φυτοκοινωνίες. Η μαύρη πεύκη, καθώς και η υβριδογενής ελάτη, εμφανίζονται επίσης και στο χώρο της Quercetalia pubescentis-dalechampii. Οι φυτοκοινωνίες της μαύρης πεύκης εμφανίζουν μικρή, μόνο χλωριδική, συγγένεια με εκείνες της ελάτης και ακόμη μικρότερη με εκείνες της οξυάς. Και στη ζώνη αυτή, μολονότι έχει ερευνηθεί περισσότερο από κάθε άλλη, υπάρχει δυνατότητα περαιτέρω διερεύνησης από τους νέους φυτοκοινωνιολόγους.

Ζώνη ψυχρόβιων κωνοφόρων* (Vaccinio-Picetalia). *Ορεινή-υπαλπική.

Η ζώνη αυτή εμφανίζεται μόνο στη βόρεια Ελλάδα και στα υψηλότερα όρη της (Όλυμπος, βόρεια Πίνδος, Πιέρια, Όρβηλος, Ροδόπη, ορεινό τόξο Αριδαίας) και αποτελείται κυρίως από δασολείψανα. Το κλίμα εδώ είναι καθαρά ηπειρωτικό με δριμείς χειμώνες, κανονική κατανομή βροχοπτώσεων, έλλειψη ξηρής περιόδου και μεγάλης διάρκειας χιονοκάλυψη. Και εδώ διακρίνονται δύο υποζώνες: αυτή του Pinion heldreichii που εμφανίζεται κυρίως σε δολομιτικά-ασβεστολιθικά και οφιολιθικά πετρώματα στον Όλυμπο, στη βόρεια Πίνδο και στον Όρβηλο και αυτή του Vaccinio-Piceion, η οποία εμφανίζεται κυρίως σε πυριτικά πετρώματα. Στην υποζώνη αυτή, υπάγονται τα δάση δασικής πεύκης των Πιερίων, Ροδόπης, Βόρα και Λαϊλιά, τα δάση ερυθρελάτης της Ροδόπης, τα δάση σημύδας της Ροδόπης και του ορεινού τόξου της Αριδαίας, καθώς και τα δάση βαλκανικής πενταβέλονης πεύκης (*Pinus peuce*). Και εδώ υπάρχουν ακόμη ελλείψεις στη φυτοκοινωνική έρευνα.

***Εξωδασική ζώνη υψηλών ορέων ορο-μεσογειακή, υπαλπική και αλπική* (Astragalo-Acantholimonetalia, Daphno-Festucetalia).**

Πάνω από τα δασοόρια, τα οποία στο μεγαλύτερο μέρος τους είναι ανθρωπογενή, εμφανίζεται θαμνώδης και ποώδης βλάστηση, η οποία έχει υποβαθμιστεί από την υπερβόσκηση νομαδικών κοπαδιών. Οι εκτάσεις αυτές χρησιμοποιούνται από αιώνες ως θερινοί βοσκότοποι για τη νομαδική κτηνοτροφία. Και εδώ μπορούν να διακριθούν τρεις υποζώνες: το Astragalo-Daphnion, που εμφανίζεται στα ασβεστολιθικά όρη της νότιας και κεντρικής Ελλάδας και απαρτίζεται από τον ακανθοφόρο ημίθαμνο *Astragalus gr.*

tragacantha και τα *Berberis cretica, Daphne oleoides, Stipa pennata, Festuca* sp. κ.λπ., το Juniperο-Daphnion, το οποίο εμφανίζεται στα όρη της βόρειας Ελλάδας και απαρτίζεται από τα *Juniperus communis* ssp. *hemisphaerica, Daphne oleoides*, *Festuca* sp. κ.λπ. και τέλος, η καθαρά αλπική ζώνη στις κορυφές των υψηλότερων ορέων της βόρειας Ελλάδας (Ολύμπου, Τύμφης, Σμόλικα, Βόρα, Φαλακρού), με καθαρά αλπική βλάστηση (Poion violacea κ.λπ.).

Πανίδα

Η γεωγραφική θέση της Ελλάδας -βρίσκεται μεταξύ Ευρώπης, Ασίας και Αφρικής-, το κλίμα της και η ποικιλία βιοτόπων, συμβάλλουν στον ιδιαίτερο χαρακτήρα και στον μεγάλο αριθμό ειδών ζώων της χώρας. Ωστόσο, η διεύρυνση και εντατικοποίηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων έχουν προκαλέσει αύξηση της πιέσης που ασκείται στην άγρια πανίδα της. Ακόμη και σήμερα, υπάρχουν πολλά κενά στη γνώση της ελληνικής πανίδας. Αν και τα ασπόνδυλα αποτελούν τη λιγότερο μελετημένη ομάδα ζώων, ωστόσο υπάρχουν και είδη σπονδυλωτών, τα οποία δεν έχουν ακόμη καταγραφεί. Ειδικότερα, ο συνολικός αριθμός σπονδυλωτών που απαντούν στην Ελλάδα ανέρχεται σε περίπου 670 είδη και υποείδη. Ο αντίστοιχος αριθμός για τα ασπόνδυλα έχει υπολογιστεί περί τις 20.000, αν και δεν έχει συνταχθεί ακόμη πλήρης κατάλογος των ασπονδύλων της χώρας.

ΙΙ. Η ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ "ΦΥΣΗ 2000" ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ

Σ. Ντάφης

Μετά τη Διάσκεψη και την υπογραφή της Συνθήκης του Ρίο το 1992, ο όρος "βιοποικιλότητα" άρχισε να χρησιμοποιείται ευρέως και αναφέρεται από όλους, ειδικούς και μη, ως πανάκεια που λύνει όλα τα οικολογικά προβλήματα. Ο όρος ήταν γνωστός στην οικολογία πολύ πριν από τη Διάσκεψη του Ρίο και χρησιμοποιόταν για να εκφράσει την ποικιλία των μορφών ζωής σε έναν συγκεκριμένο χώρο. Παρά όμως την απλότητα και σαφήνεια του όρου, το περιεχόμενό του είναι μια από τις πλέον αφηρημένες και αμφιλεγόμενες έννοιες της οικολογίας. Ο λόγος είναι ότι δεν υπάρχει μία, αλλά πολλές βιοποικιλότητες, σε διάφορα επίπεδα οργάνωσης της ζωής και ότι δεν είναι ενιαίος ο τρόπος έκφρασης ή καλύτερα εκτίμησής της. Πρακτικά, μπορούν να διακριθούν τέσσερα διαφορετικά επίπεδα βιοποικιλότητας, το καθένα από τα οποία έχει διαφορετική σημασία, αλλά στην πράξη αποτελεί κομμάτι αναπόσπαστο ενός ενιαίου συνόλου.

Το **πρώτο επίπεδο** είναι εκείνο της **γενετικής βιοποικιλότητας**. Η γενετική βιοποικιλότητα εκφράζει το εύρος των κληρονομικών καταβολών ενός συγκεκριμένου είδους. Όσο μεγαλύτερο είναι το εύρος αυτό, τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητα επιβίωσης του είδους απέναντι σε εξωτερικές πιέσεις (stress) όπως επιδημίες, αντίξοες κλιματικές συνθήκες κ.λπ. Είναι αυτονόητο ότι τα φυσικά είδη έχουν πολύ μεγαλύτερο εύρος κληρονομικών καταβολών και συνεπώς πολύ μεγαλύτερη αντοχή και ικανότητα επιβίωσης από τα "τεχνητά" ή γενετικά βελτιωμένα είδη. Στην Ελλάδα, εξαιτίας της γεωγραφικής θέσης, της ποικιλίας των κλιματικών τύπων, της ορογραφικής διαμόρφωσης και της ιστορίας της, τα είδη φυτών και ιδιαίτερα των δένδρων, παρουσιάζουν πολύ μεγάλη γενετική βιοποικιλότητα, η οποία όμως έχει ερευνηθεί ελάχιστα. Κατά τη διάρκεια των παγετώνων, πολλά είδη της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης μετανάστευσαν νοτιότερα και έφθασαν μέχρι την Ελλάδα, δημιουργώντας είτε ετερογενείς πληθυσμούς ενός είδους είτε υβρίδια με τα προϋπάρχοντα είδη, διευρύνοντας έτσι το εύρος των κληρονομικών τους καταβολών. Είναι γνωστά τα υβρίδια της ελάτης μεταξύ της προϋπάρχουσας κεφαλληνιακής και της λευκής ελάτης, η γνωστή υβριδογενής ελάτη καθώς και η υβριδογενής μοισιακή οξυά, υβρίδιο μεταξύ της ανατολικής και δασικής οξυάς. Στους πληθυσμούς των υβριδίων αυτών συναντά κανείς όλες τις αποκλίσεις και τις ενδιάμεσες μορφές από το ένα ως το άλλο είδος, ανάλογα με το γεωγραφικό πλάτος και το τοπικό κλίμα. Ένα άλλο χαρακτηριστικό της ετερογένειας και συνεπώς της μεγάλης γενετικής βιοποικιλότητας, προέρχεται από την ανάλυση των πληθυσμών της δασικής πεύκης των Πιερίων και της ερυθρελάτης της Ροδόπης. Τα είδη αυτά έφθασαν στην Ελλάδα κατά την περίοδο των παγετώνων από διαφορετικές περιοχές, τα χαρακτηριστικά των οποίων φέρουν μέχρι σήμερα. Έτσι για παράδειγμα στη δασική πεύκη και σε μια μικρή σχετικά έκταση, απαντούν όλες οι μορφές, από τις στενόκομες, λεπτόκλαδες αλπικές μέχρι τις ευρύκομες, χονδρόκλαδες των πεδιάδων της Πολωνίας. Το ίδιο ισχύει και για την ερυθρελάτη. Μορφές τις οποίες συναντά κανείς στην κεντρική Ευρώπη σε διάφορες περιοχές, τις απαντά και στην Ελλάδα, σε μια σχετικά μικρή έκταση. Η ίδια όμως μεγάλη γενετική βιοποικιλότητα των

παραπάνω ειδών (ελάτης, οξυάς, δασικής πεύκης και ερυθρελάτης) συναντάται σε όλα σχεδόν τα δασοπονικά είδη της χώρας. Το ίδιο πιθανόν συμβαίνει και με τα άλλα είδη φυτών και ζώων. Το γεγονός αυτό, μαζί με το μεγάλο πλεονέκτημα διατήρησης της φυσικότητας των οικοσυστημάτων της Ελλάδας, σε ό,τι αφορά στην ποιοτική σύνθεσή τους και παρά την έντονη υποβάθμισή τους, προσδίδει μια πολύ μεγάλη σημασία στη χώρα ως τράπεζα γονιδίων και γενικότερα γενετικού υλικού, το οποίο πρέπει να ερευνηθεί και να διατηρηθεί.

Το **δεύτερο επίπεδο** βιοποικιλότητας είναι αυτό της **βιοποικιλότητας των ειδών** φυτών και ζώων. Η βιοποικιλότητα αυτή εκφράζεται με τον αριθμό (πλήθος) των ειδών φυτών και ζώων που απαντούν σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Για πολλούς ερευνητές όμως αυτό δεν αρκεί. Ο αριθμός των ειδών δεν εκφράζει πάντοτε τη βιοποικιλότητα, διότι υπεισέρχονται παράμετροι όπως ο πληθυσμός των ειδών, το μέγεθος των ατόμων, η βιομάζα τους και η κυριαρχία ορισμένων ειδών. Άλλοι δέχονται ως έκφραση της βιοποικιλότητας τον αριθμό των λειτουργιών που ασκούν τα είδη σε ένα συγκεκριμένο οικοσύστημα, δηλαδή τον αριθμό των οικολογικών φωλεών. Επειδή όμως η εκτίμηση όλων αυτών των παραμέτρων είναι δύσκολη, θεωρείται, προς το παρόν, ικανοποιητική η έκφραση της βιοποικιλότητας των ειδών με βάση τον αριθμό των ειδών φυτών και ζώων μιας συγκεκριμένης περιοχής ή ενός συγκεκριμένου οικοσυστήματος. Η σημασία της βιοποικιλότητας των ειδών είναι προφανής για την οικολογική ισορροπία, σταθερότητα και λειτουργία των αναδραστικών μηχανισμών ενός οικοσυστήματος. Όσο περισσότερα είδη μετέχουν στη σύνθεση ενός οικοσυστήματος τόσο μεγαλύτερη σταθερότητα παρουσιάζει το οικοσύστημα, τόσο πυκνότερο δίκτυο τροφικών αλυσίδων και βιοσυστημάτων δημιουργείται, τόσο πιο απρόσκοπτη είναι η ροή βιομάζας και ενέργειας καθώς και η ανακύκλωση θρεπτικών στοιχείων και τόσο καλύτερα και αποτελεσματικότερα λειτουργούν οι μηχανισμοί ανάδρασης. Πέρα από αυτό, πολλά είδη στην φυλογενετική τους εξέλιξη έχουν συνδεθεί στενά μεταξύ τους και η ύπαρξη του ενός εξαρτάται από την ύπαρξη του άλλου. Για τον λόγο αυτό, η εξαφάνιση ενός είδους μπορεί να έχει συνέπειες που δεν μπορούν να προβλεφθούν. Έτσι η Ελλάδα, για τους λόγους που ήδη αναπτύχθηκαν, παρουσιάζει πολύ μεγάλη βιοποικιλότητα ειδών φυτών και ζώων. Αναλογικά με την έκτασή της εμφανίζει τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα από όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η βιοποικιλότητα αυτή, παρόλο ότι έχει μελετηθεί περισσότερο από κάθε άλλη βαθμίδα, αφήνει ακόμη πολλά περιθώρια έρευνας, κυρίως σε ό,τι αφορά στη γεωγραφική κατανομή των ειδών. Η σημασία της διατήρησης της βιοποικιλότητας των ειδών αναφέρθηκε ήδη και είναι πρόδηλο ότι δεν μπορεί να ασκηθεί αειφορική διαχείριση χωρίς την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας των ειδών.

Το **τρίτο επίπεδο** βιοποικιλότητας, γνωστό ως **βιοποικιλότητα οικοσυστημάτων ή φυτοκοινωνιών** (habitats), εκφράζεται με τον αριθμό (πλήθος) των συνδυασμών ειδών φυτών και ζώων (οικοσυστημάτων) που συναντώνται σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Ο αριθμός των οικοσυστημάτων και ο τρόπος κατανομής τους στο χώρο, δηλαδή το μωσαϊκό των τύπων οικοσυστημάτων, χαρακτηρίζει και δίνει τη σφραγίδα του στο τοπίο της περιοχής. Η προστασία των οικοσυστημάτων εξασφαλίζει όχι μόνο την προστασία των ειδών που τα συνθέτουν αλλά και τη διατήρηση της φυσιογνωμίας των τοπίων. Η Ελλάδα, εξαιτίας του μεγάλου αριθμού συνδυασμών ειδών φυτών και ζώων, εμφανίζει πολύ μεγάλη βιοποικιλότητα φυτοκοινωνιών-οικοσυστημάτων (habitats). Δυστυχώς, μέχρι σήμερα, η μεγάλη αυτή βιοποικιλότητα δεν έχει μελετηθεί επαρκώς στη χώρα, παρά την προφανή σημασία της. Η πολιτεία με τους αρμόδιους φορείς της θα πρέπει να ευαισθητοποιηθεί και να συνδράμει στην εντελώς απαραίτητη αυτή έρευνα, ώστε να αποκτήσει κάποτε σαφή γνώση των φυτοκοινωνιών της χώρας, καθώς και φυτοκοινωνιολογικό χάρτη, τον οποίο διαθέτουν ήδη όλες σχεδόν οι χώρες της Ευρώπης και όχι μόνο. Οι απαιτούμενοι πόροι θα μπορούσαν να εξευρεθούν από διαρθρωτικά ταμεία, για να ενισχυθεί η προσπάθεια αυτή, η οποία έχει άμεση σημασία για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος της Ελλάδας. Το ανθρώπινο δυναμικό, και μάλιστα πολύ υψηλής ποιότητας, υπάρχει στη χώρα, αρκεί να του δοθεί η δυνατότητα και η απαραίτητη οικονομική και ηθική ενίσχυση, για να ανταποκριθεί στο τόσο αναγκαίο αυτό έργο.

Το **τέταρτο επίπεδο** βιοποικιλότητας είναι εκείνο της **βιοποικιλότητας των τοπίων**, το οποίο

εκφράζεται με τον αριθμό ή το πλήθος των τύπων τοπίων που εμφανίζονται σε μια περιοχή ή σε μια χώρα. Στη σύνθεση ενός τοπίου δε μετέχουν μόνο φυσικά οικοσυστήματα αλλά και τεχνητά, όπως οι διάφορες γεωργικές καλλιέργειες αλλά και τύποι οικισμών. Ο αριθμός των τύπων οικοσυστημάτων, φυσικών και τεχνητών, η κατανομή τους στον χώρο και η αναλογία συμμετοχής τους προσδιορίζουν τον χαρακτήρα και τη φυσιογνωμία του τοπίου. Εκτός από την αρχιτεκτονική τοπίου, επιστήμη που έχει ήδη αναπτυχθεί και διδάσκεται σε πολλές σχολές, αναπτύχθηκε τελευταία και η επιστήμη της οικολογίας τοπίου, η οποία ασχολείται με τις αλληλεπιδράσεις και αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των οικοσυστημάτων που συνθέτουν ένα τοπίο και ιδιαίτερα μεταξύ των φυσικών και τεχνητών οικοσυστημάτων.

Η Ελλάδα εμφανίζει επίσης πάρα πολύ μεγάλη βιοποικιλότητα τοπίων, για τους ίδιους λόγους που εμφανίζει μεγάλη γενετική βιοποικιλότητα, καθώς και μεγάλη βιοποικιλότητα ειδών και οικοσυστημάτων. Στη χώρα απαντούν τοπία από τα ημιερημικά της ανατολικής Κρήτης μέχρι τα σκανδιναβικά (βόρεια) της Ροδόπης και τα αλπικά του Ολύμπου, του Σμόλικα, της Τύμφης, του Βόρα και άλλων οροσειρών της βόρειας Ελλάδας. Σε μια σύντομη σχετικά διαδρομή από την Αμφίπολη μέχρι την κεντρική Ροδόπη, συναντά κανείς όλους τους τύπους τοπίων από τον ευμεσογειακό με την ελιά, την αριά, την κουμαριά κ.λπ., μέχρι τα βόρεια τοπία των ψυχρόβιων κωνοφόρων δασών της ερυθρελάτης, της δασικής πεύκης και της σημύδας.

Συνοψίζοντας, είναι εμφανές ότι η Ελλάδα διαθέτει μεγάλη βιοποικιλότητα σε όλα τα επίπεδά της (γενετική, ειδών, φυτοκοινωνιών-οικοσυστημάτων και τοπίων). Παρά τη διάκριση της βιοποικιλότητας σε διάφορα επίπεδα, η προστασία της πρέπει να αντιμετωπίζεται ενιαία. Η προστασία κάθε επιπέδου εξαρτάται από την προστασία του προηγούμενου ή επόμενου επιπέδου. Η προστασία και διατήρηση των τοπίων εξαρτάται από την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων που τα συνθέτουν, η σταθερότητα των οικοσυστημάτων εξαρτάται από την προστασία και διατήρηση των ειδών που συμμετέχουν στη δομή τους, δηλαδή από την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας των ειδών, ενώ η προστασία και επιβίωση των ειδών εξαρτάται από τη διατήρηση και προστασία της γενετικής βιοποικιλότητάς τους, δηλαδή τη διατήρηση των κληρονομικών μεταβολών τους σε όλο το εύρος τους.

Τέλος, θα πρέπει να τονιστεί ότι η προστασία της βιοποικιλότητας σε όλα της τα επίπεδα, για την οποία τόσα πολλά λέγονται και τόσα λίγα γίνονται, δεν επιβάλλεται για λόγους καθαρά ρομαντικούς, αλλά από την ανάγκη ορθολογικής και αειφορικής διαχείρισης των φυσικών πόρων, συνεπώς για την επιβίωση του ίδιου του ανθρώπου.

Η εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η οποία αναφέρεται ως οδηγία "για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας" και η δημιουργία του ευρωπαϊκού δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", θα συμβάλλει σημαντικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της Οδηγίας είναι ότι προβλέπει την προστασία ειδών και φυσικών τύπων οικοτόπων (habitats) μέσω ενός δικτύου προστατευόμενων περιοχών (sites). Μ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται ολοκληρωμένη προστασία της βιοποικιλότητας που είναι και ο βασικός σκοπός της Οδηγίας και του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000". Για την Ελλάδα δυστυχώς, τα παραρτήματα της Οδηγίας με τους τύπους φυσικών οικοτόπων και ειδών φυτών και ζώων κοινοτικού ενδιαφέροντος, δεν ανταποκρίνονται στη μεγάλη βιοποικιλότητα της χώρας. Σημαντικός αριθμός τύπων οικοτόπων και ακόμη σημαντικότερος αριθμός ενδημικών και κινδυνευόντων ειδών φυτών και ζώων, δεν έχουν περιληφθεί στα προαναφερθέντα παραρτήματα. Θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια από τους αρμοδίους εκπροσώπους της χώρας, ώστε σε προσεχή αναθεώρηση της Οδηγίας να προστεθούν και οι τύποι οικοτόπων και τα ενδημικά της είδη φυτών και ζώων. Η απογραφή που πραγματοποιήθηκε με την ευκαιρία της υλοποίησης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα, καθώς και το ανθρώπινο δυναμικό που τόσο φιλότιμα εργάστηκε σ' αυτή, θα μπορούσαν να συμβάλλουν σημαντικά στην επίτευξη αυτού του στόχου.

ΜΕΡΟΣ Α

ΤΟ ΕΡΓΟ "ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ" ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

"ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ, ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΚΑΙ ΠΑΝΙΔΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΟΔΗΓΙΑ 92/43/ΕΟΚ)"

Α.1. ΤΟ ΕΡΓΟ "ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ" ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Μαρία Παπαγεωργίου

Έργα αναγνώρισης των περιοχών που προτείνονται να ενταχθούν στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" έχουν διεξαχθεί σε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης από το 1992 και θεωρούνται σαν τη σπονδυλική στήλη όλων των ενεργειών για την προστασία του περιβάλλοντος. Στην ευρωπαϊκή αυτή προσπάθεια η χώρα μας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, εξαιτίας της μεγάλης βιοποικιλότητας και της σύνθεσης των φυσικών οικοτόπων που διαθέτει. Η εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα άρχισε με την εκτέλεση του έργου "Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των τύπων Οικοτόπων και των ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)", το οποίο εγκρίθηκε από τις αρμόδιες επιτροπές της Κοινότητας (Επιτροπή HABITAT 3-4/6/94 και Επιτροπή LIFE 5-6/10/94) και εκτελέσθηκε από το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας μέσω του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Στο έργο συνεργάστηκαν τα τμήματα Βιολογίας των Πανεπιστημίων Αθηνών, Θεσσαλονίκης και Πατρών για το διάστημα από 1/6/1994 έως 31/3/1996, κατόπιν τρίμηνης παράτασης του συμβολαίου. Το έργο χρηματοδοτήθηκε κατά 75% από την Ευρωπαϊκή Ένωση και κατά 25% από τις εθνικές αρχές, δηλαδή το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και το Υπουργείο Γεωργίας (Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος). Το συνολικό ύψος χρηματοδότησης έφτασε τα 1.301.333 ECU.

Το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, έχοντας την πλήρη οργανωτική και επιστημονική υποστήριξη του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων-Υγροτόπων, συντόνισε το όλο έργο. Η ομάδα διαχείρισης, αποτελούμενη από τον διαχειριστή του έργου, τη συνυπεύθυνη διαχείρισης, τη διοικητική υπεύθυνη και τον οικονομικό υπεύθυνο, ήταν αρμόδια για να θέτει στους επικεφαλείς του επιστημονικού τμήματος του έργου τις διαθέσιμες πληροφορίες, με σκοπό την καλύτερη διεξαγωγή του. Η παραπάνω ομάδα ήταν επίσης αρμόδια για τον γενικό συντονισμό του έργου και για την ενημέρωση της καθοδηγητικής επιτροπής, η οποία απαρτιζόταν από εκπροσώπους των δύο υπουργείων, τον διαχειριστή του έργου, τη συνυπεύθυνη διαχείρισης, τη διοικητική υπεύθυνη και τους τρεις συντονιστές της επιστημονικής ομάδας που εκπροσωπούσαν τα τρία πανεπιστημιακά τμήματα που συμμετείχαν στο έργο.

Στο πλαίσιο του έργου επιτεύχθηκε η συνεργασία ομάδας 100 περίπου επιστημόνων, που κάλυψαν όλο το εύρος ειδικοτήτων που απαιτούσε η εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Την ομάδα εργασίας σχημάτισαν το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων με τα τρία τμήματα Βιολογίας των Πανεπιστημίων Αθηνών, Θεσσαλονίκης και Πατρών και άλλων ερευνητικών οργανισμών και ιδρυμάτων (το Εθνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών, το Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών, το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης, κ.ά.).

Για τους σκοπούς του έργου η Ελλάδα χωρίστηκε σε τρεις γεωγραφικές περιοχές, για καθεμία από τις οποίες τέθηκε υπεύθυνος ένας επιστημονικός συντονιστής. Ειδικότερα, ο Δρ Δημήτριος Μπαμπαλώνας, καθηγητής Βοτανικής του Τμήματος Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, τέθηκε επικεφαλής της ομάδας που ανέλαβε τη διεξαγωγή του έργου στα γεωγραφικά διαμερίσματα Θράκης, ανατολικής, κεντρικής και δυτικής Μακεδονίας και τμήματος της Θεσσαλίας. Ο Δρ Κυριάκος Γεωργίου, επίκουρος καθηγητής Βοτανικής του Τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, ήταν ο

συντονιστής της επιστημονικής ομάδας που ανέλαβε την εκτέλεση του έργου στις γεωγραφικές περιοχές της Στερεάς Ελλάδας, της Αττικής, του βορείου και νοτίου Αιγαίου, της Κρήτης και μέρους της Θεσσαλίας. Τέλος, ο Δρ Θεόδωρος Γεωργιάδης, καθηγητής Βοτανικής του Τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών, ήταν ο συντονιστής της επιστημονικής ομάδας που ανέλαβε την εκτέλεση του έργου στις γεωγραφικές περιοχές της Ηπείρου, της δυτικής Ελλάδας, της Πελοποννήσου και των Ιονίων νήσων.

Τα μέλη της ομάδας εργασίας συμπλήρωσαν τις απαιτούμενες πληροφορίες στα "Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων" τα οποία διαβίβασαν στο ΕΚΒΥ. Η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των μελών της ομάδας εργασίας υπήρξε συνεχής και ουσιαστική, καθόλη τη διάρκεια του έργου. Επίσης αναζητήθηκε επιπλέον βιβλιογραφική πληροφορία και πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις πεδίου, όπου κρίθηκε απαραίτητο. Για τη διεξαγωγή του ποιοτικού ελέγχου των αποτελεσμάτων και ειδικότερα για την αποσαφήνιση ζητημάτων ονοματολογίας και κατανομής χλωρίδας, πανίδας και τύπων οικοτόπων, συστάθηκαν ομάδες ειδικών επιστημόνων.

Πιστεύετε ότι τα αποτελέσματα θα συμβάλλουν στη χάραξη εθνικής στρατηγικής για την προστασία του περιβάλλοντος και ειδικότερα στην αειφορική διαχείριση των τύπων οικοτόπων και των ειδών φυτών και ζώων που έχουν εξαιρετική οικολογική αξία.

Α.2. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ - ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Θάλεια Λαζαρίδου, Μαρία Παπαγεωργίου και *Βασιλική Τσιαούση*

Στο πλαίσιο του έργου επιλέχθηκαν 296 περιοχές και μελετήθηκαν κυρίως σε ό,τι αφορά στους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι και στα είδη φυτών και ζώων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Dafis et al. 1995). Αναγνωρίστηκε και καταγράφηκε επίσης μεγάλος αριθμός "Άλλων Σημαντικών Ειδών" που εμφανίζονται στην Ελλάδα και δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ, κυρίως κινδυνεύοντα, σπάνια, ενδημικά ή/και προστατευόμενα από διεθνείς συμβάσεις είδη. Από τους 255 τύπους οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, οι 110 (43%), εμφανίζονται στην Ελλάδα. Επιπλέον, 76 είδη ζώων (38,2%) και 39 είδη φυτών (9%), που αναφέρονται στην Οδηγία, απαντούν στην Ελλάδα. Είναι φανερό, ότι σε σχέση με τον πλούτο της ελληνικής χλωρίδας, η Οδηγία δεν αντανακλά τη βιοποικιλότητα και την ανάγκη διατήρησης των ειδών που απαντούν στη χώρα. Ακόμη, 26 από τους 110 τύπους οικοτόπων είναι προτεραιότητας (Πίνακας Α.1). Δέκα από το σύνολο των 76 ειδών ζώων είναι προτεραιότητας και ανήκουν στις ακόλουθες ομάδες: 2 θηλαστικά, 2 ερπετά, 3 ψάρια και 3 ασπόνδυλα. Τέλος, 26 από τα 39 είδη φυτών που απαντούν στην Ελλάδα είναι προτεραιότητας (Πίνακας Α.1).

Πίνακας Α.1. Συνοπτικός πίνακας τύπων οικοτόπων και ειδών φυτών και ζώων που απαντούν στην Ελλάδα,σε σύγκριση με αυτά που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ		**Ε Λ Λ Α Δ Α**			
	Σύνολο	Προτεραιότητας (*)	Σύνολο	Προτεραιότητας (*)	% Συνόλου	% Προτεραιότητας
ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ	**255**	**91**	**110**	**26**	**43**	**28,6**
Παράκτιοι και αλοφυτικοί οικότοποι	22	5	14	5	63,6	100
Παράκτιες και ενδοχωρικές θίνες	30	12	10	2	33	17
Οικότοποι γλυκών υδάτων	19	2	11	1	58	50
Εύκρατα χέρσα εδάφη και λόχμες	9	5	1	-	11	-
Λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση (matorrals)	21	3	13	1	62	33
Φυσικές και ημιφυσικές χλοώδεις διαπλάσεις	26	8	17	8	65	100
Υψηλοί και χαμηλοί τυρφώνες	10	6	4	4	40	67
Βραχώδεις οικότοποι και σπήλαια	23	2	12	1	52	50
Δάση	66	30	31	9	47	30
ΖΩΑ (σύνολο)	**199**	**27**	**76**	**10**	**38,2**	**37**
Θηλαστικά	38	11	22	2	58	18,2
Ερπετά	19	3	10	2	53	67
Αμφίβια	19	3	4	-	21	-
Ψάρια	62	5	28	3	45,2	60
Ασπόνδυλα	61	5	12	3	19,7	60
ΦΥΤΑ	**433**	**164**	**39**	**26**	**9**	**16**

Οι περιοχές που μελετήθηκαν είναι διάσπαρτες σε όλη τη χώρα: 19 βρίσκονται στη Θράκη, 25 στην ανατολική Μακεδονία, 33 στην κεντρική Μακεδονία, 13 στη δυτική Μακεδονία, 16 στη Θεσσαλία, 19 στην Ήπειρο, 20 στην κεντρική Ελλάδα, 27 στη δυτική Ελλάδα, 15 στα Ιόνια νησιά, 26 στην Πελοπόννησο, 9 στην Αττική, 10 στο βόρειο Αιγαίο, 30 στο νότιο Αιγαίο και 34 στην Κρήτη (βλέπε χάρτη κατανομής, εσωκλείεται). Συνολικά, καλύπτουν 18% της χερσαίας επιφάνειας της Ελλάδας, δηλαδή περίπου 2.360.000 ha, χωρίς να περιλαμβάνονται οι θαλάσσιες περιοχές. Η επιλογή και οριοθέτηση των προαναφερόμενων περιοχών βασίστηκε σε συνδυασμό των παρακάτω δύο προσεγγίσεων: α) της βιοποικιλότητας, σύμφωνα με την οποία η οριοθέτηση των περιοχών ακολούθησε τα όρια των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι, και β) της οικολογίας του τοπίου, σύμφωνα με την οποία η οριοθέτηση περιέλαβε περισσότερους τύπους οικοτόπων και ακολούθησε κυρίως φυσικά όρια. Ο πίνακας Α.2 περιλαμβάνει τον κατάλογο των περιοχών που μελετήθηκαν και για τις οποίες συμπληρώθηκαν τα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων (ΤΔΔ).

Πίνακας Α.2. Κατάλογος περιοχών για τις οποίες έχουν συμπληρωθεί Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR1110001	ΔΕΛΤΑ ΕΒΡΟΥ
GR1110002	ΔΑΣΟΣ ΔΑΔΙΑΣ - ΣΟΥΦΛΙ
GR1110003	ΤΡΕΙΣ ΒΡΥΣΕΣ
GR1110004	ΦΕΓΓΑΡΙ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ
GR1110005	ΒΟΥΝΑ ΕΒΡΟΥ
GR1110006	ΑΠΑΛΟΣ
GR1120001	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ
GR1120002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΛΑΦΡΗ ΚΑΙ ΛΑΦΡΟΥΔΑ
GR1120003	ΟΡΟΣ ΧΑΪΝΤΟΥ - ΚΟΥΛΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΚΟΡΥΦΕΣ
GR1120004	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΝΕΣΤΟΥ
GR1130001	ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΞΗΡΟΛΙΜΝΗ
GR1130003	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΡΑΤΖΑ
GR1130004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΛΥΚΗ (ΜΕΣΗ)
GR1130005	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΤΕΛΕΑ
GR1130006	ΠΟΤΑΜΟΣ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΙΛΙΟΥΡΗ
GR1130007	ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΟΜΨΑΤΟΥ
GR1130008	ΜΑΡΩΝΕΙΑ-ΣΠΗΛΑΙΟΝ
GR1130009	ΛΙΜΝΕΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ
GR1140001	ΔΑΣΟΣ ΦΡΑΚΤΟΥ
GR1140002	ΡΟΔΟΠΗ (ΣΗΜΥΔΑ)
GR1140003	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΑΤΙΑ
GR1140004	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΦΑΛΑΚΡΟ
GR1140005	ΚΕΦΑΛΑΡΙ
GR1140006	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ
GR1140007	ΠΑΡΘΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
GR1150001	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ
GR1150002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ
GR1150003	ΟΡΟΣ ΥΨΑΡΙ ΘΑΣΟΥ
GR1150004	ΒΟΥΝΑ ΛΙΜΝΙΑ
GR1150005	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΓΓΑΙΟ
GR1150006	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΡΙΝΟΥ - ΠΑΧΥ
GR1150007	ΛΙΜΕΝΑΡΙΑ-ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΑΣ
GR1150008	ΟΡΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ
GR1150009	ΚΟΛΠΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ - ΟΡΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ
GR1150010	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ

Πίνακας Α.2. (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR1210001	ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ
GR1210002	ΣΤΕΝΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ
GR1220001	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΑ
GR1220002	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ - ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΔΙΑ - ΔΕΛΤΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ
GR1220003	ΣΤΕΝΑ ΡΕΝΤΙΝΑΣ
GR1220004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΕΠΑΝΟΜΗΣ
GR1220005	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ
GR1220006	ΠΡΩΗΝ ΛΙΜΝΗ ΛΑΝΤΖΑ
GR1220007	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΞΙΟΣ
GR1220008	ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ
GR1230001	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ
GR1230002	ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΜΟΥΡΙΩΝ
GR1240001	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΒΟΡΑΣ
GR1240002	ΟΡΗ ΤΖΕΝΑ
GR1240003	ΟΡΟΣ ΠΑΪΚΟ
GR1240004	ΛΙΜΝΗ ΑΓΡΑ
GR1240005	ΣΤΕΝΑ ΑΨΑΛΟΥ - ΜΟΓΛΕΝΙΤΣΑΣ
GR1250001	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ
GR1250002	ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ
GR1250003	ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ
GR1250004	ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ
GR1250005	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ
GR1260001	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ - ΚΡΟΥΣΙΑ - ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΠΕΛΕΣ
GR1260002	ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ΣΤΡΥΜΟΝΑ
GR1260003	ΑΪ - ΓΙΑΝΝΗΣ
GR1260004	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΕΝΟΙΚΙΟ - ΟΡΟΣ ΚΟΥΣΚΟΥΡΑΣ
GR1260005	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΟΡΒΗΛΟΣ
GR1260006	ΟΡΟΣ ΚΕΡΔΥΛΙΑ
GR1260007	ΟΡΗ ΒΡΟΝΤΟΥΣ - ΛΑΪΛΙΑΣ
GR1260008	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗΣ
GR1270001	ΟΡΟΣ ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ
GR1270002	ΟΡΟΣ ΙΤΑΜΟΣ - ΣΙΘΩΝΙΑ
GR1270003	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΑΘΩ
GR1270004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ
GR1270005	ΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΟΝ
GR1270006	ΟΡΜΟΣ ΤΟΡΩΝΗΣ
GR1270007	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΕΛΙΑ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΣΤΡΟ
GR1270008	ΠΑΛΙΟΥΡΙ
GR1270009	ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ - ΣΥΚΙΑ
GR1270010	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΥΡΓΟΣ - ΟΡΜΟΣ ΚΥΨΑΣ
GR1270011	ΑΦΥΤΟΣ
GR1310001	ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ
GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ
GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)
GR1320001	ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
GR1320002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ
GR1330001	ΟΡΟΣ ΒΟΥΡΙΝΟ (ΜΕΣΙΑΝΟ ΝΕΡΟ)
GR1330002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΙΝΙΑΤΣΙΚΟ
GR1330003	ΑΡΚΕΥΘΟΙ ΚΟΖΑΝΗΣ-ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ
GR1330004	ΟΡΟΣ ΠΟΡΤΑ
GR1340001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ
GR1340002	ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ

Πίνακας Α.2. (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR1340003	ΟΡΗ ΒΑΡΝΟΥΝΤΑ
GR1340004	ΛΙΜΝΕΣ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ - ΠΕΤΡΩΝ
GR1340005	ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ - ΖΑΖΑΡΗ
GR1340006	ΟΡΟΣ ΒΕΡΝΟΝ - ΚΟΡΥΦΗ ΒΙΤΣΙ
GR1410001	ΠΕΡΙΟΧΗ ΛΙΜΝΗΣ ΤΑΥΡΩΠΟΥ
GR1410002	ΑΓΡΑΦΑ
GR1420001	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ
GR1420002	ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ - ΤΕΜΠΗ
GR1420003	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ
GR1420004	ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ
GR1420005	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ
GR1430001	ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ
GR1430002	ΕΛΟΣ ΣΟΥΡΠΗΣ - ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ
GR1430003	ΣΚΙΑΘΟΣ: ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ
GR1430004	ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ - ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ
GR1440001	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ
GR1440002	ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΟΡΟΣ - (ΚΟΖΙΑΚΑΣ)
GR1440003	ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ
GR1440004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ
GR2110001	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)
GR2110002	ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΤΖΟΥΜΕΡΚΑ)
GR2110003	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ
GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
GR2120001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ
GR2120002	ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ
GR2120003	ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ
GR2120004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ
GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ-ΑΩΟΥ
GR2130002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ
GR2130003	ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ
GR2130004	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
GR2130005	ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
GR2130006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ - ΚΑΤΑΡΑ)
GR2130007	ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)
GR2130008	ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ
GR2140001	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ
GR2140002	ΟΡΗ ΖΑΛΟΓΓΟΥ
GR2140003	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ)
GR2210001	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ
GR2210002	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΠΕΛΟΥΖΟ
GR2210003	ΝΗΣΟΙ ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ
GR2220001	ΚΑΛΟΝ ΟΡΟΣ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ
GR2220002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ
GR2220003	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΚΑΛΑΜΟΥ, ΚΑΣΤΟΥ, ΑΡΚΟΥΔΙΟΥ, ΑΤΟΚΟΥ ΚΑΙ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ)
GR2220004	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΒΛΑΧΑΤΑ (ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ)
GR2230001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)
GR2230002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)
GR2230003	ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)
GR2230004	ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΞΟΙ
GR2230005	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)

Πίνακας Α.2. (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR2230006	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΣΑ ΕΩΣ ΓΛΥΦΑΔΑ (ΚΕΡΚΥΡΑ)
GR2240001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΣΤΕΝΩΝ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (ΠΑΛΙΩΝΗΣ - ΑΒΛΙΜΩΝ) ΚΑΙ ΑΛΥΚΕΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
GR2240002	ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΟΡΤΑΤΩΝ (ΛΕΥΚΑΔΑ)
GR2310001	ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ- ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ
GR2310002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR2310003	ΟΡΗ ΑΚΑΡΝΑΝΙΚΑ
GR2310004	ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟ
GR2310005	ΟΡΟΣ ΒΑΡΑΣΟΒΑ
GR2310006	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΛΤΙΝΗ
GR2310007	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ
GR2310008	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ
GR2310009	ΛΙΜΝΕΣ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ
GR2310010	ΟΡΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ
GR2320001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΟΣ ΛΑΜΙΑΣ
GR2320002	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΑ ΣΤΥΓΟΣ
GR2320003	ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ
GR2320004	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ
GR2320005	ΟΡΗ ΜΑΡΜΠΑΣ ΚΑΙ ΚΛΩΚΟΣ, ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ
GR2320006	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ
GR2320007	ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟ
GR2320008	ΟΡΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ
GR2320009	ΣΠΗΛΑΙΟ ΚΑΣΤΡΙΩΝ
GR2330001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΑΛΦΕΙΟΥ
GR2330002	ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΦΟΛΟΗΣ
GR2330003	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΠΗΝΕΙΟΥ
GR2330004	ΟΛΥΜΠΙΑ
GR2330005	ΘΙΝΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ, ΛΙΜΝΗ ΚΑΪΑΦΑ
GR2330006	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ
GR2330007	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΛΟΓΡΙΑ ΕΩΣ ΚΥΛΛΗΝΗ
GR2330008	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΛΠΟΥ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ
GR2410001	ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΣΟΥ
GR2410002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ
GR2420001	ΟΡΟΣ ΟΧΗ - ΚΑΜΠΟΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ - ΠΟΤΑΜΙ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΦΗΡΕΥΣ
GR2420002	ΔΙΡΦΥΣ: ΔΑΣΟΣ ΣΤΕΝΗΣ - ΔΕΛΦΙ
GR2420003	ΟΡΟΣ ΚΑΝΔΗΛΙ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΠΡΟΚΟΠΙΟΥ - ΔΕΛΤΑ ΚΗΡΕΑ
GR2420004	ΜΕΓΑΛΟ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ ΛΙΒΑΡΙ - ΔΕΛΤΑ ΞΗΡΙΑ - ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ
GR2420005	ΤΕΛΕΘΡΙΟ - ΛΙΧΑΔΑ - ΓΙΑΛΤΡΑ
GR2420006	ΣΚΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΟΧΥΛΑΣ
GR2430001	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΣ (ΒΕΛΟΥΧΙ)
GR2430002	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ
GR2440001	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ
GR2440002	ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ - ΜΑΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
GR2440003	ΦΑΡΑΓΓΙ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ
GR2440004	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ
GR2450001	ΟΡΗ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ
GR2450002	ΟΡΟΣ ΓΚΙΩΝΑ
GR2450003	ΠΟΤΑΜΟΣ ΜΟΡΝΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ
GR2450004	ΠΑΡΑΛΙΑΚΗ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟ ΕΩΣ ΙΤΕΑ
GR2450005	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ - ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ

Πίνακας Α.2. (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR2510001	ΟΡΟΣ ΑΡΑΧΝΑΙΟ
GR2510002	ΟΡΟΣ ΔΙΔΥΜΟ
GR2510003	ΑΚΡΟΝΑΥΠΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΛΑΜΙΔΙ
GR2520001	ΟΡΟΣ ΜΑΙΝΑΛΟ
GR2520002	ΛΙΜΝΗ ΤΑΚΑ
GR2520003	ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΑΛΙΟΥ ΑΣΤΡΟΥΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΟΥΣΤΟΥ
GR2520004	ΟΡΟΣ ΩΡΙΩΝΤΑΣ
GR2520005	ΜΟΝΗ ΕΛΩΝΑΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ
GR2520006	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΩΝΑΣ (ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΑΛΕΒΗΣ)
GR2530001	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΥΛΛΗΝΗ (ΖΗΡΙΑ) ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΦΛΑΜΠΟΥΡΙΤΣΑ
GR2530002	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ
GR2530003	ΑΚΡΟΚΟΡΙΝΘΟΣ
GR2530004	ΟΡΟΣ ΟΛΙΓΥΡΤΟΣ
GR2530005	ΟΡΗ ΓΕΡΑΝΕΙΑ
GR2540001	ΟΡΗ ΓΙΔΟΒΟΥΝΙ, ΧΙΟΝΟΒΟΥΝΙ, ΓΑΪΔΟΥΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΡΑΚΙΑ, ΚΑΛΟΓΕΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΥΛΟΧΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ
GR2540002	ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΕΑΠΟΛΗΣ (ΒΟΪΩΝ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ
GR2540003	ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΡΩΤΑ
GR2540004	ΝΟΤΙΑ ΜΑΝΗ, ΟΡΟΣ ΣΑΓΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΤΑΙΝΑΡΟ
GR2540005	ΛΑΓΚΑΔΑ ΤΡΥΠΗΣ
GR2550001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΝΕΔΩΝΑ
GR2550002	ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΑΜΙΣΟΥ
GR2550003	ΝΗΣΟΙ ΣΑΠΙΕΝΤΖΑ ΚΑΙ ΣΧΙΖΑ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΚΡΙΤΑΣ
GR2550004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΥΛΟΥ (ΔΙΒΑΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΣΦΑΚΤΗΡΙΑ
GR2550005	ΘΙΝΕΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ
GR2550006	ΟΡΟΣ ΤΑΫΓΕΤΟΣ
GR2550007	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΕΝΟΥ ΜΕΘΩΝΗΣ
GR3000001	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑ
GR3000002	ΩΡΩΠΟΣ - ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΣΩΠΟΥ
GR3000003	ΣΧΙΝΙΑΣ
GR3000004	ΒΡΑΥΡΩΝΑ
GR3000005	ΣΟΥΝΙΟ - ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ
GR3000006	ΥΜΗΤΤΟΣ - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ
GR3000007	ΚΥΘΗΡΑ: ΚΑΡΑΒΑΣ ΕΩΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟ - ΠΑΛΑΙΟΠΟΛΗ - ΑΥΛΕΜΩΝΑΣ
GR3000008	ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΑ - ΠΡΑΣΣΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟ
GR3000009	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑΣ
GR4110001	ΛΗΜΝΟΣ: ΧΟΡΤΑΡΟΛΙΜΝΗ - ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ
GR4110002	ΑΓΙΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ
GR4110003	ΛΕΣΒΟΣ: ΔΥΤΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ
GR4110004	ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ
GR4110005	ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΓΕΡΑΣ, ΕΛΟΣ ΝΤΙΠΙ ΚΑΙ ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ
GR4120001	ΣΑΜΟΣ: ΑΛΥΚΗ
GR4120002	ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΜΠΕΛΟΣ (ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ)
GR4120003	ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΕΡΚΕΤΕΥΣ - ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟ ΣΕΙΤΑΝΙ - ΔΑΣΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΚΚΑΣ
GR4120004	ΙΚΑΡΙΑ - ΦΟΥΡΝΟΙ
GR4130001	ΒΟΡΕΙΑ ΧΙΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΟΙ ΟΙΝΟΥΣΕΣ
GR4210001	ΚΑΣΟΣ ΚΑΙ ΚΑΣΟΝΗΣΙΑ
GR4210002	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΡΠΑΘΟΣ: ΚΑΛΗ ΛΙΜΝΗ - ΛΑΣΤΟΣ - ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ
GR4210003	ΒΟΡΕΙΑ ΚΑΡΠΑΘΟΣ ΚΑΙ ΣΑΡΙΑ
GR4210004	ΚΑΣΤΕΛΟΡΙΖΟ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΡΩ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ
GR4210005	ΡΟΔΟΣ: ΑΚΡΑΜΥΤΗΣ, ΑΡΜΕΝΙΣΤΗΣ, ΑΤΤΑΒΥΡΟΣ

Πίνακας Α.2. (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR4210006	ΡΟΔΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΕΠΤΑ ΠΗΓΕΣ - ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ
GR4210007	ΝΙΣΥΡΟΣ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ
GR4210008	ΚΩΣ: ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΟΥΡΟΣ - ΛΙΜΝΗ ΨΑΛΙΔΙ - ΟΡΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ - ΑΛΥΚΗ
GR4210009	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑ: ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ, ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΟΦΙΔΟΥΣΑ
GR4210010	ΑΡΚΟΙ, ΛΕΙΨΟΙ, ΑΓΑΘΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ
GR4210011	ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ: ΒΕΛΟΠΟΥΛΑ, ΦΑΛΚΟΝΕΡΑ, ΑΝΑΝΕΣ, ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ, ΠΑΧΕΙΑ, ΦΤΕΝΟ, ΜΑΚΡΑ, ΑΣΤΑΚΙΔΟΝΗΣΙΑ, ΣΥΡΝΑ - ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΑ
GR4220001	ΑΝΔΡΟΣ: ΟΡΜΟΣ ΒΙΤΑΛΙ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΟΡΕΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ
GR4220002	ΑΝΑΦΗ: ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΚΑΛΑΜΟΣ - ΡΟΥΚΟΥΝΑΣ
GR4220003	ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ: ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΑΛΙΑ ΚΑΜΕΝΗ - ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ
GR4220004	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΗ ΣΙΚΙΝΟ
GR4220005	ΔΥΤΙΚΗ ΜΗΛΟΣ
GR4220006	ΝΗΣΟΣ ΠΟΛΥΑΙΓΟΣ
GR4220007	ΝΗΣΟΣ ΑΝΤΙΜΗΛΟΣ
GR4220008	ΣΙΦΝΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ
GR4220009	ΝΟΤΙΑ ΣΕΡΙΦΟΣ
GR4220010	ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗ ΚΥΘΝΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΘΕΡΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΟΣ
GR4220011	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΚΕΑ
GR4220012	ΒΟΡΕΙΑ ΑΜΟΡΓΟΣ ΚΑΙ ΚΙΝΑΡΟΣ, ΛΕΒΙΘΑ, ΜΑΥΡΙΑ
GR4220013	ΜΙΚΡΕΣ ΚΥΚΛΑΔΕΣ: ΑΠΟ ΚΕΡΟ ΜΕΧΡΙ ΗΡΑΚΛΕΙΑ
GR4220014	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΤΙΑ ΝΑΞΟΣ: ΖΕΥΣ ΚΑΙ ΒΙΓΛΑ ΕΩΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ
GR4220015	ΑΛΥΚΗ ΝΑΞΟΥ
GR4220016	ΝΗΣΟΣ ΠΑΡΟΣ: ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ
GR4220017	ΝΗΣΟΙ ΔΕΣΠΟΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ
GR4220018	ΣΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΣΥΡΙΓΓΑΣ ΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ
GR4220019	ΤΗΝΟΣ: ΜΥΡΣΙΝΗ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΙΒΑΔΑ
GR4310001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΛΜΥΡΟΥ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ
GR4310002	ΓΙΟΥΧΤΑΣ - ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ
GR4310003	ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ
GR4310004	ΔΥΤΙΚΑ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΑΠΟ ΑΓΙΟΦΑΡΑΓΓΟ ΩΣ ΚΟΚΚΙΝΟ ΠΥΡΓΟ)
GR4310005	ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΚΟΦΙΝΑΣ)
GR4310006	ΔΙΚΤΗ: ΟΜΑΛΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ (ΣΥΜΗ - ΟΜΑΛΟΣ)
GR4320001	ΜΙΛΑΤΟΣ (ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ)
GR4320002	ΔΙΚΤΗ, ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ, ΚΑΘΑΡΟ, ΣΕΛΕΝΑ, ΚΡΑΣΙ, ΣΕΛΕΚΑΝΟ
GR4320003	ΝΗΣΟΣ ΧΡΥΣΗ
GR4320004	ΜΟΝΗ ΚΑΨΑ (ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΨΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ)
GR4320005	ΟΡΟΣ ΘΡΥΠΤΗΣ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ
GR4320006	ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ: ΔΙΟΝΥΣΑΔΕΣ, ΕΛΑΣΑ ΚΑΙ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΣΙΔΕΡΟ (ΑΚΡΑ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΒΑΪ - ΑΚΡΑ ΠΛΑΚΑ)
GR4320007	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΒΑΛΛΟΙ
GR4320008	ΝΗΣΟΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙ
GR4320009	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΒΑΪ
GR4330001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΕΤΡΕ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΣ ΕΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ ΖΟΥΡΙΔΑ
GR4330002	ΟΡΟΣ ΚΕΔΡΟΣ
GR4330003	ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΙΚΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΜΟΝΗ ΠΡΕΒΕΛΗ - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
GR4330004	ΠΡΑΣΙΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΠΑΤΣΟΣ - ΣΦΑΚΟΡΥΑΚΟ ΡΕΜΑ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥ
GR4330005	ΟΡΟΣ ΙΔΗ
GR4340001	ΗΜΕΡΗ ΚΑΙ ΑΓΡΙΑ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑ - ΤΗΓΑΝΙ ΚΑΙ ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ - ΠΟΝΤΙΚΟΝΗΣΙ
GR4340002	ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΠΑΡΑΛΙΑ (ΑΠΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑ ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΡΙΟΣ)
GR4340003	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΡΟΔΟΠΟΥ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΛΕΜΕ

Πίνακας Α.2. (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR4340004	ΕΛΟΣ - ΤΟΠΟΛΙΑ - ΣΑΣΑΛΟΣ - ΑΓΙΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ
GR4340005	ΣΟΥΓΙΑ - ΒΑΡΔΙΑ ΦΑΡΑΓΓΙ ΛΙΣΣΟΥ ΜΕΧΡΙ ΑΝΥΔΡΟΥΣ
GR4340006	ΛΙΜΝΗ ΑΓΙΑΣ - ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ - ΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΚΕΡΙΤΗ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΑΣΑ
GR4340007	ΦΑΡΑΓΓΙ ΘΕΡΙΣΣΟΥ
GR4340008	ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ
GR4340009	ΒΟΡΕΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ: ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΣ - ΜΟΝΗ ΤΣΑΓΚΑΡΟΛΩΝ - ΓΚΟΥΒΕΡΝΕΤΟΥ - ΚΑΘΟΛΙΚΟ
GR4340010	ΔΡΑΠΑΝΟ (ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ) - ΠΑΡΑΛΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ
GR4340011	ΦΡΕ - ΤΖΙΤΖΙΦΕΣ - ΝΙΠΟΣ
GR4340012	ΑΣΦΕΝΤΟΥ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ
GR4340013	ΝΗΣΟΙ ΓΑΥΔΟΣ ΚΑΙ ΓΑΥΔΟΠΟΥΛΑ
GR4340014	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ

Η πρώτη φάση του έργου τελείωσε στις 20 Απριλίου 1995, όταν όλα τα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων παραδόθηκαν στο ΕΚΒΥ. Ακολούθησε η αξιολόγηση και ο έλεγχός τους. Η αξιολόγηση των περιοχών βασίστηκε στα κριτήρια που καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και σε σχετικές επιστημονικές πληροφορίες. Τα κριτήρια που υιοθετήθηκαν για τους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι ήταν η αντιπροσωπευτικότητα, η σχετική επιφάνεια, το καθεστώς διατήρησης, η δυνατότητα αποκατάστασης και η συνολική εκτίμηση των περιοχών σε ό,τι αφορά στους τύπους οικοτόπων. Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των περιοχών σε σχέση με τα είδη του Παραρτήματος ΙΙ ήταν η εκτίμηση του πληθυσμιακού μεγέθους και της πυκνότητάς του, ο βαθμός διατήρησης των γνωρισμάτων του ενδιαιτήματος που θεωρούνται σημαντικά για το κάθε είδος, η δυνατότητα αποκατάστασής τους, ο βαθμός απομόνωσης των πληθυσμών και η συνολική εκτίμηση των περιοχών σε σχέση με τα παραπάνω κριτήρια.

Οι περιοχές ομαδοποιήθηκαν σε τρεις κατηγορίες (Πίνακας Α.3), λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω κριτήρια, την παρουσία των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι και των ειδών του Παραρτήματος ΙΙ στην ίδια περιοχή, το εύρος κατανομής τους, την παρουσία ορνιθοπανίδας, καθώς και άλλων σημαντικών φυτικών και ζωικών ειδών (απειλούμενων, ενδημικών, προστατευόμενων σύμφωνα με διεθνείς συμβάσεις κ.λπ.) και τέλος, το καθεστώς προστασίας των περιοχών σε εθνικό ή και διεθνές επίπεδο.

Η κατηγορία Α περιλαμβάνει περιοχές που φιλοξενούν τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι ή είδη του Παραρτήματος ΙΙ τα οποία δεν εντοπίζονται πουθενά αλλού στην Ελλάδα ή την Ευρωπαϊκή Ένωση και για τον λόγο αυτόν αποτελούν μοναδικά στοιχεία. Επίσης, περιλαμβάνει περιοχές με υψηλή βιοποικιλότητα, τύπους οικοτόπων ή είδη προτεραιότητας της Οδηγίας, καθώς και περιοχές με μεγάλους αριθμούς άλλων σημαντικών ειδών. Στην κατηγορία Β ανήκουν περιοχές που πληρούν τουλάχιστον ορισμένα από τα κριτήρια του Παραρτήματος ΙΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ή παρουσιάζουν σημαντικά γνωρίσματα, και για τους λόγους αυτούς προτείνονται για ένταξη στο δίκτυο "Φύση 2000". Τέλος, η κατηγορία Γ αποτελείται από περιοχές για τις οποίες δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα που να τεκμηριώνουν την άμεση ένταξή τους στο δίκτυο.

Στον πίνακα Α.4 αναφέρονται οι περιοχές (π.χ. Ζώνες Ειδικής Προστασίας, ΖΕΠ) που αποτελούν τμήματα ευρύτερων περιοχών του πίνακα Α.3 και για τις οποίες έχουν συμπληρωθεί ξεχωριστά Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων.

Πίνακας Α.3. Περιοχές που προτείνονται για ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000".

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
1	GR1110001	ΔΕΛΤΑ ΕΒΡΟΥ	D	26° 00′ 00″	40° 52′ 00″	9267
2	GR1110003	ΤΡΕΙΣ ΒΡΥΣΕΣ	E	26° 01′ 10″	41° 08′ 00″	10300
3	GR1110004	ΦΕΓΓΑΡΙ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ	B	25° 30′ 00″	40° 28′ 00″	9550
4	GR1110005	ΒΟΥΝΑ ΕΒΡΟΥ	I	26° 11′ 20″	41° 07′ 10″	42170
5	GR1120003	ΟΡΟΣ ΧΑΪΝΤΟΥ-ΚΟΥΛΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΚΟΡΥΦΕΣ	B	24° 48′ 00″	41° 20′ 00″	3209
6	GR1120004	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΝΕΣΤΟΥ	C	24° 42′ 00″	41° 07′ 00″	2380
7	GR1130007	ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΟΜΨΑΤΟΥ	K	25° 07′ 00″	41° 10′ 00″	9500
8	GR1130008	ΜΑΡΩΝΕΙΑ-ΣΠΗΛΑΙΟΝ	B	25° 35′ 00″	40° 56′ 40″	
9	GR1130009	ΛΙΜΝΕΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ	J	25° 11′ 00″	41° 03′ 00″	2456
10	GR1140001	ΔΑΣΟΣ ΦΡΑΚΤΟΥ	I	24° 30′ 00″	41° 32′ 40″	1072
11	GR1140002	ΡΟΔΟΠΗ (ΣΗΜΥΔΑ)	B	24° 07′ 00″	41° 29′ 00″	7233
12	GR1140003	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΑΤΙΑ	B	24° 17′ 00″	41° 31′ 00″	6982
13	GR1140005	ΚΕΦΑΛΑΡΙ	B	24° 16′ 00″	41° 05′ 00″	500
14	GR1150005	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΓΓΑΙΟ	B	24° 05′ 00″	40° 55′ 00″	10000
15	GR1150008	ΟΡΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	E	24° 47′ 00″	40° 43′ 00″	289
16	GR1150009	ΚΟΛΠΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ-ΟΡΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ	B	24° 20′ 00″	40° 51′ 00″	1220
17	GR1150010	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ	F	24° 48′ 00″	40° 58′ 00″	21857
18	GR1210001	ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ	B	22° 05′ 00″	40° 35′ 00″	22068
19	GR1220001	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΑ	J	23° 20′ 00″	40° 41′ 00″	16388
20	GR1220002	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ-ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΔΙΑ-ΔΕΛΤΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	J	22° 43′ 00″	40° 30′ 00″	11808
21	GR1220003	ΣΤΕΝΑ ΡΕΝΤΙΝΑΣ	K	23° 40′ 00″	40° 40′ 00″	2878
22	GR1220007	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΞΙΟΣ	K	22° 39′ 00″	40° 47′ 00″	7700
23	GR1230002	ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΜΟΥΡΙΩΝ	B	22° 45′ 00″	41° 13′ 00″	530
24	GR1240001	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΒΟΡΑΣ	E	21° 55′ 00″	40° 58′ 30″	38917
25	GR1240002	ΟΡΗ ΤΖΕΝΑ	E	22° 12′ 00″	41° 06′ 30″	12740
26	GR1240003	ΟΡΟΣ ΠΑΪΚΟ	E	22° 18′ 20″	41° 01′ 50″	35545
27	GR1250001	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ	I	22° 25′ 00″	40° 08′ 00″	17420
28	GR1250002	ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ	E	22° 12′ 00″	40° 15′ 00″	17936
29	GR1250004	ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ	G	22° 40′ 00″	40° 22′ 00″	1500
30	GR1260001	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ-ΚΡΟΥΣΙΑ-ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΠΕΛΕΣ	I	23° 05′ 00″	41° 15′ 00″	72000
31	GR1260002	ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ΣΤΡΥΜΟΝΑ	B	23° 50′ 00″	40° 48′ 00″	1300

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
32	GR1260004	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΕΝΟΙΚΙΟ-ΟΡΟΣ ΚΟΥΣΚΟΥΡΑΣ	B	23° 50′ 00″	41° 14′ 00″	22800
33	GR1260005	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΟΡΒΗΛΟΣ	B	23° 37′ 00″	41° 23′ 00″	5000
34	GR1260007	ΟΡΗ ΒΡΟΝΤΟΥΣ - ΛΑΪΛΙΑΣ	B	23° 50′ 00″	41° 16′ 00″	11500
35	GR1270002	ΟΡΟΣ ΙΤΑΜΟΣ - ΣΙΘΩΝΙΑ	E	23° 50′ 00″	40° 09′ 00″	20000
36	GR1270003	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΑΘΩ	B	24° 13′ 00″	40° 16′ 00″	22000
37	GR1270005	ΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΟΝ	B	23° 47′ 00″	40° 33′ 00″	9100
38	GR1270007	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΕΛΙΑ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΣΤΡΟ	E	23° 43′ 00″	40° 10′ 00″	165
39	GR1270008	ΠΑΛΙΟΥΡΙ	B	23° 40′ 00″	39° 58′ 00″	193
40	GR1270009	ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ - ΣΥΚΙΑ	B	24° 00′ 00″	40° 00′ 50″	800
41	GR1310001	ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ	E	21° 07′ 10″	40° 04′ 00″	8164
42	GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	I	21° 08′ 00″	39° 54′ 00″	6780
43	GR1320002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ	B	20° 50′ 20″	40° 21′ 00″	35000
44	GR1330001	ΟΡΟΣ ΒΟΥΡΙΝΟ (ΜΕΣΙΑΝΟ ΝΕΡΟ)	B	21° 40′ 00″	40° 11′ 00″	8340
45	GR1330002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΙΝΙΑΤΣΙΚΟ	B	21° 33′ 00″	40° 26′ 10″	7930
46	GR1340001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ	F	21° 05′ 00″	40° 46′ 00″	19470
47	GR1340003	ΟΡΗ ΒΑΡΝΟΥΝΤΑ	E	21° 12′ 02″	40° 52′ 00″	6126
48	GR1340004	ΑΙΜΝΕΣ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ - ΠΕΤΡΩΝ	B	21° 45′ 00″	40° 45′ 00″	12077
49	GR1340006	ΟΡΟΣ ΒΕΡΝΟΝ - ΚΟΡΥΦΗ ΒΙΤΣΙ	B	21° 26′ 10″	40° 40′ 00″	8194
50	GR1410001	ΠΕΡΙΟΧΗ ΛΙΜΝΗΣ ΤΑΥΡΩΠΟΥ	B	21° 47′ 00″	39° 20′ 00″	569
51	GR1410002	ΑΓΡΑΦΑ	B	21° 36′ 00″	39° 15′ 00″	10147
52	GR1420001	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ	E	22° 25′ 00″	39° 55′ 00″	12300
53	GR1420002	ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ - ΤΕΜΠΗ	I	22° 41′ 00″	39° 55′ 00″	9800
54	GR1420003	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ	D	22° 41′ 00″	39° 48′ 00″	16900
55	GR1420004	ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ	E	22° 49′ 00″	39° 37′ 00″	39520
56	GR1430001	ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ	E	23° 02′ 00″	39° 27′ 00″	30487
57	GR1430003	ΣΚΙΑΘΟΣ: ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ	B	23° 24′ 00″	39° 09′ 00″	32
58	GR1430004	ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ - ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ - ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ	B	24° 04′ 00″	39° 35′ 00″	251440
59	GR1440001	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	E	21° 16′ 00″	39° 39′ 00″	22853
60	GR1440002	ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΟΡΟΣ - ΚΟΖΙΑΚΑΣ	B	21° 32′ 00″	39° 35′ 00″	45000
61	GR1440003	ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ	B	21° 35′ 00″	39° 45′ 00″	56136

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
62	GR1440004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ	B	22° 15′ 00″	39° 39′ 00″	1500
63	GR2110001	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	I	21° 00′ 00″	39° 00′ 00″	50637
64	GR2110002	ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΤΖΟΥΜΕΡΚΑ)	B	21° 09′ 00″	39° 26′ 00″	21873
65	GR2110003	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ	B	21° 23′ 00″	39° 18′ 00″	8467
66	GR2120001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ	B	20° 11′ 00″	39° 32′ 00″	8481
67	GR2120002	ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ	B	20° 27′ 00″	39° 18′ 00″	845
68	GR2120003	ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	B	20° 27′ 00″	39° 29′ 00″	867
69	GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ - ΑΩΟΥ	C	20° 49′ 00″	40° 00′ 00″	12600
70	GR2130002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ	E	20° 55′ 30″	40° 06′ 00″	22000
71	GR2130003	ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ	B	20° 28′ 00″	39° 58′ 00″	21917
72	GR2130004	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	E	20° 54′ 00″	39° 52′ 00″	33570
73	GR2130005	ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	B	20° 53′ 00″	39° 40′ 00″	2707
74	GR2130007	ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)	E	21° 07′ 00″	39° 41′ 00″	20020
75	GR2140001	ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	E	20° 30′ 06″	39° 15′ 00″	4935
76	GR2140003	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ)	E	20° 20′ 00″	39° 10′ 00″	1460
77	GR2210001	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	B	20° 41′ 00″	37° 51′ 00″	2000
78	GR2210002	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΠΕΛΟΥΖΟ	B	20° 52′ 00″	37° 43′ 00″	5013
79	GR2210003	ΝΗΣΟΙ ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ	B	21° 00′ 30″	37° 15′ 00″	553
80	GR2220002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ	C	20° 41′ 00″	38° 09′ 00″	2862
81	GR2220003	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΚΑΛΑΜΟΥ, ΚΑΣΤΡΟΥ, ΑΡΚΟΥΔΙΟΥ, ΑΤΟΚΟΥ ΚΑΙ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ)	B	20° 56′ 00″	38° 30′ 00″	111144
82	GR2220004	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΒΛΑΧΑΤΑ (ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ)	B	20° 34′ 00″	38° 06′ 00″	1050
83	GR2230001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	B	19° 52′ 00″	39° 49′ 00″	200
84	GR2230002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	B	19° 55′ 00″	39° 27′ 00″	2350
85	GR2230004	ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΞΟΙ	B	20° 11′ 00″	39° 11′ 00″	5745
86	GR2230005	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	B	19° 55′ 00″	39° 33′ 00″	553
87	GR2310001	ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ	F	21° 15′ 00″	38° 20′ 00″	33687
88	GR2310003	ΟΡΗ ΑΚΑΡΝΑΝΙΚΑ	B	21° 00′ 00″	38° 45′ 00″	32587
89	GR2310004	ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟ	E	21° 35′ 00″	38° 42′ 00″	18597

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
90	GR2310005	ΟΡΟΣ ΒΑΡΑΣΟΒΑ	B	21º 36′ 00″	38º 21′ 00″	1487
91	GR2310008	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ	B	21º 13′ 00″	38º 39′ 00″	1253
92	GR2310009	ΛΙΜΝΕΣ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ	B	21º 28′ 00″	38º 34′ 00″	14240
93	GR2310010	ΟΡΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ	B	21º 26′ 00″	38º 28′ 00″	13327
94	GR2320001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΟΣ ΛΑΜΙΑΣ	K	21º 22′ 00″	38º 10′ 00″	7093
95	GR2320002	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΑ ΣΤΥΓΟΣ	E	22º 12′ 00″	37º 58′ 00″	17653
96	GR2320003	ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	B	22º 10′ 00″	38º 05′ 00″	2167
97	GR2320005	ΟΡΗ ΜΠΑΡΜΠΑΣ ΚΑΙ ΚΛΩΚΟΣ, ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ	B	22º 02′ 00″	38º 09′ 00″	6113
98	GR2320007	ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟ	B	21º 52′ 00″	38º 12′ 00″	12170
99	GR2320008	ΟΡΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ	B	21º 51′ 00″	37º 59′ 00″	19376
100	GR2320009	ΣΠΗΛΑΙΟ ΚΑΣΤΡΙΩΝ	E	22º 08′ 00″	37º 57′ 00″	307
101	GR2330001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΑΛΦΕΙΟΥ	E	21º 27′ 00″	37º 37′ 00″	4957
102	GR2330002	ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΦΟΛΟΗΣ	B	21º 43′ 00″	37º 46′ 00″	9723
103	GR2330005	ΘΙΝΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ, ΛΙΜΝΗ ΚΑΪΑΦΑ	E	21º 36′ 00″	37º 30′ 00″	3127
104	GR2330006	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ	J	21º 18′ 00″	38º 00′ 00″	6302
105	GR2330007	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΛΟΓΡΙΑ ΕΩΣ ΚΥΛΛΗΝΗ	E	21º 17′ 00″	38º 01′ 00″	4385
106	GR2330008	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΛΠΟΥ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ	E	21º 30′ 00″	37º 20′ 00″	4910
107	GR2410001	ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΣΟΥ	B	23º 13′ 00″	38º 25′ 00″	14000
108	GR2420001	ΟΡΟΣ ΟΧΗ - ΚΑΜΠΟΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ - ΠΟΤΑΜΙ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΦΗΡΕΥΣ	B	24º 28′ 00″	38º 04′ 00″	15700
109	GR2420002	ΔΙΡΦΥΣ: ΔΑΣΟΣ ΣΤΕΝΗΣ - ΔΕΛΦΙ	B	23º 50′ 50″	38º 35′ 50″	1000
110	GR2420003	ΟΡΟΣ ΚΑΝΔΗΛΙ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΠΡΟΚΟΠΙΟΥΔΕΛΤΑ ΚΗΡΕΑ	B	23º 25′ 00″	38º 43′ 00″	14000
111	GR2430001	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΣ (ΒΕΛΟΥΧΙ)	B	21º 49′ 00″	38º 57′ 00″	4000
112	GR2440002	ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ - ΜΑΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	B	22º 27′ 30″	38º 52′ 36″	34000
113	GR2440004	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ	J	22º 17′ 00″	38º 50′ 00″	7210
114	GR2450001	ΟΡΗ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ	B	22º 08′ 00″	38º 41′ 00″	19483
115	GR2450002	ΟΡΟΣ ΓΚΙΩΝΑ	B	22º 15′ 00″	38º 39′ 00″	21907
116	GR2450005	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ, ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	I	22º 23′ 00″	38º 31′ 30″	18400
117	GR2520001	ΟΡΟΣ ΜΑΙΝΑΛΟ	B	22º 17′ 00″	37º 39′ 00″	22796
118	GR2520006	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΩΝΑΣ (ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΑΛΕΒΗΣ)	E	22º 37′ 00″	37º 17′ 00″	55593
119	GR2530001	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΥΛΛΗΝΗ (ΖΗΡΙΑ) ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΦΛΑΜΠΟΥΡΙΤΣΑ	B	22º 24′ 00″	37º 56′ 00″	24530

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
120	GR2530002	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	B	22° 28′ 00″	37° 51′ 00″	1317
121	GR2530004	ΟΡΟΣ ΟΛΙΓΥΡΤΟΣ	B	22° 23′ 00″	37° 48′ 00″	8620
122	GR2530005	ΟΡΗ ΓΕΡΑΝΕΙΑ	B	23° 08′ 00″	38° 01′ 00″	6989
123	GR2540001	ΟΡΗ ΓΙΔΟΒΟΥΝΙ, ΧΙΟΝΟΒΟΥΝΙ, ΓΑΪΔΟΥΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΡΑΚΙΑ, ΚΑΛΟΓΕΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΥΛΟΧΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	B	22° 55′ 00″	36° 55′ 00″	29093
124	GR2540002	ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΕΑΠΟΛΗΣ (ΒΟΪΩΝ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ	B	23° 01′ 00″	36° 31′ 00″	26880
125	GR2540003	ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΡΩΤΑ	B	22° 42′ 00″	36° 49′ 00″	5820
126	GR2540004	ΝΟΤΙΑ ΜΑΝΗ, ΟΡΟΣ ΣΑΓΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΤΑΙΝΑΡΟ	B	22° 26′ 00″	36° 39′ 00″	31387
127	GR2540005	ΛΑΓΚΑΔΑ ΤΡΥΠΗΣ	E	22° 18′ 00″	37° 05′ 00″	1607
128	GR2550003	ΝΗΣΟΙ ΣΑΠΙΕΝΤΖΑ ΚΑΙ ΣΧΙΖΑ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΚΡΙΤΑΣ	E	21° 46′ 00″	36° 44′ 00″	11253
129	GR2550004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΥΛΟΥ (ΔΙΒΑΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΣΦΑΚΤΗΡΙΑ	B	21° 40′ 00″	36° 58′ 00″	3350
130	GR2550005	ΘΙΝΕΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ	E	21° 40′ 00″	37° 15′ 00″	1087
131	GR2550006	ΟΡΟΣ ΤΑΫΓΕΤΟΣ	E	22° 21′ 00″	36° 57′ 00″	53625
132	GR3000001	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑ	I	23° 43′ 00″	38° 11′ 00″	14950
133	GR3000003	ΣΧΙΝΙΑΣ	B	24° 02′ 00″	38° 09′ 00″	5000
134	GR3000004	ΒΡΑΥΒΡΩΝΑ	B	24° 01′ 00″	37° 56′ 00″	4000
135	GR3000005	ΣΟΥΝΙΟ - ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ	B	24° 01′ 50″	37° 41′ 00″	5150
136	GR3000006	ΥΜΗΤΤΟΣ - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	B	23° 48′ 00″	37° 56′ 00″	8123
137	GR3000007	ΚΥΘΗΡΑ: ΚΑΡΑΒΑΣ ΕΩΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟ - ΠΑΛΑΙΟΠΟΛΗ - ΑΥΛΕΜΩΝΑΣ	B	22° 59′ 00″	36° 16′ 30″	11000
138	GR3000008	ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΑ - ΠΡΑΣΣΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟ	B	23° 18′ 00″	35° 52′ 00″	2100
139	GR4110001	ΛΗΜΝΟΣ: ΧΟΡΤΑΡΟΛΙΜΝΗ - ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ	B	25° 27′ 00″	39° 57′ 00″	18000
140	GR4110003	ΛΕΣΒΟΣ: ΔΥΤΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ	B	25° 59′ 00″	39° 13′ 00″	16100
141	GR4110004	ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ	B	26° 13′ 00″	39° 10′ 00″	14500
142	GR4120003	ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΕΡΚΕΤΕΥΣ - ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟ ΣΕΪΤΑΝΙ - ΔΑΣΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΚΚΑΣ	B	26° 38′ 50″	37° 45′ 00″	6110
143	GR4120004	ΙΚΑΡΙΑ - ΦΟΥΡΝΟΙ	B	26° 14′ 00″	37° 36′ 00″	14500
144	GR4130001	ΒΟΡΕΙΑ ΧΙΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΟΙ ΟΙΝΟΥΣΕΣ	B	26° 00′ 00″	38° 33′ 00″	32200
145	GR4210001	ΚΑΣΟΣ ΚΑΙ ΚΑΣΟΝΗΣΙΑ	B	26° 55′ 00″	35° 24′ 00″	15700
146	GR4210002	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΡΠΑΘΟΣ: ΚΑΛΗ ΛΙΜΝΗ - ΛΑΣΤΟΣ - ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ	B	27° 09′ 00″	35° 35′ 00″	9350
147	GR4210003	ΒΟΡΕΙΑ ΚΑΡΠΑΘΟΣ ΚΑΙ ΣΑΡΙΑ	B	27° 14′ 00″	35° 49′ 00″	8300
148	GR4210004	ΚΑΣΤΕΛΟΡΙΖΟ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΡΩ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ	B	29° 35′ 00″	36° 08′ 00″	1400

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
149	GR4210005	ΡΟΔΟΣ: ΑΚΡΑΜΥΤΗΣ, ΑΡΜΕΝΙΣΤΗΣ, ΑΤΤΑΒΥΡΟΣ	B	27⁰ 49′ 00″	36⁰ 09′ 00″	17600
150	GR4210006	ΡΟΔΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΕΠΤΑ ΠΗΓΕΣ - ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ	B	27⁰ 57′ 00″	36⁰ 20′ 00″	6900
151	GR4210007	ΝΙΣΥΡΟΣ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ	B	27⁰ 11′ 00″	36⁰ 37′ 00″	5700
152	GR4210008	ΚΩΣ: ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΟΥΡΟΣ - ΛΙΜΝΗ ΨΑΛΙΔΙ - ΟΡΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ - ΑΛΥΚΗ	B	27⁰ 16′ 00″	36⁰ 52′ 00″	9500
153	GR4210009	ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑ: ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ, ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΟΦΙΔΟΥΣΑ	B	26⁰ 25′ 00″	36⁰ 36′ 00″	9500
154	GR4210011	ΡΑΧΟΝΗΣΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ: ΒΕΛΟΠΟΥΛΑ, ΦΑΛΚΟΝΕΡΑ, ΑΝΑΝΕΣ ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ, ΠΑΧΕΙΑ, ΦΤΕΝΟ, ΜΑΚΡΑ, ΑΣΤΑΚΙΔΟΝΗΣΙΑ, ΣΥΡΝΑ - ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΑ	B	25⁰ 10′ 00″	36⁰ 13′ 00″	6350
155	GR4220001	ΑΝΔΡΟΣ: ΟΡΜΟΣ ΒΙΤΑΛΙ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΟΡΕΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ	B	24⁰ 51′ 00″	37⁰ 51′ 00″	7240
156	GR4220003	ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ: ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΑΛΙΑ ΚΑΜΕΝΗ - ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ	B	25⁰ 25′ 00″	36⁰ 24′ 10″	1150
157	GR4220004	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΣ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΗ ΣΙΚΙΝΟ	B	25⁰ 07′ 00″	36⁰ 41′ 00″	6500
158	GR4220005	ΔΥΤΙΚΗ ΜΗΛΟΣ	B	24⁰ 22′ 00″	36⁰ 40′ 00″	13500
159	GR4220006	ΝΗΣΟΣ ΠΟΛΥΑΙΓΟΣ	B	24⁰ 37′ 00″	36⁰ 45′ 00″	4400
160	GR4220007	ΝΗΣΟΣ ΑΝΤΙΜΗΛΟΣ	B	24⁰ 13′ 00″	36⁰ 47′ 00″	2150
161	GR4220008	ΣΙΦΝΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ	B	24⁰ 41′ 30″	36⁰ 57′ 40″	1700
162	GR4220010	ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗ ΚΥΘΝΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΘΕΡΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΟΣ	B	24⁰ 25′ 00″	37⁰ 27′ 00″	2100
163	GR4220012	ΒΟΡΕΙΑ ΑΜΟΡΓΟΣ ΚΑΙ ΚΙΝΑΡΟΣ, ΛΕΒΙΘΑ, ΜΑΥΡΙΑ	B	26⁰ 02′ 00″	36⁰ 53′ 00″	5000
164	GR4220014	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΤΙΑ ΝΑΞΟΣ: ΖΕΥΣ ΚΑΙ ΒΙΓΛΑ ΕΩΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ	B	25⁰ 30′ 00″	37⁰ 01′ 00″	8155
165	GR4220015	ΑΛΥΚΗ ΝΑΞΟΥ	B	25⁰ 22′ 00″	37⁰ 04′ 00″	122
166	GR4220019	ΤΗΝΟΣ: ΜΥΡΣΙΝΗ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΙΒΑΔΑ	B	25⁰ 13′ 40″	37⁰ 35′ 30″	1800
167	GR4310002	ΓΙΟΥΧΤΑΣ - ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ	B	25⁰ 08′ 00″	35⁰ 14′ 00″	600
168	GR4310004	ΔΥΤΙΚΑ ΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΑΠΟ ΑΓΙΟΦΑΡΑΓΓΟ ΩΣ ΚΟΚΚΙΝΟ ΠΥΡΓΟ)	B	24⁰ 46′ 00″	35⁰ 01′ 00″	3700
169	GR4310005	ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΚΟΦΙΝΑΣ)	B	25⁰ 06′ 10″	34⁰ 58′ 00″	15400
170	GR4310006	ΔΙΚΤΗ: ΟΜΑΛΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ (ΣΥΜΗ - ΟΜΑΛΟΣ)	E	25⁰ 26′ 00″	35⁰ 03′ 00″	3400
171	GR4320001	ΜΙΛΑΤΟΣ (ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ)	B	25⁰ 39′ 10″	35⁰ 19′ 30″	4400
172	GR4320002	ΔΙΚΤΗ, ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ, ΚΑΘΑΡΟ, ΣΕΛΕΝΑ, ΚΡΑΣΙ, ΣΕΛΕΚΑΝΟ	E	25⁰ 30′ 00″	35⁰ 08′ 00″	32050
173	GR4320003	ΝΗΣΟΣ ΧΡΥΣΗ	B	25⁰ 42′ 50″	34⁰ 51′ 40″	700
174	GR4320005	ΟΡΟΣ ΘΡΥΠΤΗΣ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ	B	25⁰ 52′ 00″	35⁰ 05′ 00″	8550
175	GR4320006	ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ: ΔΥΟΝΥΣΑΔΕΣ, ΕΛΑΣΑ ΚΑΙ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΣΙΔΕΡΟ (ΑΚΡΑ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΒΑΪ - ΑΚΡΑ ΠΛΑΚΑ)	I	26⁰ 14′ 00″	35⁰ 14′ 00″	9630
176	GR4320007	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΒΑΛΛΟΙ	B	26⁰ 14′ 00″	35⁰ 04′ 00″	10700
177	GR4320008	ΝΗΣΟΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙ	B	26⁰ 08′ 20″	34⁰ 56′ 30″	700

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
178	GR4330002	ΟΡΟΣ ΚΕΔΡΟΣ	B	24⁰ 35΄ 00″	35⁰ 10΄ 00″	4500
179	GR4330003	ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΙΚΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΜΟΝΗ ΠΡΕΛΕΒΗ - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	B	24⁰ 28΄ 00″	35⁰ 10΄ 00″	3425
180	GR4330004	ΠΡΑΣΙΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΠΑΤΣΟΣ - ΣΦΑΚΟΡΥΑΚΟ ΡΕΜΑ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	E	24⁰ 28΄ 00″	35⁰ 20΄ 00″	14500
181	GR4330005	ΟΡΟΣ ΙΔΗ	E	24⁰ 50΄ 00″	35⁰ 15΄ 00″	44800
182	GR4340001	ΗΜΕΡΗ ΚΑΙ ΑΓΡΙΑ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑ - ΤΗΓΑΝΙ ΚΑΙ ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ - ΠΟΝΤΙΚΟΝΗΣΙ	B	23⁰ 35΄ 00″	35⁰ 35΄ 00″	5500
183	GR4340002	ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΠΑΡΑΛΙΑ (ΑΠΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑ ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΡΙΟΣ)	B	23⁰ 32΄ 30″	35⁰ 16΄ 45″	3133
184	GR4340004	ΕΛΟΣ - ΤΟΠΟΛΙΑ - ΣΑΣΑΛΟΣ - ΑΓΙΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ	B	23⁰ 40΄ 00″	35⁰ 23΄ 00″	5700
185	GR4340005	ΣΟΥΓΙΑ - ΒΑΡΔΙΑ ΦΑΡΑΓΓΙ ΛΙΣΣΟΥ ΜΕΧΡΙ ΑΝΥΔΡΟΥΣ	B	23⁰ 46΄ 20″	35⁰ 15΄ 05″	3846
186	GR4340006	ΛΙΜΝΗ ΑΓΙΑΣ - ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ - ΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΚΕΡΙΤΗ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΑΣΑ	E	23⁰ 56΄ 00″	35⁰ 28΄ 00″	410
187	GR4340008	ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ	I	24⁰ 02΄ 00″	35⁰ 17΄ 00″	54283
188	GR4340010	ΔΡΑΠΑΝΟ (ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ) - ΠΑΡΑΛΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ	B	24⁰ 16΄ 00″	35⁰ 23΄ 00″	3092
189	GR4340012	ΑΣΦΕΝΤΟΥ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ	B	24⁰ 15΄ 30″	35⁰ 14΄ 30″	13400
190	GR4340013	ΝΗΣΟΙ ΓΑΥΔΟΣ ΚΑΙ ΓΑΥΔΟΠΟΥΛΑ	B	24⁰ 05΄ 00″	34⁰ 51΄ 00″	3600

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
1	GR1130006	ΠΟΤΑΜΟΣ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΙΛΙΟΥΡΗ	K	25⁰ 23′ 00″	41⁰ 00′ 00″	1950
2	GR1140004	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΦΑΛΑΚΡΟ	B	24⁰ 05′ 50″	41⁰ 17′ 40″	10560
3	GR1140006	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	B	24⁰ 04′ 00″	41⁰ 09′ 00″	250
4	GR1150003	ΟΡΟΣ ΥΨΑΡΙ ΘΑΣΟΥ	E	24⁰ 40′ 00″	40⁰ 40′ 00″	25000
5	GR1210002	ΣΤΕΝΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	B	22⁰ 14′ 00″	40⁰ 25′ 00″	3610
6	GR1220004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΕΠΑΝΟΜΗΣ	B	22⁰ 54′ 30″	40⁰ 23′ 00″	900
7	GR1240004	ΛΙΜΝΗ ΑΓΡΑ	B	21⁰ 54′ 00″	40⁰ 47′ 00″	1480
8	GR1260003	ΑΪ - ΓΙΑΝΝΗΣ	B	23⁰ 35′ 00″	41⁰ 05′ 00″	510
9	GR1260006	ΟΡΟΣ ΚΕΡΔΥΛΙΑ	B	23⁰ 40′ 00″	40⁰ 48′ 00″	8800
10	GR1270001	ΟΡΟΣ ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	B	23⁰ 30′ 00″	40⁰ 27′ 00″	5500
11	GR1270010	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΥΡΓΟΣ - ΟΡΜΟΣ ΚΥΨΑΣ	B	23⁰ 20′ 00″	40⁰ 04′ 40″	318
12	GR1320001	ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	B	21⁰ 18′ 00″	40⁰ 30′ 00″	4700
13	GR1340005	ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ - ΖΑΖΑΡΗ	B	21⁰ 33′ 00″	40⁰ 37′ 00″	3947
14	GR1430002	ΕΛΟΣ ΣΟΥΡΠΗΣ - ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ	B	22⁰ 50′ 00″	39⁰ 10′ 00″	500
15	GR2130006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ - ΚΑΤΑΡΑ)	B	21⁰ 11′ 00″	39⁰ 47′ 00″	7395
16	GR2310007	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	B	21⁰ 11′ 00″	38⁰ 45′ 00″	2226
17	GR2320004	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	C	22⁰ 06′ 00″	38⁰ 02′ 00″	1750
18	GR2320006	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	B	22⁰ 06′ 00″	38⁰ 15′ 00″	20
19	GR2330003	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΠΗΝΕΙΟΥ	B	21⁰ 14′ 00″	37⁰ 49′ 00″	970
20	GR2420004	ΜΕΓΑΛΟ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ ΛΙΒΑΡΙ - ΔΕΛΤΑ ΞΗΡΙΑ - ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	B	23⁰ 08′ 00″	39⁰ 00′ 00″	450
21	GR2420005	ΤΕΛΕΘΡΙΟ - ΛΙΧΑΔΑ - ΓΙΑΛΤΡΑ	B	23⁰ 09′ 00″	38⁰ 54′ 00″	21192
22	GR2420006	ΣΚΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΟΧΥΛΑΣ	B	24⁰ 38′ 00″	38⁰ 49′ 00″	4300
23	GR2430002	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	B	21⁰ 32′ 00″	38⁰ 56′ 00″	21600
24	GR2440001	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	B	23⁰ 05′ 00″	38⁰ 35′ 00″	1470
25	GR2520005	ΜΟΝΗ ΕΛΩΝΑΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ	E	22⁰ 46′ 00″	37⁰ 09′ 00″	7163
26	GR2550002	ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΑΜΙΣΟΥ	B	22⁰ 01′ 00″	37⁰ 01′ 00″	4463
27	GR2550007	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΕΝΟΥ ΜΕΘΩΝΗΣ	E	21⁰ 40′ 00″	36⁰ 40′ 00″	973
28	GR4110002	ΑΓΙΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ	B	25⁰ 00′ 00″	39⁰ 31′ 00″	4600
29	GR4110005	ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΓΕΡΑΣ, ΕΛΟΣ ΝΤΙΠΙ ΚΑΙ ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ	B	26⁰ 26′ 00″	39⁰ 04′ 00″	8500
30	GR4120002	ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΜΠΕΛΟΣ (ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ)	B	26⁰ 49′ 00″	37⁰ 46′ 00″	4960

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
31	GR4210010	ΑΡΚΟΙ, ΛΕΙΨΟΙ, ΑΓΑΘΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ	B	26⁰ 45′ 00″	37⁰ 19′ 00″	12667
32	GR4220002	ΑΝΑΦΗ: ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΚΑΛΑΜΟΣ - ΡΟΥΚΟΥΝΑΣ	B	25⁰ 50′ 00″	36⁰ 21′ 00″	700
33	GR4220013	ΜΙΚΡΕΣ ΚΥΚΛΑΔΕΣ: ΑΠΟ ΚΕΡΟ ΜΕΧΡΙ ΗΡΑΚΛΕΙΑ	B	25⁰ 34′ 00″	36⁰ 54′ 00″	15690
34	GR4220016	ΝΗΣΟΣ ΠΑΡΟΣ: ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ	B	25⁰ 06′ 00″	37⁰ 03′ 00″	100
35	GR4220017	ΝΗΣΟΙ ΔΕΣΠΟΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ	B	24⁰ 57′ 00″	36⁰ 57′ 00″	2193
36	GR4220018	ΣΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΣΥΡΙΓΓΑΣ ΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ	B	24⁰ 54′ 30″	37⁰ 28′ 30″	700
37	GR4310001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΛΜΥΡΟΥ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ	B	25⁰ 01′ 00″	35⁰ 20′ 20″	700
38	GR4310003	ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ	B	25⁰ 13′ 00″	35⁰ 27′ 00″	1250
39	GR4320004	ΜΟΝΗ ΚΑΨΑ (ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΨΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ)	B	26⁰ 03′ 00″	35⁰ 02′ 00″	1250
40	GR4330001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΕΤΡΕ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΣ ΕΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ ΖΟΥΡΙΔΑ	B	24⁰ 24′ 00″	35⁰ 21′ 00″	4000
41	GR4340009	ΒΟΡΕΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ: ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΣ - ΜΟΝΗ ΤΣΑΓΚΑΡΟΛΩΝ - ΓΚΟΥΒΕΡΝΕΤΟΥ - ΚΑΘΟΛΙΚΟ	B	24⁰ 08′ 00″	35⁰ 34′ 00″	1300

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
1	GR1110006	ΑΠΑΛΟΣ	E	25⁰ 58′ 00″	40⁰ 50′ 00″	1245
2	GR1150004	ΒΟΥΝΑ ΛΙΜΝΙΑ	B	24⁰ 29′ 00″	41⁰ 09′ 00″	26500
3	GR1150006	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΡΙΝΟΥ - ΠΑΧΥ	E	24⁰ 36′ 00″	40⁰ 47′ 00″	1350
4	GR1150007	ΛΙΜΕΝΑΡΙΑ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΑΣ	B	24⁰ 31′ 00″	40⁰ 38′ 00″	191
5	GR1220005	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ	B	22⁰ 49′ 00″	40⁰ 29′ 00″	800
6	GR1220006	ΠΡΩΗΝ ΛΙΜΝΗ ΛΑΝΤΖΑ	B	23⁰ 31′ 00″	40⁰ 46′ 00″	2875
7	GR1220008	ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ	B	22⁰ 50′ 10″	40⁰ 30′ 04″	116
8	GR1230001	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	B	22⁰ 49′ 00″	40⁰ 50′ 00″	1087
9	GR1240005	ΣΤΕΝΑ ΑΨΑΛΟΥ - ΜΟΓΛΕΝΙΤΣΑΣ	B	22⁰ 10′ 00″	40⁰ 50′ 00″	6048
10	GR1250003	ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ	E	22⁰ 11′ 00″	40⁰ 10′ 00″	5631
11	GR1270004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ	B	23⁰ 20′ 00″	40⁰ 13′ 00″	1000
12	GR1270006	ΟΡΜΟΣ ΤΟΡΩΝΗΣ	B	23⁰ 50′ 30″	40⁰ 00′ 10″	588
13	GR1270011	ΑΦΥΤΟΣ	B	23⁰ 27′ 00″	40⁰ 06′ 00″	194
14	GR1330003	ΑΡΚΕΥΘΟΙ ΚΟΖΑΝΗΣ - ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	B	21⁰ 45′ 00″	40⁰ 35′ 00″	4000
15	GR1330004	ΟΡΟΣ ΠΟΡΤΑ	B	21⁰ 57′ 00″	40⁰ 05′ 00″	3600
16	GR2120004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ	B	20⁰ 28′ 30″	39⁰ 37′ 30″	1867
17	GR2130008	ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ	E	20⁰ 54′ 00″	39⁰ 43′ 00″	8520
18	GR2140002	ΟΡΗ ΖΑΛΟΓΓΟΥ	B	20⁰ 40′ 00″	39⁰ 08′ 00″	2333
19	GR2220001	ΚΑΛΟΝ ΟΡΟΣ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	B	20⁰ 35′ 00″	38⁰ 20′ 00″	2590
20	GR2230003	ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	B	20⁰ 04′ 00″	39⁰ 27′ 00″	217
21	GR2230006	ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΣΑ ΕΩΣ ΓΛΥΦΑΔΑ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	B	19⁰ 45′ 00″	39⁰ 37′ 30″	510
22	GR2240001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΣΤΕΝΩΝ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (ΠΑΛΙΩΝΗΣ - ΑΒΛΙΜΩΝ) ΚΑΙ ΑΛΥΚΕΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	B	20⁰ 42′ 00″	38⁰ 50′ 00″	2120
23	GR2240002	ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΟΡΤΑΤΩΝ (ΛΕΥΚΑΔΑ)	B	20⁰ 36′ 00″	38⁰ 43′ 00″	1255
24	GR2310006	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΛΤΙΝΗ	B	20⁰ 50′ 00″	38⁰ 52′ 00″	3223
25	GR2330004	ΟΛΥΜΠΙΑ	B	21⁰ 37′ 00″	37⁰ 38′ 00″	317
26	GR2440003	ΦΑΡΑΓΓΙ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	K	22⁰ 21′ 30″	38⁰ 48′ 50″	1
27	GR2450003	ΠΟΤΑΜΟΣ ΜΟΡΝΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ	B	22⁰ 10′ 00″	38⁰ 31′ 00″	2953
28	GR2450004	ΠΑΡΑΛΙΑΚΗ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟ ΕΩΣ ΙΤΕΑ	B	22⁰ 13′ 00″	38⁰ 22′ 00″	10927
29	GR2510001	ΟΡΟΣ ΑΡΑΧΝΑΙΟ	B	22⁰ 59′ 00″	37⁰ 39′ 00″	10670
30	GR2510002	ΟΡΟΣ ΔΙΔΥΜΟ	B	23⁰ 13′ 00″	37⁰ 29′ 00″	6525
31	GR2510003	ΑΚΡΟΝΑΥΠΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΛΑΜΙΔΙ	B	22⁰ 48′ 00″	37⁰ 34′ 00″	360

Πίνακας Α.3. (συνέχεια)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ						
α/α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΤΥΠΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ**	**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ**	**ΕΚΤΑΣΗ (ha)**
32	GR2520002	ΛΙΜΝΗ ΤΑΚΑ	B	22⁰ 22΄ 00″	37⁰ 26΄ 00″	1020
33	GR2520003	ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΑΛΙΟΥ ΑΣΤΡΟΥΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΟΥΣΤΟΥ	B	22⁰ 45΄ 00″	37⁰ 23΄ 00″	3747
34	GR2520004	ΟΡΟΣ ΩΡΙΩΝΤΑΣ	B	22⁰ 45΄ 00″	37⁰ 15΄ 00″	2473
35	GR2530003	ΑΚΡΟΚΟΡΙΝΘΟΣ	B	22⁰ 52΄ 00″	37⁰ 53΄ 00″	610
36	GR2550001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΝΕΔΩΝΑ	E	22⁰ 06΄ 00″	37⁰ 01΄ 00″	2383
37	GR3000002	ΩΡΩΠΟΣ - ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΣΩΠΟΥ	B	23⁰ 44΄ 00″	38⁰ 20΄ 00″	420
38	GR4120001	ΣΑΜΟΣ: ΑΛΥΚΗ	B	27⁰ 01΄ 00″	37⁰ 42΄ 40″	240
39	GR4220009	ΝΟΤΙΑ ΣΕΡΙΦΟΣ	B	24⁰ 29΄ 00″	37⁰ 09΄ 00″	3400
40	GR4220011	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΚΕΑ	B	24⁰ 20΄ 00″	37⁰ 36΄ 00″	6900
41	GR4340003	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΡΟΔΟΠΟΥ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΑΕΜΕ	E	23⁰ 45΄ 00″	35⁰ 36΄ 00″	13275
42	GR4340007	ΦΑΡΑΓΓΙ ΘΕΡΙΣΣΟΥ	B	23⁰ 59΄ 00″	35⁰ 26΄ 00″	1
43	GR4340011	ΦΡΕ - ΤΖΙΤΖΙΦΕΣ - ΝΙΠΟΣ	B	24⁰ 09΄ 00″	35⁰ 22΄ 00″	1175

Πίνακας Α.4. Περιοχές που προτείνονται για ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" και που περιλαμβάνονται σε ευρύτερες περιοχές του πίνακα Α.3.

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΤΥΠΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	ΕΚΤΑΣΗ (ha)	Κωδικός περιοχής*
1	GR1110002	ΔΑΣΟΣ ΔΑΔΙΑΣ - ΣΟΥΦΛΙ	H	26⁰ 12′ 10″	41⁰ 05′ 20″	7290	GR1110005
2	GR1120001	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ	G	25⁰ 11′ 00″	41⁰ 03′ 00″	8987	GR1130009
3	GR1120002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΛΑΦΡΗ ΚΑΙ ΛΑΦΡΟΥΔΑ	E	25⁰ 03′ 00″	41⁰ 00′ 00″	3548	GR1130009
4	GR1130001	ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ (ΖΕΠ)	G	25⁰ 19′ 00″	40⁰ 59′ 00″	2175	GR1130009
5	GR1130002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΞΗΡΟΛΙΜΝΗ	G	25⁰ 09′ 00″	40⁰ 58′ 00″	425	GR1130009
6	GR1130003	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΡΑΤΖΑ	G	25⁰ 11′ 00″	40⁰ 57′ 00″	562	GR1130009
7	GR1130004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΛΥΚΗ (ΜΕΣΗ)	G	25⁰ 13′ 00″	40⁰ 58′ 00″	975	GR1130009
8	GR1130005	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΤΕΛΕΑ	G	25⁰ 16′ 00″	40⁰ 57′ 00″	1250	GR1130009
9	GR1140007	ΠΑΡΘΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΠΗΣ (ΖΕΠ)	H	24⁰ 30′ 00″	41⁰ 32′ 40″	589	GR1140001
10	GR1150001	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ	G	25⁰ 05′ 00″	40⁰ 50′ 00″	12100	GR1150010
11	GR1150002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ	G	24⁰ 47′ 00″	40⁰ 53′ 00″	4300	GR1150010
12	GR1250005	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ (ΖΕΠ)	H	22⁰ 24′ 00″	40⁰ 04′ 00″	4450	GR1250001
13	GR1260008	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗΣ (ΖΕΠ)	H	23⁰ 09′ 00″	41⁰ 12′ 00″	9000	GR1260001
14	GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΖΕΠ)	H	21⁰ 08′ 00″	39⁰ 54′ 00″	3360	GR1310003
15	GR1340002	ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ	G	21⁰ 05′ 00″	40⁰ 46′ 00″	4900	GR1340001
16	GR1420005	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ (ΖΕΠ)	H	22⁰ 34′ 00″	39⁰ 53′ 00″	1762	GR1420002
17	GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (ΖΕΠ)	H	20⁰ 55′ 00″	39⁰ 06′ 00″	25000	GR2110001
18	GR2310002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ (ΖΕΠ)	G	21⁰ 26′ 00″	38⁰ 20′ 00″	14270	GR2310001
19	GR2410002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ (ΖΕΠ)	H	23⁰ 30′ 08″	38⁰ 31′ 00″	3513	GR2450005
20	GR3000009	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑΣ (ΖΕΠ)	H	23⁰ 43′ 00″	38⁰ 11′ 00″	3812	GR3000001
21	GR4320009	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΒΑΪ (ΖΕΠ)	H	26⁰ 15′ 00″	35⁰ 15′ 00″	20	GR4320006
22	GR4340014	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ (ΖΕΠ)	H	23⁰ 57′ 36″	35 ⁰ 17′ 44″	4850	GR4340008

* Κωδικοί ευρύτερων περιοχών

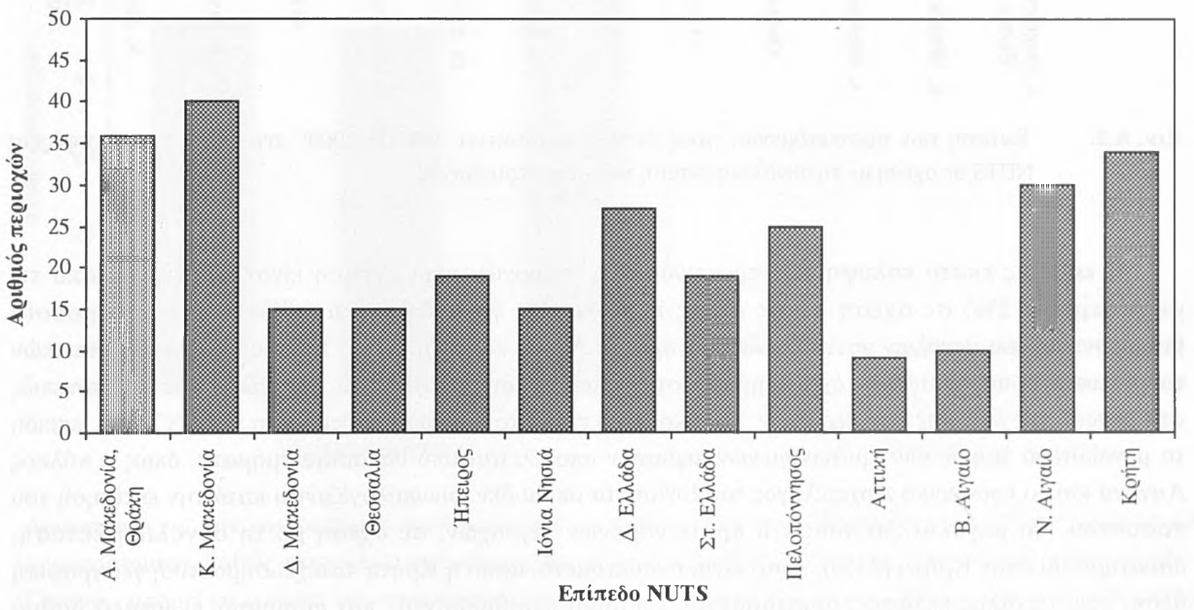
Οι περισσότερες από τις 296 περιοχές που περιλήφθηκαν στο έργο είναι προστατευόμενες σε εθνικό, περιφερειακό ή διεθνές επίπεδο. Από τις 190 περιοχές της κατηγορίας Α, οι μισές είναι προστατευόμενες σε εθνικό/περιφερειακό επίπεδο (10 έχουν χαρακτηριστεί ως Εθνικοί Δρυμοί, 11 ως Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης, 10 ως Αισθητικά Δάση, 6 ως Εκτροφεία Θηραμάτων, 68 ως Καταφύγια Θηραμάτων και 6 ως Ελεγχόμενες Κυνηγετικές Περιοχές), ενώ σε διεθνές επίπεδο 28 τουλάχιστον είναι προστατευόμενες (13 είναι Ραμσάρ, 12 Βιογενετικό Απόθεμα, σε 1 περιοχή έχει απονεμηθεί το Ευρωπαϊκό Δίπλωμα, 7 προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης και 2 χαρακτηρίστηκαν ως Απόθεμα Βιόσφαιρας). Από τις περιοχές της κατηγορίας Β, 16 προστατεύονται σε εθνικό/περιφερειακό επίπεδο (1 Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης, 2 Αισθητικά Δάση, 12 Καταφύγια Θηραμάτων και 1 Ελεγχόμενη Κυνηγετική Περιοχή) και 1 είναι προστατευόμενη σε διεθνές επίπεδο ως περιοχή Ραμσάρ. Από τις περιοχές της κατηγορίας Γ, 14 είναι προστατευόμενες σε εθνικό/περιφερειακό επίπεδο ως Καταφύγια Θηραμάτων και 1 σε διεθνές επίπεδο.

Στις συνεργαζόμενες υπηρεσίες στάλθηκε τον Σεπτέμβριο του 1994 ένας προκαταρκτικός κατάλογος προς μελέτη, ώστε να ληφθούν υπόψη τα σχόλια και οι προτάσεις τους. Τον Ιούνιο του 1995 στάλθηκε στις ίδιες υπηρεσίες (Υπουργεία ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας) και στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Γεν. Διεύθυνση XI), αξιολογημένος κατάλογος των υπό έρευνα περιοχών, ως παράρτημα της ετήσιας τεχνικής έκθεσης του έργου. Το πακέτο περιελάμβανε επίσης την προκαταρκτική οριοθέτηση των περιοχών (χάρτες κλίμακας 1:100.000). Τον Δεκέμβριο του 1995 στάλθηκαν έγκαιρα στις συνεργαζόμενες υπηρεσίες και την Ευρωπαϊκή Ένωση η τελική έκδοση της βάσης δεδομένων (δισκέτες) και τα συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων. Με τη λήξη της τρίμηνης παράτασης του έργου (31/3/1996) ενημερώθηκε η βάση δεδομένων και κατασκευάστηκαν χάρτες με την τελική οριοθέτηση των περιοχών.

Α.3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

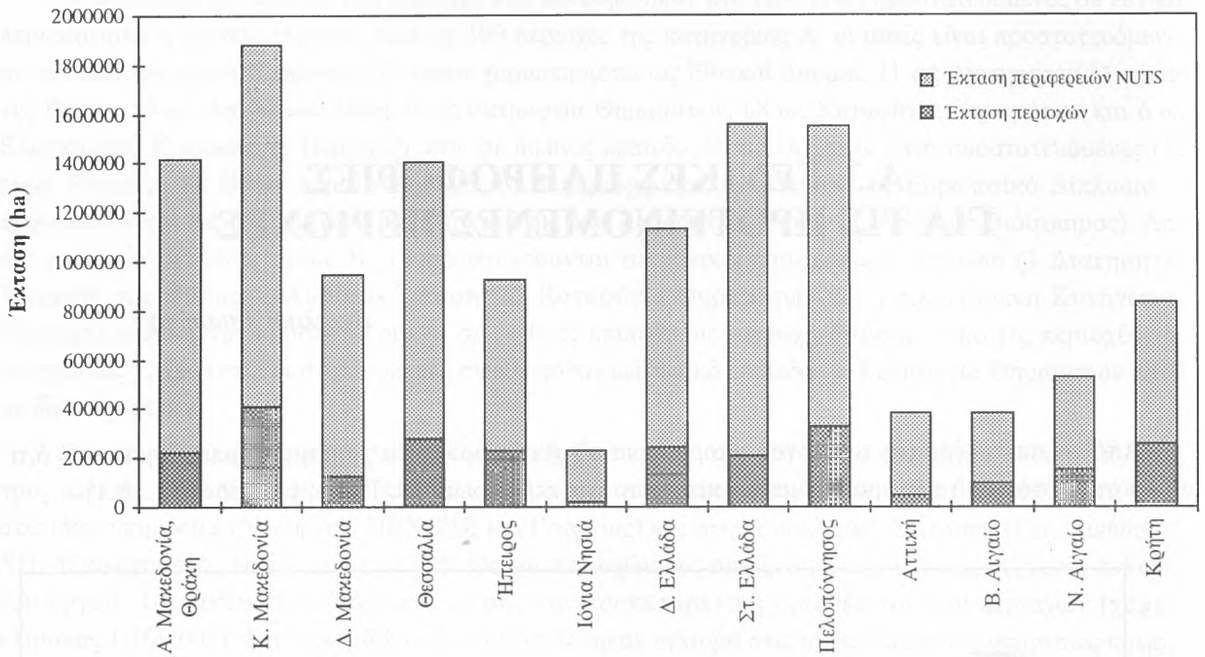
Βασιλική Τσιαούση

Από τα αποτελέσματα του έργου μπορούν να εξαχθούν ορισμένα χρήσιμα συμπεράσματα σε ό,τι αφορά στην κατανομή των προτεινόμενων περιοχών στις περιφέρειες NUTS της Ελλάδας (Εικ. Α.1).



Εικ. Α.1. Κατανομή των προτεινόμενων προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχών ανά περιφέρεια NUTS της Ελλάδας.

Η κεντρική Μακεδονία φιλοξενεί τον μεγαλύτερο αριθμό περιοχών (40), αντιπροσωπεύοντας το 13,5% του συνόλου, ενώ η ανατολική Μακεδονία - Θράκη και η Κρήτη ακολουθούν στη δεύτερη και τρίτη θέση (36 και 34 περιοχές αντιστοίχως). Οι νησιωτικές περιοχές, που εντοπίζονται στις περιφέρειες Ιόνια νησιά, βόρειο Αιγαίο, νότιο Αιγαίο και Κρήτη αντιπροσωπεύουν το 30% του συνόλου των προτεινόμενων περιοχών, αντικατοπτρίζοντας τον νησιωτικό χαρακτήρα της χώρας. Οι περιοχές που μελετήθηκαν στο πλαίσιο αυτού του έργου καλύπτουν έκταση περίπου 3.000.000 ha, που αντιστοιχεί περίπου στο 18% της χερσαίας επιφάνειας της Ελλάδας. Το ακριβές ποσοστό είναι δύσκολο να υπολογιστεί, διότι τα θαλάσσια τμήματα των περιοχών καθώς και οι εξολοκλήρου θαλάσσιες περιοχές δεν συνυπολογίζονται κατά την εκτίμηση του ποσοστού. Η επιφάνεια που καλύπτεται από τις προτεινόμενες περιοχές σε σχέση με τη συνολική επιφάνεια των 13 περιφερειών NUTS της Ελλάδας φαίνεται στην εικόνα Α.2.

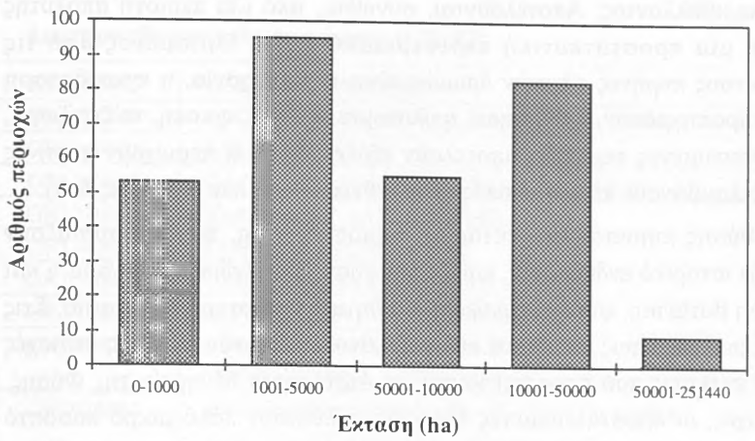


Εικ. Α.2. Έκταση των προτεινόμενων προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχών ανά περιφέρεια NUTS σε σχέση με τη συνολική έκταση της κάθε περιφέρειας.

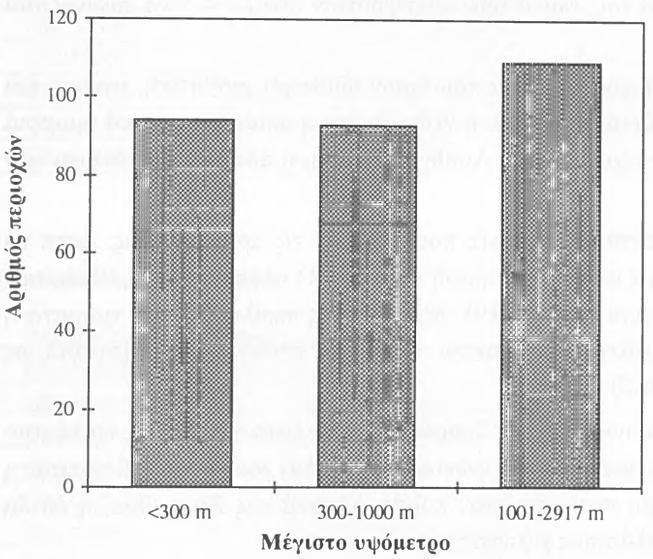
Η επί τοις εκατό κάλυψη των προτεινόμενων περιοχών στην Αττική είναι συγκριτικά από τις μικρότερες (12%) σε σχέση με τις άλλες περιφέρειες, γεγονός που αποδίδεται στην παρουσία βιομηχανικών και μεγάλων αστικών κέντρων όπως η Αθήνα και ο Πειραιάς. Επίσης, η ύπαρξη εντατικών τουριστικών δραστηριοτήτων έχει οδηγήσει στην υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος και συνεπώς στη μείωση της έκτασης των περιοχών. Το μικρότερο ποσοστό εντοπίζεται στα Ιόνια νησιά (7,6%), επειδή το μεγαλύτερο τμήμα των προτεινόμενων περιοχών αποτελείται από θαλάσσια τμήματα, όπως ο κόλπος Λαγανά και το εσωτερικό Αρχιπέλαγος του Ιονίου, τα οποία δεν συνυπολογίζονται κατά την εκτίμηση του ποσοστού. Το μεγαλύτερο ποσοστό προτεινόμενων περιοχών, σε σχέση με τη συνολική έκταση, παρατηρείται στην Κρήτη (31%). Αυτό είναι αναμενόμενο, αφού η Κρήτη κατέχει σημαντική γεωγραφική θέση, έχει μεγάλες εκτάσεις αδιατάρακτου φυσικού περιβάλλοντος και παρουσιάζει υψηλό βαθμό ενδημισμού. Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι αν και οι περιφέρειες της κεντρικής Μακεδονίας και της ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης περιέχουν τον μεγαλύτερο αριθμό περιοχών, η έκταση αυτών δεν υπερβαίνει το 22% και 16% της συνολικής αντιστοίχως.

Σε ό,τι αφορά στο μέγεθος των προτεινόμενων περιοχών, αυτές κατηγοριοποιήθηκαν σε πέντε ομάδες: 0-1.000 ha, 1.001-5.000 ha, 5.001-10.000 ha, 10.001-50.000 ha και 50.001-251.440 ha. Οι μικρές περιοχές αποτελούν περίπου το 15% του συνόλου, ενώ το ένα τρίτο περίπου είναι περιοχές μεσαίου μεγέθους (1.001-5.000 ha) (Εικ. Α.3).

Πρέπει να σημειωθεί ότι κατά την οριοθέτηση των προτεινόμενων περιοχών ακολουθήθηκαν κυρίως φυσικά όρια όπως δρόμοι, κορυφογραμμές, ρέματα και όχι αυστηρώς τα όρια των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας, γεγονός που οδήγησε σε αύξηση των εκτάσεών τους. Με αυτόν τον τρόπο, μεμονωμένοι και μικροί πολλές φορές τύποι οικοτόπων ομαδοποιήθηκαν, για να σχηματίσουν ευρύτερες περιοχές. Κατά τη διαδικασία αυτή λήφθηκε επίσης υπόψη η εξάπλωση των ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας. Τέλος, σε αρκετές προτεινόμενες περιοχές περιλήφθηκαν χωριά και οικισμοί, καθώς θεωρήθηκε ότι αυτά συνιστούν ένα αναπόσπαστο τμήμα του περιβάλλοντος και η εξαίρεσή τους θα διασπούσε την ενότητα των περιοχών.



Εικ. Α.3. Αριθμός των προτεινόμενων προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχών για κάθε κλάση μεγέθους.



Εικ. Α.4. Αριθμός των προτεινόμενων προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχών σε διαφορετικά υψόμετρα.

Αναφορικά με την υψομετρική κατανομή των περιοχών, δεν είναι δυνατόν να εξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα, καθώς σε πολλές περιπτώσεις το υψομετρικό εύρος μέσα στην ίδια περιοχή είναι μεγάλο. Γενικώς, μπορεί να ειπωθεί ότι στην πλειονότητά τους οι περιοχές είναι ορεινές (Εικ. Α.4), ενώ περίπου το ένα τρίτο τους έχουν μέγιστο υψόμετρο 300 m περιλαμβάνοντας κυρίως πεδινές, παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές.

Καθεστώς προστασίας σε περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο

Πολλές από τις περιοχές που μελετήθηκαν έχουν αναγνωρισθεί από τις ελληνικές αρχές ως σημαντικές για την προστασία της φύσης και προστατεύονται νομοθετικά. Ωστόσο, υπάρχουν περιοχές που δεν είναι επαρκώς γνωστές και συνεπώς δεν προστατεύονται σε περιφερειακό, εθνικό ή διεθνές επίπεδο. Στο πλαίσιο του έργου περιλήφθησαν σχεδόν όλες οι περιοχές που βρίσκονται κάτω από κάποιο εθνικό καθεστώς προστασίας, όπως οι Εθνικοί Δρυμοί, τα Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης, τα Αισθητικά Δάση, τα Θαλάσσια Πάρκα, τα Καταφύγια Θηραμάτων, τα Εκτροφεία Θηραμάτων και οι Ελεγχόμενες Κυνηγετικές Περιοχές (Πίνακας Α.5).

Οι εθνικοί δρυμοί αποτελούν την κύρια κατηγορία των εθνικά προστατευόμενων περιοχών, οι οποίες έχουν ανακηρυχθεί και υφίστανται διαχείριση στα πλαίσια της δασικής νομοθεσίας. Περιλαμβάνουν δασικές περιοχές οι οποίες παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον από άποψη διατήρησης της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας, των γεωμορφολογικών σχηματισμών, του υπεδάφους, της ατμόσφαιρας,

των νερών και γενικά του φυσικού περιβάλλοντος. Αποτελούνται, συνήθως, από μία περιοχή απόλυτης προστασίας, τον πυρήνα, και από μία προστατευτική περιφερειακή ζώνη. Ορισμένες από τις δραστηριότητες που απαγορεύονται στους πυρήνες εθνικών δρυμών είναι η βιομηχανία, η εγκατάσταση οικισμών, κατοικιών, αγροικιών και παραπηγμάτων, η βόσκηση, η υλοτομία, η θήρα, η κοπή, το ξερίζωμα, η συλλογή φυτών κ.λπ. Δεκαέξι προτεινόμενες περιοχές, αποτελούν εξολοκλήρου ή περιέχουν πυρήνες εθνικών δρυμών, ενώ έξι περιοχές περιλαμβάνουν περιφερειακές ζώνες εθνικών δρυμών (Πίνακας Α.5).

Ως Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης κηρύσσονται εκτάσεις, δημόσιες ή μη, που παρουσιάζουν παλαιοντολογικό, γεωμορφολογικό και ιστορικό ενδιαφέρον, καθώς και συστάδες δένδρων ή δένδρα ή και σπάνια είδη φυτών που έχουν ιδιαίτερη βοτανική, φυτογεωγραφική, αισθητική και ιστορική σημασία. Στις περιοχές αυτές ισχύουν οι ίδιες απαγορεύσεις όπως και στους πυρήνες εθνικών δρυμών. Από τις περιοχές που μελετήθηκαν, 14 περιλαμβάνουν εκτάσεις που προστατεύονται ως Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης. Ωστόσο, σε ορισμένες μεγάλες περιοχές, οι προστατευόμενες εκτάσεις καλύπτουν πολύ μικρό ποσοστό της συνολικής επιφάνειας, με αποτέλεσμα η επί τοις εκατό τους κάλυψη στον πίνακα Α.5 να εμφανίζεται ως μηδενική.

Ως Αισθητικά Δάση κηρύσσονται δάση ή φυσικά τοπία που έχουν ιδιαίτερη αισθητική, υγιεινή και τουριστική σημασία, ούτως ώστε να προστατεύεται η πανίδα, η χλωρίδα και η ιδιαίτερη φυσική ομορφιά τους. Δώδεκα περιοχές περιέχουν ή αποτελούν εξολοκλήρου Αισθητικά Δάση, η ποσοστιαία κάλυψη των οποίων παρουσιάζεται στον πίνακα Α.5.

Ως μόνιμα Καταφύγια Θηραμάτων, ιδρύονται οι περιοχές που πληρούν τις προϋποθέσεις, ώστε να καλύπτονται οι βασικές ανάγκες των θηραμάτων σε ησυχία, τροφή και νερό. Ο μεγαλύτερος αριθμός των προστατευόμενων περιοχών ανήκει στην κατηγορία αυτή (119). Έξι περιοχές περιλαμβάνουν τμήματα ή αποτελούν εξολοκλήρου Εκτροφεία Θηραμάτων, ενώ οκτώ περιοχές έχουν χαρακτηρισθεί ως Ελεγχόμενες Κυνηγετικές Περιοχές (Πίνακας Α.5)

Τέλος, οι χερσαίες και θαλάσσιες περιοχές των βορείων Σποράδων έχουν ανακηρυχθεί ως Θαλάσσιο Πάρκο (1992), διότι αποτελούν καταφύγιο της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*). Επίκειται η ανακήρυξη ως Θαλάσσιου Πάρκου μιας ακόμη περιοχής στον κόλπο Λαγανά της Ζακύνθου, η οποία αποτελεί σημαντικό τόπο αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*.

Πίνακας Α.5. Περιοχές που προστατεύονται σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

Πυρήνες Εθνικών Δρυμών (GR01)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1250001	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ	26
GR1250005	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	100
GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ	100
GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	49
GR1340001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ	25
GR1340002	ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ	100
GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ - ΑΩΟΥ	27
GR2220002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ	100
GR2410002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	100
GR2440004	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ	43
GR2450005	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ - ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	20
GR3000001	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑ	35
GR3000005	ΣΟΥΝΙΟ - ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ	15
GR3000009	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑΣ	100
GR4340008	ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ	9
GR4340014	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	100

Πίνακας Α.5. (συνέχεια)

Διατηρητέα μνημεία της φύσης (GR 03)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1120003	ΟΡΟΣ ΧΑΙΝΤΟΥ ΚΟΥΛΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΚΟΡΥΦΕΣ	1
GR1140001	ΔΑΣΟΣ ΦΡΑΚΤΟΥ	55
GR1140007	ΠΑΡΘΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	100
GR1230002	ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΜΟΥΡΙΩΝ	3
GR1240001	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΒΟΡΑΣ	2
GR1260007	ΟΡΗ ΒΡΟΝΤΟΥΣ - ΛΑΪΛΙΑΣ	38
GR1320002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ	1
GR2310001	ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ	0
GR2420004	ΜΕΓΑΛΟ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ ΛΙΒΑΡΙ - ΔΕΛΤΑ ΞΗΡΙΑ - ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	0
GR2520006	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΩΝΑΣ (ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΑΛΕΒΗΣ)	0
GR2550003	ΝΗΣΟΙ ΣΑΠΙΕΝΤΖΑ ΚΑΙ ΣΧΙΖΑ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΚΡΙΤΑΣ	0
GR4110003	ΛΕΣΒΟΣ: ΔΥΤΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ	75
GR4210005	ΡΟΔΟΣ: ΑΚΡΑΜΥΤΗΣ, ΑΡΜΕΝΙΣΤΗΣ, ΑΤΤΑΒΥΡΟΣ	1
GR4330005	ΟΡΟΣ ΙΔΗ	0

Αισθητικά δάση (GR04)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1120004	ΣΤΕΝΑ ΝΕΣΤΟΥ	100
GR1420002	ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ - ΤΕΜΠΗ	24
GR1420003	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ	100
GR1420005	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ	100
GR1430002	ΕΛΟΣ ΣΟΥΡΠΗΣ - ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ	20
GR1430003	ΣΚΙΑΘΟΣ: ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ	50
GR2320004	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	100
GR2420002	ΔΙΡΦΥΣ: ΔΑΣΟΣ ΣΤΕΝΗΣ - ΔΕΛΦΙ	50
GR2450005	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ - ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	1
GR3000006	ΥΜΗΤΤΟΣ - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	5
GR4320006	ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ: ΔΙΟΝΥΣΑΔΕΣ, ΕΛΑΣΑ ΚΑΙ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΣΙΔΕΡΟ (ΑΚΡΑ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΒΑΪ - ΑΚΡΑ ΠΛΑΚΑ)	0
GR4320009	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΒΑΪ	100

Περιφερειακές ζώνες Εθνικών Δρυμών (GR12)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	51
GR1340001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ	75
GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ-ΑΩΟΥ	73
GR2440003	ΦΑΡΑΓΓΙ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	35
GR2440004	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ	57
GR3000005	ΣΟΥΝΙΟ - ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ	53

Πίνακας Α.5. (συνέχεια)

Εκτροφεία θηραμάτων (GR21)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1110003	ΤΡΕΙΣ ΒΡΥΣΕΣ	3
GR1150010	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ	0
GR1250001	ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ	5
GR2320008	ΟΡΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ	1
GR3000001	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑ	10
GR4220007	ΝΗΣΟΣ ΑΝΤΙΜΗΛΟΣ	100

Καταφύγια θηραμάτων (GR22)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1110001	ΔΕΛΤΑ ΕΒΡΟΥ	38
GR1110003	ΤΡΕΙΣ ΒΡΥΣΕΣ	58
GR1120001	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ	17
GR1120003	ΟΡΟΣ ΧΑΪΝΤΟΥ - ΚΟΥΛΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΚΟΡΥΦΕΣ	6
GR1120004	ΣΤΕΝΑ ΝΕΣΤΟΥ	50
GR1130001	ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ	36
GR1130006	ΠΟΤΑΜΟΣ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΙΛΙΟΥΡΗ	1
GR1130007	ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΟΜΨΑΤΟΥ	2
GR1130009	ΛΙΜΝΕΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ	21
GR1140001	ΔΑΣΟΣ ΦΡΑΚΤΟΥ	100
GR1140007	ΠΑΡΘΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	100
GR1150001	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ	64
GR1150003	ΟΡΟΣ ΥΨΑΡΙ ΘΑΣΟΥ	20
GR1150005	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΓΓΑΙΟ	42
GR1150010	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ	46
GR1210001	ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ	43
GR1220001	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΑ	10
GR1220002	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ - ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΔΙΑ - ΔΕΛΤΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	28
GR1220004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΕΠΑΝΟΜΗΣ	99
GR1240001	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΒΟΡΑΣ	28
GR1240002	ΟΡΗ ΤΖΕΝΑ	18
GR1240003	ΟΡΟΣ ΠΑΪΚΟ	13
GR1250001	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ	8
GR1250002	ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ	20
GR1250003	ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ	100
GR1260001	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ-ΚΡΟΥΣΙΑ-ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΠΕΛΕΣ	1
GR1260002	ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ΣΤΡΥΜΟΝΑ	13
GR1260003	ΑΪ - ΓΙΑΝΝΗΣ	60
GR1260004	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΕΝΟΙΚΙΟ-ΟΡΟΣ ΚΟΥΣΚΟΥΡΑΣ	10
GR1260006	ΟΡΟΣ ΚΕΡΔΥΛΙΑ	34
GR1270001	ΟΡΟΣ ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	6
GR1270005	ΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΟΝ	64
GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ	6
GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	21
GR1320001	ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	89
GR1320002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ	13
GR1330001	ΟΡΟΣ ΒΟΥΡΙΝΟ (ΜΕΣΙΑΝΟ ΝΕΡΟ)	17
GR1330002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΙΝΙΑΤΣΙΚΟ	22
GR1330004	ΟΡΟΣ ΠΟΡΤΑ	8

Πίνακας Α.5. (συνέχεια)

Καταφύγια θηραμάτων (GR22) (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1340001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ	18
GR1340004	ΛΙΜΝΕΣ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ - ΠΕΤΡΩΝ	8
GR1340005	ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ - ΖΑΖΑΡΗ	49
GR1340006	ΟΡΟΣ ΒΕΡΝΟΝ - ΚΟΡΥΦΗ ΒΙΤΣΙ	15
GR1420001	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ	6
GR1420004	ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ -ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ	16
GR1430001	ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ	20
GR1430004	ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ - ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ	1
GR1440001	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	29
GR1440003	ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ	7
GR2110002	ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΤΖΟΥΜΕΡΚΑ)	11
GR2110003	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ	27
GR2120001	ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ	21
GR2130001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ - ΑΩΟΥ	9
GR2130002	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ	18
GR2130003	ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ	5
GR2130007	ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)	13
GR2130008	ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ	10
GR2230002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)	5
GR2240002	ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΟΡΤΑΤΩΝ (ΛΕΥΚΑΔΑ)	90
GR2310001	ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ	1
GR2310004	ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟ	10
GR2310005	ΟΡΟΣ ΒΑΡΑΣΟΒΑ	70
GR2310006	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΛΤΙΝΗ	14
GR2310010	ΟΡΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ	6
GR2320002	ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΑ ΣΤΥΓΟΣ	3
GR2320003	ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ	27
GR2320006	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	100
GR2320007	ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟ	20
GR2320008	ΟΡΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ	5
GR2330005	ΘΙΝΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ, ΛΙΜΝΗ ΚΑΪΑΦΑ	9
GR2410001	ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΣΟΥ	10
GR2410002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	94
GR2420003	ΟΡΟΣ ΚΑΝΔΗΛΙ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΠΡΟΚΟΠΙΟΥ - ΔΕΛΤΑ ΚΗΡΕΑ	8
GR2420005	ΤΕΛΕΘΡΙΟ - ΛΙΧΑΔΑ - ΓΙΑΛΤΡΑ	12
GR2430001	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΣ (ΒΕΛΟΥΧΙ)	50
GR2440002	ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ - ΜΑΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	8
GR2450001	ΟΡΗ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ	9
GR2450002	ΟΡΟΣ ΓΚΙΩΝΑ	33
GR2450003	ΠΟΤΑΜΟΣ ΜΟΡΝΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ	6
GR2450005	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ- ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	58
GR2510001	ΟΡΟΣ ΑΡΑΧΝΑΙΟ	5
GR2520001	ΟΡΟΣ ΜΑΙΝΑΛΟ	2
GR2520003	ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΑΛΙΟΥ ΑΣΤΡΟΥΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΟΥΣΤΟΥ	8
GR2520006	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΩΝΑΣ (ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΑΛΕΒΗΣ)	3
GR2530001	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΥΛΛΗΝΗ (ΖΗΡΙΑ) ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΦΛΑΜΠΟΥΡΙΤΣΑ	3

Πίνακας Α.5. (συνέχεια)

Καταφύγια θηραμάτων (GR22) (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR2530002	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	7
GR2530004	ΟΡΟΣ ΟΛΙΓΥΡΤΟΣ	9
GR2530005	ΟΡΗ ΓΕΡΑΝΕΙΑ	19
GR2540001	ΟΡΗ ΓΙΔΟΒΟΥΝΙ, ΧΙΟΝΟΒΟΥΝΙ, ΓΑΪΔΟΥΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΡΑΚΙΑ, ΚΑΛΟΓΕΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΥΛΟΧΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	13
GR2540002	ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΕΑΠΟΛΗΣ (ΒΟΪΩΝ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ	5
GR2550006	ΟΡΟΣ ΤΑΫΓΕΤΟΣ	3
GR3000006	ΥΜΗΤΤΟΣ - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	25
GR3000007	ΚΥΘΗΡΑ: ΚΑΡΑΒΑΣ ΕΩΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟ - ΠΑΛΑΙΟΠΟΛΗ - ΑΥΛΕΜΩΝΑΣ	15
GR4110001	ΛΗΜΝΟΣ: ΧΟΡΤΑΡΟΛΙΜΝΗ - ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ	5
GR4110003	ΛΕΣΒΟΣ: ΔΥΤΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ	20
GR4110004	ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ	1
GR4120002	ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΜΠΕΛΟΣ (ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ)	27
GR4130001	ΒΟΡΕΙΑ ΧΙΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΟΙ ΟΙΝΟΥΣΕΣ	8
GR4210002	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΡΠΑΘΟΣ: ΚΑΛΗ ΛΙΜΝΗ - ΛΑΣΤΟΣ - ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ	6
GR4210003	ΒΟΡΕΙΑ ΚΑΡΠΑΘΟΣ ΚΑΙ ΣΑΡΙΑ	21
GR4210007	ΝΙΣΥΡΟΣ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ	17
GR4210008	ΚΩΣ: ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΟΥΡΟΣ - ΛΙΜΝΗ ΨΑΛΙΔΙ - ΟΡΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ - ΑΛΥΚΗ	20
GR4220004	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΗ ΣΙΚΙΝΟ	10
GR4220008	ΣΙΦΝΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ	9
GR4220009	ΝΟΤΙΑ ΣΕΡΙΦΟΣ	10
GR4220011	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΚΕΑ	24
GR4220014	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΤΙΑ ΝΑΞΟΣ: ΖΕΥΣ ΚΑΙ ΒΙΓΛΑ ΕΩΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ	2
GR4310001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΛΜΥΡΟΥ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ	20
GR4310006	ΔΙΚΤΗ: ΟΜΑΛΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ (ΣΥΜΗ - ΟΜΑΛΟΣ)	12
GR4320001	ΜΙΛΑΤΟΣ (ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ)	1
GR4320002	ΔΙΚΤΗ: ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ, ΚΑΘΑΡΟ, ΣΕΛΕΝΑ, ΚΡΑΣΙ, ΣΕΛΕΚΑΝΟΣ	3
GR4320005	ΟΡΟΣ ΘΡΥΠΤΗΣ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ	10
GR4320006	ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ: ΔΙΟΝΥΣΑΔΕΣ, ΕΛΑΣΑ ΚΑΙ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΣΙΔΕΡΟ (ΑΚΡΑ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΒΑΪ - ΑΚΡΑ ΠΛΑΚΑ)	14
GR4320007	ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΒΑΛΛΟΙ	9
GR4330001	ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΕΤΡΕ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΣ ΕΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ ΖΟΥΡΙΔΑ	29
GR4330004	ΠΡΑΣΙΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΠΑΤΣΟΣ - ΣΦΑΚΟΡΥΑΚΟ ΡΕΜΑ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	4
GR4330005	ΟΡΟΣ ΙΔΗ	3
GR4340002	ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΠΑΡΑΛΙΑ (ΑΠΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑ ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΡΙΟΣ)	48
GR4340003	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΡΟΔΟΠΟΥ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΛΕΜΕ	28
GR4340008	ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ	17
GR4340009	ΒΟΡΕΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ: ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΣ - ΜΟΝΗ ΤΣΑΓΚΑΡΟΛΩΝ - ΓΚΟΥΒΕΡΝΕΤΟΥ - ΚΑΘΟΛΙΚΟ	50
GR4340014	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	94

Πίνακας Α.5. (συνέχεια)

Ελεγχόμενες κυνηγετικές περιοχές (GR23)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1260007	ΟΡΗ ΒΡΟΝΤΟΥΣ - ΛΑΪΛΙΑΣ	62
GR1420003	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ	80
GR1430004	ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ - ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ	2
GR1440002	ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΟΡΟΣ (ΚΟΖΙΑΚΑΣ)	85
GR1440003	ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ	1
GR2440001	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	13
GR2550003	ΝΗΣΟΙ ΣΑΠΙΕΝΤΖΑ ΚΑΙ ΣΧΙΖΑ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΚΡΙΤΑΣ	9
GR4310003	ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ	100

Θαλάσσια πάρκα (GR26)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1430004	ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ - ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ	88

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι λήφθηκε υπόψη ο χαρακτηρισμός των περιοχών σε διεθνές επίπεδο, έτσι ώστε να περιληφθούν σχεδόν όλες οι περιοχές που έχουν χαρακτηρισθεί ως προστατευόμενες σύμφωνα με τις Συμβάσεις Ραμσάρ και Βαρκελώνης, καθώς και αυτές που έχουν χαρακτηρισθεί ως βιογενετικό απόθεμα από το Συμβούλιο της Ευρώπης, ως απόθεμα βιόσφαιρας από το πρόγραμμα "Άνθρωπος και Βιόσφαιρα" των Ηνωμένων Εθνών, ως διεθνής κληρονομιά από τα Ηνωμένα Έθνη, τους έχει απονεμηθεί το ευρωπαϊκό δίπλωμα του Συμβουλίου της Ευρώπης ή αποτελούν Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠ).

Οι διεθνώς χαρακτηρισμένες περιοχές μπορεί να αποτελούν τμήμα, να ταυτίζονται ή ακόμη και να έχουν ευρύτερα όρια από τις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές. Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας Α.6), δίνονται στην πρώτη στήλη οι κωδικοί των προτεινόμενων περιοχών και στη δεύτερη τα ονόματα των διεθνώς χαρακτηρισμένων περιοχών. Τέλος, στην τρίτη στήλη και για τις περιπτώσεις που υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, δίνεται το ποσοστό κάλυψης των προτεινόμενων περιοχών από τις διεθνώς χαρακτηρισμένες.

Η πιο πολυπληθής κατηγορία αφορά στις ΣΠΠ, ενώ το ευρωπαϊκό δίπλωμα έχει απονεμηθεί μόνο στον Εθνικό Δρυμό Σαμαριάς. Όπως φαίνεται επίσης από τον πίνακα Α.6, η περιοχή του Εθνικού Δρυμού Σαμαριάς συγκεντρώνει τους περισσότερους διεθνείς χαρακτηρισμούς. Σε δεύτερη θέση ακολουθεί αυτή του Εθνικού Δρυμού Ολύμπου.

Πίνακας Α.6. Διεθνώς χαρακτηρισμένες περιοχές που αποτελούν τμήμα, ταυτίζονται ή έχουν ευρύτερα όρια από αυτές που προτείνονται για ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000".

ΣΥΜΒΑΣΗ ΒΑΡΚΕΛΩΝΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1430003	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΝΗΣΟΥ ΣΚΙΑΘΟΥ	50
GR1430004	ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	88
GR2110001	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ	49
GR2110004	ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ	100
GR3000005	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΟΥΝΙΟΥ	68
GR4110003	ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΣΙΓΡΙ ΛΕΣΒΟΥ	75
GR4320006	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΒΑΪ	0
GR4320009	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΒΑΪ	100
GR4340008	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	9
GR4340014	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	100

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR4340008	ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	9
GR4340014	ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	100

ΑΠΟΘΕΜΑ ΒΙΟΣΦΑΙΡΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1250001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	26
GR1250005	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	100
GR4340008	ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	9
GR4340014	ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	100

ΒΙΟΓΕΝΕΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ
GR1120003	ΦΥΣΙΚΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΔΑΣΟΥΣ ΟΞΥΑΣ ΧΑΪΝΤΟΥ-ΚΟΥΛΑ	1
GR1140001	ΠΑΡΘΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	55
GR1140007	ΠΑΡΘΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	100
GR1240001	ΦΥΣΙΚΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΑΛΜΩΠΙΑΣ ΑΡΙΔΑΙΑΣ	1
GR1250001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	26
GR1250005	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	100
GR1310002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΠΥΡΗΝΑΣ)	100
GR1310003	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΠΥΡΗΝΑΣ)	49
GR1320002	ΦΥΣΙΚΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΜΙΚΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΥ	1
GR1340001	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ (ΔΑΣΟΣ ΚΕΔΡΩΝ)	1
GR1430002	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΥΡΙ-ΑΛΜΥΡΟΥ	20
GR2210002	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ	49
GR2220002	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ (ΠΥΡΗΝΑΣ)	100
GR2310001	ΦΥΣΙΚΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΔΑΣΟΥΣ ΛΕΣΙΝΙΟΥ	0
GR2440004	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ	43
GR2550003	ΦΥΣΙΚΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΔΑΣΟΥΣ ΑΕΙΦΥΛΛΩΝ ΠΛΑΤΑΝΩΝ ΝΗΣΟΥ ΣΑΠΙΕΝΤΖΑΣ	0
GR4210005	ΦΥΣΙΚΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΔΑΣΟΥΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΟΥ ΕΜΠΩΝΑ ΡΟΔΟΥ	1
GR4340008	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	9
GR4340014	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ	100

ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR1270003	ΟΡΟΣ ΑΘΩΣ
GR1440003	ΜΕΤΕΩΡΑ

Πίνακας Α.6 (συνέχεια)

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR1110001	ΔΕΛΤΑ ΕΒΡΟΥ
GR1110002	ΒΟΥΝΑ ΕΒΡΟΥ
GR1110005	ΒΟΥΝΑ ΕΒΡΟΥ
GR1120002	ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ, ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ
GR1120004	ΣΤΕΝΑ ΝΕΣΤΟΥ
GR1130001	ΛΙΜΝΗ ΙΣΜΑΡΙΔΑ Ή ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130002	ΛΙΜΝΗ ΙΣΜΑΡΙΔΑ Ή ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130003	ΛΙΜΝΗ ΙΣΜΑΡΙΔΑ Ή ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130004	ΛΙΜΝΗ ΙΣΜΑΡΙΔΑ Ή ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130005	ΛΙΜΝΗ ΙΣΜΑΡΙΔΑ Ή ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130006	ΠΟΤΑΜΟΣ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΙΛΙΟΥΡΗ
GR1130007	ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΟΜΨΑΤΟΥ
GR1130009	ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130009	ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ, ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ
GR1140001	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΡΟΔΟΠΗ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΝΕΣΤΟΥ
GR1140007	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΡΟΔΟΠΗ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΝΕΣΤΟΥ
GR1150001	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ
GR1150002	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ
GR1150004	ΒΟΥΝΑ ΛΙΜΝΙΑ
GR1150005	ΟΡΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟ
GR1150010	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ
GR1210002	ΣΤΕΝΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ
GR1220001	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ
GR1220002	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ, ΛΟΥΔΙΑ, ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ
GR1220003	ΣΤΕΝΑ ΡΕΝΤΙΝΑΣ
GR1220004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΕΠΑΝΟΜΗΣ
GR1220005	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΛΥΚΗΣ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ Ή ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΜΒΟΛΟΥ
GR1220007	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΞΙΟΣ
GR1240001	ΟΡΟΣ ΒΟΡΑΣ (ΚΑΪΜΑΚΤΣΑΛΑΝ ΚΑΙ ΠΙΝΟΒΟ)
GR1240002	ΟΡΟΣ ΤΖΕΝΑ
GR1240004	ΛΙΜΝΗ ΑΓΡΑ
GR1240005	ΣΤΕΝΑ ΑΨΑΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜΟΣ ΜΟΓΛΕΝΙΤΣΑΣ
GR1250001	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ
GR1250004	ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ
GR1250005	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ
GR1260001	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ
GR1260001	ΟΡΟΣ ΜΠΕΛΕΣ
GR1260001	ΚΡΟΥΣΙΑ ΟΡΗ Ή ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ
GR1260002	ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΤΡΥΜΟΝΑ
GR1260004	ΟΡΟΣ ΚΟΥΣΚΟΥΡΑΣ
GR1260008	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ
GR1270001	ΟΡΟΣ ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ
GR1270002	ΟΡΟΣ ΙΤΑΜΟΣ
GR1270003	ΟΡΟΣ ΑΘΩΣ
GR1270004	ΕΛΟΣ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ
GR1310002	ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ Ή ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ
GR1310003	ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ Ή ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ
GR1320001	ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
GR1320002	ΟΡΟΣ ΓΡΑΜΜΟΣ
GR1330001	ΟΡΟΣ ΒΟΥΡΙΝΟ
GR1340001	ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ
GR1340002	ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ

Πίνακας Α.6 (συνέχεια)

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR1340004	ΛΙΜΝΗ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΠΕΤΡΩΝ
GR1340005	ΛΙΜΝΗ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΖΑΖΑΡΗ
GR1420001	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ, ΤΕΜΠΗ, ΟΣΣΑ, ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ
GR1420002	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ, ΤΕΜΠΗ, ΟΣΣΑ, ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ
GR1420003	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ, ΤΕΜΠΗ, ΟΣΣΑ, ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ
GR1420004	ΟΡΟΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ
GR1420005	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ, ΤΕΜΠΗ, ΟΣΣΑ, ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ
GR1430001	ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ
GR1430002	ΟΡΜΟΣ ΣΟΥΡΠΗΣ
GR1430004	ΝΗΣΟΙ ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ, ΓΙΟΥΡΑ, ΠΙΠΕΡΙ, ΣΚΑΝΤΖΟΥΡΑ (Β. ΣΠΟΡΑΔΕΣ)
GR1440002	ΟΡΟΣ ΚΕΡΚΕΤΙΟ Ή ΚΟΖΙΑΚΑΣ
GR1440003	ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ ΚΑΙ ΜΕΤΕΩΡΑ
GR1440004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ
GR2110001	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
GR2110002	ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΙΚΑ
GR2110003	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ
GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
GR2120001	ΔΕΛΤΑ ΚΑΛΑΜΑ
GR2120003	ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ
GR2120004	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ
GR2130001	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΗ Ή ΓΚΑΜΗΛΑ ΚΑΙ ΟΡΟΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ
GR2130002	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΗ Ή ΓΚΑΜΗΛΑ ΚΑΙ ΟΡΟΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ
GR2130003	ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ
GR2130004	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
GR2140001	ΕΚΒΟΛΗ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΡΟΝΤΟΣ
GR2140002	ΒΟΥΝΑ ΖΑΛΟΓΓΟΥ
GR2210003	ΝΗΣΟΙ ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ
GR2220001	ΚΑΛΟΝ ΟΡΟΣ
GR2310001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΚΑΙ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ, ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΕΥΗΝΟΥ
GR2310002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ ΚΑΙ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ, ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΕΥΗΝΟΥ
GR2310003	ΟΡΗ ΑΚΑΡΝΑΝΙΚΑ
GR2320001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΗ ΛΑΜΙΑΣ
GR2320003	ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΛΑΒΡΥΤΑ
GR2320004	ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΛΑΒΡΥΤΑ
GR2320005	ΟΡΗ ΜΑΡΜΠΑΣ ΚΑΙ ΚΛΩΚΟΣ, ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ
GR2320006	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΛΥΚΗΣ ΑΙΓΙΟΥ
GR2330002	ΟΡΟΣ ΦΟΛΟΗ
GR2330006	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ
GR2410002	ΝΟΤΙΟ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ
GR2420001	ΟΡΟΣ ΟΧΗ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ
GR2420002	ΟΡΟΣ ΔΙΡΦΥ, ΞΗΡΟΒΟΥΝΙ, ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ, ΑΛΟΚΤΕΡΙ, ΟΡΤΑΡΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΥΜΗΣ
GR2420003	ΟΡΟΣ ΚΑΝΤΗΛΙ
GR2420004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΛΙΒΑΡΙΟΥ Ή ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟ ΛΙΒΑΡΙ
GR2440002	ΔΕΛΤΑ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ
GR2440004	ΟΡΟΣ ΟΙΤΗ
GR2450001	ΟΡΗ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ
GR2450002	ΟΡΟΣ ΓΚΙΩΝΑ, ΧΑΡΑΔΡΑ ΡΕΚΑ, ΛΑΖΟΡΕΜΑ ΚΑΙ ΒΑΘΙΑ ΛΑΚΚΑ
GR2450005	ΝΟΤΙΟ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ
GR2520002	ΛΙΜΝΗ ΤΑΚΑ

Πίνακας Α.6 (συνέχεια)

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR2530002	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ
GR2540001	ΟΡΗ ΓΙΔΟΒΟΥΝΙ, ΧΙΟΝΟΒΟΥΝΙ, ΓΑΪΔΟΥΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΡΑΚΙΑ, ΚΑΛΟΓΕΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΥΛΟΧΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ
GR2540003	ΔΕΛΤΑ ΕΥΡΩΤΑ
GR2540004	ΝΟΤΙΑ ΜΑΝΗ, ΟΡΟΣ ΣΑΓΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΤΑΙΝΑΡΟ
GR2550004	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΔΙΒΑΡΙ ΠΥΛΟΥ Ή ΓΙΑΛΟΒΑ
GR2550006	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΟΡΟΣ ΤΑΫΓΕΤΟΣ
GR3000001	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑ
GR3000009	ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑ
GR4110001	ΛΙΜΝΗ ΧΟΡΤΑΡΩ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ
GR4110004	ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ
GR4120003	ΟΡΟΣ ΚΕΡΚΙΣ
GR4120004	ΝΗΣΟΙ ΦΟΥΡΝΟΙ
GR4210001	ΝΗΣΟΣ ΚΑΣΟΣ
GR4210003	ΝΗΣΟΣ ΣΑΡΙΑ
GR4210008	ΟΡΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΟΥΡΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΨΑΛΙΔΙ
GR4220014	ΟΡΗ ΔΙΑΣ, ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΡΩΝΟΣ
GR4220018	ΒΟΡΕΙΑ ΣΥΡΟΣ
GR4310002	ΟΡΟΣ ΓΙΟΥΧΤΑΣ
GR4310003	ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ
GR4310005	ΟΡΟΣ ΚΟΦΙΝΑΣ
GR4310006	ΟΡΟΣ ΔΙΚΤΗ
GR4320002	ΟΡΟΣ ΔΙΚΤΗ
GR4320005	ΟΡΗ ΘΡΥΠΤΗΣ ΚΑΙ ΟΡΝΟ
GR4320006	ΝΗΣΟΙ ΔΙΟΝΥΣΑΔΕΣ
GR4330002	ΟΡΟΣ ΚΕΔΡΟΣ ΚΑΙ ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΙΚΟ ΦΑΡΑΓΓΙ
GR4330003	ΟΡΟΣ ΚΕΔΡΟΣ ΚΑΙ ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΙΚΟ ΦΑΡΑΓΓΙ
GR4330004	ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΡΑΣΣΙΩΝ
GR4330005	ΟΡΟΣ ΙΔΗ
GR4340003	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΡΟΔΟΠΟΥ
GR4340004	ΟΡΟΣ ΚΟΥΤΡΟΥΛΗΣ
GR4340008	ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ
GR4340010	ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ, ΔΕΛΤΑ ΑΛΜΥΡΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ
GR4340014	ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ

ΣΥΜΒΑΣΗ ΡΑΜΣΑΡ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR1110001	ΔΕΛΤΑ ΕΒΡΟΥ
GR1120001	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1120002	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130001	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130002	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130003	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130004	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130005	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130006	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130007	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1130009	ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ
GR1150001	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΚΟΥΜΠΟΥΡΝΟΥ
GR1150002	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΚΟΥΜΠΟΥΡΝΟΥ
GR1150010	ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΚΟΥΜΠΟΥΡΝΟΥ

Πίνακας Α.6 (συνέχεια)

ΣΥΜΒΑΣΗ ΡΑΜΣΑΡ (συνέχεια)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΘΝΩΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
GR1220001	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΑ
GR1220002	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ-ΛΟΥΔΙΑ-ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΚΑΙ ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ
GR1220003	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΑ
GR1220007	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ-ΛΟΥΔΙΑ-ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΚΑΙ ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ
GR1250004	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ-ΛΟΥΔΙΑ-ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΚΑΙ ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ
GR1260001	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ
GR1260008	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ
GR1340001	ΛΙΜΝΕΣ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ
GR1340002	ΛΙΜΝΕΣ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ
GR2110001	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
GR2220003	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR2310001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR2310002	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
GR2310006	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
GR2320001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ
GR2330006	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ

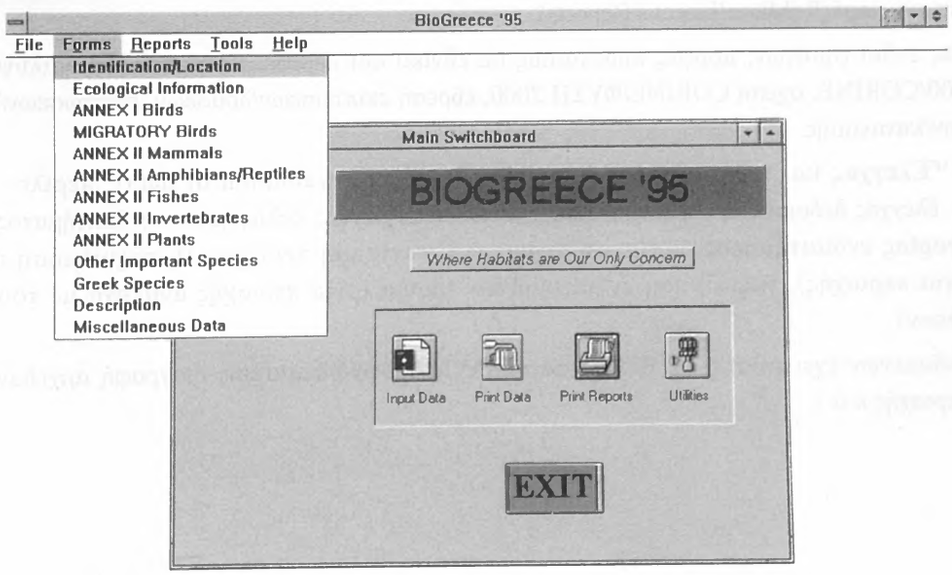
Α.4. Η ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ν. Τσάντας

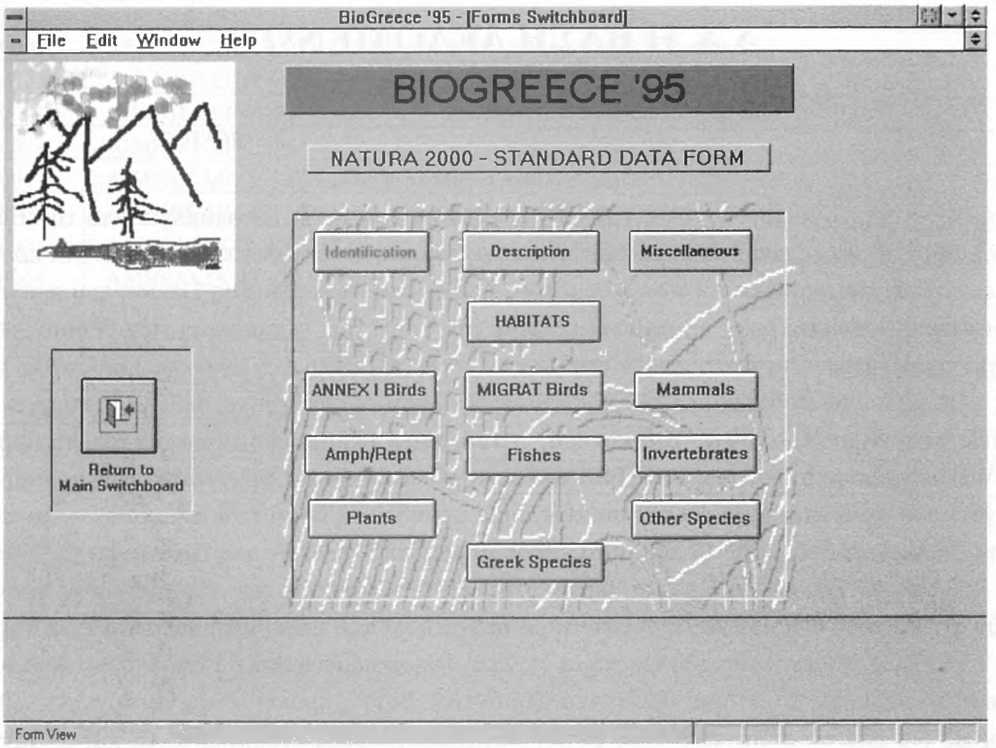
Με την έναρξη του έργου "ΦΥΣΗ 2000", τον Ιούλιο του 1994, διανεμήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση, σε όλες τις χώρες που θα συμμετείχαν ένα πρόγραμμα για Η/Υ, σε περιβάλλον DOS, προκειμένου να γίνει εισαγωγή και αποθήκευση των δεδομένων. Καθώς στη συγκεκριμένη έκδοση του προγράμματος παρουσιάστηκαν ανεπάρκειες, με σημαντικότερη την αδυναμία εκτύπωσης των δεδομένων και τη δημιουργία ερωτημάτων και στατιστικών αναλύσεων, έγινε επιτακτική η ανάγκη δημιουργίας μιας νέας έκδοσής του. Έτσι, το πρόγραμμα "BIOGREECE '95" που αναπτύχθηκε, ήρθε να καλύψει όλες τις απαιτήσεις που είχαν προκύψει. Ειδικότερα, η τρέχουσα έκδοση δημιουργήθηκε σε περιβάλλον WINDOWS με χρησιμοποίηση της ACCESS και διατηρεί την ιδιότητα της αντίστροφης προσαρμογής με το προηγούμενο πρόγραμμα σε DOS που είχε δημιουργηθεί. Η δομή του ανταποκρίνεται πιστά στα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων, όπως αυτά υποδείχθηκαν από τη XI Γενική Διεύθυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και διευκολύνει τη διαδικασία περιγραφής και αξιολόγησης των περιοχών που πρόκειται να ενταχθούν στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000", σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίστηκαν στο Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (βλέπε επίσης Παράρτημα 1). Στα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων δημιουργήθηκε ένα ξεχωριστό πεδίο με το όνομα "Ελληνικά Σημαντικά Είδη", προκειμένου να συγκεντρωθούν εκεί πληροφορίες για όλα τα σημαντικά είδη φυτών και ζώων (κυρίως ενδημικά αλλά και σημαντικά, για διάφορους άλλους λόγους, είδη της Ελλάδας) και τα οποία δεν ήταν δυνατόν να εισαχθούν στο πεδίο με όνομα "Άλλα Σημαντικά Είδη". Έτσι, όλες οι πληροφορίες που καταγράφηκαν για καθεμία από τις προτεινόμενες περιοχές επεξεργάστηκαν παραπέρα και ως εκ τούτου η αξιολόγησή τους έγινε λαμβάνοντας υπόψη όλα τα οικολογικά δεδομένα.

Η δομή και ο χειρισμός της βάσης (εγκατάσταση, εκκίνηση του προγράμματος, εισαγωγή, εκτύπωση και επεξεργασία δεδομένων) περιγράφονται στο εγχειρίδιο με τίτλο "Biogreece '95, Natura 2000 Network Database, εισαγωγή, επεξεργασία και εκτύπωση δεδομένων για PCs (σε περιβάλλον MS Windows) με χρησιμοποίηση της MS Access V2.0" (Tsantas, 1995).

Οι κυριότερες επιλογές του προγράμματος δίνονται στην επόμενη εικόνα:



Οι επιλογές για την "εισαγωγή δεδομένων" (data input) φαίνονται συνοπτικά στην ακόλουθη εικόνα:



Η επεξεργασία δεδομένων περιλαμβάνει τρεις κύριες κατηγορίες:

"Αναφορές περιοχής" (Location Reports)

Γενικές πληροφορίες για την περιοχή, έκταση περιοχής (ha), μέσο υψόμετρο (m), μήκος περιοχής (km), επίπεδα NUTS.

"Οικολογικές αναφορές" (Ecological Reports)

Ενδιαιτήματα, πουλιά που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι, μεταναστευτικά πουλιά, θηλαστικά, αμφίβια, ερπετά, ψάρια, ασπόνδυλα, φυτά, Άλλα Σημαντικά Είδη, Άλλα Σημαντικά Ελληνικά Είδη.

"Διάφορες αναφορές" (Miscellaneous Reports)

Κατηγορίες ενδιαιτημάτων, μορφές προστασίας σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, κάλυψη, σχέση ΦΥΣΗ 2000/CORINE, σχέση CORINE/ΦΥΣΗ 2000, εύρεση επιπτώσεων/δράσεων, επιπτώσεων/κάλυψης, επιπτώσεων/κατανομής.

Το πεδίο **"Έλεγχος και εκτίμηση δεδομένων"** (Check and evaluation of data) περιλαμβάνει τα ακόλουθα: έλεγχος δεδομένων, εύρεση διπλοεγγραφών, έλεγχος της κάλυψης του ενδιαιτήματος, έλεγχος της κατηγορίας ενδιαιτήματος, εκτίμηση περιοχής Ι, εκτίμηση περιοχής ΙΙ, ταξινόμηση περιοχών (βαθμολογία περιοχής), ταξινόμηση ενδιαιτημάτων (βαθμολογία περιοχής ανάλογα με τους τύπους ενδιαιτημάτων).

Η βάση δεδομένων έχει επίσης και άλλες εφαρμογές (εισαγωγή περιοχών, διαγραφή αρχείων, αλλαγή κωδικού περιοχής κ.ά.).

ΜΕΡΟΣ Β

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Στις σελίδες που ακολουθούν παρατίθενται, σε μορφή δελτίων, συνοπτικές πληροφορίες για κάθε περιοχή ξεχωριστά, με βάση τα στοιχεία που συλλέχθηκαν και καταγράφηκαν στα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων (Παράρτημα 1).

Κωδικός περιοχής: Κάθε περιοχή (site) ταυτοποιείται από μονοσήμαντο κωδικό, ο οποίος περιλαμβάνει δύο χαρακτήρες και επτά ψηφία και αποτελείται από τρία μέρη: το πρώτο μέρος αφορά στους δύο πρώτους χαρακτήρες και είναι ο κωδικός της χώρας, το δεύτερο μέρος αποτελείται από τα επόμενα τρία ψηφία και αναφέρεται στα τρία επίπεδα χωρικής διάκρισης των περιοχών (Παράρτημα 2) σύμφωνα με το ευρωπαϊκό σύστημα NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) και τέλος, το τρίτο μέρος απαρτίζεται από τα τελευταία τέσσερα ψηφία και δείχνει τον αριθμό των περιοχών που ανήκουν στο τρίτο επίπεδο διάκρισης κατά NUTS.

Τύπος περιοχής: Ο κωδικός αυτός αποτελείται από έναν χαρακτήρα (από το Α ως το Κ) και αντιπροσωπεύει την πιθανή σχέση μεταξύ των προτεινόμενων επιλέξιμων Περιοχών Κοινοτικού Ενδιαφέροντος (ΠΚΕ) και των ταξινομημένων Ζωνών Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ):

A: Χαρακτηρισμένη ΖΕΠ που δεν σχετίζεται με άλλη περιοχή του "ΦΥΣΗ 2000".

B: Επιλέξιμη ΠΚΕ που δεν σχετίζεται με άλλη περιοχή του "ΦΥΣΗ 2000".

C: Επιλέξιμη ζώνη ως ΠΚΕ που ταυτίζεται με τη χαρακτηρισμένη ΖΕΠ.

D: ΖΕΠ που άπτεται (χωρίς επικάλυψη) άλλης περιοχής του "ΦΥΣΗ 2000", η οποία μπορεί να είναι επιλέξιμη ΠΚΕ ή άλλη ΖΕΠ σε διαφορετική διοικητική περιφέρεια.

E: Επιλέξιμη ΠΚΕ που άπτεται άλλης περιοχής του "ΦΥΣΗ 2000", η οποία μπορεί να είναι μία ΖΕΠ ή ΠΚΕ επιλέξιμη σε διαφορετική διοικητική περιφέρεια.

F: ΖΕΠ που περιλαμβάνει επιλέξιμη ΠΚΕ.

G: ΠΚΕ που περιέχεται εξολοκλήρου σε χαρακτηρισμένη ΖΕΠ.

H: Χαρακτηρισμένη ΖΕΠ που περιέχεται εξολοκλήρου σε επιλέξιμη ΠΚΕ.

I: Επιλέξιμη ΠΚΕ που περιέχει χαρακτηρισμένη ΖΕΠ.

J: ΖΕΠ που αλληλοεπικαλύπτεται κατά ένα μέρος με επιλέξιμη ΠΚΕ.

K: Επιλέξιμη ΠΚΕ που αλληλοεπικαλύπτεται, κατά ένα μέρος, με χαρακτηρισμένη ΖΕΠ.

Άλλα σημαντικά είδη: Αιτιολογείται η κατάταξη κάθε είδους με βάση τις ακόλουθες κατηγορίες:

A: Εθνικός Κόκκινος Κατάλογος Δεδομένων

B: Ενδημικά είδη

C: Διεθνείς Συμβάσεις

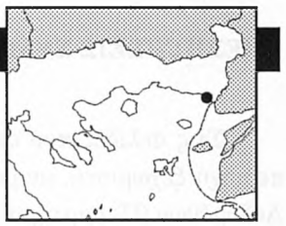
D: Άλλοι λόγοι

Επιπτώσεις/Δράσεις: Αναφέρονται οι κατάλληλοι κωδικοί από το 100 ως το 990 (Παράρτημα 3), οι οποίοι αντιστοιχούν στις ανθρώπινες δραστηριότητες και φυσικές διεργασίες που ενδέχεται να επηρεάζουν είτε θετικά είτε αρνητικά, τη διατήρηση και διαχείριση της περιοχής.

IN: Επιπτώσεις και δραστηριότητες που ασκούνται μέσα στην περιοχή.

AR: Εξωτερικές επιδράσεις και δραστηριότητες που μπορούν να επηρεάσουν την περιοχή.

Όνομα περιοχής: ΔΕΛΤΑ ΕΒΡΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1110001 **Τύπος:** D

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 00΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 52΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Έβρου

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 9267 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Οι διαπλάσεις των καλαμώνων που κυριαρχούνται από τα είδη *Phragmites australis, Scirpus maritimus, Typha angustifolia, T. latifolia, Schoenoplectus lacustris* κ.λπ. είναι μεγάλης σημασίας για τα πτηνά που υπάρχουν στο δέλτα. Εξίσου σημαντικές είναι οι λιμνοθάλασσες που βρίσκονται γύρω από αυτό, τα κανάλια με γλυκό νερό και τα στάσιμα ή με μικρή ροή νερά. Τέλος, σημαντικός για τον υγρότοπο είναι ο ρόλος της υδρόβιας βλάστησης σε ρηχές λιμνούλες με γλυκό νερό και κανάλια, όπου κυριαρχούν υδρόβια φυτά που ριζοβολούν στο βυθό, με φύλλα που επιπλέουν ή που είναι βυθισμένα με συχνά αναδυόμενες ταξιανθίες (*Nymphaea alba, Trapa natans, Ranunculus fluitans, Potamogeton crispus, P. pectinatus, Myriophyllum spicatum, Ceratophyllum* sp. κ.λπ.).

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Alosa fallax, Aspius aspius, Rhodeus sericeus amarus, Cobitis taenia, Aphanius fasciatus, Lycaena dispar.*

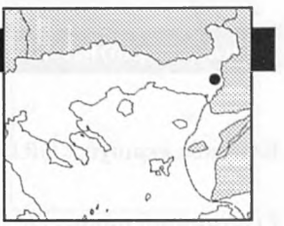
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6D
— Πανίδα: 6A, 21C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 130 (IN)
— Ουδέτερη: 200, 210, 220 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 230, 802, 810, 830 (IN) / 100, 110, 120, 230, 400, 411, 502, 503, 505, 701 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το δέλτα του Έβρου παραμένει ένας από τους πιο σημαντικούς υγροτόπους στην Ελλάδα και στην Ευρώπη. Διατηρεί ποικιλότητα οικοτόπων σε μια σχετικά μικρή έκταση, αρκετοί από τους οποίους είναι μεγάλης σημασίας για την περιοχή της Μεσογείου. Συντηρεί ακόμη πλούσια ορνιθοπανίδα. Χρησιμεύει όχι μόνο ως σταθμός διαχείμασης ή ενδιάμεσος σταθμός για μεταναστευτικά πτηνά αλλά επίσης ως τόπος αναπαραγωγής για σπάνια και απειλούμενα είδη πτηνών. Το δέλτα του Έβρου διαθέτει επίσης μεγάλο αριθμό από σημαντικά είδη φυτών και ζώων.

Όνομα περιοχής: ΔΑΣΟΣ ΔΑΔΙΑΣ - ΣΟΥΦΛΙ



Κωδικός περιοχής: GR1110002 **Τύπος:** Η

Γεωγραφικό μήκος: 26° 12′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 05′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Έβρου

Μέσο υψόμετρο (m): 216 **Έκταση (ha):** 7290 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η προστατευόμενη για αρπακτικά πτηνά περιοχή του δάσους της Δαδιάς αποτελείται από έναν μικρό πυρήνα (922 ha) και από έναν μεγαλύτερο (6.368 ha). Τα πετρώματα του μεγαλύτερου πυρήνα είναι ηφαιστιογενή, ενώ το 95% αυτών του μικρότερου είναι μεταμορφικά και κυρίως πυριτικά. Το ποικίλο ανάγλυφο με την παρουσία ενός μεγάλου αριθμού μικρών και μεγάλων ρεμάτων, οι βραχώδεις σχηματισμοί, τα μικρά και μεγάλα διάκενα του δάσους, οι ζωντανοί φράκτες από ποικίλα δασικά είδη και τα αγροκτήματα παραδοσιακών καλλιεργειών συνθέτουν ένα πολύ ενδιαφέρον δασικό τοπίο. Το δάσος αποτελείται από αμιγή και μικτά είδη δρυός (*Quercus*) όπως επίσης και άλλα πλατύφυλλα είδη, καθώς και από μαύρη και τραχεία πεύκη.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Euphydryas aurinia.*

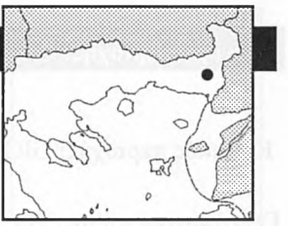
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6C, 6D
— Πανίδα: 12A, 38C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 140 (IN)
— Ουδέτερη: 190, 850 (IN) /150, 161 (AR)
— Αρνητική: 241, 242, 243, 622, 730, 790, 948, 971, 972 (IN) / 110, 141, 162, 164, 230, 240, 300, 502, 730, 850 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει σημαντική οικολογική αξία, εξαιτίας της παρουσίας αρπακτικών πτηνών, πολλά από τα οποία είναι σπάνια στην Ευρώπη. Η περιοχή είναι σημαντικός βιότοπος για πολλά ερπετά και πτηνά, ως αποτέλεσμα της θέσης της. Αποτελεί σταυροδρόμι για μεταναστευτικά πτηνά και ιδανική θέση φωλεοποίησης. Εκτός από τους δύο πυρήνες που έχουν ανακηρυχθεί προστατευόμενοι από το 1980, σύμφωνα με νεότερη μελέτη, προτείνεται η δημιουργία μιας περιφεριακής ζώνης, καθοριζόμενης από τα όρια του δασικού συμπλέγματος Δαδιάς - Λευκίμμης - Σουφλίου. Το σύμπλεγμα αυτό αποτελεί μία ξεχωριστή περιοχή στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000"με την ονομασία "Βουνά Έβρου". Σε αυτήν την περιφερειακή ζώνη προτείνεται η απαγόρευση και ο περιορισμός, κατά χρόνο και τόπο, ορισμένων ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Όνομα περιοχής: ΤΡΕΙΣ ΒΡΥΣΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR1110003 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 01΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41⁰ 08΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Έβρου

Μέσο υψόμετρο (m): 650 **Έκταση (ha):** 10300 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή ανήκει στον υγρό βιοκλιματικό όροφο με ψυχρούς ή πολύ ψυχρούς χειμώνες. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία μεταμορφικών και ιζηματογενών πετρωμάτων. Τα φυσικά δάση της περιοχής αποτελούνται από μικτές και αμιγείς συστάδες ειδών *Fagus* και *Quercus*. Το κυρίαρχο είδος του δάσους δρυός είναι η *Quercus dalechampii*, η οποία έχει την καλύτερη φυσική της εξάπλωση πάνω από τα 300 m. Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής και σε χαμηλότερα υψόμετρα τα κυρίαρχα είδη είναι η *Q. frainetto* σε μίξη με την *Q. cerris* και την *Q. pubescens*. Μικρές συστάδες *Populus tremula, Ilex aquifolium, Acer* sp., *Fraxinus ornus* κ.λπ. βρίσκονται μέσα στο δάσος της οξυάς. Μετά το 1960, εγκαταλειμμένες περιοχές φυτεύτηκαν τεχνητά με *Pinus nigra* και *P. radiata*. Μία περιοχή 400 ha χρησιμοποιείται ως καταφύγιο θηραμάτων, χωρίς όμως την κατάλληλη διαχείριση.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

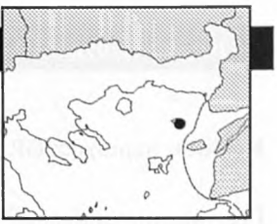
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 9A, 38C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 170 (IN) /170 (AR)
— Ουδέτερη: 160, 620 (IN) /160 (AR)
— Αρνητική: 140, 162, 230, 242, 250, 948 (IN) / 161, 230, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: εκτροφείο θηραμάτων, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Μικτά δάση ειδών *Fagus* και *Quercus* με πλούσια χλωρίδα και πανίδα χαρακτηρίζουν την περιοχή, η οποία έχει την πιο αξιόλογη δασική παραγωγή σε όλη την περιοχή του Έβρου. Τα παραδοσιακά αγροδασικά τοπία παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον.

Όνομα περιοχής: ΦΕΓΓΑΡΙ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR1110004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 30΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 28΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Έβρου

Μέσο υψόμετρο (m): 1100 **Έκταση (ha):** 9550 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Τα εκτεταμένα δάση του Quercion frainetto έχουν υποβαθμιστεί εξαιτίας της έντονης υπερβόσκησης και των ανεξέλεγκτων πυρκαγιών. Μεγάλο μέρος αυτών των δασών καλύπτεται σήμερα από σκληρόφυλλους θαμνώνες (αείφυλλα πλατύφυλλα της ευμεσογειακής ζώνης βλάστησης) και χορτολίβαδα. Επάνω από τα δασοόρια η βλάστηση που καλύπτει το έδαφος αποτελείται από ενδημικά και σπάνια είδη και χαρακτηριστικούς οικοτόπους. Τρία κύρια ρέματα στις βόρειες κλιτύες της περιοχής σχηματίζουν καταρράκτες και λιμνούλες. Το κυρίαρχο είδος της παρυδάτιας βλάστησης είναι ο ανατολικός πλάτανος. Από γεωλογική άποψη η περιοχή ανήκει στη μάζα της Ροδόπης. Το κλίμα είναι μεσογειακό.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus excelsa* και *J. foetidissima*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Ορεινά μεσογειακά γυμνά λιβάδια, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus*, ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Capra aegagrus, Testudo graeca, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Callimorpha quadripunctata.*

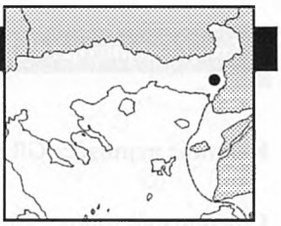
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 14B, 10D
— Πανίδα: 2A, 3B, 22C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 501, 608, 622 (IN) / 100, 210, 220, 400, 430, 502, 511, 608, 690 (AR)
— Αρνητική: 140, 180, 230, 243, 701, 948 (IN) / 140, 701 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει μεγάλο ενδιαφέρον εξαιτίας της ενδημικής και σπάνιας πανίδας και της υψηλής αισθητικής αξίας του τοπίου (πολλά ρέματα, καταρράκτες και λιμνούλες). Η άγρια πανίδα μπορεί να αποτελέσει σημαντικό στοιχείο του δασικού τοπίου, εάν δημιουργηθούν ευνοϊκοί οικότοποι κατά μήκος του δρόμου, στις περιοχές για αναψυχή καθώς και στα ξέφωτα. Το εκτεταμένο δάσος από *Platanus orientalis* είναι ένα πολύ όμορφο μέρος του νησιού.

Όνομα περιοχής: ΒΟΥΝΑ ΕΒΡΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1110005 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 26° 11΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 07΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Έβρου

Μέσο υψόμετρο (m): 210 **Έκταση (ha):** 42170 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι τμήμα του νότιο-ανατολικού άκρου της Ροδόπης. Είναι υποορεινή και λοφώδης με έντονα και ποικίλα τοπία. Αποτελείται από ηφαιστειακά μητρικά πετρώματα και αλλουβιακές αποθέσεις. Ανήκει στην υπομεσογειακή ζώνη βλάστησης και χαρακτηρίζεται από θερμόφιλες υποηπειρωτικές δρύς. Η βλάστηση αποτελείται από μικτές συστάδες των *Pinus brutia, P. nigra,* πλατύφυλλων δρυών και άλλων πλατύφυλλων της μεσογειακής και υπομεσογειακής χλωρίδας. Όλα αυτά τα δασικά οικοσυστήματα είναι υποβαθμισμένα από συγκεκριμένες ανθρώπινες δραστηριότητες.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου με *Pinus brutia*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Myotis emarginatus, Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Lycaena dispar, Euphydryas aurinia.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 14A, 38C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 150, 162 (IN), / 160 (AR)
— Αρνητική: 110, 141, 163, 164, 230, 241, 242, 243, 300, 730 (IN) / 240, 400, 410, 502, 730, 850, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει σημαντική οικολογική αξία εξαιτίας του μεγάλου αριθμού πτηνών, πολλά από τα οποία είναι σπάνια στην Ευρώπη. Είναι επίσης σημαντικός βιότοπος για πολλά ερπετά. Εξαιτίας της θέσης της, αποτελεί σταυροδρόμι στις μεταναστεύσεις των πουλιών και δυνητικά, τόπο φωλιάσματος. Αποτελείται από μία προστατευόμενη, για αρπακτικά πτηνά, περιοχή (7.920 ha), μία περιοχή δασικής διαχείρισης (δασοκομία, εκμετάλλευση, 1.9291 ha) και βοσκοτόπους σε δασική γη, λιβάδια και γεωργικές εκτάσεις (15.589 ha).

Όνομα περιοχής: ΑΠΑΛΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1110006 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 58΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 50΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Έβρου

Μέσο υψόμετρο (m): -4 **Έκταση (ha):** 1245 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται μεταξύ της Αλεξανδρούπολης και του δέλτα του Έβρου. Ο βιότοπος καλύπτει μία ευρεία περιοχή με αβαθή νερά, θίνες και αλμυρά έλη. Η βλάστηση περιλαμβάνει είδη υφάλμυρων νερών, προς την ακτή και βαθύτερα, λιβάδια του θαλάσσιου φανερόγαμου *Posidonia oceanica*. Το μέγιστο βάθος κυμαίνεται μεταξύ επτά και οκτώ μέτρων.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: -

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 200, 213, 520, 910 (IN) / 213, 421 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα λιβάδια της *Posidonia,* τα οποία αποτελούν τυπικές κοινωνίες των παράκτιων μεσογειακών οικοσυστημάτων, ευαίσθητων στη ρύπανση, σχηματίζουν διακοπτόμενες συστάδες με σχετικά υψηλή πυκνότητα. Στα αβαθή νερά αναπτύσσεται πληθυσμός του φανερόγαμου *Cymodocea nodosa*.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΒΙΣΤΟΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1120001 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 11΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41⁰ 03΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ξάνθης

Μέσο υψόμετρο (m): 2 **Έκταση (ha):** 8987 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λίμνη Βιστονίδα και η λιμνοθάλασσα του Πόρτο-Λάγος είναι παράκτιες. Η Βιστονίδα έχει υφάλμυρο νερό, με είσοδο γλυκού νερού από τους δύο ποταμούς Κόσυνθο και Κομψάτο, ενώ το νότιο τμήμα της είναι ελαφρώς αλμυρό. Η λιμνοθάλασσα του Πόρτο-Λάγος έχει κυρίως αλμυρό νερό και σε αυτή υπάρχει μία έκταση που έχει αναδασωθεί με *Pinus maritima.* Η Βιστονίδα περιβάλλεται από καλάμια (*Phragmites* sp). και η γύρω περιοχή από αρμυρίκια (*Tamarix* sp.*)*, αλμυρά έλη, παραποτάμιο δάσος και υγρά λιβάδια. Οι ποταμοί που εισέρχονται στη λίμνη έχουν παραποτάμια δάση και αμμώδεις εκτάσεις στις εκβολές τους.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba,* Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Alosa fallax, Rhodeus sericeus amarus, Chalcalburnus chalcoides, Cobitis taenia, Aphanius fasciatus, Lucanus cervus.*

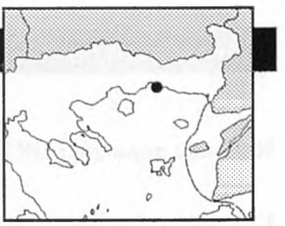
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 4D
— Πανίδα: 8A, 1B, 25C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 140, 180, 300 (AR)
— Αρνητική: 140, 180, 210, 230, 400, 412, 421, 502, 504, 507, 690, 710, 952 (IN) / 100, 110, 120, 130, 230, 410, 421, 422, 700 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι ένας σημαντικός υγρότοπος εξαιτίας των τύπων οικοτόπων, της χλωρίδας και της πανίδας. Υπάρχουν άφθονα πτηνά σε όλες τις εποχές του έτους. Μία αποικία ερωδιών έχει εγκατασταθεί μέσα σε μία αναδάσωση με πεύκα στο Πόρτο-Λάγος και μία άλλη, του είδους *Nycticorax,* βρίσκεται μέσα στους καλαμώνες. Οι γειτονικοί λόφοι έχουν σημαντικούς πληθυσμούς αρπακτικών πτηνών. Από το 1983, στο Πόρτο-Λάγος, έχει παρατηρηθεί αυξανόμενος πληθυσμός από φοινικόπτερα. Εκεί διαχειμάζει και ο αργυροπελεκάνος. Στην ιχθυοπανίδα της λίμνης ανήκε το ενδημικό είδος *Alosa vistonica*, το οποίο σύμφωνα με πρόσφατες

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΛΑΦΡΗ ΚΑΙ ΛΑΦΡΟΥΔΑ



Κωδικός περιοχής: GR1120002 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 25° 03΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 00΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ξάνθης

Μέσο υψόμετρο (m): 30 **Έκταση (ha):** 3548 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Λάφρη και Λαφρούδα είναι δύο παράκτιες λιμνοθάλασσες, που βρίσκονται ανάμεσα στο Πόρτο-Λάγος και τα Άβδηρα, νοτιοδυτικά της Βιστονίδας. Είναι ρηχές, η μία κοντά στην άλλη, περιβάλλονται από καλαμώνες (*Phragmites* sp.) και έχουν αλμυρά έλη και νησίδες. Χαρακτηρίζονται επίσης από παράκτιους χερσότοπους, αμμώδεις εκτάσεις, λασπώδεις παραλίες και λίγες θίνες. Υπάρχουν ακόμη μερικοί αγροί και θαμνώνες στις λοφοπλαγιές. Οι δύο λιμνοθάλασσες γειτνιάζουν με τις αλυκές του Πόρτο-Λάγος (Νέας Κεσσάνης). Η γύρω περιοχή περιβάλλεται από τεταρτογενείς λόφους που καλύπτονται από μακκία βλάστηση και αυξάνουν σημαντικά την ποικιλότητα της περιοχής. Σήμερα χρησιμοποιούνται ως ιχθυοτροφεία.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Aphanius fasciatus.*

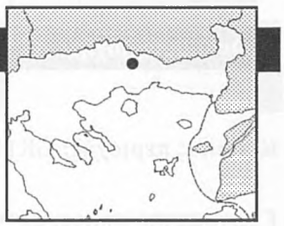
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 3A, 3C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 210, 340 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 230, 500 (IN) / 100, 110, 120, 130, 140, 180, 230, 500, 700 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει μεγάλη σημασία ως τόπος διαχείμασης και μετανάστευσης για πάπιες και καλοβατικά πτηνά, ενώ αξιοσημείωτη είναι η μεγάλη ποικιλία και η ύπαρξη σπάνιων ειδών. Στην περιοχή απαντά το φυτικό είδος *Pancratium maritimum*, που απειλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες στην ακτή.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΧΑΪΝΤΟΥ-ΚΟΥΛΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΚΟΡΥΦΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR1120003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24ο 48΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41ο 20΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ξάνθης

Μέσο υψόμετρο (m): 1400 **Έκταση (ha):** 3209 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από όξινα, μεταμορφικά, πυριγενή πετρώματα. Το μεγαλύτερο μέρος αυτών είναι ηφαιστειογενή του ηώκαινου-ολιγόκαινου. Σε ένα μικρό τμήμα στα νότια, τα πετρώματα είναι όξινα (γρανίτες του παλαιοζωικού). Αυτή η περιοχή καλύπτεται από παλαιά δάση. Υπάρχει ακόμη αραιή εμφάνιση της *Pinus peuce*, διάσπαρτα γηραιά δέντρα και μικρές νεαρές συστάδες και ομάδες όπως και τμήματα φυσικής αναγέννησης. Το μικρό μνημείο φύσης (1,8 ha) αμιγών συστάδων οξυάς, βρίσκεται στο ΒΔ τμήμα της περιοχής. Υπάρχουν επίσης ανοιχτές περιοχές και λιβάδια όπως και ορεινοί απότομοι βράχοι και πετρώδεις εκτάσεις (10 ha) στην κορυφή του Γυφτόκαστρου (συνοριακή γραμμή Ελλάδας-Βουλγαρίας).

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών / Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto,* Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis blythi, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Ursus arctos, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6D
— Πανίδα: 5A, 10C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 971 (IN)
— Ουδέτερη: 629 (IN) / 140, 160, 400, 430, 629 (AR)
— Αρνητική: 140, 230 (IN) / 230, 501 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα.

Σπουδαιότητα: Είναι περιοχή μεγάλου ενδιαφέροντος εξαιτίας της παρουσίας ενδημικών φυτικών ειδών και άλλων που έχουν περιορισμένη εξάπλωση. Υπάρχουν επίσης σπάνια είδη πουλιών και εντόμων. Το κεντρικό τμήμα της περιοχής αποτελεί ενδιαίτημα για την αρκούδα (οι αρκούδες χρησιμοποιούν την περιοχή για τη δημιουργία φωλιάς και για αναπαραγωγή). Η Δασική Υπηρεσία δεν έχει ποτέ ως σήμερα διαχειριστεί την περιοχή ως "περιοχή δασικής διαχείρισης" και έτσι παρουσιάζει μεγάλη φυσικότητα. Το Υπουργείο Γεωργίας ανακήρυξε το 1979 έκταση 1,8 ha της περιοχής, ως "Μνημείο Φύσης" (Αρ. Διακήρυξης 200995/7950/79). Η Διεύθυνση Δασών του νομού Ξάνθης πρότεινε, το 1994, στο Υπουργείο Γεωργίας την επέκταση του "Μνημείου Φύσης" στα 3.209,3 ha (Αρ. Πρότασης 2859/28-1-1994).

Όνομα περιοχής: ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΝΕΣΤΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1120004 **Τύπος:** C

Γεωγραφικό μήκος: 24° 42′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 07′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ξάνθης

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 2380 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται κυρίως από μεταμορφωσιγενή πετρώματα και μάρμαρα (πιστεύεται ότι παλαιότερα ήταν ασβεστολιθικοί σκόπελοι) και η κοίτη του ποταμού από ιζηματογενή πετρώματα και αλλουβιακές αποθέσεις (πρόσφατες ποτάμιες αποθέσεις). Στην περιοχή βρίσκεται το μεγάλο φαράγγι του ποταμού Νέστου με απότομες βραχώδεις πλαγιές και επίσης καλά ανεπτυγμένες συστάδες παραποτάμιου δάσους ή ομάδες από *Salix alba, S. fragilis, S. ampexicaulis, S. eleagnos, Populus alba, Pinus nigra* και μια αραιή εμφάνιση (κατ' άτομα) των *Platanus orientalis* και *Alnus glutinosa*. Από γεωλογική άποψη η περιοχή ανήκει στη μάζα της Ροδόπης. Το κλίμα αποτελεί ενδιάμεσο κλιματικό τύπο μεταξύ του μεσογειακού και του ηπειρωτικού.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διαπλάσεις αρκεύθων, Δάση φράξου της φυτοκοινωνίας *Fraxinus angustifolia*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Lycaena dispar.*

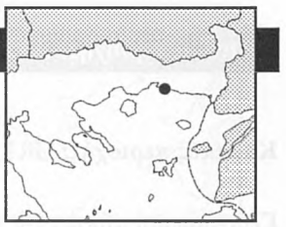
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 7D
— Πανίδα: 6A, 4B, 16C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 220, 501, 503, 508 (IN) / 100, 160, 401, 430 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 180, 243, 622, 948 (IN) / 140, 180, 230, 243, 301, 852, 853, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή της κοιλάδας του Νέστου χαρακτηρίζεται από πολύ πλούσια βλάστηση (περίπου 500 τάξα). Το φαράγγι αποτελεί καταφύγιο για σπάνια αρπακτικά πτηνά και θηλαστικά όπως η βίδρα (*Lutra lutra*). Είναι η μοναδική περιοχή της ενδοχώρας όπου φωλιάζει η καστανόχηνα (*Tadorna ferruginea*) και προστατεύεται ως αισθητικό δάσος από τις 11/7/1977.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΜΗΤΡΙΚΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1130001 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 25° 19΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 59΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 3 **Έκταση (ha):** 2175 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι μία φυσική ρηχή λίμνη γλυκού νερού, βρίσκεται σε απόσταση τριών χιλιομέτρων από τη θρακική ακτή και δεν έχει αποξηρανθεί ακόμη. Συνορεύει στα δυτικά με κύρια οδική αρτηρία και με καλλιέργειες και στα ανατολικά με ένα ανάχωμα και ένα κανάλι. Στα νότια υπάρχει αλμυρό έλος και η πλημμυρική κοίτη, με μικρότερες λίμνες και παλιές κοίτες ποταμών. Ο ποταμός Μπόσμπος εκβάλλει στη Μητρικού από τη βόρεια πλευρά, ενώ ο Φιλιούρης περνάει από τα ανατολικά της λίμνης και χύνεται στη θάλασσα. Η Μητρικού περιβάλλεται από πλούσιους καλαμώνες και επιπλέουσα βλάστηση (*Trapa natans* κ.ά.) στην οποία φωλιάζει το είδος *Chlidonias hybridus.*

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba,* Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhodeus sericeus amarus, Chalcalburnus chalcoides, Cobitis taenia, Aphanius fasciatus.*

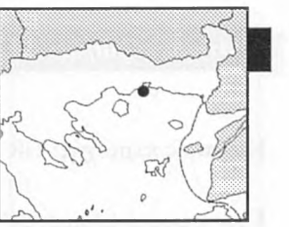
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 830, 952 (IN) / 180, 300, 421, 510, 690, 830 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 210, 230 (IN) / 100, 140, 230, 500, 700 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή απαντούν 15 ενδημικά είδη φυτών και φωλιάζουν επίσης 76 σπάνια είδη πουλιών. Εδώ συναντώνται οι τελευταίες αποικίες στην Ελλάδα των ειδών *Platalea leucorhodia* και *Plegadis falcinellus* και πιθανώς των *Egretta alba*, *Ardea purpurea* και *Ixobrychus minutus*. Επιπλέον απαντούν μερικά ζευγάρια *Ardea cinerea*. Η περιοχή παρουσιάζει ενδιαφέρον ως τόπος αναπαραγωγής για τα αγριοπούλια και τα παρυδάτια και είναι εξίσου σημαντική ως περιοχή στην οποία μεταναστεύουν και διαχειμάζουν πάπιες, χήνες, γλαρόνια και γλάροι. Στη Μητρικού απαντά το ενδημικό υποείδος ψαριού *Chalcalburnus chalcoides macedonicus,* που εξακολουθεί να υπάρχει στη λίμνη αλλά σε πληθυσμούς που φθίνουν συνεχώς. Η μείωση αυτή οφείλεται στην απαίτηση του είδους για ρέοντα ύδατα που είναι αναγκαία για την αναπαραγωγή του.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΞΗΡΟΛΙΜΝΗ



Κωδικός περιοχής: GR1130002 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 25° 09′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 58′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 425 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι παράκτια λιμνοθάλασσα που χωρίζεται από τη θάλασσα με αμμώδη παραλία. Βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της πόλης του Φαναρίου, δυτικά του χωριού Αρωγή. Η λιμνοθάλασσα αποτελείται από τους κύριους τύπους οικοτόπων των αλμυρών ελών και από μερικούς καλαμώνες. Στα νοτιοδυτικά της υπάρχει θέση κατασκήνωσης και ένα ξενοδοχείο, ενώ στα νότια ένας στρατιωτικός παραθεριστικός σταθμός. Μεταξύ της λιμνοθάλασσας και των θαλασσίων ακτών, σε απόσταση 500-800 m, υπάρχει αναδάσωση με διάφορα είδη (*Populus alba, Acer negudo* κ.ά.) και γήπεδα (μπάσκετ, τένις, βόλεϋ κ.λπ.). Ένα κυνηγετικό περίπτερο βρίσκεται στη βόρεια όχθη της λιμνοθάλασσας και ένας αλιευτικός σταθμός στο νοτιοανατολικό τμήμα της.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Aphanius fasciatus.*

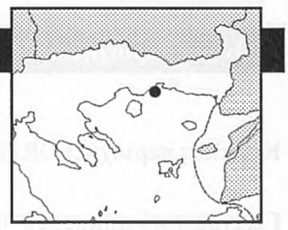
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 210, 510 (IN)
— Αρνητική: 140, 230, 400, 422, 500, 502, 608, 690, 700, 710 (IN) / 100, 110, 120, 140, 180, 230, 400, 500, 510, 608, 690, 700 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι ένας από τους πιο σημαντικούς υγροτόπους για τα πτηνά της Ελλάδας και της Ευρώπης. Στα είδη που αναπαράγονται στην περιοχή περιλαμβάνονται τα *Ixobrychus minutus, Ardea purpurea, Plegadis falcinellus, Tadorna ferruginea* και *Anas platyrhynchos.* Υπάρχουν επίσης χήνες που διαχειμάζουν, ο αριθμός των οποίων κυμαίνεται ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες και την κυνηγετική ενόχληση (παλαιότερα ήταν 1.200 άτομα). Αξίζει να αναφερθεί ότι η *Anser erythropus* απαντά ακόμη εδώ. Υπάρχουν πολλά είδη που διαχειμάζουν όπως ο *Pelecanus crispus* και μερικά φοινικόπτερα (*Phoenicopterus ruber*) που επισκέπτονται την περιοχή. Η λιμνοθάλασσα μαζί με τα χορτολίβαδα που την περιβάλλουν, λειτουργεί ως τόπος διατροφής για πολυάριθμα μικρά μεταναστευτικά πτηνά (Passeriformes). Στην περιοχή απαντά το φυτικό είδος *Pancratium maritimum*, το οποίο απειλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες στην ακτή.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΡΑΤΖΑ



Κωδικός περιοχής: GR1130003 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 25° 11′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 57′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 562 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Πρόκειται για μικρή λιμνοθάλασσα με αλμυρά έλη και στενή παράκτια αμμώδη παραλία. Περιβάλλεται από γυμνούς, μερικώς καλλιεργούμενους λόφους με μικρές νησίδες και επίπεδες λασπώδεις εκτάσεις. Στο νοτιοανατολικό τμήμα της λιμνοθάλασσας υπάρχει ένας αλιευτικός σταθμός και ένα κάμπινγκ που βρίσκεται δίπλα στο σταθμό. Στο δυτικό τμήμα της λίμνης βρίσκεται το χωριό Αρωγή, το οποίο περιβάλλεται από γρήγορα αναπτυσσόμενα αυθαίρετα κτίσματα. Στις χαμηλές περιοχές κυριαρχούν πεδιάδες με αλλουβιακές αποθέσεις και τριτογενείς λόφοι με ιλυώδη, αργιλικά και αμμώδη εδάφη.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Aphanius fasciatus.*

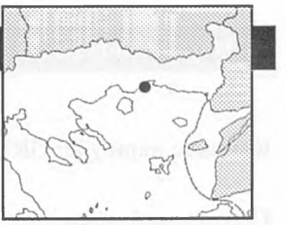
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 210, 830 (IN)
— Αρνητική: 140, 230, 400, 500, 690, 700 (IN) / 100, 110, 120, 140, 180, 230, 400, 421, 500, 608, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι μία από τις πιο σημαντικές περιοχές στην Ελλάδα για τα πτηνά, με είδη που αναπαράγονται, μεταναστεύουν και διαχειμάζουν. Στην περιοχή απαντά το φυτικό είδος *Pancratium maritimum*, το οποίο απειλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες στην ακτή.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΛΥΚΗ (ΜΕΣΗ)



Κωδικός περιοχής: GR1130004 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 58΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 975 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι μία ρηχή παράκτια λιμνοθάλασσα, που βρίσκεται ανάμεσα σε αυτές της Πτελέας και του Καρατζά και περιβάλλεται από μεγάλα αλμυρά έλη και παραθαλάσσιες αμμοθίνες, όπου δεν υπάρχουν καλάμια ή έλη με γλυκό νερό. Στο βόρειο τμήμα της Αλυκής υπάρχουν αλυκές και οι καλλιέργειες εκτείνονται ως τον υγρότοπο. Υπάρχει επίσης ένα μικρό ρέμα με περιοδική παροχή, με κοίτη που μετατοπίστηκε από τη βορειοδυτική στην ανατολική πλευρά της λιμνοθάλασσας, απ' όπου και χύνεται στη θάλασσα. Κοντά στη θάλασσα εντοπίζεται μία αλιευτική περιοχή, ενώ στο νοτιοδυτικό τμήμα της λιμνοθάλασσας υπάρχει μικρή οικιστική ανάπτυξη.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Aphanius fasciatus.*

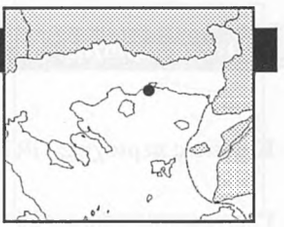
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 210, 500, 830 (IN) / 830 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 340, 400, 690, 700 (IN) / 100, 110, 120, 140, 180, 230, 400, 421, 500, 608, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Παλαιότερα, η περιοχή ήταν σημαντική για την αναπαραγωγή των πουλιών. Σήμερα, οι αλυκές που υπάρχουν στη λιμνοθάλασσα έχουν καταλάβει αξιόλογα τμήματα των αναπαραγωγικών θέσεων των πουλιών.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΤΕΛΕΑ



Κωδικός περιοχής: GR1130005 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 25° 16΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 57΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 1250 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Πρόκειται για δύο παραθαλάσσιες ρηχές λίμνες με αλμυρό νερό, λασπώδεις ακτές, αμμώδεις λωρίδες γης, παραλίες προς τη μεριά της θάλασσας και αλμυρά έλη. Υπάρχει ένας σύνδεσμος μεταξύ τους και χωρίζονται με ένα ανάχωμα. Στα βόρεια και βορειοανατολικά περιβάλλονται από αρδευόμενη, καλλιεργούμενη γη. Στα νότια συναντώνται βραχώδεις ακτές (προς τη θάλασσα). Μεταξύ της Πτελέας και Αλυκής εντοπίζεται αναδάσωση με *Pinus maritima* όπως επίσης και ακαλλιέργητες εκτάσεις. Ιζηματογενείς αποθέσεις του Τριτογενούς και του Τεταρτογενούς και πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις αποτελούν τα κύρια γεωλογικά υποστρώματα της περιοχής.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Aphanius fasciatus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 210 (IN)
— Αρνητική: 140, 230, 500, 690, 700 (IN) / 100, 110, 120, 140, 180, 230, 500 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Οι λιμνοθάλασσες διατηρούν μεγάλο αριθμό ψαριών (πέντε κύρια είδη), αμφιβίων, ερπετών και θηλαστικών. Στην περιοχή απαντά το φυτικό είδος *Pancratium maritimum.* Το είδος αυτό απειλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες στην ακτή.

Όνομα περιοχής: ΠΟΤΑΜΟΣ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΙΛΙΟΥΡΗ



Κωδικός περιοχής: GR1130006 **Τύπος:** K

Γεωγραφικό μήκος: 25° 23΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 00΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 1950 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή που βρίσκεται κοντά στα βουνά του Έβρου, είναι μία κοιλάδα με απότομες πλαγιές και βραχώδεις όψεις η οποία κατεβαίνει από τους λόφους του Ντεμίρ Τσαλ. Αποτελείται από δάση δρυός και βοσκοτόπους. Ο ποταμός Φιλιούρης (Λίσσος) έχει μεγάλο μήκος και αποτελείται από πολλά ρέματα. Απειλείται από την αλόγιστη αναδάσωση με πεύκα σε ανοίγματα του δρυοδάσους, από την κατασκευή δρόμων και την ανάπτυξη γενικότερα. Υπάρχουν επίσης άφθονα λείψανα παραποτάμιων δασών τόσο κατά μήκος του ποταμού όσο και διάσπαρτα στις καλλιέργειες.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Chalcalburnus chalcoides, Cobitis taenia.*

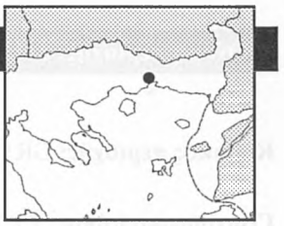
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2A, 12C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 230, 300, 422, 500, 502, 503, 700, 710 (IN) / 100, 110, 120, 140, 180, 230, 400, 410, 421, 422, 502, 700 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι πλούσια σε αρπακτικά πτηνά, στα οποία περιλαμβάνονται τα: *Neophron percnopterus* (ασπροπάρης, τέσσερα ζεύγη), *Gyps fulvus* (όρνιο, ένα ζεύγος), *Circaetus gallicus* (φιδαετός, δύο ζεύγη), *Aquila pomarina* (κραυγαετός, δύο ζεύγη), *Aquila chrysaetos* (χρυσαετός, ένα ζεύγος) και *Hieraeetus pennatus* (σταυραετός, πιθανώς ένα ζεύγος). Στα είδη που επιπλέον αναπαράγονται στην περιοχή ανήκουν τα: *Ciconia nigra* (μαυροπελαργός), *Dendrocopos medius* (μεσοτσικλιτάρα) και *Hippolais olivetorum* (λιοστριτσίδα). Ο ποταμός τροφοδοτεί με γλυκό νερό τους υγροτόπους που βρίσκονται κοντά στη θάλασσα.

Όνομα περιοχής: ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΟΜΨΑΤΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1130007 **Τύπος:** K

Γεωγραφικό μήκος: 25° 07′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 10′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 9500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο ποταμός Κομψάτος έχει παροχή γλυκού νερού που φτάνει τα 300 l/sec και τροφοδοτεί τη λίμνη Βιστονίδα. Μεγάλη ποσότητα αμμοχάλικου και ιλύος (240.000 m^3/έτος) εξάγεται κάθε χρόνο από εδώ. Στην έξοδο του Κομψάτου υπάρχουν υπερβοσκημένα και υποβαθμισμένα παραποτάμια δάση καθώς και εκτεταμένες λευκοκαλλιέργειες. Υπάρχουν επίσης λόφοι (Καρά Ογλάν) με δρυοδάση που βόσκονται και κοιλάδες με απότομες κλιτύες (κυρίως η κοιλάδα του ποταμού Κομψάτου). Η δομή του δάσους οφείλεται στη βόσκηση, ενώ στα ρέματα απαντά πυκνό δάσος.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Alosa fallax, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Chalcalburnus chalcoides, Cobitis taenia.*

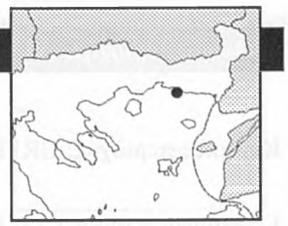
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 3A, 9C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 140, 230, 300, 500, 502, 503, 507, 870 (IN) / 100, 110, 120, 130, 140, 230, 421, 500, 502, 900 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Αποτελεί καταφύγιο για αρπακτικά πτηνά. Η υπάρχουσα ποικιλότητα ειδών εμπλουτίζεται από τη γειτνίαση με τους υγροτόπους της Βιστονίδας. Οι παραδοσιακές χρήσεις γης συμβάλλουν στην αξία της περιοχής. Ο υγρότοπος αυτός είτε μπορεί να θεωρηθεί ως ενιαία οικολογική μονάδα με τη Βιστονίδα ή ακόμη και από μόνος του έχει μεγάλη οικολογική αξία για την Ελλάδα. Αξιοσημείωτη είναι η ποικιλότητα τύπων οικοτόπων και ειδών της άγριας ζωής, όπως επίσης και η παρουσία αξιόλογων πληθυσμών πτηνών που απαντούν εδώ. Πολυάριθμα είδη πτηνών έχουν, σε εθνικό επίπεδο, την κυρίως εξάπλωσή τους στην περιοχή. Επιπλέον, στους υγροτόπους αυτούς αναπαράγεται ο συνολικός ελληνικός και ευρωπαϊκός πληθυσμός άλλων ειδών πουλιών.

Όνομα περιοχής: ΜΑΡΩΝΕΙΑ - ΣΠΗΛΑΙΟΝ



Κωδικός περιοχής: GR1130008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 35΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 56΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** **Μήκος:** 0,23 km

Περιγραφή: Στο σπήλαιο υπάρχουν άφθονοι πολύχρωμοι σταλακτίτες καθώς και δύο μικρές λίμνες. Έχουν βρεθεί επίσης πολλά αρχαιολογικά ευρήματα της Νεολιθικής εποχής και της Βυζαντινής κυριαρχίας.

Τύποι οικοτόπων: Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersii, Myotis myotis.*

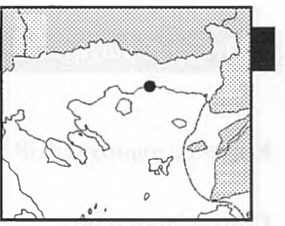
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: -

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το σπήλαιο αποτελεί αξιόλογο καταφύγιο νυχτερίδων, εξαιτίας του κατάλληλου εσωτερικού περιβάλλοντος, των συνθηκών που επικρατούν και της ύπαρξης τρεχούμενου νερού κοντά σ' αυτό.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR1130009 **Τύπος:** J

Γεωγραφικό μήκος: 25° 11′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 03′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Ροδόπης

Μέσο υψόμετρο (m): 25 **Έκταση (ha):** 24556 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει σειρά από λίμνες που βρίσκονται κοντά στη θάλασσα. Η μεγαλύτερη από αυτές, η Βιστονίδα, έχει υφάλμυρο και γλυκό νερό και τροφοδοτείται από τους ποταμούς Κόσυνθο, Κομψάτο και Τράβο. Οι λιμνοθάλασσες Μητρικού, Βάλτου, Έλους, Πτελέας, Αλυκής, Καρατζά, Ξηρολίμνης, Λάφρης-Λαφρούδας και Πόρτο-Λάγους είναι αλμυρές. Οι Μέση, Λάφρη και Λαφρούδα, έχουν αλυκές (Νέα Κεσσάνη). Υπάρχουν επίσης διάφοροι βιότοποι: μεγάλοι καλαμώνες, θαμνώνες με αρμυρίκια (οι μεγαλύτεροι στην Ελλάδα), αλμυρά έλη, αμμοθίνες, λόφοι με μακκί και λόφοι του Τεταρτογενούς που περιβάλλουν την περιοχή και ακόμη αγροτικές καλλιέργειες, που εκτείνονται κοντά στις πεδινές εκτάσεις των υγροτόπων.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Triturus cristatus, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Alosa fallax, Rhodeus sericeus amarus, Chalcalburnus chalcoides, Cobitis taenia, Aphanius fasciatus, Lucanus cervus.*

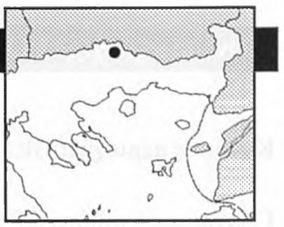
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 7D
— Πανίδα: 7A, 1B, 24C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 210, 507, 952 (IN) / 300, 830 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 180, 230, 400, 421, 502, 504, 690 (IN) / 100, 130, 140, 180, 230, 410, 421, 422, 500, 700 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Οι δέκα αυτοί υγρότοποι, θεωρούμενοι είτε ως ενιαία οικολογική μονάδα είτε ο καθένας ξεχωριστά, έχουν μεγάλη οικολογική αξία για την Ελλάδα και την Ευρώπη. Αξιοσημείωτη είναι η ποικιλότητα των τύπων οικοτόπων και των ειδών άγριας ζωής, όπως επίσης και οι σημαντικοί πληθυσμοί πτηνών. Πολλά είδη πτηνών έχουν την κύρια, εθνική τους εξάπλωση, στην περιοχή αυτή.

Όνομα περιοχής: ΔΑΣΟΣ ΦΡΑΚΤΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1140001 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 24° 30′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 32′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Δράμας

Μέσο υψόμετρο (m): 1600 **Έκταση (ha):** 1072 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο κλιματικός τύπος είναι ηπειρωτικός. Τα δάση της περιοχής αποτελούνται κυρίως από μικτές συστάδες των *Fagus* sp.-*Picea abies-Pinus sylvestris-Abies borisii-regis*. Υπάρχουν μικρές συστάδες με *Populus tremula* και *Betula verucosa*, ιδιαίτερα σε απότομες πλαγιές (ακραίες συνθήκες τόπου). Η τελική "κλίμακα" είναι μικτές συστάδες από *Fagus* sp.-*Picea abies-Abies borisii-regis*. Η μέγιστη ηλικία των δένδρων είναι 500 χρόνια, η διάμετρός τους 1,20 m και το ύψος τους, 59 m για τα κωνοφόρα και 45 m για τη *Fagus* sp. Στις απότομες πλαγιές, τα μικρά ρέματα σχηματίζουν χαμηλούς καταρράκτες.

Τύποι οικοτόπων: Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Ασβεστολιθικά βράχια της βόρειας Ελλάδας, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Rupicapra rupicapra balcanica, Triturus cristatus, Bombina variegata, Elaphe quatuorlineata, Salmo macrostigma, Barbus plebejus, Lucanus cervus.*

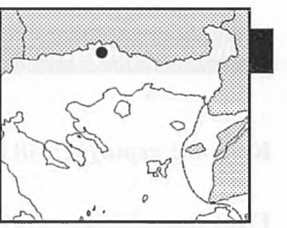
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 14D
— Πανίδα: 5A, 1B, 10C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 971 (IN) / 140, 620 (AR)
— Αρνητική: 622, 690, 940 (IN) / 160, 230, 243, 509 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η πιο σημαντική οικολογική αξία της περιοχής είναι το αδιατάρακτο οικοσύστημα. Αυτό το οικοσύστημα είναι φυσικό, με μεγάλη οικολογική και δασοκομική σημασία και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μοντέλο (υπόδειγμα), για να μελετηθεί η δυναμική εξέλιξη και άλλων φυσικών δασικών οικοσυστημάτων. Η περιοχή διατηρεί σπάνια είδη φυτών (της ποώδους βλάστησης) για την Ελλάδα και την Ευρώπη και χαρακτηρίζεται επίσης από πλούσια πανίδα, τόσο σε αριθμό όσο και σε είδη. Η συνολική έκταση είναι σήμερα 1.072 ha, από τα οποία 589 ha προστατεύονται ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), 269 ha με απόφαση του Υπουργείου Γεωργίας και τέλος 214 ha από τη Διεύθυνση Δασών του νομού Δράμας.

Όνομα περιοχής: ΡΟΔΟΠΗ (ΣΗΜΥΔΑ)



Κωδικός περιοχής: GR1140002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 07′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 29′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Δράμας

Μέσο υψόμετρο (m): 1137 **Έκταση (ha):** 7233 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το γεωλογικό υπόστρωμα της περιοχής αποτελείται από όξινα πυριγενή πετρώματα (γρανίτες, γρανοδιορίτες, μονζονίτες). Πρόκειται για μία ορεινή περιοχή, που καλύπτεται από δάση που προτιμούν όξινα εδάφη και αποτελούνται κυρίως από *Betula verucosa* (σημύδα) και *Pinus sylvestris* (δασική πεύκη). Άλλα είδη δένδρων είναι η *Picea abies* (ερυθρελάτη), *Fagus* sp. (οξυά), *Quercus* sp. (δρυς), *Alnus glutinosa* (σκλήθρο), *Corylus avellana* (λεπτοκαρυά) και *Populus* sp. (λεύκη). Όλα αυτά τα είδη σχηματίζουν αμιγείς και μικτές συστάδες με αποτέλεσμα να εμφανίζονται στην περιοχή 24 διαφορετικοί συσταδικοί τύποι, ανάλογα με την ποιότητα τόπου και τον ανταγωνισμό μεταξύ των ειδών.

Τύποι οικοτόπων: Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση με *Quercus frainetto*, Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Rupicapra rupicapra balcanica, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Vipera ursinii, Salmo macrostigma, Barbus plebejus, Lycaena dispar.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 11D
— Πανίδα: 7A, 1B, 10C, 17D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN) / 160 (AR)
— Ουδέτερη: 250, 629, 971 (IN) / 250, 629, 971 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 948 (IN) / 140, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή υπάρχει το μοναδικό δάσος σημύδας (*Betula pendula*) στην Ελλάδα. Η δυτική ελληνική Ροδόπη είναι το νοτιότερο άκρο της οριζόντιας εξάπλωσης της *Picea abies*, ενώ η βόρεια Ελλάδα είναι το νότιο άκρο εξάπλωσης της *Pinus sylvestris* και της *Betula verucosa* στην Ευρώπη.

Όνομα περιοχής: ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΑΤΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR1140003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 17′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 31′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Δράμας

Μέσο υψόμετρο (m): 1300 **Έκταση (ha):** 6982 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή ανήκει στον υπέρυγρο βιοκλιματικό όροφο με ψυχρούς χειμώνες. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία όξινων πυριτικών και μεταμορφικών πετρωμάτων. Το ανάγλυφο παρουσιάζει μέτριες και απότομες κλίσεις. Η περιοχή αντιπροσωπεύει ένα από τα πιο ορεινά τμήματα της λεκάνης απορροής του ποταμού Νέστου και χαρακτηρίζεται από πολλά μικρά και μεγάλα ρέματα με συνεχή ροή καθόλη τη διάρκεια του έτους. Τα δάση της περιοχής αντανακλούν τους εντατικούς δασοκομικούς χειρισμούς. Αποτελούνται από μικτές και αμιγείς συστάδες με *Picea abies* (ερυθρελάτη), *Pinus sylvestris* (δασική πεύκη), *Fagus moesiaca* (μοισιακή οξυά) και άλλα πλατύφυλλα είδη. Μικρότερο μέρος του ανατολικού τμήματος της περιοχής αποτελείται απο θερμοβιότερους τύπους βλάστησης με *Quercus dalechampii, Q. frainetto* (δρυς πλατύφυλλη) και *Pinus nigra* (μαύρη πεύκη).

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Ενεργοί τυρφώνες υψιπέδων, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση με *Quercus frainetto*, Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea), Δάση ελάτης με *Abies alba* και *Picea excelsa*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: *Buxbaumia viridis.*

Είδη ζώων: *Myotis bechsteinii, Ursus arctos, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Salmo macrostigma, Barbus plebejus.*

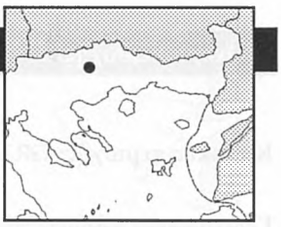
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 21D
— Πανίδα: 10A, 2B, 8C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 160, 162, 230, 620, 948 (IN) / 160, 409, 850 (AR)
— Αρνητική: 250, 501, 949, 962 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από σπάνια χλωρίδα και πανίδα. Αντιπροσωπεύει το νοτιότερο όριο εξάπλωσης της *Picea abies*, της *Pinus sylvestris* και της *Fagus sylvatica*. Οι θέσεις των τυρφώνων που υπάρχουν στην περιοχή είναι μεγάλης σημασίας. Τα δάση της Ελατιάς είναι τα πιο σημαντικά στην Ελλάδα, από άποψη παραγωγής ξύλου.

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΦΑΛΑΚΡΟ



Κωδικός περιοχής: GR1140004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 05′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 17′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Δράμας

Μέσο υψόμετρο (m): 1600 **Έκταση (ha):** 10560 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται κυρίως από κρυσταλλοσχιστώδες μητρικό πέτρωμα με πυριγενή πετρώματα (γρανίτες). Αυτό συγκροτείται επίσης από μεταμορφικούς (κρυσταλλικούς) ασβεστόλιθους της σειράς του μαρμάρου. Η υφή του εδάφους είναι αμμοαργιλώδης με επαρκές βάθος και γονιμότητα. Αντίθετα, στους θαμνώνες που έχουν προέλθει από υποβαθμισμένα δάση, το έδαφος είναι φτωχό. Στις βραχώδεις ασβεστολιθικές περιοχές η δασοκάλυψη είναι αραιή και υπάρχει έδαφος μόνο στις σχισμές.

Τύποι οικοτόπων: Αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Ασβεστολιθικά βράχια της βόρειας Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Lutra lutra, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Euphydryas aurinia.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 1C, 73D
— Πανίδα: 3A, 10B, 7C, 8D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 160, 602 (IN) / 160, 230 (AR)
— Αρνητική: 140, 180, 230, 250, 900 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Στο Φαλακρό απαντούν πολλά σπάνια για την Ελλάδα φυτά με περιορισμένη γεωγραφική εξάπλωση. Οι σπάνιες κοινωνίες των φυτών, επάνω στις απότομες βραχώδεις ράχες των κορυφών του όρους και στα λιβάδια της περιοχής, είναι μεγάλης σημασίας. Σχηματίζουν έναν μεγάλο πολύχρωμο κήπο κατά τον Μάιο και τον Ιούνιο. Στα χαμηλότερα υψόμετρα υπάρχουν πλούσια δάση με κωνοφόρα και πλατύφυλλα είδη.

Όνομα περιοχής: ΚΕΦΑΛΑΡΙ



Κωδικός περιοχής: GR1140005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 16΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 05΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Δράμας

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τα χωριά Άνω και Κάτω Κεφαλάρι και τα περίχωρά τους. Η μεγαλύτερη έκταση καλύπτεται από γεωργικές καλλιέργειες κατά μήκος του ποταμού Βοϊράνη, ο οποίος τροφοδοτεί το Κεφαλάρι. Η περιοχή περικλείεται από εκτεταμένους καλαμώνες από *Phragmites australis* και *Arundo donax*. Οι φυσικές πηγές της περιοχής καλύπτονται σε μεγάλη έκταση με αναδυόμενη βλάστηση και στη βόρεια πλευρά περικλείονται από υψηλές βραχώδεις πλαγιές. Η περιοχή περιβάλλεται από δασάκια, φράκτες και βοσκοτόπους.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Eudontomyzon* sp., *Barbus plebejus, Cobitis taenia.*

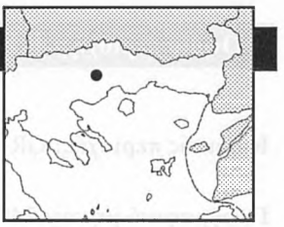
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2A, 1B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 210 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 140, 230, 400, 410, 421, 422, 500 (IN) / 100, 110, 120, 130, 140, 230, 410, 422, 500, 700, 710, 830 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή Κεφαλάρι πρέπει να θεωρηθεί ως σημαντικός τόπος για την αναπαραγωγή και διαχείμαση των πληθυσμών των πτηνών. Είναι επίσης αξιόλογη ως μεταναστευτικός δρόμος και ως σταθμός ανάπαυσης. Θεωρείται όμως εξίσου σημαντική και για τα σπάνια και απειλούμενα είδη ψαριών που διατηρεί. Ένα από αυτά είναι το πολύ σπάνιο ενδημικό είδος *Eudontomyzon hellenicus*. Παρόλο που η παρουσία του δεν επιβεβαιώθηκε (Ιούλιος '95), πιστεύεται ότι υπάρχουν αμμόκοιτοι, αφού εντοπίστηκαν αρκετές πιθανές θέσεις διαβίωσής τους σε καλή κατάσταση.

Όνομα περιοχής: ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1140006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 04΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 09΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Δράμας

Μέσο υψόμετρο (m): 30 **Έκταση (ha):** 250 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο υγρότοπος έχει αλλοιωθεί σε μεγάλο βαθμό εξαιτίας ενός εκτεταμένου σχεδίου αποξήρανσης και απόδοσης τμήματός του στη γεωργία. Η ροή του ρέματος έχει ελαττωθεί εξαιτίας της κατασκευής φράγματος. Μέρος του νερού χρησιμοποιείται για άρδευση, ενώ σημαντική είναι η άντληση που γίνεται από τα γύρω χωριά. Η μεγάλη βιομηχανική ζώνη της Δράμας είναι εγκατεστημένη κοντά στον υγρότοπο. Το ρέμα είναι κρηπιδωμένο με αναχώματα συγκράτησης. Παραποτάμιοι θάμνοι φύονται κατά μήκος του ρέματος. Χαρακτηριστικά είδη του υγροτόπου είναι τα *Arundo donax* και *Celtis australis*.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Δάσηστοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Eudontomyzon* sp., *Barbus plebejus, Cobitis taenia.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1A, 1B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 140, 230, 502 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 230, 400, 421, 500, 810 (IN) / 100, 110, 120, 130, 410, 422 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ο υγρότοπος έχει αλλάξει τελείως από την υπερβολική ποσότητα αποβλήτων που ρίπτονται στον ποταμό. Από ιχθυολογική άποψη ο υγρότοπος περιλαμβάνει το ενδημικό είδος ψαριού *Eudontomyzon hellenicus,* και αξιόλογους πληθυσμούς άλλων ειδών. Το *Eudontomyzon hellenicus* είναι πολύ σπάνιο είδος και παρά την υποβάθμιση του οικοσυστήματος, η παρουσία του διαπιστώθηκε τον Ιούλιο του 1995.

Όνομα περιοχής: ΠΑΡΘΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΡΟΔΟΠΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR1140007 **Τύπος:** H

Γεωγραφικό μήκος: 24ο 30΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41ο 32΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Δράμας

Μέσο υψόμετρο (m): 1560 **Έκταση (ha):** 589 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο κλιματικός τύπος είναι ηπειρωτικός. Η περιοχή αποτελείται από παρθένο δάσος το οποίο περιλαμβάνει κυρίως μικτές συστάδες των *Fagus* sp-*Picea abies-Pinus sylvestris-Abies borisii-regis.* Υπάρχουν μικρές συστάδες της *Populus tremula* και της *Betula pendula*, ιδιαίτερα σε απότομες πλαγιές (ακραίες συνθήκες τόπου). Η τελική κλίμακα είναι μικτές συστάδες από *Fagus* sp.-*Picea abies-Abies borisii-regis.* Η μέγιστη ηλικία των δένδρων είναι 500 χρόνια, η διάμετρός τους 1,20 m και το ύψος τους, 59 m για τα κωνοφόρα και 45 m για τη *Fagus* sp. Οι απότομες πλαγιές και τα μικρά ρέματα σχηματίζουν χαμηλούς καταρράκτες.

Τύποι οικοτόπων: Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Ασβεστολιθικά βράχια της βόρειας Ελλάδας, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Rupicapra rupicapra balcanica, Triturus cristatus, Bombina variegata, Elaphe quatuorlineata, Salmo macrostigma, Barbus plebejus, Lucanus cervus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 14D
— Πανίδα: 5A, 2B, 10C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 971 (IN) / 140, 243, 620 (AR)
— Αρνητική: 622, 690, 940 (IN) / 160, 230, 509 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα.

Σπουδαιότητα: Η πιο μεγάλη οικολογική αξία της περιοχής είναι το αδιατάρακτο οικοσύστημα. Το οικοσύστημα αυτό αποτελεί φυσικό απόθεμα με μεγάλη οικονομική και δασοκομική σημασία και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μοντέλο (υπόδειγμα) για τη μελέτη της δυναμικής εξέλιξης και άλλων φυσικών δασικών οικοσυστημάτων. Στην περιοχή απαντούν σπάνια είδη φυτών (της ποώδους βλάστησης) για την Ελλάδα και την Ευρώπη. Χαρακτηρίζεται επίσης από πλούσια πανίδα, τόσο σε αριθμό όσο και σε είδη.

Όνομα περιοχής: ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1150001 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 05΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 50΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): 5 **Έκταση (ha):** 12100 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι ένα μεγάλο δέλτα και αποτελείται, σχεδόν στο σύνολό της, από αγροτική γη με λίγες λιμνοθάλασσες με γλυκό νερό που χωρίζονται από τη θάλασσα με στενές αμμώδεις λωρίδες. Από το υδροχαρές δάσος του Κοτζά Ορμάν διασώζεται σήμερα μία περιοχή κατά μήκος του ποταμού, κοντά στο βουνό και τις λευκοφυτείες. Υπάρχει επίσης μία βραχώδης έξαρση γύρω από την οποία έχει εισχωρήσει η θάλασσα (το νησί Θασσοπούλα). Στην περιοχή της Χρυσούπολης υπάρχουν λίμνες γλυκού νερού με καλαμώνες και νούφαρα. Στο βόρειο τμήμα του ποταμού, επάνω στις απότομες πλαγιές φύεται πλούσια βλάστηση και διαβιούν διάφορα είδη ορνιθοπανίδας. Στο μεγαλύτερο μέρος της έκτασης του Νέστου έχουν κατασκευασθεί αναχώματα συγκράτησης, έτσι ώστε αυτός να χωρίζεται από την καλλιεργούμενη γη.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Alosa fallax, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Aphanius fasciatus, Ophiogomphus cecilia, Lycaena dispar.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 6A, 1B, 27C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN)
— Ουδέτερη: 162 (IN)
— Αρνητική: 130, 140, 180, 210, 230, 400, 421, 608, 690, 810 (IN) / 100, 110, 120, 130, 140, 180, 230, 300, 410, 421, 422, 501 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι ο πιο σημαντικός υγρότοπος εξαιτίας της μεγάλης έκτασης που καταλαμβάνει και των πλούσιων τύπων οικοτόπων που διαθέτει. Από ορνιθολογική άποψη είναι αξιόλογος τόπος αναπαραγωγής, αν και η σημασία του έχει υποβαθμιστεί εξαιτίας της έλλειψης προστασίας.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR1150002 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 24° 47΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 53΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 4300 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Οι λιμνοθάλασσες Κεραμωτής είναι ένα σύμπλεγμα παράκτιων λιμνοθαλασσών με αλμυρό νερό, στο δυτικό άκρο του δέλτα του Νέστου, στα δυτικά της πόλης της Κεραμωτής. Αυτό το σύμπλεγμα περιλαμβάνει τις λιμνοθάλασσες Βαράσοβας, Αγιάσματος (Κουμπουρνού) και Κεραμωτής. Το Αγίασμα είναι η μεγαλύτερη από αυτές. Η περιοχή περιλαμβάνει επίσης μεγάλες παράκτιες αμμοθίνες, αλμυρά έλη, καλαμώνες και ιδιαίτερα τα υποστρώματα από κοινωνίες θαλάσσιας βλάστησης αγγειοσπέρμων (*Zostera, Posidonia* κ.ά.). Σε κάθε λιμνοθάλασσα υπάρχει και ένας αλιευτικός σταθμός. Στη γειτονική με αυτές περιοχή λειτουργεί ένα νέο αεροδρόμιο και ένας στρατιωτικός ραδιοσταθμός των ΗΠΑ.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Aphanius fasciatus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 210, 230, 300, 400, 421, 690, 700, 830 (IN) / 100, 110, 120, 140, 180, 230, 410, 422, 500, 505, 700, 710, 830 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι ενδιαφέρουσα περιοχή, από ορνιθολογική και ιχθυολογική άποψη.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΥΨΑΡΙ ΘΑΣΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1150003 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 24° 40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 40΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλα

Μέσο υψόμετρο (m): 500 **Έκταση (ha):** 25000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι μέρος του νησιού Θάσος. Είναι υποορεινή, λοφώδης, με έντονο ανάγλυφο και διάφορα τοπία. Ο τύπος του κλίματος είναι μεσογειακός. Η περιοχή ανήκει στη μεσογειακή ζώνη βλάστησης που χαρακτηρίζεται από θερμόφιλους αείφυλλους πλατύφυλλους θάμνους. Τα δάση αποτελούνται κυρίως από αμιγείς συστάδες *Pinus brutia* και *P. nigra*. Υπήρχαν επίσης κάποιες συστάδες από *Abies borisii-regis*, που όμως κάηκαν από τις μεγάλες φωτιές των τελευταίων ετών. Η βλάστηση του νησιού περιλαμβάνει φυτά που επιβιώνουν μέσω δύο διαφορετικών μηχανισμών μετά από κάθε διαταραχή (π.χ. πυρκαγιά, βόσκηση). Ο πρώτος μηχανισμός σχετίζεται με τα είδη που έχουν την ικανότητα να παραβλαστάνουν μετά από φωτιά (κυρίως μεσογειακοί θάμνοι: *Arbutus* sp., *Erica* sp., *Pistacia* sp., *Quercus* sp., *Phillyrea latifolia, Olea europaea* κ.ά.) και ο δεύτερος σχετίζεται με τα είδη που προστατεύουν τα σπέρματά τους κατά τη διάρκεια της φωτιάς (μέσα στους κώνους όπως η *Pinus brutia* ή στο έδαφος, όπως το *Cistus*). Στις χαμηλές περιοχές η *Pinus brutia* είναι το πιο χαρακτηριστικό είδος, ενώ σε μεγαλύτερα υψόμετρα αυτό το είδος δίνει τη θέση του στην *Pinus nigra* ssp. *palassiana*. Τα σκληρόξυλα είδη της περιοχής περιορίζονται στους μικρούς ποταμούς, έλη και ρέματα και αποτελούνται από *Platanus orientalis*.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus excelsa* και *J. foetidissima*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου με *Pinus brutia*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus blasii, Myotis capaccinii, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Callimorpha quadripunctata.*

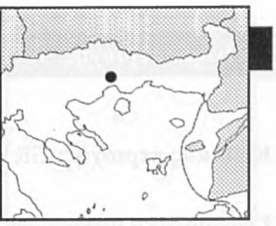
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 12B, 3C, 24D
— Πανίδα: 10B, 16C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 162 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 110 (IN) / 100, 320, 690 (AR)
— Αρνητική: 140, 180, 301, 400, 510, 530, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το βουνό αυτό είναι ένα από τα λίγα των νησιών του Αιγαίου, όπου υπάρχουν κωνοφόρα δάση (*Pinus brutia, P. nigra*). Πολύς κόσμος που επισκέπτεται την περιοχή νιώθει ευχαρίστηση και ξεκούραση οδηγώντας μέσα από δασωμένες περιοχές, πολύ κοντά στην ακτή.

Όνομα περιοχής: ΒΟΥΝΑ ΛΙΜΝΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR1150004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 29′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 09′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): 850 **Έκταση (ha):** 26500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από δασωμένους λόφους, με ανοιχτή δομή δάσους και μακκί. Από γεωλογική άποψη τα Λίμνια όρη ανήκουν στην κρυσταλλική μάζα της Ροδόπης. Το βιοκλίμα είναι υπομεσογειακό και ηπειρωτικό. Υπάρχουν επίσης πολλά χωριά γύρω από την περιοχή και αρκετοί βοσκότοποι.

Τύποι οικοτόπων: Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Triturus cristatus, Bombina variegata.*

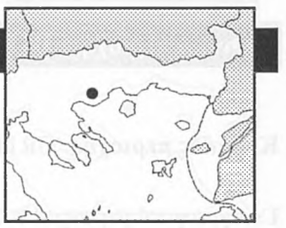
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 1A

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 130 (AR)
— Αρνητική: 110, 120, 130, 140, 230, 900 (IN) / 100, 120, 140, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Τα Λήμνια όρη είναι περιοχή με μικρό ενδιαφέρον. Η πυκνότητα των χωριών και η πίεση της ανθρώπινης δραστηριότητας έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της βλάστησης. Στην περιοχή υπάρχουν δύο τάξα, ενδημικά της Βαλκανικής (*Cerastium decalvans, Onobrychis alba* ssp. *calcarea*).

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΓΓΑΙΟ



Κωδικός περιοχής: GR1150005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 05′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 55′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): 1500 **Έκταση (ha):** 10000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή έχει κλίμα μεσογειακό - μεσευρωπαϊκό. Τα δάση της αποτελούνται κυρίως από μικτές συστάδες οξυάς (*Fagus* sp.), υβριδογενούς ελάτης (*Abies borisii-regis*), δρυός (*Quercus* sp.) και καστανιάς (*Castanea sativa*). Υπάρχουν επίσης συστάδες σημύδας (*Betula pendula*). Το Παγγαίο είναι το νοτιότερο άκρο εξάπλωσης αυτού του είδους στη Βαλκανική χερσόνησο.

Τύποι οικοτόπων: Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca.*

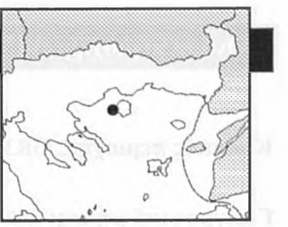
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 12B, 2C, 87D
— Πανίδα: 2A, 4B, 4C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN) / 100, 320 (AR)
— Αρνητική: 140, 180, 230, 400, 403, 510, 530, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι μεγάλη ορεινή περιοχή με εκτεταμένα δάση οξυάς και καστανιάς και με βοσκοτόπους στα μεγαλύτερα υψόμετρα. Στα βραχώδη τμήματα του βουνού υπάρχουν απότομες εξάρσεις με σπάνια ενδημικά φυτά, με περιορισμένη εξάπλωση στη Βαλκανική χερσόνησο.

Όνομα περιοχής: ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΡΙΝΟΥ - ΠΑΧΥ



Κωδικός περιοχής: GR1150006 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 24ο 36΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40ο 47΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): -5 **Έκταση (ha):** 1350 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι θαλάσσια και βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της Θάσου. Το υπόστρωμα είναι βραχώδες και αμμώδες και παρουσιάζει πλούσια χλωρίδα μακροφυκών και θαλάσσιων φανερόγαμων αντίστοιχα. Τα σημαντικότερα είδη μακροφυκών είναι τα φαιοφύκη *Cystoseira spinosa, C. barbata, C. crinita,* τα οποία και σχηματίζουν χαρακτηριστικές φυτοκοινωνίες, τα χλωροφύκη *Enteromorpha intestinalis, Dasyladus vermicularis* και ορισμένα ροδοφύκη. Το αμμώδες υπόστρωμα καλύπτεται στο μεγαλύτερο τμήμα του σε βάθος 1-2 m από εκτεταμένους πληθυσμούς του φανερόγαμου *Cymodocea nodosa,* ενώ σε βάθος 2-10 m από λιβάδια *Posidonia.*

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: -

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 401 (AR)
— Αρνητική: 504 (IN) / 320, 490, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ο σημαντικός αυτός βιότοπος είναι εκτεθειμένος σε σοβαρούς κινδύνους από τις ποικίλες δραστηριότητες που αναπτύσσονται στην περιοχή (άντληση πετρελαίου, απόβλητα ελαιοτριβείου, μεγάλη κίνηση εμπορικών και επιβατικών πλοίων).

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΕΝΑΡΙΑ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1150007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 31΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 38΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): -15 **Έκταση (ha):** 191 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΝΔ τμήμα της νήσου Θάσου. Η ακτή είναι βραχώδης και απότομη. Χαρακτηριστική είναι η βωξιτική σύσταση του υποστρώματος. Στους βράχους τα είδη του γένους *Cystoseira* σχηματίζουν σχετικά εκτεταμένη ζώνη (τυπική βλάστηση της Μεσογείου). Τα λιβάδια της *Posidonia* αναπτύσσονται σε σχετικά μεγάλα βάθη (5-30 m).

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

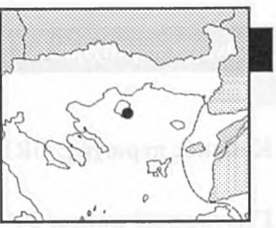
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 520 (IN) / 390 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα λιβάδια της *Posidonia* που εντοπίζονται στην περιοχή, επειδή αναπτύσσονται σε μεγάλο βάθος, δεν επηρεάζονται εύκολα από τις δραστηριότητες εξόρυξης και μεταφοράς των βωξιτών, με αποτέλεσμα να εμφανίζουν καλή δομή και υψηλή σχετικά πυκνότητα ατόμων. Αντίθετα, οι ζώνες της *Cystoseira* είναι περισσότερο εκτεθειμένες και πιθανόν να μειώνεται η ποικιλότητα των ειδών που αναπτύσσονται στις κοινωνίες της.

Όνομα περιοχής: ΟΡΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1150008 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 24ο 47΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40ο 43΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): -12,5 **Έκταση (ha):** 289 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ανατολκό τμήμα της νήσου Θάσου. Υπήνεμη ακτή, βραχώδης στο νότιο τμήμα. Στους βράχους και στην υποπαράλια ζώνη αναπτύσσεται πλούσια χλωρίδα μακροφυκών. Οι πληθυσμοί του αγγειόσπερμου *Cymodocea* εκτείνονται σε βάθος 1-2 m, ενώ η κοινωνία Posidonietum oceanicae σε βάθος 5-25 m.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

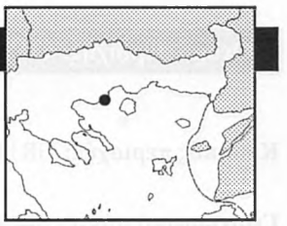
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6D
— Πανίδα: -

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 950 (IN)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 220 (IN) / 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από πλούσια χλωρίδα και βλάστηση. Τα λιβάδια της *Posidonia* βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση και καλύπτουν σημαντική επιφάνεια του πυθμένα. Επιπρόσθετα, η περιοχή δεν δέχεται την επίδραση ρύπανσης και παρουσιάζει έναν τυπικό οικότοπο με μεγάλη ποικιλότητα ειδών.

Όνομα περιοχής: ΚΟΛΠΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ - ΟΡΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR1150009 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 20΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 51΄

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): -15 **Έκταση (ha):** 1220 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τον κόλπο του Παλαιού και της Ηρακλείτσας καθώς και τον όρμο Ελευθερών, που αποτελούν τμήματα της ευρύτερης περιοχής του κόλπου της Καβάλας. α) Παλαιό: πρόκειται για έναν υπήνεμο, αβαθή κολπίσκο, με αμμώδη ακτή, διάσπαρτους βράχους και πλούσια χλωρίδα και βλάστηση. Στον κόλπο απαντά αξιόλογος αριθμός φαιοφυκών και χλωροφυκών. Τα λιβάδια της *Posidonia* εκτείνονται σε βάθος 5-15 m. β) Ν. Ηρακλείτσα: είναι μία υπήνεμη αμμώδης ακτή με λίγους βράχους. Επισημαίνεται η παρουσία σημαντικού αριθμού χλωροφυκών. Τα λιβάδια της *Posidonia* εκτείνονται σε βάθος 5 -25 m. γ) Όρμος Ελευθερών: είναι υπήνεμη, αμμώδης ακτή, με μικρό βάθος. Στους μικρούς βράχους αναπτύσσονται ζώνες ασβεστωδών ροδοφυκών και πλούσια χλωρίδα μακροφυκών. Στο αμμώδες υπόστρωμα, σε βάθος 1-2 m, αναπτύσσεται το φανερόγαμο *Zostera noltii,* ενώ τα εκτεταμένα λιβάδια *Posidonia* σε βάθος 2-30 m.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

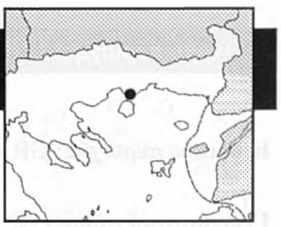
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6D
— Πανίδα: 9D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 520, 690 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι κόλποι Παλαιού και Ηρακλείτσας χαρακτηρίζονται από πλούσια χλωρίδα και βλάστηση. Στις περιοχές αυτές είδη του γένους *Cystoseira* και *Sargassum* σχηματίζουν κοινωνίες που παίζουν σημαντικό ρόλο στα παράκτια οικοσυστήματα. Αλλαγές στη δομή και σύνθεση των κοινωνιών, που παρατηρήθηκαν τα τελευταία χρόνια, πιθανόν οφείλονται στην αύξηση των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (τουρισμός, δόμηση). Στον όρμο Ελευθερών τα λιβάδια της *Posidonia* παρουσιάζουν τάση μετακίνησης σε μεγαλύτερο βάθος, ενώ παρατηρήθηκε περιορισμένη ποικιλότητα ειδών. Στην περιοχή χαρακτηριστική είναι η παρουσία του *Paracentrotus lividus*. Η ταυτόχρονη παρουσία του με τις κοινωνίες της *Cystoseira* και *Posidonia* είναι τυπική για μη ρυπασμένες περιοχές. Στον όρμο Ελευθερών παρατηρήθηκε περιορισμένη ποικιλότητα ειδών.

Όνομα περιοχής: ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR1150010 **Τύπος:** F

Γεωγραφικό μήκος: 24° 48′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 58′

Διοικητική περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη **Νομός:** Καβάλας

Μέσο υψόμετρο (m): 5 **Έκταση (ha):** 21857 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από το δέλτα Νέστου και τις λιμνοθάλασσες Κεραμωτής. Οι όχθες του Νέστου είναι αμμώδεις, με εκτεταμένα παραποτάμια δάση ειδών μαλακού και σκληρού ξύλου. Υπάρχουν αρκετές μεγαλύτερες λιμνοθάλασσες με αλμυρά έλη, ενώ στην περιοχή της Χρυσούπολης υπάρχουν λίμνες γλυκού νερού με καλαμώνες και νούφαρα. Εκεί, έχει σχηματιστεί επίσης μια βραχώδης έξαρση γύρω από την οποία έχει εισχωρήσει το νερό της θάλασσας (νήσος Θασοπούλα). Στο κοντινό με τις λιμνοθάλασσες φαράγγι του Νέστου, στις απότομες πλαγιές, υπάρχει πλούσια βλάστηση.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Alosa fallax, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Aphanius fasciatus, Ophiogomphus cecilia, Lycaena dispar.*

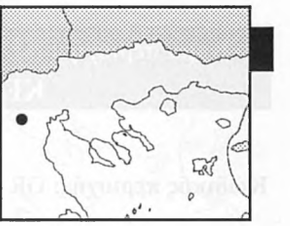
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3D
— Πανίδα: 6A, 1B, 27C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 210 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 140, 230, 300, 400, 421, 690, 830 (IN) / 100, 110, 120, 130, 140, 230, 410, 422, 500, 505, 700, 710 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: εκτροφείο θηραμάτων, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο υγρότοπος είναι σημαντικός από ορνιθολογική άποψη εξαιτίας της μεγάλης έκτασης που καταλαμβάνει και του πλούτου των τύπων οικοτόπων. Το παραποτάμιο δάσος και η περιοχή κοντά στις ακτές είναι σημαντικά για την αναπαραγωγή, οι λιμνοθάλασσες για τη μετανάστευση και ο ποταμός για τη διαχείμαση πολλών ειδών πουλιών.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ



Κωδικός περιοχής: GR1210001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 05΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 35΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Ημαθίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1300 **Έκταση (ha):** 22068 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή καλύπτεται στο μεγαλύτερο μέρος της από δάση πλατύφυλλων και κωνοφόρων δένδρων. Η *Pinus nigra* ssp *pallasiana* και η οξυά (*Fagus* sp.) είναι τα κυρίαρχα είδη. Επάνω από τα δασοόρια η βλάστηση αποτελείται από υπαλπικά λιβάδια. Στα χαμηλότερα τμήματα υπάρχουν ξηρά λιβάδια και θάμνοι.

Τύποι οικοτόπων: Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Ασβεστολιθικά βράχια της βόρειας Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου, Δάση με *Taxus baccata.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Miniopterus schreibersii, Myotis capaccinii, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Elaphe quatuorlineata, Barbus meridionalis, Rosalia alpina, Morimus funereus.*

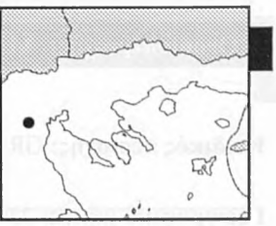
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 12B, 1C, 96D
— Πανίδα: 2A, 10B, 6C, 8D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 626 (IN) /100, 400, 502 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 243, 948, 949, 973 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: εκτροφείο θηραμάτων, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Είναι σημαντική περιοχή εξαιτίας της ποικιλότητας βλάστησης και χλωρίδας καθώς και της σύνθεσης των δρυοδασών της.

Όνομα περιοχής: ΣΤΕΝΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ



Κωδικός περιοχής: GR1210002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 14΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 25΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Ημαθίας

Μέσο υψόμετρο (m): 300 **Έκταση (ha):** 3610 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι ένα φαράγγι με βράχους που διασχίζει ο ποταμός Αλιάκμονας. Μετά τη διαπλάτυνση των όχθεων του ποταμού δημιουργήθηκε η λίμνη Πολυφύτου.

Τύποι οικοτόπων: Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Rhodeus sericeus amarus, Barbus meridionalis.*

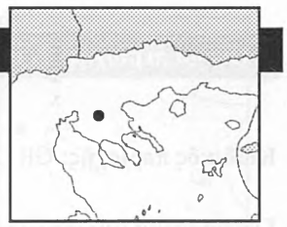
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B
— Πανίδα: 5A, 7C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 171 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 230, 301 (IN) / 100, 110, 120, 130, 171, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι σημαντική περιοχή για αρπακτικά πτηνά και παρέχει θέσεις διατροφής, φωλεοποίησης και καταφυγίου. Παρέχει επίσης θέσεις διαχείμασης για μεταναστευτικά πτηνά, καθώς βρίσκεται σε μεταναστευτικό διάδρομο.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΑ



Κωδικός περιοχής: GR1220001 **Τύπος:** J

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 20΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 41΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Θεσσαλονίκης

Μέσο υψόμετρο (m): 119 **Έκταση (ha):** 16388 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Οι δύο λίμνες της περιοχής συνδέονταν μεταξύ τους με ένα κανάλι. Η Βόλβη επικοινωνεί με τη θάλασσα μέσω του ποταμού Ρήχειου. Οι δύο λίμνες χαρακτηρίζονται από ανόμοιους δείκτες χρήσεων γης, ευτροφισμού και αστικοποίησης, με την Κορώνεια να είναι περισσότερο απειλούμενη. Η λίμνη αυτή είναι επίσης ιδιαίτερα πλούσια σε είδη και σε πληθυσμούς πτηνών. Τοπικά εκτεταμένοι καλαμώνες από *Scirpus maritimus* και *Phragmites australis* υπάρχουν γύρω από τις λίμνες και κατά μήκος των όχθεων των ρεμάτων. Μικρές γραμμοειδείς ή σε τύπο μωσαϊκού δασωμένες εκτάσεις (δασάκια, φράκτες, δενδροστοιχίες) βρίσκονται μέσα στην περιοχή. Μεταξύ των δύο λιμνών συναντώνται δύο πολύ παλαιοί πλάτανοι με σημαντικές αποικίες πουλιών.

Τύποι οικοτόπων: Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Myotis bechsteinii, Lutra lutra, Testudo graeca, Alosa alosa, Aspius aspius, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Chalcalburnus chalcoides, Cobitis taenia, Unio crassus, Lindenia tetraphylla, Lycaena dispar.*

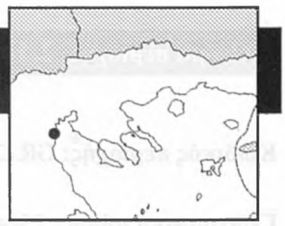
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 5A, 1B, 9C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 162 (AR)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 120, 130, 180, 210, 230, 421, 422, 802, 803, 853, 952 (IN) / 100, 110, 140, 170, 403, 502, 703, 710, 720, 800, 900 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ένας αξιόλογος οικότοπος προτεραιότητας (αλλουβιακά υπολλειμματικά δάση) βρίσκεται κοντά στη Βόλβη. Πολυάριθμα απειλούμενα, ενδημικά ή/και σπάνια είδη φυτών και ζώων απαντούν στην περιοχή, ενώ πολλές περιοχές διατροφής, φωλεοποίησης, αναπαραγωγής, διαχείμασης και καταφύγια για πτηνά βρίσκονται μέσα, κατά μήκος και κοντά στα υδάτινα αποθέματα. Η ιχθυοπανίδα του οικοσυστήματος περιλαμβάνει δύο ενδημικά τάξα, την *Alosa macedonica* και το *Chalcalburnus chalcoides macedonicus,* το οποίο θα μπορούσε να ταξινομηθεί ως τρωτό. Υπάρχει επίσης ένα πολύ σπάνιο είδος, το *Aspius aspius.*

Όνομα περιοχής: ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ - ΕΚΒΟΛΕΣ ΛΟΥΔΙΑ - ΔΕΛΤΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ



Κωδικός περιοχής: GR1220002 **Τύπος:** J

Γεωγραφικό μήκος: 22º 43΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40º 30΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Θεσσαλονίκης

Μέσο υψόμετρο (m): 2 **Έκταση (ha):** 11808 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Πολύ σημαντικοί για τον υγρότοπο, και ιδιαίτερα για την ορνιθοπανίδα, είναι οι καλαμώνες με *Phragmites australis, Bolboschoenus maritimus* και *Typha latifolia*. Καλαμώνες επίσης βρίσκονται στις γύρω λιμνοθάλασσες, σε τεχνητές τάφρους και κατά μήκος των όχθεων του ποταμού Λουδία. Σε κανάλια, ορυζώνες και συγκεντρώσεις γλυκού νερού φυσικής ή ανθρωπογενούς προέλευσης αναπτύσσεται μια ιδιαίτερα σημαντική για τον υγρότοπο βυθισμένη (υφυδάτια) υδρόβια βλάστηση που ριζοβολεί στο βυθό (*Potamogeton* spp., *Myriophyllum spicatum, Ceratophyllum* spp. κ.ά.). Μεγάλοι πληθυσμοί από μύδια εποικίζουν τα νερά της θάλασσας σε βάθος 1-10 m.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Citellus citellus, Emys orbicularis, Aphanius fasciatus, Lycaena dispar.*

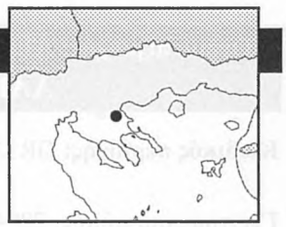
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 2A, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 130 (IN) / 130 (AR)
— Ουδέτερη: 200, 210 (IN) / 170 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 230, 421, 604, 700, 810 (IN) / 100, 110, 120, 400, 410, 421, 422, 502, 700, 810 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ποικιλομορφία των βιοτόπων είναι ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά των δέλτα που σχηματίζονται από τους ποταμούς Αξιό και Αλιάκμονα και των εκβολών του Λουδία. Η περιοχή συντηρεί ποικίλο πληθυσμό πουλιών, περιλαμβάνοντας απειλούμενα και σπάνια είδη. Η περιοχή είναι σημαντική για τα μεταναστευτικά πουλιά ως σταθμός διαχείμασης και ξεκούρασης. Αποτελεί επίσης τόπο αναπαραγωγής για μεγάλο αριθμό πουλιών. Οι ορυζώνες που υπάρχουν χρησιμοποιούνται ως τόπος διατροφής από τα πτηνά. Μέρη των δέλτα και των ποταμών, όπως επίσης και περιοχές της θάλασσας με βάθος μικρότερο των έξι μέτρων, χρησιμεύουν ως θέσεις αναπαραγωγής για είδη ψαριών του Θερμαϊκού κόλπου και του βορείου Αιγαίου πελάγους. Η αφθονία θρεπτικών αλάτων και το μικρό βάθος των νερών ευνοούν τις οστρακοκαλλιέργειες.

Όνομα περιοχής: ΣΤΕΝΑ ΡΕΝΤΙΝΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1220003 **Τύπος:** K

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 40΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Θεσσαλονίκης

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 2878 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στα όρια δύο διαφορετικών κλιματικών ζωνών της Ελλάδας. Η μία στα νότια χαρακτηρίζεται από μεσογειακό κλίμα, ενώ η άλλη δείχνει την εισβολή του ηπειρωτικού κλίματος στο βόρειο τμήμα της Ελλάδας. Η περιοχή είναι ένα φαράγγι με γκρεμούς και βράχια, που περιβάλλεται από πυκνά και υψηλά μακκί εξαιρετικής σύνθεσης από αείφυλλα ξυλώδη είδη. Υψηλά αυτοφυή πλατάνια βρίσκονται κατά μήκος του ποταμού Ρήχειου. Στο επάνω μέρος του υπάρχει ένα φράγμα συγκράτησης νερού, του οποίου η κακή λειτουργία επηρεάζει τους πληθυσμούς των ψαριών και την ελεύθερη μετακίνησή τους από τη θάλασσα προς τη λίμνη Βόλβη και αντίστροφα.

Τύποι οικοτόπων: Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersii, Myotis bechsteinii, Lutra lutra, Triturus cristatus, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Cobitis taenia.*

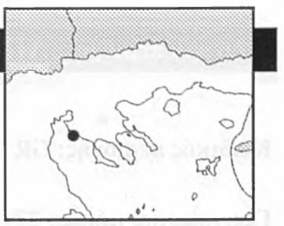
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 9A, 1B, 3C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (AR)
— Ουδέτερη: 200 (IN) / 401 (AR)
— Αρνητική: 100, 120, 230, 301, 502, 701, 710, 730, 803, 853, 948 (IN) / 100, 110, 120, 130, 210, 230, 502, 730, 853 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Υπάρχουν πολυάριθμες θέσεις διατροφής, φωλεοποίησης, αναπαραγωγής, διαχείμασης,καθώς και καταφύγια για πολλά πτηνά. Η περιοχή αποτελεί σημαντικό σταθμό μεταναστευτικού δρόμου.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΕΠΑΝΟΜΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR1220004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 54΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 23΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Θεσσαλονίκης

Μέσο υψόμετρο (m): 2 **Έκταση (ha):** 900 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει μια ακτή που καλύπτεται με άμμο, η οποία δημιουργήθηκε από τον αέρα και την ισχυρή δράση των κυμάτων, και μια μικρή λιμνοθάλασσα. Αμμώδεις χερσότοποι περιορισμένης έκτασης με *Artemisia campestris, Spartium junceum* και *Holoschoenus vulgaris* είναι ενσωματωμένοι με το καλά ανεπτυγμένο σύστημα των θινών. Σχηματισμοί από καλάμια καταλαμβάνουν τεχνητές τάφρους και κανάλια, όπως επίσης θέσεις όπου συγκεντρώνεται αλμυρό νερό.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Aphanius fasciatus.*

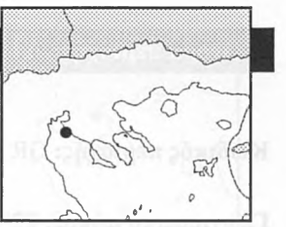
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 1A, 1D, 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 200, 211, 221 (IN) / 210 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 424, 605, 608, 690, 720, 810 (IN) / 100, 110, 120, 402, 421, 502, 608, 690, 730 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο υγρότοπος θεωρείται σημαντικός τόπος αναπαραγωγής, διατροφής και διαχείμασης για μεγάλο αριθμό πτηνών. Είναι επίσης σημαντικός για άλλα είδη ζώων (αμφίβια, ερπετά, θηλαστικά). Στην περιοχή απαντά το φυτικό είδος *Pancratium maritimum*, το οποίο απειλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες στην ακτή.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1220005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 49΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 29΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Θεσσαλονίκης

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 800 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λιμνοθάλασσα που υπάρχει στην περιοχή, μαζί με τα ενωμένα με αυτήν αλμυρά έλη, χωρίζεται από τη θάλασσα με μία στενή αμμώδη ακτή και συνδέεται με αυτή με μία κεντρική τεχνητή συνδετική τάφρο. Στο βόρειο τμήμα της λιμνοθάλασσας υπάρχουν αλυκές. Η τάφρος που περιβάλλει τις αλυκές καταλαμβάνεται από καλαμώνες με *Phragmites australis*. Μικρές συστάδες (τούφες) από *Spartium junceum, Holoschoenus vulgaris* και *Asphodelus aestivus* είναι ενσωματωμένες στο σύστημα των θινών.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Aphanius fasciatus.*

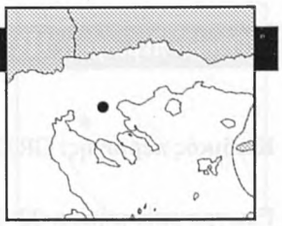
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 200, 211 (IN) / 200, 210 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 230, 340, 409, 420, 501, 690, 710, 954 (IN) / 110, 403, 420, 502, 504, 690, 701, 710, 890 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι σημαντική περιοχή για την αναπαραγωγή, διατροφή και ξεκούραση ενός μεγάλου αριθμού πτηνών, στον οποίο περιλαμβάνονται προστατευόμενα καθώς και απειλούμενα είδη.

Όνομα περιοχής: ΠΡΩΗΝ ΛΙΜΝΗ ΛΑΝΤΖΑ



Κωδικός περιοχής: GR1220006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23°31′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40°46′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Θεσσαλονίκης

Μέσο υψόμετρο (m): 345 **Έκταση (ha):** 2875 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λίμνη αποξηράνθηκε το 1950. Σήμερα η περιοχή εμφανίζει ενδιαφέρουσα βλάστηση. Σε ύψος περίπου 340 m, υπάρχουν αλατούχα εδάφη (NaCl) που καλύπτονται από αλοφυτική βλάστηση με δομή διαφοροποιημένη από αυτήν της παράκτιας βλάστησης. Συναντώνται επίσης διάσπαρτοι σχηματισμοί καλαμώνων που καταλαμβάνουν κανάλια γεμάτα με νερό βροχής.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Barbus plebejus.*

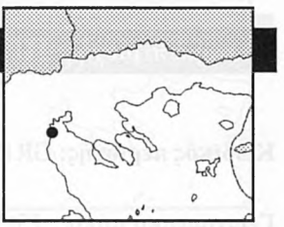
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: -

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 140, 230, 810, 850 (IN) / 100, 110, 140, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ως περιοχή της ενδοχώρας με αλατούχα εδάφη, που υποστηρίζουν ενδιαφέρουσα αλοφυτική βλάστηση, πρέπει να είναι μοναδική στην Ελλάδα. Προϊστορικά εργαλεία, κεραμικά και απολιθωμένα κόκαλα σπονδυλωτών έχουν βρεθεί μαζί με απολιθώματα από θαλάσσια ελασμοβράγχια.

Όνομα περιοχής: ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΞΙΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1220007 **Τύπος:** K

Γεωγραφικό μήκος: 22° 39′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 47′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Θεσσαλονίκης

Μέσο υψόμετρο (m): 3 **Έκταση (ha):** 7700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Αξιός αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους στη Βαλκανική χερσόνησο ποταμούς. Σε όλο το μήκος των όχθεών του έχουν υψωθεί αναχώματα συγκράτησης. Λωρίδες και νησίδες από παραποτάμια δάση είναι διάσπαρτες με καλαμώνες.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Gobio albipinnatus, Rhodeus sericeus amarus, Barbus meridionalis, Sabanjewia aurata, Cobitis taenia, Zingel streber, Cerambyx cerdo, Morimus funereus.*

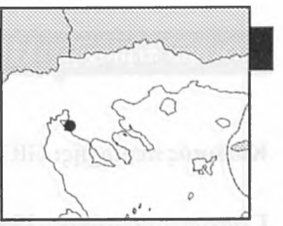
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 8A, 3B, 6C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 162 (IN) / 130 (AR)
— Ουδέτερη: 120, 130, 507, 941 (IN) / 120, 502, 503, 507 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 140, 230, 300, 430, 502 (IN) / 100, 110, 400, 411, 604, 701 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Τα παραποτάμια δάση, και ως ένα σημείο οι λευκοφυτείες, είναι πολύ σημαντικά ως τόπος αναπαραγωγής, διατροφής και ανάπαυσης των πουλιών. Η ιχθυοπανίδα του οικοσυστήματος περιλαμβάνει μερικά ενδιαφέροντα ενδημικά τάξα.

Όνομα περιοχής: ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ



Κωδικός περιοχής: GR1220008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 50΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 30΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Θεσσαλονίκης

Μέσο υψόμετρο (m): -5 **Έκταση (ha):** 116 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η θαλάσσια περιοχή βρίσκεται στο νοτιοανατολικό τμήμα του κόλπου της Θεσσαλονίκης και εκτείνεται σε βάθος 2-10 m. Το υπόστρωμα αποτελείται από άμμο και κροκάλες, ενώ υπάρχουν κατά διαστήματα και μικρού μεγέθους βράχοι. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία τριών τύπων βλάστησης: φωτόφιλες κοινωνίες σκληρού υποστρώματος με *Cystoseira barbata, Padina pavonica* και *Hypnnea musciformis*, λιβάδια *Cymodocea nodosa* στο ένα μέτρο βάθος και λιβάδια *Posidonia oceanica* σε βάθος δύο έως δέκα μέτρων.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

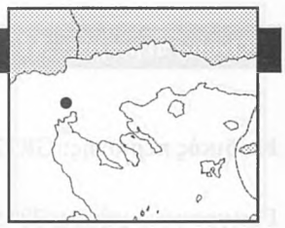
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5D
— Πανίδα: 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 220, 221, 952 (IN) / 302, 690, 790 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή εντοπίζεται το μοναδικό πλέον λιβάδι *Posidonia,* με αποτέλεσμα η διατήρηση και προστασία του να αποκτά σημαντική προτεραιότητα. Το ευαίσθητο στη ρύπανση θαλάσσιο φανερόγαμο *Posidonia oceanica* και τα λιβάδια που σχηματίζει παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στο θαλάσσιο οικοσύστημα γιατί ευνοούν την πρωτογενή παραγωγή και αποτελούν τόπο ωοτοκίας και προφύλαξης πολλών ζωικών οργανισμών. Στα φυλλώματα της *Posidonia* φιλοξενούνται 21 είδη γαστερόποδων. Η περιοχή παρουσιάζει σχετικά υψηλή ποικιλότητα ειδών και μικρό βαθμό ευτροφισμού σε σύγκριση με άλλες περιοχές του κόλπου της Θεσσαλονίκης.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ



Κωδικός περιοχής: GR1230001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22°49΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 50΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Κιλκίς

Μέσο υψόμετρο (m): 50 **Έκταση (ha):** 1087 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι μια αλμυρή λίμνη της ενδοχώρας, χωρίς επιπλέουσα ή βυθισμένη βλάστηση εκτός από φύκη. Η αλατότητα των νερών οφείλεται στην παρουσία ηφαιστειογενών πετρωμάτων στην περιοχή και στην έντονη εξάτμιση κατά την περίοδο του Νεογενούς. Η αξιόλογη αλοφυτική βλάστηση που υπάρχει πολύ κοντά στη λίμνη κυριαρχείται από *Puccinelia convoluta* και ταξινομείται σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά είδη (*Crypsis aculeata, Suaeda maritima, Camphorosoma annua, Platago coronopus, Limonium gmelinii, Spergularia nicaeensis, Elymus elongatus*) σε διάφορες ενώσεις. Υπάρχουν ακόμη διάσπαρτοι σχηματισμοί καλαμώνων με *Phragmites australis* στις όχθες της λίμνης.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Παρόχθια δάσηστοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

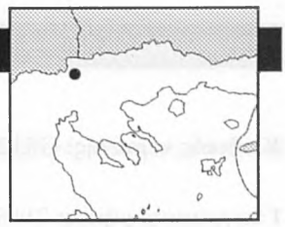
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: -

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 690 (IN) / 100 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 180, 230 (IN) / 110, 120 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ως μία λίμνη αλμυρού νερού στην ενδοχώρα, η Πικρολίμνη είναι μοναδική στην Ελλάδα. Υποστηρίζει ενδιαφέρουσα αλοφυτική βλάστηση, με δομή σημαντικά διαφοροποιημένη από εκείνη της βλάστησης των παράκτιων περιοχών, πιθανώς εξαιτίας του γεγονότος ότι η αλατότητα του νερού της λίμνης ($NaCl$, Na_2CO_3, Na_2SO_4) διαφέρει από εκείνη του θαλασσινού.

Όνομα περιοχής: ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΜΟΥΡΙΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR1230002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 45′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 13′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Κιλκίς

Μέσο υψόμετρο (m): 149 **Έκταση (ha):** 530 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Περισσότερο από το μισό της λίμνης Δοϊράνης (βάθος περίπου 10 m) ανήκει στο έδαφος της πρώην Γιουγκοσλαβίας. Υπάρχει ένα σημαντικό σπάνιο δάσος, επάνω σε αλλουβιακά εδάφη, το οποίο περιβάλλεται από εκτεταμένους βοσκοτόπους και γεωργικές καλλιέργειες.

Τύποι οικοτόπων: Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Triturus cristatus, Emys orbicularis, Barbus plebejus, Sabanejewia aurata, Cobitis taenia, Lycaena dispar.*

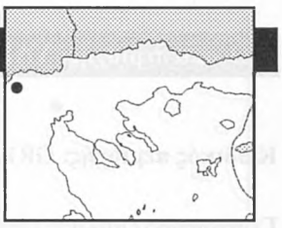
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 4A, 1B, 7C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 502, 710, 720, 790 (IN) / 100, 120, 130, 502, 503 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης.
— Διεθνές επίπεδο:-

Σπουδαιότητα: Το σημαντικό αλλουβιακό μικτό δάσος Μουριών είναι το υπόλειμμα ενός μεγαλύτερου παλαιού δάσους. Η περιοχή αποτελεί αξιόλογο μεταναστευτικό σταθμό για τα πουλιά.

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΒΟΡΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1240001 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 21° 55΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 58΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πέλλας

Μέσο υψόμετρο (m): 1600 **Έκταση (ha):** 38917 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Βόρας είναι το τρίτο υψηλότερο στην Ελλάδα. Παρόλα αυτά, στο τοπίο κυριαρχούν ήπιες κλίσεις, με εξαίρεση τις απότομες χαράδρες στην περιοχή Λουτράκι. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλία γεωλογικών υποστρωμάτων και περιλαμβάνει, από τα δυτικά προς τα ανατολικά, γνεύσιους, σχιστόλιθους, ασβεστόλιθους και οφιόλιθους. Είναι αρκετά μεγάλη, απομονωμένη, ορεινή και πυκνά δασωμένη περιοχή, η οποία μαζί με τα γειτονικά όρη Τζένα, Πίνοβο και Πάικο σχηματίζει μια συνεχή ορεινή καμπύλη γύρω από την πεδιάδα της Αριδαίας. Η περιοχή έχει σημαντική παραγωγή ξύλου, ιδιαίτερα από το δάσος οξυάς. Σύμφωνα επίσης με επίσημα στοιχεία, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μικρή αύξηση της νομαδικής κτηνοτροφίας. Ένα αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό είναι οι εγκαταλειμμένες καλλιέργειες από μεγάλης ηλικίας καστανιές, κερασιές, μηλιές και από δημητριακά, που βρίσκονται διάσπαρτες στο δάσος και σχηματίζουν σήμερα ένα όμορφο τοπίο και έναν σημαντικό βιότοπο για την άγρια ζωή. Η *Quercus trojana* βρίσκεται κυρίως στο δυτικό τμήμα της περιοχής και στις δυτικές πλαγιές του νομού Φλώρινας, όπου σχηματίζει πιο εκτεταμένα δάση.

Τύποι οικοτόπων: Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Ενεργοί τυρφώνες υψιπέδων, Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Υπαλπικά δάση οξυάς με *Acer* και *Rumex arifolius*, Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών, Δάση δρυός με *Quercus trojana* (Ιταλία, Ελλάδα), Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Citellus citellus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Salmo macrostigma, Barbus meridionalis.*

Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 12B, 5C, 132D
— Πανίδα: 2A, 4C, 3D

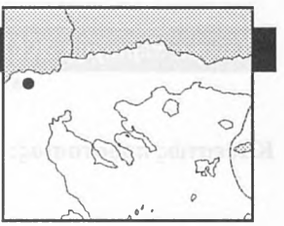
Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 101 (AR)
— Ουδέτερη: 140, 150, 626, 690 (IN) / 130, 403, 430, 810 (AR)
— Αρνητική: 160, 166, 230, 243, 331, 502, 602 (IN) / 110, 120, 151, 180, 424, 701 (AR)

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΒΟΡΑΣ (συνέχεια)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι μια εκτεταμένη περιοχή από συνεχόμενα δάση, βαθιές κοιλάδες και βοσκοτόπους. Χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλότητα τύπων οικοτόπων. Η περιοχή είναι αδιατάρακτη από ανθρώπινη εποίκιση και μόνο πρόσφατα κατασκευάστηκε ένα δίκτυο δρόμων. Έχει απομεινάρια δάσους της *Pinus peuce* όπως και θέσεις με δάση της *Quercus trojana*. Και τα δύο είδη έχουν πολύ περιορισμένη εξάπλωση στην Ελλάδα. Ο ενεργός τυρφώνας της Καλής Πεδιάδας, που είναι ο μεγαλύτερος στην Ελλάδα, είναι ένα μοναδικό χαρακτηριστικό της περιοχής και διατηρεί πολλά σπάνια φυτά και ακόμη αρπακτικά πουλιά που τον χρησιμοποιούν ως περιοχή διατροφής. Τα δάση οξυάς της Βλάστης και το Μαύρο Δάσος είναι μεγάλης ηλικίας, με δομή και ανάπτυξη κοντά στην "κλίμακα", με μεγάλο αριθμό δένδρων που φθίνουν, νεκρώνονται ή είναι νεκρά. Όλα τα χαρακτηριστικά που αναφέρθηκαν παραπάνω συντελούν στη μεγάλη ορνιθολογική σημασία της περιοχής, για γύπες, αετούς, γεράκια, λιβαδοπέρδικες, δρυοκολάπτες και σπουργίτια. Είναι επίσης αξιοσημείωτη η ύπαρξη 14 σπηλαίων, τα οποία είναι μεγάλης σημασίας για την παλαιοοικολογική έρευνα όπως και για τους πληθυσμούς των νυχτερίδων. Στα ρέοντα ύδατα της περιοχής υπάρχουν πληθυσμοί άγριας πέστροφας, *Salmo macrostigma*.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΤΖΕΝΑ



Κωδικός περιοχής: GR1240002 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 12΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 06΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πέλλας

Μέσο υψόμετρο (m): 1100 **Έκταση (ha):** 12740 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Τζένα ανήκει στη ζώνη του Αξιού και αποτελείται κυρίως από σχιστόλιθους και ασβεστόλιθους σε αντίθεση με το κοντινό όρος Βόρας, το οποίο είναι κυρίως οφιολιθικό. Μαζί με το Πίνοβο σχηματίζει οροσειρά με απότομες κλίσεις και χαρακτηριστικές γυμνές όψεις βράχων. Πάνω από το 50% της περιοχής είναι δασική γη και περίπου το 13% βοσκότοποι. Η κύρια χρήση γης είναι η δασική εκμετάλλευση και κατά δεύτερο λόγο η κτηνοτροφία.

Τύποι οικοτόπων: Αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη, Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (Alysso-Sedion albi), Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Ευτροφικές φυτείες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια της βόρειας Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rupicapra rupicapra balcanica, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Elaphe quatuorlineata, Barbus meridionalis.*

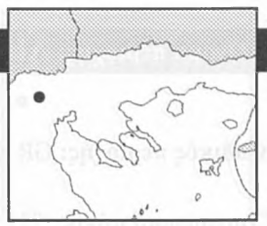
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1B, 55D
— Πανίδα: 3A, 5C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 140 (IN) / 100 (AR)
— Ουδέτερη: 160, 624, 900 (IN)
— Αρνητική: 166, 243 (IN) / 151, 430 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Οι αλπικές εμφανίσεις βράχων του Πινόβου είναι πολύ σημαντικές για τον αίγαγρο (υπάρχει ένας μικρός πληθυσμός, ο μοναδικός στην οροσειρά Τζένα, Πίνοβο και Βόρας) και για αρπακτικά πτηνά όπως οι χρυσαετοί, οι γύπες και οι πετρίτες. Στις χαμηλές περιοχές υπάρχουν υψηλά δάση δρυός με καλή δομή, τα οποία σχηματίζουν σημαντικές περιοχές διατροφής και φωλεοποίησης για αρκετά είδη δρυοκολαπτών. Απρόσιτα δάση οξυάς, ακριβώς κάτω από τα δασοόρια είναι επίσης αξιόλογα για την άγρια ζωή. Η περιοχή έχει γενικώς διατηρηθεί καλά, επειδή βρίσκεται κοντά στα σύνορα και έχει στρατιωτική σημασία.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΑΪΚΟ



Κωδικός περιοχής: GR1240003 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 18′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 01′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πέλλας

Μέσο υψόμετρο (m): 800 **Έκταση (ha):** 35545 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Πάικο θεωρείται προέκταση της οροσειράς του Βόρα και γεωλογικά ανήκει στην ίδια ορεινή μάζα με την Τζένα και το Πίνοβο. Αποτελείται κυρίως από ασβεστόλιθους, οφιόλιθους- στο ΝΑ τμήμα του υπάρχουν κυρίως ιζηματογενή πετρώματα- και χαρακτηρίζεται από πλήθος κορυφών, το ύψος των οποίων κυμαίνεται από 1.219 ως 1.650 m. Τα δάση του Πάικου (που είναι κυρίως πρεμνοφυή) έχουν υποστεί έντονη εκμετάλλευση κατά το παρελθόν από τους κατοίκους των γύρω χωριών. Η έντονη βοσκή έχει επίσης οδηγήσει σε υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος το οποίο μόνο πρόσφατα (κατά τη διάρκεια των δύο τελευταίων δεκαετιών) έχει αρχίσει να δείχνει σημεία ανάκαμψης. Το Πάικο είναι πλούσιο σε ρέοντα ύδατα, όπως επίσης και σε εσωτερικά υπόγεια νερά που εξέρχονται ως πηγές στους πρόποδες του βουνού.

Τύποι οικοτόπων: Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (Alysso-Sedion albi), Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Ασβεστολιθικά βράχια της βόρειας Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Δάση με *Taxus baccata*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Lycaena dispar, Callimorpha quadripunctata.*

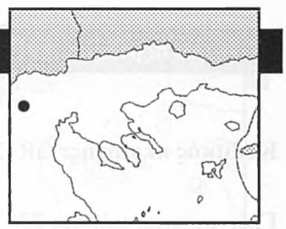
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1B, 8D
— Πανίδα: 4A, 1B, 4C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 162 (IN) 140 (AR)
— Ουδέτερη 140, 220, 690 (IN)
— Αρνητική: 160, 164, 230, 243, 900 (IN) / 160, 402 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι γεωργικές δραστηριότητες στο όρος Πάικο ανήκουν στο παρελθόν, με αποτέλεσμα σήμερα να υπάρχει μεγάλη ποικιλότητα οικοτόπων. Με τη δάσωση πολλών εγκαταλειμμένων βοσκοτόπων και μικρών τμημάτων γης, που παλαιότερα χρησιμοποιούνταν στη γεωργία, δημιουργείται σήμερα ένα πλούσιο μωσαϊκό από βλάστηση. Έτσι η ποικιλότητα οικοτόπων είναι από τα πιο πολύτιμα χαρακτηριστικά της περιοχής. Η δομή της βλάστησης και η γειτονία του Πάικου με το όρος Τζένα και την κοιλάδα του ποταμού Αξιού, δημιουργεί κατάλληλες προϋποθέσεις γαι την ύπαρξη του ζαρκαδιού και του λαγού όπως και για αρκετά αρπακτικά. Επιπλέον, οι ήπιες κλίσεις των υπαλπικών λιβαδιών και οι μικροί υγρότοποι των υψηλών περιοχών σχηματίζουν ένα ιδιαίτερο τοπίο.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΑΓΡΑ



Κωδικός περιοχής: GR1240004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 54΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 47΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πέλλας

Μέσο υψόμετρο (m): 500 **Έκταση (ha):** 1480 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι μία τεχνητή λίμνη γλυκού νερού (ταμιευτήρας) και καλύπτεται σε μεγάλη έκταση από αναδυόμενη βλάστηση, με εκτεταμένους κατά τόπους καλαμώνες, κατά μήκος των ακτών και μέσα στο νερό (κυρίαρχη βλάστηση από *Phragmites australis* στο 40% όλης της περιοχής). Η λίμνη Άγρα είναι υδατικά εξαρτώμενη από τη λίμνη Βεγορίτιδα και τον ποταμό Βόρα. Συνεπώς, επηρεάζεται άμεσα από την ποιότητα των υδάτων τους. Το νερό της λίμνης χρησιμοποιείται από τον υδροηλεκτρικό σταθμό της ΔΕΗ. Η ελεύθερη επιπλέουσα βλάστηση συλλέγεται από έναν υδατοφράκτη.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Elaphe quaruorlineata, Barbus meridionalis, Lycaena dispar.*

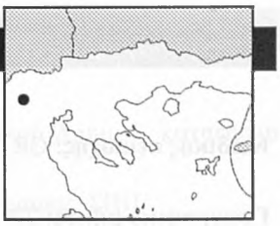
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 3A, 2B, 1C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 140, 171, 421, 503, 507, 710, 952 (IN) / 100, 422, 502, 503, 710 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Υπάρχουν πολλές θέσεις διατροφής, φωλεοποίησης, διαχείμασης και καταφυγίου για τα πτηνά. Ειδικότερα, είναι σημαντική περιοχή αναπαραγωγής για μια από τις τέσσερις αποικίες του *Chlidonias hybridus* (μουστακογλάρονο) στην Ελλάδα και πιθανώς του *Chlidonias niger* (μαυρογλάρονο), που πολύ σπάνια αναπαράγεται στην Ελλάδα. Είναι εξίσου σημαντική για μεταναστευτικά, παρυδάτια και αρπακτικά πτηνά και μία από τις λίγες γνωστές περιοχές αναπαραγωγής της *Netta rufina* (ροπαλόπαπια).

Όνομα περιοχής: ΣΤΕΝΑ ΑΨΑΛΟΥ - ΜΟΓΛΕΝΙΤΣΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1240005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 10΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 50΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πέλλας

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 6048 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Τα στενά αποτελούνται από ένα μικρό και ένα μεγάλο φαράγγι καθώς και έναν βοσκότοπο με θάμνους από παλιούρι και πλατάνια. Ο ποταμός των στενών (Μογλενίτσας) έχει μεγάλη ποσότητα νερού καθ'όλη τη διάρκεια του έτους.

Τύποι οικοτόπων: Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex,* Δάσηστοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Cobitis taenia.*

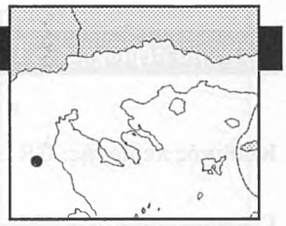
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 3A

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 140 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 502, 710 (IN) / 100, 110, 120, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί πέρασμα για τα μεταναστευτικά πτηνά. Θεωρείται επίσης σημαντική περιοχή για τα αρπακτικά πουλιά, καθώς παρέχει θέσεις φωλεοποίησης.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1250001 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 22° 25΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 08΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πιερίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1600 **Έκταση (ha):** 17420 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Όλυμπος αποτελείται κυρίως από δολομιτικούς ασβεστόλιθους και μάρμαρα του ανώτερου Τριάσσιου (ανατολικές κλιτύες, 200-2.000 m), του Παλαιόκαινου ή του Κρητιδικού (δυτικές και νότιες κλιτύες, 1.200-2.000 m) και του Ιουρασικού (σύμπλεγμα Μύτικα, 2.000-2.917 m). Γνεύσιοι υπάρχουν στις δυτικές κλιτύες, σε μια ζώνη από τα 700 m ως τα 1.100 m και φλύσχεις του Ηώκαινου στις βορειοδυτικές κλιτύες (Πέτρα, 600-1.200 m). Η κυριαρχία των ασβεστόλιθων επηρεάζει σημαντικά το κλίμα και την εμφάνιση της βλάστησης. Κύρια χαρακτηριστικά του Ολύμπου, καθώς είναι ασβεστολιθικό βουνό, είναι οι βαθιές κοιλάδες και οι πλαγιές με απότομη κλίση (κοιλάδα Ενιππέα). Η υψηλότερη κορυφή, ο Μύτικας (2.917 m), με τις γειτονικές κορυφές Στεφάνι, Σκάλα, Σκόλιο, σχηματίζουν την εντυπωσιακή οροσειρά του Ολύμπου. Οι ασβεστόλιθοι κάνουν το κλίμα ξηρότερο καθώς αυξάνουν τη θερμοκρασία και απορροφούν τα κατακρημνίσματα. Υπάρχουν λίγα γηραιά δένδρα του *Taxus baccata* δίπλα στο μοναστήρι του Αγ. Διονυσίου με ύψος 15 m και διάμετρο 1 m.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Θαμνώνες με *Laurus nobilis,* Ασβεστούχοι αλπικοί λειμώνες, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), Δάση σε χαράδρες από Tilio-Acerion, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Lutra lutra, Rupicapra rupicapra balcanica, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo marginata, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 56B, 5C, 126D
— Πανίδα: 11A, 12B, 27C, 8D

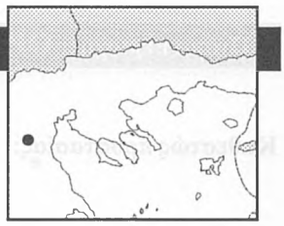
Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 190, 624 (IN) / 100, 160, 190, 502, 690 (AR)
— Αρνητική: 140, 160, 180, 230, 250, 501, 622, 690, 730, 900, 942, 943, 948, 973 (IN) / 140, 230, 401, 419 (AR)

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ (συνέχεια)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, απόθεμα βιόσφαιρας, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο Όλυμπος είναι ένα βουνό μυθικό (τόπος κατοικίας των 12 θεών της ελληνικής μυθολογίας). Η ποικιλία των μικροκλιμάτων είναι υπεύθυνη για την αναστροφή των ζωνών βλάστησης και για την αναρχία της κατανομής τους. Σε αυτό το βουνό παρατηρούνται τα υψηλότερα δασούρια στην Ευρώπη (*Pinus heldreichii* στα 2.500 m). Η μεγάλη συγκέντρωση σπάνιων φυτών και ζώων καθιστά την περιοχή έναν πραγματικό φυσικό παράδεισο για τη διατήρηση σπάνιας χλωρίδας και πανίδας (π.χ. *Jankaea heldreichii*) της Ελλάδας και της Ευρώπης. Στην κορυφή του βουνού υπάρχει η ζώνη του πυρήνα του Εθνικού Δρυμού των 4.000 ha που ιδρύθηκε το 1938. Έχει επίσης εκπονηθεί ένα γενικό διαχειριστικό σχέδιο (Master-Plan, 1988) από τη Διεύθυνση Δασών της Κατερίνης, που προτείνει την επέκταση της περιοχής του πυρήνα στα 7.150 ha και έναν πυρήνα μαζί με τη ζώνη προστασίας 17.420 ha.

Όνομα περιοχής: ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ



Κωδικός περιοχής: GR1250002 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 12΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 15΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πιερίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1200 **Έκταση (ha):** 17936 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το γεωλογικό υπόστρωμα αποτελείται από μεταμορφικά πετρώματα (γνεύσιους, σχιστόλιθους), όξινα πυριγενή πετρώματα (γρανίτες), βασικά και υπερβασικά πετρώματα (οφιόλιθους). Η περιοχή καλύπτεται στο μεγαλύτερο μέρος της με δάση πλατύφυλλων και κωνοφόρων. Τα κυρίαρχα είδη είναι *Fagus moesiaca, Quercus frainetto, Pinus nigra* ssp. *pallasiana* και *Pinus sylvestris*. Τα δάση διακόπτονται από μεγάλα κενά που καλύπτονται από θάμνους και ξηρά λιβάδια, ενώ επάνω από τα δασοόρια υπάρχουν υπαλπικά λιβάδια.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus*, ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Rhodeus sericeus amarus, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata.*

Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 7B, 46D
— Πανίδα: 4A, 3B, 7C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 501 (IN) / 100, 140, 502, 503 (AR)
— Αρνητική: 140, 243, 900, 942, 943, 948, 949, 971 (IN) / 400 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι ενδιαφέρουσα κυρίως για τη σπάνια χλωρίδα και για τα άριστης ποιότητας δάση μαύρης πεύκης. Είναι επίσης μοναδική θέση ύπαρξης, στην Ελλάδα, για το φυτικό είδος *Alchemilla mollis.*

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1250003 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 22° 11΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 10΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πιερίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1300 **Έκταση (ha):** 5631 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το γεωλογικό υπόστρωμα αποτελείται από μεταμορφικά πετρώματα (γνεύσιους, σχιστόλιθους, αμφιβιοτίτες). Το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής καλύπτεται από υποβαθμισμένα δάση οξυάς. Υπάρχουν επίσης τεχνητές συστάδες μαύρης πεύκης σε φτωχά εδάφη και σε εγκαταλειμμένες γεωργικές εκτάσεις. Στο δυτικό τμήμα της περιοχής εντοπίζονται λιβάδια (ξηρά και υπαλπικά).

Τύποι οικοτόπων: Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Triturus cristatus, Bombina variegata.*

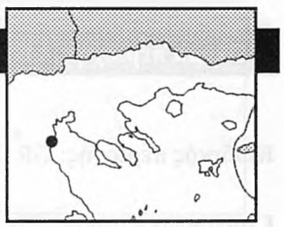
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 1Α

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN) / 100, 400 (AR)
— Αρνητική: 140, 290 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι σημαντική μόνο για ένα μικρό δάσος οξυάς (Asperulo-Fagetum) και για τα υπαλπικά λιβάδια που υπάρχουν εκεί.

Όνομα περιοχής: ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ



Κωδικός περιοχής: GR1250004 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 22° 40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 22΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πιερίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 1500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι ένας μικρός αλλά σημαντικός υγρότοπος με εκτεταμένα αλμυρά έλη και μια μικρή ρηχή λιμνοθάλασσα με καλά αναπτυγμένο σύστημα θινών στην ανατολική πλευρά. Ένας αμμώδης χερσότοπος με *Artemisia campestris* ή/και *Spartium junceum* είναι ενσωματωμένος στο σύστημα των θινών. Οι σχηματισμοί των καλαμώνων, που συχνά κυριαρχούνται από ένα είδος (*Scirpus maritimus, Phragmites australis, Typha latifolia*) καταλαμβάνουν τεχνητές τάφρους και κανάλια.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Citellus citellus, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Aphanius fasciatus.*

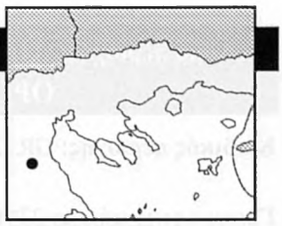
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 20C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 120, 853 (IN) / 120, 503 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 140, 230, 340, 403, 440, 690, 790, 853 (IN) /100, 110, 210, 403, 504, 690, 790 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή της αλυκής Κίτρους θεωρείται πολύ σημαντική για τα πτηνά. Ένας μεγάλος πληθυσμός από προστατευόμενα και αυστηρώς προστατευόμενα είδη την χρησιμοποιεί (περιλαμβανομένων και των αλυκών) για αναπαραγωγή, διατροφή και ανάπαυση. Ο μεγαλύτερος πληθυσμός στην Ελλάδα του *Larus melanocephalus* φωλιάζει σε μικρά νησιά στη λιμνοθάλασσα. Επιπλέον, η αλυκή Κίτρους συντηρεί σπάνια ερπετοπανίδα. Ένας μεγάλος πληθυσμός του είδους *Testudo hermanii* αναπτύσσεται καλά εδώ. Στην περιοχή απαντά το φυτικό είδος *Pancratium maritimum*. Το είδος αυτό απειλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες στην ακτή.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1250005 **Τύπος:** Η

Γεωγραφικό μήκος: 22° 24΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 04΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Πιερίας

Μέσο υψόμετρο (m): 2000 **Έκταση (ha):** 4450 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η κυριαρχία των ασβεστόλιθων επηρεάζει σημαντικά το κλίμα και την εμφάνιση της βλάστησης. Βασικά χαρακτηριστικά, ως αποτέλεσμα της ύπαρξης των ασβεστόλιθων, είναι οι βαθιές κοιλάδες και οι πλαγιές με απότομη κλίση (κοιλάδα Ενιππέα). Οι ασβεστόλιθοι κάνουν το κλίμα ξηρότερο καθώς αυξάνουν τη θερμοκρασία και απορροφούν τα κατακρημνίσματα. Το κυρίαρχο δασοπονικό είδος είναι η *Pinus leucodermis* που σχηματίζει αμιγείς κυρίως συστάδες. Αλπικά λιβάδια καλύπτουν την περιοχή πάνω από τα δασοόρια (2.500 m). Υπάρχουν πολλά ενδημικά είδη στα οποία περιλαμβάνεται η *Jankaea heldreichii.*

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Θαμνώνες με *Laurus nobilis*, Ασβεστούχοι αλπικοί λειμώνες, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Lutra lutra, Rupicapra rupicapra balcanica, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo marginata, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

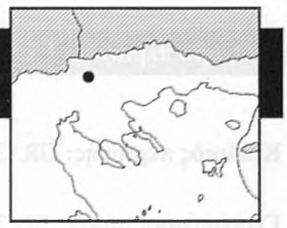
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 56B, 5C, 126D
— Πανίδα: 11A, 33C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 624 (IN) / 100, 160, 502, 690 (AR)
— Αρνητική: 230, 250, 501, 622, 690, 900, 942, 943, 948, 973 (IN) / 140, 190, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού.
— Διεθνές επίπεδο: απόθεμα βιόσφαιρας, βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο Όλυμπος είναι ένα μυθικό βουνό (τόπος κατοικίας των 12 θεών της ελληνικής μυθολογίας, με ποικιλότητα μικροκλιμάτων που θεωρείται υπεύθυνη για την αναστροφή των ζωνών βλάστησης. Η *Pinus leucodermis* σχηματίζει εδώ τα υψηλότερα δασοόρια στην Ευρώπη (2.500 m). Η μεγάλη συγκέντρωση σπάνιων φυτών και ζώων καθιστά την περιοχή έναν πραγματικό παράδεισο για τη διατήρηση σπάνιας πανίδας και χλωρίδας της Ελλάδας και της Ευρώπης. Η περιοχή αποτελεί τον πυρήνα του Εθνικού Δρυμού που ιδρύθηκε το 1938. Ένα γενικό διαχειριστικό σχέδιο (Master-Plan, 1988) προτείνει την επέκταση της περιοχής του πυρήνα στα 7.150 ha.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ - ΚΡΟΥΣΙΑ - ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΠΕΛΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR1260001 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 23° 05΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 15΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Σερρών

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 72000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Κερκίνη αποτελεί μία ιδιαίτερη περίπτωση υγρότοπου. Δημιουργήθηκε με την κατασκευή φράγματος στον ρου του ποταμού Στρυμόνα και τα νερά της χρησιμοποιούνται για άρδευση και έλεγχο των πλημμυρών. Περιβάλλεται από καλά δασωμένα βουνά (Μπέλες, Κρούσια). Η Κερκίνη υποστηρίζει πολύ ενδιαφέρουσα υδρόβια βλάστηση που περιλαμβάνει διαπλάσεις από εφυδατικά φυτά (*Trapa natans, Nymphaea alba, Nymphoides peltata, Potamogeton gramineus*) ή υφυδατικά (*Ranunculus fluitans, Ceratophyllum demersum, Myriophyllum spicatum* κ.ά.). Διαπλάσεις καλαμώνων από *Phragmites australis, Typha angustifolia, Scirpus lacustris* κ.ά., πλαισιώνουν τη λίμνη και τα κανάλια. Αρκετά δένδρα από είδη του γένους *Tamarix*, απομονωμένα ή σε μικρές συστάδες αναπτύσσονται σποραδικά γύρω από τη λίμνη.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση δρυός με Galio-Carpinetum, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*..

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Salmo macrostigma, Aspius aspius, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Lucanus cervus, Morimus funereus.*

Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 2B, 3C, 44D
— Πανίδα: 9A, 1B, 24C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 130 (IN) 130 (AR)
— Ουδέτερη: 162, 220, 400, 503 (IN) / 166 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 164, 210, 230, 853, 952 (IN) / 100, 110, 120, 140, 164, 230, 300 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι περιοχή με υγροτοπικά και ορεινά οικοσυστήματα μεγάλης εθνικής και διεθνούς σημασίας. Ο υγρότοπος είναι πολύ σημαντικός ως τόπος διατροφής για τα αρπακτικά πτηνά που φωλιάζουν στα γύρω δάση, διαχείμασης και ενδιάμεσος σταθμός για τα μεταναστευτικά είδη. Αποτελεί επίσης περιοχή αναπαραγωγής για μεγάλο αριθμό πτηνών. Η αυξημένη βιολογική παραγωγικότητα και η ύπαρξη σπάνιας χλωρίδας και πανίδας, αυξάνουν ακόμη περισσότερο την οικολογική αξία της περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ΣΤΡΥΜΟΝΑ



Κωδικός περιοχής: GR1260002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 50΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 48΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Σερρών

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 1300 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει λιμνοθάλασσες με αλμυρό νερό και έλη που σχηματίζονται γύρω από τις εκβολές του Στρυμόνα. Οι εκβολές του ποταμού χαρακτηρίζονται από ποικιλότητα τύπων οικοτόπων. Η γύρω από τον υγρότοπο γεωργική γη καλλιεργείται κυρίως με σιτάρι. Υπάρχουν επίσης αμπέλια και ελιές. Κοντά στον υγρότοπο είναι εγκαταστημμένοι αρκετοί οικισμοί.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες , Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Παρόχθια δάσηστοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Alosa fallax, Aspius aspius, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Aphanius fasciatus, Ophiogomphus cecilia.*

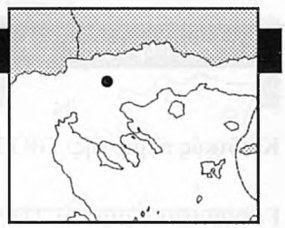
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 3A, 1B, 9C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 140, 180 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 180, 230, 300, 500, 502, 507, 710, 840 (IN) / 100, 110, 120, 230, 500, 502, 608, 690, 710 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Τα οικοσυστήματα των εκβολών του Στρυμόνα παραμένουν ακόμη άθικτα. Ο ποταμός αποτελεί καταφύγιο για πολλά είδη ψαριών. Οι εκβολές θεωρούνται επίσης σημαντική περιοχή για την αναπαραγωγή και διαχείμαση μεγάλου αριθμού πτηνών (όπως καλοβατικά και γλάροι). Στα είδη που αναπαράγονται περιλαμβάνονται τα *Ciconia ciconia* (λευκοπελαργός), *C. aeruginosus* (καλαμόκιρκος) *Himantopus himantopus* (καλαμοκανάς, 4-10 ζεύγη), *Burhinus oedicnemus* (πετροτριλίδα) κ.ά. Η περιοχή αποτελεί επίσης κύριο μεταναστευτικό σταθμό και σταθμό ανάπαυσης των πουλιών. Στα είδη που επισκέπτονται την περιοχή περιλαμβάνονται τα φοινικόπτερα (*Phoenicopterus ruber*) ενώ τα *Egretta alba* (αργυροτσικνιάς), *Haliaeetus albicilla* (θαλασσαετός) και *Circus cyaneus* (βαλτόκιρκος) είναι χειμερινοί επισκέπτες.

Όνομα περιοχής: ΑΪ - ΓΙΑΝΝΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR1260003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 35′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 05′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Σερρών

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 510 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από δύο στενά ρέματα που ενώνονται μπροστά από πηγές γλυκού νερού. Γύρω από τα ρέματα υπάρχουν εκτάσεις με καλαμώνες (*Phragmites australis, Arundo donax*) και μία μερικώς δασοσκεπής έκταση με *Platanus orientalis* και είδη του γένους *Populus*. Επίσης στις πηγές απαντούν είδη βρύων και πτεριδόφυτων. Στο βόρειο τμήμα της και στους λόφους που την περιβάλλουν υπάρχει μία περιοχή που έχει αναδασωθεί με πεύκα. Κοντά στην περιοχή υπάρχουν κτίσματα. Χαρακτηριστική είναι επίσης η λειτουργία πολλών λατομείων.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Eudontomyzon* sp., *Barbus plebejus.*

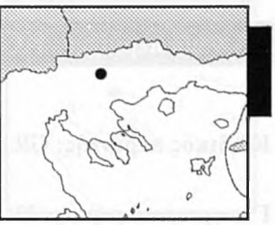
Άλλά σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2A, 1B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 140, 230 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 400, 410, 421, 422, 500, 502, 690, 700, 710 (IN) / 100, 110, 120, 400, 410, 421, 422, 502, 700, 710 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι σημαντική για το ενδημικό ψάρι *Eudontomyzon hellenicus,* που απαντά στα νερά του ρέματος. Τόσο το είδος αυτό όσο και το *Proterorhinus marmoratus* (γωβιός), που βρίσκεται επίσης στην περιοχή, είναι πολύ σπάνια και απειλούνται από τη ρύπανση του ρέματος. Τη σημαντικότητα της περιοχής αυξάνει τέλος και παρουσία ενός σπηλαίου, στην κοντινή ορεινή ζώνη.

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΕΝΟΙΚΙΟ - ΟΡΟΣ ΚΟΥΣΚΟΥΡΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1260004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 50′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 14′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Σερρών

Μέσο υψόμετρο (m): 1500 **Έκταση (ha):** 22800 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Μενοίκιο εκτείνεται σε ΒΔ-ΝΑ κατεύθυνση. Από γεωλογική άποψη ανήκει στην κρυσταλλική μάζα της Ροδόπης. Σύμφωνα με το κλιματικό διάγραμμα του Emberger, τα χαμηλότερα υψόμετρα του βουνού ανήκουν στην υγρή ή ύφυγρη ζώνη με κρύους ή ήπιους χειμώνες. Το έδαφος είναι αμμώδες και προέρχεται από μεταμορφικά πετρώματα (κυρίως ασβεστόλιθους και γνεύσιους). Με την αύξηση του υψομέτρου τα περισσότερα μεσογειακά είδη εξαφανίζονται. Τα ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis, Quercus frainetto* και συστάδες καστανιάς απαντούν πιο συχνά.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Ορεινά μεσογειακά γυμνά λιβάδια, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus mehelyi, Myotis blythi, Miniopterus schreibersii, Myotis myotis, Ursus arctos, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Lycaena dispar.*

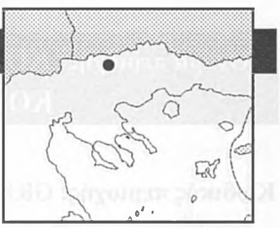
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 5B, 2C, 65D
— Πανίδα: 2A, 1B, 7C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 162 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 400, 403 (IN) / 100, 120, 130, 140, 400, 430 (AR)
— Αρνητική: 140, 164, 230, 511 (IN) / 110 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι ένα βουνό με πλούσια δάση από φυλλοβόλα και κωνοφόρα δένδρα και χορτολίβαδα με πλούσια χλωρίδα. Υπάρχουν πολλά σπάνια είδη και είδη με περιορισμένη εξάπλωση στη Βαλκανική. Παρ' όλο που τα περισσότερα παραγωγικά δάση είναι στην ιδιοκτησία του δημοσίου, η ξύλευση γίνεται από ιδιωτικές ενώσεις συνεταιρισμών, μετά από διακανονισμούς με τηΔασική Υπηρεσία. Πολλά άτομα εργάζονται στις υλοτομίες και σε βιομηχανίες ξύλου, γεγονός που συμβάλλει στη μείωση της ανεργίας σε τοπικό επίπεδο.

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΟΡΒΗΛΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1260005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 37′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 23′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Σερρών

Μέσο υψόμετρο (m): 1700 **Έκταση (ha):** 5000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Όρβηλος βρίσκεται στη βόρεια Ελλάδα. Συνδέεται μέσω του όρους Βροντούς (στα νότια) με τα βουνά της ΒΑ Ελλάδας. Από γεωλογική άποψη ανήκει στην κρυσταλλική μάζα της Ροδόπης. Το κλίμα είναι όμοιο με αυτό της ενδοχώρας της Β Ελλάδας, δηλαδή ένας ενδιάμεσος κλιματικός τύπος μεταξύ του μεσογειακού και του ηπειρωτικού. Τα μεγάλα υψόμετρα (πάνω από τα 1.400 m) ανήκουν στην πολύ υγρή ζώνη, όπου και παρατηρείται διάβρωση του εδάφους από τις βροχές το χειμώνα, ενώ τα χαμηλότερα υψόμετρα ανήκουν στην υγρή ή ύφυγρη ζώνη, με ψυχρό ή ήπιο χειμώνα.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus communis*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis*.

Είδη φυτών: *Cypripedium calceolus.*

Είδη ζώων: *Bombina variegata, Lycaena dispar.*

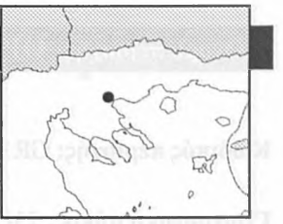
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 4B, 4C, 75D
— Πανίδα: 2A, 1B, 3C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 161, 162, 730 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 400, 430, 500 (AR)
— Αρνητική: 140, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Είναι περιοχή με υψηλές κορυφές και εκτεταμένα αλπικά και υπαλπικά λιβάδια με πλούσια βλάστηση από αγρωστώδη. Υπάρχουν επίσης δάση με κωνοφόρα (*Abies borisii-regis, Pinus leucodermis, Pinus sylvestris*) και φυλλοβόλα δένδρα (*Fagus* sp., *Quercus* sp., *Fraxinus angustifolius, Ostrya carpinifolia*).

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΚΕΡΔΥΛΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR1260006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 48΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Σερρών

Μέσο υψόμετρο (m): 750 **Έκταση (ha):** 8800 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από λόφους με φυλλοβόλα δάση (κυρίως *Quercus* sp. και *Fagus* sp.). Στο μέσον της περιοχής υπάρχουν φαράγγια με παλαιά δάση καστανιάς. Γύρω από την περιοχή, και σε χαμηλότερα υψόμετρα, υπάρχουν πολλά χωριά. Το κλίμα είναι μεταβατικό από το μεσογειακό προς το ηπειρωτικό. Από γεωλογική άποψη, η περιοχή ανήκει στη μάζα της Ροδόπης. Στο νότιο τμήμα είναι εμφανείς οι επιπτώσεις από τον τουρισμό (υπάρχουν πολλές κατοικίες, ξενοδοχεία, κάμπινγκ κ.λπ.).

Τύποι οικοτόπων: Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Citellus citellus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca.*

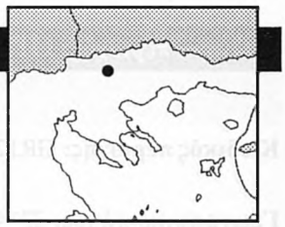
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 3C, 6D
— Πανίδα: 2A, 7C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 607, 621 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 403, 501, 510, 690, 948 (IN) / 400, 401, 600, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Είναι περιοχή χαμηλής σπουδαιότητας εξαιτίας των χωριών που περιβάλλουν το βουνό. Τα δάση της περιοχής είναι πολύ υποβαθμισμένα σε ποιότητα και μέγεθος.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΒΡΟΝΤΟΥΣ - ΛΑΪΛΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1260007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 50′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41° 16′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Σερρών

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 11500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Τα δάση σκληρόξυλων ειδών εκτείνουν την κυριαρχία τους στο μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής. Δύο σημαντικά είδη χαρακτηρίζουν το δάσος του όρους Βροντού και Λαϊλιά (*Quercus frainetto* και *Fagus* sp.). Υπάρχουν επίσης δάση της *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, ενώ η *P. sylvestris* είναι ένα λιγότερο σημαντικό για την περιοχή είδος, με λίγες συστάδες. Από γεωλογική άποψη το βουνό ανήκει στη μάζα της Ροδόπης. Το κλίμα αποτελεί έναν ενδιάμεσο κλιματικό τύπο μεταξύ του μεσογειακού και του ηπειρωτικού. Τα μεγαλύτερα υψόμετρα ανήκουν στην υγρή ζώνη ενώ οι χαμηλότερες περιοχές στην ξηρή.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus mehelyi, Myotis capaccinii, Ursus arctos, Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Lycaena dispar.*

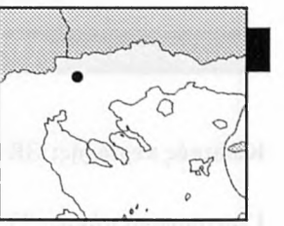
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1B, 39D
— Πανίδα: 2A, 8C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 530 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 501, 602 (IN) / 100 (AR)
— Αρνητική: 140, 180, 230, 400, 403, 510, 600 (IN) / 400 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Είναι περιοχή με πλούσια δάση φυλλοβόλων (κυρίως οξυάς) και κωνοφόρων (*Pinus nigra*) δένδρων. Η πανίδα της περιλαμβάνει πολλά σπάνια είδη (όπως το *Triturus cristatus*) και είδη με περιορισμένη εξάπλωση στη Βαλκανική χερσόνησο. Οι δασικές πλουτοπαραγωγικές πηγές του Λαϊλιά προσφέρουν τη δυνατότητα για μια ποικιλία από δραστηριότητες που σχετίζονται με την αναψυχή: κυνήγι, κατασκήνωση, πεζοπορία και αναρρίχηση, οδήγηση και ποδηλασία μέσα στο δάσος, σκι, φωτογραφία, ζωγραφική και μελέτη της φύσης. Παρ' όλο που τα περισσότερα δάση με εμπορική αξία είναι δημόσια, αυτά της περιοχής υλοτομούνται από ιδιωτικές ενώσεις (συνεταιρισμούς) μετά από διακανονισμούς με τη Δασική Υπηρεσία. Πολλοί άνθρωποι εργάζονται στις υλοτομίες και τις βιομηχανίες ξύλου και έτσι μειώνεται σημαντικά η τοπική ανεργία.

Όνομα περιοχής: ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ



Κωδικός περιοχής: GR1260008 **Τύπος:** Η

Γεωγραφικό μήκος: 23ο 09΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 41ο 12΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Σερρών

Μέσο υψόμετρο (m): 33 **Έκταση (ha):** 10996 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Κερκίνη αποτελεί μία ιδιαίτερη περίπτωση υγρότοπου. Δημιουργήθηκε με την κατασκευή φράγματος στον ρου του ποταμού Στρυμόνα και τα νερά της χρησιμοποιούνται για άρδευση και έλεγχο των πλημμυρών. Περιβάλλεται από καλά δασωμένα βουνά (Μπέλες, Κρούσια). Η λίμνη υποστηρίζει πολύ ενδιαφέρουσα υδρόβια βλάστηση που περιλαμβάνει διαπλάσεις από εφυδατικά (*Trapa natans, Nymphaea alba, Nymphoides peltata, Potamogeton gramineus*) ή υφυδατικά φυτά (*Ranunculus fluitans, Ceratophyllum demersum, Myriophyllum spicatum* κ.ά.). Διαπλάσεις καλαμώνων που κυριαρχούνται από *Phragmites australis, Typha angustifolia, Scirpus lacustris* κ.ά., πλαισιώνουν τη λίμνη και τα κανάλια. Αρκετά δέντρα από είδη *Tamarix,* απομονωμένα ή σε μικρές συστάδες, αναπτύσσονται σποραδικά γύρω από τη λίμνη.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Triturus cristatus, Bombina variegata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Aspius aspius, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Lucanus cervus.*

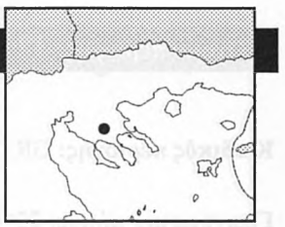
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1C, 3D
— Πανίδα: 5A, 1B, 14C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 130 (IN) / 130 (AR)
— Ουδέτερη: 162, 220 (IN) / 400 (AR)
— Αρνητική: 210, 230, 853, 952 (IN) / 100, 110, 120, 140, 230, 300, 503 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι ένας υγρότοπος μεγάλης εθνικής και διεθνούς σημασίας. Συντηρεί πλούσιους πληθυσμούς πτηνών, από άποψη αριθμού και ποικιλότητας, περιλαμβάνοντας σπάνια και απειλούμενα είδη. Ο υγρότοπος είναι πολύ σημαντικός ως περιοχή διατροφής για αρπακτικά πουλιά που φωλιάζουν στα κοντινά δάση, ως σταθμός διαχείμασης και ενδιάμεσος σταθμός για μεταναστευτικά είδη, καθώς και ως περιοχή αναπαραγωγής για έναν μεγάλο αριθμό πουλιών. Η αυξημένη βιολογική παραγωγικότητα, η ύπαρξη σπάνιων φυτικών (*Marsillea quadrifolia, Utricularia vulgaris* κ.ά.) και ζωικών ειδών στην περιοχή και στα δασικά οικοσυστήματα που την περιβάλλουν, αυξάνει ακόμη περισσότερο την οικολογική της αξία. Στα τρεχούμενα νερά της περιοχής, γύρω από το χωριό Άγκιστρο, υπάρχει ένας πληθυσμός άγριας πέστροφας *Salmo macrostigma* που απειλείται από τις γειτονικές καλλιέργειες της ξενικής πέστροφας *Oncorhynchus mykiss.*

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1270001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 30′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 27′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): 600 **Έκταση (ha):** 5500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Χολομώντας αποτελείται από δασωμένους λόφους, με ανοιχτή δομή δάσους και μακκί. Δεν υπάρχουν ποτάμια ή λίμνες. Από γεωλογική άποψη ανήκει στη Σερβο-Μακεδονική μάζα και στην Περι-Ροδόπια ζώνη. Το κλίμα είναι το ίδιο με τις περιοχές της ενδοχώρας της βόρειας Ελλάδας, δηλαδή ένας ενδιάμεσος τύπος μεταξύ του μεσογειακού και του ηπειρωτικού. Τα μεγάλα υψόμετρα (πάνω από 900 m) ανήκουν στην πολύ υγρή ζώνη, κατά τον χειμώνα, ενώ τα χαμηλότερα στην ξηρή, με ήπιο κλίμα κατά τον χειμώνα. Η ένωση του Fagion hellenicum είναι χωρίς την *Abies borisii-regis*. Ένας κοινός τύπος ειδών σκληρού ξύλου στη βορειοανατολική Χαλκιδική αποτελεί μίξη της οξυάς με τη δρυ και πιο σπάνια με την καστανιά. Αυτά τα είδη εξαιτίας της αντοχής και της ισχύος τους χρησιμοποιούνται για πολλά αντικείμενα (κιβώτια ως και υλικά για την κατασκευή κτιρίων). Παρ' όλα αυτά η κυριότερη χρήση τους είναι για τα μεταλλεία της περιοχής. Περισσότερα από δώδεκα διαφορετικά σκληρόξυλα είδη απαντούν στην περιοχή και περιλαμβάνουν τα: *Carpinus orientalis, Ostrya carpinifolia, Tilia tomentosa, Acer campestre, A. pseudoplatanus, Rhus coriaria* κ.λπ. Τέλος, στην περιοχή αυτή βρίσκεται το δάσος του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος).

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση με *Taxus baccata.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus blasii, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

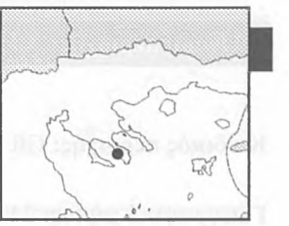
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1B, 8C, 24D
— Πανίδα: 4A, 8C, 7D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 161 (IN) / 160 (AR)
— Ουδέτερη: 100, 110, 120 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 164, 230, 300, 331, 400, 410 (IN) / 140, 330, 331, 400 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο Χολομώντας είναι ένα πολύ σημαντικό χαμηλό βουνό, κοντά στην πόλη της Θεσσαλονίκης. Έτσι, πολύς κόσμος επισκέπτεται την περιοχή για αναψυχή. Η πανίδα της περιοχής μπορεί να γίνει αισθητό συστατικό του δασικού τοπίου με τη δημιουργία ευνοϊκών βιοτόπων για πτηνά και άλλα μικρά ζώα κατά μήκος του δρόμου.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΙΤΑΜΟΣ - ΣΙΘΩΝΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR1270002 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 23° 50΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 09΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 20000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΒΑ τμήμα της χερσονήσου Σιθωνίας. Η παραθαλάσσια ζώνη καλύπτεται από ασβεστολιθικές και σχιστολιθικές πλάκες. Οι παραλίες δεν είναι εκτεθειμένες στους ανέμους και σ' αυτές αναπτύσσεται ιδιαίτερη χλωρίδα. Ο βυθός της θάλασσας χαμηλώνει ομαλά και οι περιοχές με *Posidonia* φτάνουν ως τα 15 m βάθος, καλύπτοντας αρκετά μεγάλη έκταση. Στις βραχώδεις ζώνες του βυθού αναπτύσσεται η *Cystoseira* και κυριαρχούν τα σκιόφυλλα είδη. Σε βάθος ενός ως δύο μέτρων υπάρχουν πληθυσμοί της *Cymodocea nodosa*, όπου το υπόστρωμα είναι αμμώδες και λασπώδες. Τέσσερα σημαντικά είδη πεύκων χαρακτηρίζουν το δάσος της Σιθωνίας. Απ' αυτά, η *Pinus halepensis* και η *P. nigra* ssp. *pallassiana* είναι τα πιο κοινά. Τα σκληρόξυλα είδη είναι πολύ σπάνια. Δάσος από *Platanus orientalis, Alnus glutinosa, Salix* sp. και *Populus* sp. βρίσκεται κυρίως κατά μήκος των ποταμών. Μικρότερες απομονωμένες μονάδες συναντώνται κατά μήκος των ρεμάτων σε όλη την ορεινή περιοχή. Σε κάπως μεγαλύτερα υψόμετρα, μέσα σε μια ζώνη μαύρης πεύκης εμφανίζονται λίγα δένδρα *Taxus baccata*. Το γηραιότερο από αυτά έχει διάμετρο 1,2 m και πιθανώς είναι 2.000 ετών.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Ύφαλοι, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Barbus plebejus, Lucanus cervus.*

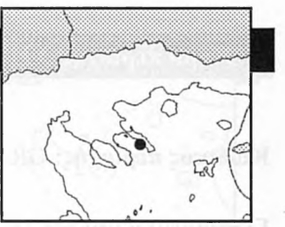
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 5B, 1C, 5D
— Πανίδα: 4A, 15C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 120, 130, 180, 421, 501 (IN) / 100, 120, 130, 520 (AR)
— Αρνητική: 140, 220, 403, 511, 520, 948 (IN) / 140, 180, 608, 621 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή συνδυάζει θάλασσα με βουνό και είναι πολύ σημαντική για τη διατροφή των μελισσών. Το βουνό καλύπτεται από δάση κωνοφόρων και έχει τοπίο με εντυπωσιακά χαρακτηριστικά, όπως απότομες πλαγιές, σχηματισμούς βράχων, ρέματα και σημαντικά είδη φυτών και ζώων. Είναι επίσης αξιόλογη περιοχή διατροφής των αρπακτικών πουλιών. Ο κόλπος της Βουρβουρούς είναι από τις πιο πλούσιες περιοχές, με κοινωνίες της *Cystoseira* που σχηματίζουν ζώνες στην υποπαραλιακή περιοχή. Τα υποστρώματα με *Posidonia* δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερη υποβάθμιση και έχουν πυκνό πληθυσμό, που σχηματίζει σημαντικό σύμπλεγμα με πλούσια χλωρίδα και πανίδα. Το ψάρι *Barbus pleblejus* είναι απομονωμένο στην περιοχή και γι' αυτό έχει ενδιαφέρον από γενετική άποψη. Οι σχηματισμοί των βράχων στο νότιο και στο δυτικό τμήμα της χερσονήσου δημιουργούν ευνοϊκούς βιοτόπους για πτηνά και άλλα μικρά ζώα.

Όνομα περιοχής: ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΑΘΩ



Κωδικός περιοχής: GR1270003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 16΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): 800 **Έκταση (ha):** 22000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η χερσόνησος του Άθω βρίσκεται στο νότιο τμήμα της Χαλκιδικής. Εξαιτίας της ύπαρξης μοναστηριών υπάρχει έλεγχος του αριθμού των επισκεπτών από τον 9ο αιώνα. Είναι μια μεγάλη, δασωμένη περιοχή, με κυρίως φυλλοβόλα είδη (*Castanea sativa, Quercus* sp., *Fagus* sp.,) μερικά κωνοφόρα (*Pinus halepensis, P. nigra* και *Abies borisii-regis* ssp. *pseudocilicica*), μικτά δάση, θαμνώνες από μακκί και δάση που φύονται σε αλλουβιακές αποθέσεις κατά μήκος των ρεμάτων. Στην κορυφή του βουνού υπάρχουν πολλές γυμνές και βραχώδεις ράχες. Εξαιτίας της ανθεκτικότητάς της, η καστανιά είναι ευνοούμενο είδος για πάνω από 1.000 έτη. Τα μακκί είναι μία κοινωνία που εκτείνει την κυριαρχία της σε μεγάλη περιοχή στο βόρειο τμήμα της χερσονήσου. Περιλαμβάνει περισσότερα από 12 είδη αειθαλών σκληρόφυλλων θάμνων με κυμαινόμενους βαθμούς κυριαρχίας και σημασίας, που μπορεί να υπάρχουν σε πολλούς συνδυασμούς. Τα πιο ενδιαφέροντα και σταθερά είδη είναι η *Erica manipuliflora* και η *Quercus coccifera.* Τα άλλα είδη της οικογένειας Ericaceae είναι λιγότερο χαρακτηριστικά. Η βλάστηση της περιοχής έχει προσαρμοσττεί στο κλίμα, το έδαφος και τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

Τύποι οικοτόπων: Διαπλάσεις αρκεύθων, Θαμνώνες με *Laurus nobilis*, Συστάδες δάφνης, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus brachyphylla*, Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Silene orphanidis, Centaurea peucedanifolia.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Barbus plebejus.*

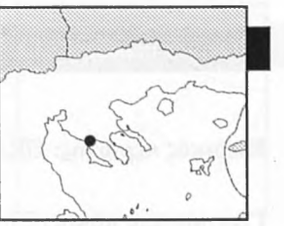
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 44B, 6C, 56D
— Πανίδα: 2A, 2B, 5C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN) / 162 (AR)
— Αρνητική: 160, 403, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: διεθνής κληρονομιά, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο τελικός στόχος της διαχείρισης των ανανεώσιμων φυσικών πόρων, για τη μεγιστοποίηση της τοπικής κοινωνικής ευημερίας, είναι η αποτελεσματική εκμετάλλευση των προϊόντων του δάσους και η ρύθμιση των χρήσεων σε αυτό. Στην περίπτωση του Άθω, υπεύθυνα για τη διαχείριση της περιοχής είναι τα μοναστήρια του Αγίου Όρους. Το ψάρι *Barbus plebejus* είναι απομονωμένο στην περιοχή και έτσι είναι ενδιαφέρον από γενετική άποψη.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ



Κωδικός περιοχής: GR1270004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 20′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 13′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): 2 **Έκταση (ha):** 1000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι ένας μικρός αλλά αξιόλογος υγρότοπος με μία υφάλμυρη λιμνοθάλασσα, ένα καλά αναπτυγμένο σύστημα θινών, αλόφιλη βλάστηση και έναν αμμώδη χερσότοπο. Το είδος *Thymus capitatus* που κυριαρχεί σε διαπλάσεις που είναι περισσότερο χαρακτηριστικές στη νότια Ελλάδα και τα νησιά, σχηματίζει εδώ έναν σημαντικό οικότοπο που είναι ενσωματωμένος στο σύστημα των θινών. Υπάρχουν επίσης συστάδες από *Spartium junceum, Holoschoenus vulgaris* ή είδη *Tamarix*, διάσπαρτα στην περιοχή. Καλαμώνες με *Phragmites australis*, σε περιορισμένη έκταση, συχνά καλύπτουν τμήματα αλατούχων εδαφών μαζί με ένα στρώμα από αλόφιλα είδη. Υποστρώματα από τα είδη *Chara* και *Zannichelia* αναπτύσσονται στον βυθό της λιμνοθάλασσας.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo graeca, Emys orbicularis, Aphanius fasciatus.*

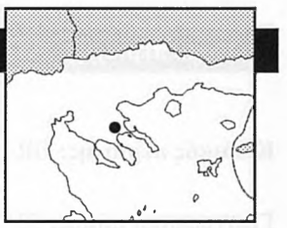
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 1A, 1C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 110, 120, 502, 504 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 300, 302, 409, 421, 423, 590, 623, 690, 790, 870 (IN) / 100, 402, 490, 690, 710, 890 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο υγρότοπος χρησιμοποιείται ως τόπος αναπαραγωγής, διατροφής και διαχείμασης από μεγάλο αριθμό πτηνών. Είναι επίσης σημαντικός για άλλες ομάδες ζώων.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΟΝ



Κωδικός περιοχής: GR1270005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 47′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 33′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 9100 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το Στρατονικό είναι ένας δασωμένος κλάδος του όρους Χολομώντα. Στην περιοχή αυτή εμφανίζονται πολλοί τύποι βλάστησης. Τα πυκνά δάση που υπάρχουν αποτελούνται από *Castanea sativa*, *Quercus frainetto* και είδη *Fagus*. Υπάρχουν επίσης μεσογειακά μακκί (στο κατώτερο τμήμα) και πολλά απότομα βράχια, ιδιαίτερα κοντά στην ακτή. Στην περιοχή δεν υπάρχουν χωριά ούτε ασκούνται γεωργικές δραστηριότητες.

Τύποι οικοτόπων: Θεριζόμενοι λειμώνες χαμηλού υψομέτρου, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Elaphe situla, Barbus plebejus, Lucanus cervus.*

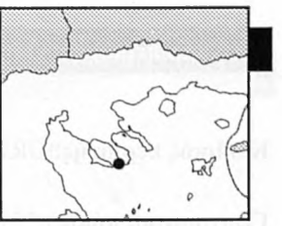
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 3A, 4C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 166, 530 (IN) / 530 (AR)
— Ουδέτερη: 510, 600 (IN) / 100, 400, 440, 520, 608, 621 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 330 (IN) / 180, 230, 330, 331 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Είναι σημαντική περιοχή εξαιτίας των πυκνών δασών της. Αυτά τα δάση είναι κατάλληλα για την αναπαραγωγή αρπακτικών πουλιών. Η απουσία χωριών και γεωργίας στην περιοχή είναι απόλυτη. Η πανίδα μπορεί να γίνει ένα αισθητό συστατικό του δασικού σκηνικού με τη δημιουργία ευνοϊκών βιοτόπων για πουλιά και άλλα μικρά ζώα στα παρόδια πάρκα, στις περιοχές ξεκούρασης και στις θέσεις για αναψυχή. Για τα μεγαλύτερα ζώα θα μπορούσαν να δημιουργηθούν τέτοιοι οικότοποι σε ξέφωτα, έλη ή ανοίγματα του δάσους, ορατά από το δρόμο. Τα κύρια προϊόντα ξύλου του όρους προέρχονται από οξυές, δρυς και καστανιές.

Όνομα περιοχής: ΟΡΜΟΣ ΤΟΡΩΝΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR1270006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 50΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 00΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): -10 **Έκταση (ha):** 588 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΝΔ τμήμα της χερσονήσου Σιθωνίας. Εκτείνεται από τη ΒΑ πλευρά του ομώνυμου κόλπου, περικλείει το νησάκι Πούντα και συνεχίζει βορειότερα. Το υπόστρωμα μέσα στον κόλπο είναι αμμώδες, ενώ εξωτερικά βραχώδες. Απαντούν τρεις τύποι βλάστησης. Στο εσωτερικό ΒΔ τμήμα εκτείνονται τα λιβάδια της *Posidonia* έως τα 15 m, ενώ στο ανατολικό, και σε υπόστρωμα αμμο-ιλυώδες, εκτείνονται οι πληθυσμοί του θαλάσσιου φανερογάμου *Cymodocea nodosa* σε βάθος 1-3 m. Το βραχώδες τμήμα χαρακτηρίζεται από βλάστηση με κυρίαρχα τα είδη του φαιοφύκους *Cystoseira*.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

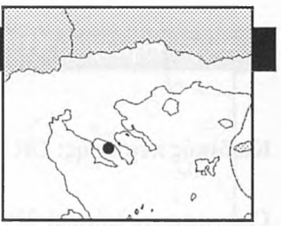
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 3D
— Πανίδα: 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 210, 690 (IN) / 210 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα λιβάδια της *Posidonia* αναπτύσσονται σε σχετικά μικρά βάθη, με μεγαλύτερη πυκνότητα ατόμων μέσα στον όρμο της Τορώνης και μικρότερη στην εξωτερική πλευρά. Οι κοινωνίες της *Cystoseira* παρουσιάζουν σχετικά μικρή ποικιλότητα ειδών. Δεν υπάρχει μεγάλη ανθρωπογενής επέμβαση. Τα λιβάδια που σχηματίζουν τα θαλάσσια φανερόγαμα παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στο θαλάσσιο παράκτιο οικοσύστημα (πρωτογενής παραγωγή, τροφή ψαριών, τόπος ωοτοκίας).

Όνομα περιοχής: ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΕΛΙΑ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΣΤΡΟ



Κωδικός περιοχής: GR1270007 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 23° 43΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 10΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): -15 **Έκταση (ha):** 165 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται ΒΔ της χερσονήσου Σιθωνίας και εκτείνεται σε βάθος έως 30 m. Ο βυθός παρουσιάζει μεγάλη κλίση, γι'αυτό η περιοχή περιορίζεται ως προς το πλάτος της. Το υπόστρωμα είναι βραχώδες και πετρώδες, αν και υπάρχουν μεγάλες αμμώδεις εκτάσεις. Ο βιότοπος παρουσιάζει μεγάλη ποικιλότητα ειδών. Στο σκληρό υπόστρωμα απαντούν οι κοινωνίες του φαιοφύκους *Cystoseira* και πολλά είδη κυρίως ροδοφυκών και φαιοφυκών. Από τα χλωροφύκη συναντώνται κυρίως τα είδη *Acetabularia acetabulum* και *Halimeda tuna*. Τα λιβάδια της *Posidonia* εκτείνονται σε βάθος 5-30 m.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

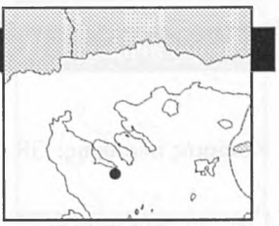
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 6D
— Πανίδα: 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 690 (IN) / 403 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί έναν από τους πλουσιότερους βιοτόπους του βορείου Αιγαίου και για πολλά έτη χρησιμοποιήθηκε σε διάφορες μελέτες ως σταθμός αναφοράς (χαρακτηριστικός, μη ρυπασμένος, με πλούσια θαλάσσια χλωρίδα και βλάστηση). Τα λιβάδια της *Posidonia* παρουσιάζουν μεγάλη πυκνότητα ατόμων, ακόμη και στα μεγάλα βάθη χωρίς τάσεις υποβάθμισης. Είναι από τα σημαντικότερα θαλάσσια οικοσυστήματα, γιατί τα φυλλώματα της *Posidonia* φιλοξενούν μεγάλο αριθμό φυτικών και ζωικών οργανισμών. Η περιοχή φιλοξενεί πάνω από 60 είδη μακροφυκών.

Όνομα περιοχής: ΠΑΛΙΟΥΡΙ



Κωδικός περιοχής: GR1270008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 40′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 58′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): - 15 **Έκταση (ha):** 193 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΝΑ τμήμα της χερσονήσου Κασσανδρείας. Η ακτή είναι εκτεθειμένη στη δράση έντονου κυματισμού και ο πυθμένας παρουσιάζει μεγάλη κλίση. Τα λιβάδια του φανερόγαμου *Posidonia oceanica* εκτείνονται κατά μήκος της ακτογραμμής σε βάθος 1,5-30 m. Στα αβαθή νερά το υπόστρωμα αποτελείται από χαλίκια και μικρούς βράχους από γρανίτη και εντοπίζεται περιορισμένος πληθυσμός του φανερόγαμου *Cymodocea nodosa* (0,5-1 m βάθος). Στο σκληρό υπόστρωμα κυριαρχούν τα ροδοφύκη, ενώ η παρουσία των χλωροφυκών είναι πολύ μικρή.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

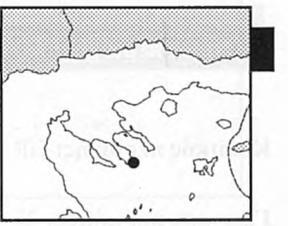
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 5D
— Πανίδα: 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 220, 520, 870 (IN) / 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για τα λιβάδια της *Posidonia,* τα οποία παρουσιάζουν πολύ καλή ανάπτυξη. Το θαλάσσιο φανερόγαμο *Posidonia oceanica* αποτελεί βιοδείκτη της οικολογικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Το ενδημικό αυτό είδος της Μεσογείου απειλείται με εξαφάνιση κυρίως στις πλέον ρυπασμένες περιοχές (WCMC 1993).

Όνομα περιοχής: ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ - ΣΥΚΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR1270009 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 00′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 00′

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): -20 **Έκταση (ha):** 800 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΝΑ τμήμα της Σιθωνίας και εκτείνεται από τη θέση Πλατανίτσι, στον όρμο Σάρτης έως και τον όρμο Συκιάς. Οι ακτές είναι απότομες. Στην περιοχή απαντούν λιβάδια της *Posidonia* και των δύο τύπων, δηλαδή και σε μικρά (2-15 m) αλλά και σε μεγάλα βάθη (έως 40 m). Ο όρμος της Σάρτης παρουσιάζει πλούσια χλωρίδα και βλάστηση μακροφυκών, φωτόφιλων και σκιόφιλων. Υπάρχουν ζώνες με ασβεστοποιημένα ροδοφύκη και χαρακτηριστικές ζώνες του φαιοφύκους *Cystoseira*. Οι βιότοποι είναι εκτεθειμένοι σε έντονο κυματισμό.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

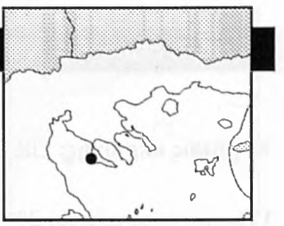
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 220, 690 (IN) / 403 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η χλωρίδα και η βλάστηση της περιοχής παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον εξαιτίας της ποικιλότητας των ειδών. Πάνω από 50 είδη μακροφυκών αναφέρονται στην περιοχή, ορισμένα μάλιστα για πρώτη φορά στο Αιγαίο. Τα λιβάδια της *Posidonia* παρουσιάζουν μεγάλη πυκνότητα και ζωτικότητα, με αποτέλεσμα να φιλοξενούν μεγάλο αριθμό φυτικών και ζωικών οργανισμών. Έχουν αναφερθεί τέσσερα είδη γαστερόποδων που ζουν πάνω στα φυλλώματά της. Ανάμεσα σε αυτά είναι και το είδος *Paradoris indecora*, που αναφέρεται για πρώτη φορά στο Αιγαίο.

Όνομα περιοχής: ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΥΡΓΟΣ - ΟΡΜΟΣ ΚΥΨΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1270010 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 20΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 04΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): -7, 5 **Έκταση (ha):** 318 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΒΔ άκρο της χερσονήσου Κασσανδρείας. Ο βυθός παρουσιάζει μικρή κλίση και αποτελείται από χονδρόκοκκη άμμο και βράχους από σχιστόλιθο. Στο μαλακό υπόστρωμα και σε βάθος 0,5-1 m υπάρχουν αραιοί πληθυσμοί της *Cymodocea nodosa*. Στο σκληρό υπόστρωμα αναπτύσσεται πλούσια σχετικά χλωρίδα με κυρίαρχα τα είδη της *Cystoseira* και άλλα φαιοφύκη. Τα λιβάδια της *Posidonia* εκτείνονται σε βάθος 2-15 m.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

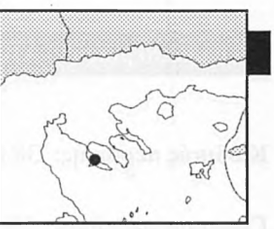
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 4D
— Πανίδα: 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 220 (IN) / 401, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα λιβάδια της *Posidonia,* που αποτελούν το βασικότερο παράκτιο οικοσύστημα στα μαλακά υποστρώματα, έχουν μεγάλη πυκνότητα και εκτείνονται σε σχετικά μεγάλη έκταση. Στα αβαθή νερά αναπτύσσονται οι πληθυσμοί της *Cymodocea,* που είναι ανθεκτικότερο είδος και σε ρυπασμένες περιοχές αντικαθιστούν τα λιβάδια της *Posidonia.* Γενικότερα στη Μεσόγειο παρατηρείται μια τάση υποβάθμισής τους εξαιτίας της ρύπανσης. Στις κοινωνίες της *Cystoseira,* που αναπτύσσονται στα σκληρά υποστρώματα, παρατηρείται μεγάλη ποικιλότητα ειδών.

Όνομα περιοχής: ΑΦΥΤΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1270011 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 27΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 06΄

Διοικητική περιφέρεια: Κεντρική Μακεδονία **Νομός:** Χαλκιδικής

Μέσο υψόμετρο (m): - 14 **Έκταση (ha):** 194 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΒΑ τμήμα της χερσονήσου Κασσανδρείας. Περιλαμβάνει μεγάλο πλατώ με υποθαλάσσια λιβάδια (*Posidonia oceanica*) καθώς και περιοχές με υφάλους (κοινωνίες του φαιοφύκους *Cystoseira*). Η ακτή είναι υπήνεμη, επιμήκης, με αμμμώδες και βραχώδες υπόστρωμα, μικρής κλίσης. Το βραχώδες υπόστρωμα χαρακτηρίζεται από τη ζώνωση της *Cystoseira*. Σε βάθος 0,5 m αναπτύσσονται πληθυσμοί του φανερόγαμου *Cymodocea nodosa*. Τα λιβάδια της *Posidonia* εκτείνονται σε βάθη 1,5-28 m.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

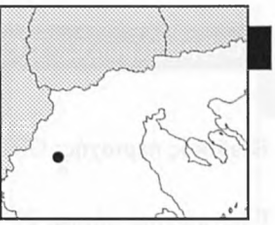
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 5D
— Πανίδα: 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 220 (IN) / 401, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από πλούσια χλωρίδα μακροφυκών. Τα είδη του φαιοφύκους *Cystoseira* σχηματίζουν τις χαρακτηριστικές κοινωνίες της Μεσογείου, οι οποίες παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στα παράκτια οικοσυστήματα. Το ροδοφύκος *Laurencia obtusa* αντιπροσωπεύεται καλά στον βιότοπο. Τα λιβάδια του αγγειόσπερμου *Posidonia oceanica* παρουσιάζουν μεγάλη πυκνότητα και στο φύλλωμά τους αναπτύσσεται μεγάλος αριθμός επίφυτων, γαστερόποδων και άλλων ζωικών οργανισμών. Η μείωση των ανώτερων ορίων των λιβαδιών, που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, οφείλεται στις ανθρώπινες δραστηριότητες (αλιεία, τουρισμός).

Όνομα περιοχής: ΒΑΣΙΛΙΤΣΑ



Κωδικός περιοχής: GR1310001 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 21° 07΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 04΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Γρεβενών

Μέσο υψόμετρο (m): 1100 **Έκταση (ha):** 8164 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι μία απότομη περιοχή, πυκνά δασωμένη και αραιοκατοικημένη. Τα πετρώματα είναι αποκλειστικώς σερπεντινικά.

Τύποι οικοτόπων: Ασβεστούχοι αλπικοί λειμώνες, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Triturus cristatus, Bombina variegata, Salmo macrostigma, Barbus meridionalis, Cobitis taenia.*

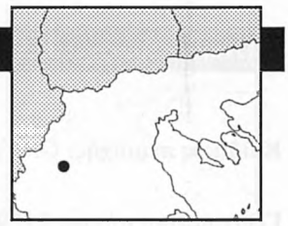
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 12B, 1C, 34D
— Πανίδα: 5A, 1B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 140 (IN)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 160, 166, 180, 626 (IN) / 160 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το ψάρι *Pachychilon pictus* είναι ένα κοινό είδος με μεγάλους πληθυσμούς στις γειτονικές χώρες (Αλβανία, πρώην Γιουγκοσλαβία). Στην Ελλάδα, ο ποταμός Αώος αποτελεί το νοτιότερο άκρο εξάπλωσης του είδους και έτσι θεωρείται ως σπάνιο για τη χώρα και για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Στα ρέοντα ύδατα της περιοχής υπάρχουν επίσης αξιόλογοι πληθυσμοί άγριας πέστροφας *Salmo macrostigma.* Η περιοχή δεν έχει μελετηθεί αρκετά ως σήμερα. Ωστόσο, είναι σημαντική ως φυσικό καταφύγιο για σπάνια θηλαστικά (αρκούδα, βίδρα, αίγαγρο) και μαζί με τις γειτονικές σημαντικές περιοχές, το όρος Σμόλικα και τον Εθνικό Δρυμό Πίνδου, σχηματίζουν μια συνεχή αδιατάρακτη ζώνη. Τα υπαλπικά λιβάδια είναι σημαντικές περιοχές για τα αρπακτικά πουλιά.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1310002 **Τύπος:** Η

Γεωγραφικό μήκος: 21° 08΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 54΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Γρεβενών

Μέσο υψόμετρο (m): 1590 **Έκταση (ha):** 3360 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Εθνικός Δρυμός Πίνδου αποτελεί ένα αντιπροσωπευτικό τμήμα της οροσειράς της Πίνδου και έναν από τους μεγαλύτερους και πιο σημαντικούς δρυμούς της Ελλάδας. Ιδρύθηκε το 1966 και χαρακτηρίζεται από πυκνά δάση *Pinus nigra* και *Fagus sylvatica*, βραχώδεις κορυφογραμμές, υψηλές κορυφές (περίπου 2.000 m), χειμάρρους, πολλές πηγές και ορεινές λίμνες. Η περιοχή περιλαμβάνει τον πυρήνα του δρυμού, ο οποίος καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της κοιλάδας της Βάλια Κάλντα και τις πλαγιές των γύρω κορυφών. Από την κοιλάδα αρχίζουν δύο μικρά ορεινά ρέματα, της Σαλατούρας και το Ζεστό Ρέμα, τα οποία συναντούν ένα μεγαλύτερο, το Αρκουδόρεμα (παραπόταμος του Αώου). Στο Αρκουδόρεμα χύνονται επίσης πολλά άλλα μικρά ορεινά ρέματα από τις νότιες πλαγιές της κοιλάδας. Στην περιοχή σχηματίζονται ακόμη τρεις μικρές ορεινές λίμνες. Το δάσος της *Pinus nigra* είναι ο τύπος βλάστησης που επικρατεί, αρχίζοντας από το Αρκουδόρεμα στα 1.300 m και φθάνοντας μέχρι τα 1.700 m. Το δάσος της *Fagus sylvatica* καλύπτει τις βόρειες πλαγιές μέχρι τα 1.800 m. Πολύ σημαντική είναι η παρουσία της *Pinus heldreichii*, η οποία αναπτύσσεται από τα 1.500 m έως τις κορυφές και εμφανίζεται συνήθως ως μεμονωμένα άτομα. Στις ξηρές περιοχές και στα χαμηλότερα τμήματα της κοιλάδας επικρατεί το *Buxus sempervirens*. Μεταξύ των ατόμων της *Pinus nigra* και της *Fagus sylvatica* υπάρχουν διάσπαρτα άτομα *Abies borisii-regis*.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Ursus arctos, Lutra lutra, Lynx lynx, Rupicapra rupicapra balcanica, Bombina variegata, Testudo hermanni, Elaphe situla, Vipera ursinii, Salmo macrostigma.*

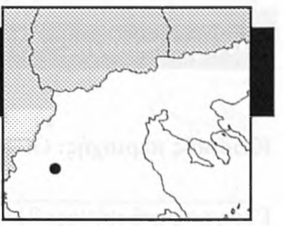
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 24B, 1C, 53D
— Πανίδα: 6A, 1B, 19C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη -
— Αρνητική: 140, 160, 171, 220, 230, 507, 870 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί καταφύγιο για πολλά είδη φυτών και ζώων. Οι σημαντικότερες θέσεις στις οποίες συγκεντρώνονται σπάνια φυτά είναι οι κορυφές Αυτιά, Φλέγκα και Καπετάν Κλειδί. Οι θέσεις αυτές είναι πολύ απότομες και δυσπρόσιτες για τα ζώα που βόσκουν. Έτσι στην περιοχή αυτή εξελίσσεται κανονικά η φυσική αναγέννηση του δάσους και διατηρούνται πολλά σπάνια φυτά.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΙΝΔΟΥ (ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ) (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)



Κωδικός περιοχής: GR1310003 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 21° 08′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 54′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Γρεβενών

Μέσο υψόμετρο (m): 1590 **Έκταση (ha):** 6780 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Εθνικός Δρυμός Πίνδου αποτελεί αντιπροσωπευτικό τμήμα της οροσειράς της Πίνδου. Ιδρύθηκε το 1966 και χαρακτηρίζεται από πυκνά δάση *Pinus nigra* και *Fagus sylvatica,* βραχώδεις κορυφογραμμές, υψηλές κορυφές (περίπου 2.000 m), χειμάρρους, πολλές πηγές και ορεινές λίμνες. Η ζώνη του πυρήνα περιλαμβάνει το μεγαλύτερο τμήμα της κοιλάδας της Βάλια Κάλντα και τις πλαγιές των γύρω κορυφών. Από την κοιλάδα αρχίζουν δύο μικρά ορεινά ρέματα, της Σαλατούρας και το Ζεστό Ρέμα, τα οποία συναντούν ένα μεγαλύτερο, το Αρκουδόρεμα. Υπάρχουν ακόμη τρεις μικρές ορεινές λίμνες. Το δάσος της *Pinus nigra* είναι ο τύπος βλάστησης που επικρατεί στην περιοχή, αρχίζοντας από το Αρκουδόρεμα στα 1.300 m και φθάνοντας μέχρι τα 1.700 m. Το δάσος της *Fagus sylvatica* καλύπτει τις βόρειες πλαγιές μέχρι τα 1.800 m. Πολύ σημαντική είναι η παρουσία της *Pinus heldreichii*, η οποία αναπτύσσεται από τα 1.500 m μέχρι τις κορυφές και εμφανίζεται συνήθως ως μεμονωμένα άτομα. Οι ξηρές περιοχές και τα χαμηλότερα σημεία της κοιλάδας χαρακτηρίζονται από την επικράτηση του *Buxus sempervirens.* Μεταξύ των ατόμων της *Pinus nigra* και της *Fagus sylvatica* υπάρχουν διάσπαρτα άτομα *Abies borisii-regis.*

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis,* Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Ursus arctos, Lutra lutra, Lynx lynx, Rupicapra rupicapra balcanica, Bombina variegata, Testudo hermanni, Elaphe situla, Vipera ursinii, Salmo macrostigma.*

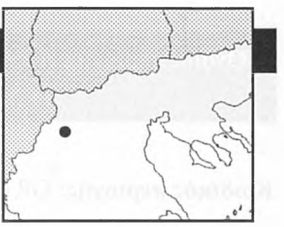
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 28B, 1C, 61D
— Πανίδα: 6A, 19C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 160, 171, 220, 230, 507, 870 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί καταφύγιο για πολλά είδη φυτών και ζώων. Οι σημαντικότερες θέσεις στις οποίες συγκεντρώνονται σπάνια φυτά είναι οι κορυφές Αυτιά, Φλέγκα και Καπετάν Κλειδί. Εξίσου σημαντικές είναι οι δυτικές πλαγιές της κορυφής Κακοπλεύρι και ειδικά η τοποθεσία "Κουφάλα" η οποία βρίσκεται έξω από τον πυρήνα. Οι θέσεις αυτές είναι πολύ απότομες και δυσπρόσιτες για τα ζώα που βόσκουν. Έτσι στην περιοχή αυτή εξελίσσεται κανονικά η φυσική αναγέννηση του δάσους και διατηρούνται πολλά σπάνια φυτά.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1320001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 18΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 30΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Καστοριάς

Μέσο υψόμετρο (m): 625 **Έκταση (ha):** 4700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι μία λίμνη με γλυκό νερό που περιβάλλεται από μερικώς δασοσκεπή βουνά. Στην ακτή της είναι χτισμένη η πόλη της Καστοριάς. Σημαντικούς οικοτόπους σχηματίζουν στη λίμνη υδρόβια φυτά που ριζοβολούν στο βυθό, με βυθισμένα ή επιπλέοντα φύλλα (*Potamogeton* spp., *Vallisneria spiralis, Najas marina, Myriophyllum spicatum, Trapa natans, Polygonum amphibium* κ.λπ.). Υπάρχουν επίσης καλαμώνες, που πλαισιώνουν τη λίμνη και κυριαρχούνται από *Phragmites australis.*

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersii, Lutra lutra, Rupicapra rupicapra balcanica, Citellus citellus, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata, Unio crassus, Euphydryas aurinia.*

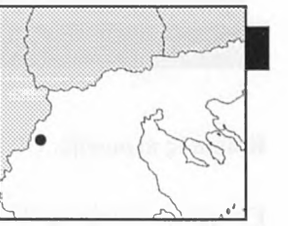
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 3D
— Πανίδα: 1A, 1B, 7C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 162 (IN)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 210, 220, 400, 502, 621, 701, 910, 952 (IN) / 100, 110, 120, 230, 301, 400, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι υγρότοπος μεγάλης σημασίας για τα πουλιά και χρησιμεύει ως περιοχή αναπαραγωγής, διατροφής και διαχείμασης. Συντηρεί πλούσια ορνιθοπανίδα που περιλαμβάνει σπάνια και απειλούμενα είδη. Είναι επίσης σημαντική περιοχή για τα αρπακτικά πουλιά.

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1320002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 50΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 21΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Καστοριάς

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 35000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι ορεινή περιοχή, κατά μήκος των ελληνοαλβανικών συνόρων, με εκτεταμένα λιβάδια που βρίσκονται επάνω από τα δασοόρια και βόσκονται εντατικά. Τα οπωροφόρα δένδρα που υπάρχουν σε αρκετά εγκαταλειμμένα χωριά, εμπλουτίζουν την περιοχή, προσφέροντας τροφή στις αρκούδες.

Τύποι οικοτόπων: Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ποώδης βλάστησή τους, Αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Υπαλπικά δάση οξυάς με *Acer* και *Rumex arifolius,* Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση δρυός με *Quercus trojana* (Ιταλία, Ελλάδα), Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana.*

Είδη φυτών: *Solenanthus albanicus, Carex acuta.*

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Rupicapra rupicapra balcanica, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Salmo macrostigma, Barbus meridionalis.*

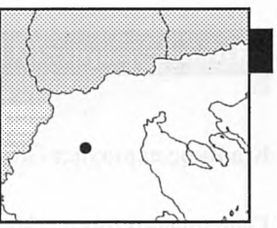
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 19B, 9C, 115D
— Πανίδα: 11A, 7C, 8D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 140 (IN)
— Ουδέτερη: 730 (IN) / 160 (AR)
— Αρνητική: 160, 166, 190, 243, 502, 740 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι αρκετά αδιατάρακτη και αναξιοποίητη περιοχή, με εκτεταμένα δάση και αλπικά λιβάδια. Είναι επίσης ενδιαφέρουσα για απειλούμενα είδη, όπως η αρκούδα, ο αίγαγρος, το είδος *Triturus alpestris* και ακόμη για αρπακτικά πτηνά. Παρ'όλο που έχει μεγάλη βοτανική σημασία, έχουν γίνει μόνο λίγες σχετικές μελέτες. Το ψάρι *Pachychilon pictus* είναι ένα κοινό είδος με μεγάλους πληθυσμούς στις γειτονικές χώρες (Αλβανία, πρώην Γιουγκοσλαβία). Στην Ελλάδα ο ποταμός Αώος είναι το νοτιότερο όριο της εμφάνισης του είδους και έτσι θεωρείται σπάνιο, όχι μόνο για τη χώρα αλλά και για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Στα ρέοντα ύδατα της περιοχής υπάρχουν αξιόλογοι πληθυσμοί της άγριας πέστροφας *Salmo macrostigma.*

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΒΟΥΡΙΝΟ (ΜΕΣΙΑΝΟ ΝΕΡΟ)



Κωδικός περιοχής: GR1330001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 11΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Κοζάνης

Μέσο υψόμετρο (m): 800 **Έκταση (ha):** 8340 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Βούρινο αποτελείται από δύο διαφορετικά γεωλογικά υποστρώματα: ασβεστολιθικό και σερπεντινικό. Το ασβεστολιθικό υπόστρωμα υπάρχει σε όλη τη βορειοανατολική πλαγιά και σε μέρος της βορειοδυτικής, ενώ το σερπεντικό βρίσκεται σε μικρότερη έκταση στα νοτιοδυτικά. Το βουνό αποτελείται από δύο παράλληλες οροσειρές που σχηματίζονται από πολλές κορυφές. Η κατεύθυνση των οροσειρών είναι ΒΔ-ΝΑ. Ανάμεσά τους απλώνεται η κοιλάδα του Μεσιανού Νερού (400 ha), μεγάλης οικολογικής αξίας. Στην κοιλάδα αυτή οι ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως κτηνοτροφία, δασοπονία και κυνήγι, έχουν διατηρηθεί έντονες για αρκετές δεκαετίες. Η πρόσβαση στην περιοχή είναι αρκετά δύσκολη, γιατί ο μοναδικός δρόμος που υπάρχει βρίσκεται σε κακή κατάσταση.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Διαπλάσεις αρκεύθων, Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (Alysso-Sedion albi), Ασβεστούχοι αλπικοί λειμώνες, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση δρυός με *Quercus trojana* (Ιταλία, Ελλάδα), Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* Δάση με *Taxus baccata.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni.*

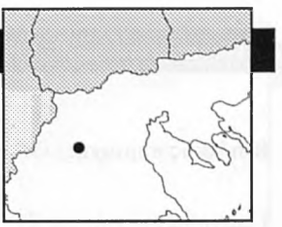
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 19B, 1C, 74D
— Πανίδα: 2A, 1B, 9C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 624 (IN)
— Ουδέτερη: 600 (IN) / 100, 130 (AR)
— Αρνητική: 140, 230 (IN) / 140, 400, 410 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Παρ' όλο που το βουνό δεν είναι πολύ ψηλό, τα διαφορετικά γεωλογικά υποστρώματα δημιουργούν πλούσια χλωρίδα με σημαντικό ταξινομικό και φυτογεωγραφικό ενδιαφέρον. Στο Βούρινο απαντούν οκτώ ενδημικά είδη και υποείδη φυτών. Η κοιλάδα του Μεσιανού Νερού, η οποία προστατεύεται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες κατά τις τελευταίες τρεις δεκαετίες, συγκεντρώνει τη βοτανική, ζωολογική και οικολογική αξία της περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΙΝΙΑΤΣΙΚΟ



Κωδικός περιοχής: GR1330002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 33΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 26΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Κοζάνης

Μέσο υψόμετρο (m): 1200 **Έκταση (ha):** 7930 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το Σινιάτσικο είναι ένα πετρώδες βουνό, που αποτελείται κυρίως από ασβεστόλιθους και σχιστόλιθους. Γύρω από το χωριό Βλάστη το έδαφος είναι σερπεντινικό. Ως αποτέλεσμα της υπερβόσκησης στο παρελθόν, τα δάση καλύπτουν σήμερα μόνο ένα μικρό ποσοστό ολόκληρου του βουνού, κυρίως προς τη βόρεια πλευρά, ενώ το υπόλοιπο καλύπτεται από βραχώδεις βοσκοτόπους.

Τύποι οικοτόπων: Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), Δάση δρυός με *Quercus trojana* (Ιταλία, Ελλάδα), Δάση οξυάς με *Quercus frainetto.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Rupicapra rupicapra balcanica, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni.*

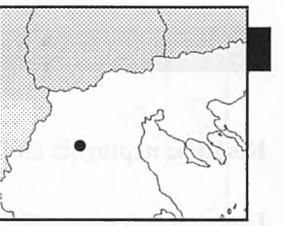
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 9B, 48D
— Πανίδα: 2A, 6C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 140 (IN) / 140 (AR)
— Ουδέτερη:
— Αρνητική: 160 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Είναι σημαντική περιοχή για αρπακτικά πουλιά (σε αυτό συντελεί και η κτηνοτροφία της). Παρουσιάζει επίσης μεγάλο βοτανικό ενδιαφέρον.

Όνομα περιοχής: ΑΡΚΕΥΘΟΙ ΚΟΖΑΝΗΣ - ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1330003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 45΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 35΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Κοζάνης

Μέσο υψόμετρο (m): 800 **Έκταση (ha):** 4000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο τύπος του κλίματος είναι ηπειρωτικός με πολύ κρύο χειμώνα. Η περιοχή καλύπτεται από διαπλάσεις αρκεύθου (*Juniperus* sp.), εξαιτίας του εδάφους που αποτελείται από λιμναίες και ηπειρωτικές αποθέσεις (άργιλο, πηλό, άμμο κ.λπ.).

Τύποι οικοτόπων: Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus excelsa* και *J. foetidissima*, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus communis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

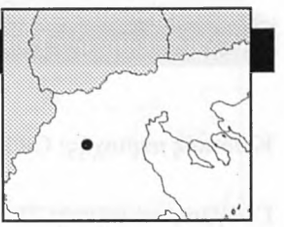
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: -

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN)
— Ουδέτερη: 160 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 230, 510, 511 (IN) / 100, 140, 230, 330, 411, 423, 510, 511 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι διαπλάσεις αρκεύθου έχουν την πιο σημαντική οικολογική αξία της περιοχής. Ο οικότοπος αυτός είναι φυσικό απόθεμα με μεγάλη δασοκομική σημασία.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΟΡΤΑ



Κωδικός περιοχής: GR1330004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 57΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 05΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Κοζάνης

Μέσο υψόμετρο (m): 650 **Έκταση (ha):** 3600 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αυτή είναι μία κοιλάδα ανάμεσα σε δύο χαμηλά βουνά. Η κοιλάδα είναι το αποτέλεσμα της ύπαρξης ασβεστόλιθων, οι οποίοι κάνουν το κλίμα ξηρότερο καθώς αυξάνουν τη θερμοκρασία και απορροφούν τα κατακρημνίσματα.

Τύποι οικοτόπων: Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), Δάση οξυάς με *Quercus frainetto.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Triturus cristatus, Bombina variegata.*

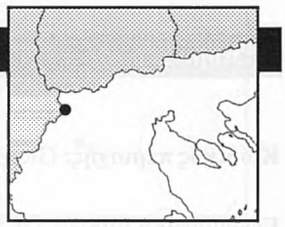
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1A

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 140, 230, 500, 511, 810, 900 (IN) / 100, 140, 180, 400, 410 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι μικρής σημασίας. Οι ανθρώπινες δραστηριότητες και η υπερβόσκηση υποβάθμισαν το μεγαλύτερο μέρος της βλάστησης.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR1340001 **Τύπος:** F

Γεωγραφικό μήκος: 21° 05΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 46΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Φλώρινας

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 19470 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Εθνικός Δρυμός Πρεσπών περιλαμβάνει τις λίμνες Μικρή και Μεγάλη Πρέσπα -κατά ένα μέρος της-, που χωρίζονται μεταξύ τους με μία αμμώδη νησίδα αλλουβιακών αποθέσεων και περιβάλλονται από υψηλά βουνά. Εκτεταμένοι καλαμώνες από *Phragmites australis, Typha angustifolia, Scirpus lacustris, Carex* spp., καταλαμβάνουν τις όχθες της λίμνης. Υπάρχουν επίσης χαρακτηριστικές διαπλάσεις υδρόβιων φυτών που ριζοβολούν στο βυθό, με μεγάλα επιπλέοντα φύλλα, συχνά με ένα στρώμα από βυθισμένα είδη (*Ceratophyllum* sp., *Myriophyllum* sp., *Potamogeton* sp.).

Τύποι οικοτόπων: Σκληρά ολιγο-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με *Salix eleagnos*, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Διαπλάσεις αρκεύθων, Ευτροφικές φυτείες, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Υπαλπικά δάση οξυάς με *Acer* και *Rumex arifolius*, Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), Δάση δρυός με *Quercus trojana* (Ιταλία, Ελλάδα), Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Ελληνικά δάση με *Juniperus*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Ursus arctos, Lutra lutra, Rupicapra rupicapra balcanica, Bombina variegata, Testudo hermanni, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Salmo macrostigma, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Lycaena dispar, Lucanus cervus, Morimus funereus.*

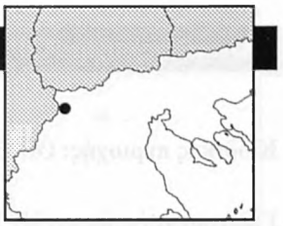
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 4B, 35D
— Πανίδα: 9A, 4B, 35C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 140, 606, 852, 853 (IN)
— Ουδέτερη: 130, 210, 952 (IN) / 602 (AR)
— Αρνητική: 100, 120, 160, 607, 900 (IN) / 160, 230, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει πολύ πλούσια πανίδα, ως αποτέλεσμα της μεγάλης ποικιλότητας βιοτόπων και της τοπογραφίας. Οι λίμνες είναι σημαντικές για την αναπαραγωγή των παρυδάτιων πτηνών. Συνολικά, πάνω από 200 είδη έχουν παρατηρηθεί στις λίμνες και τα γύρω δάση. Ιδιαίτερα αξιόλογες είναι οι αποικίες του *Pelecanus crispus* (αργυροπελεκάνος) και του *Pelecanus onocrotalus* (ροδοπελεκάνος). Η ιχθυοπανίδα των λιμνών είναι σημαντική εξαιτίας του μεγάλου βαθμού ενδημισμού. Σε επίπεδο υποείδους, το 80% των ψαριών είναι ενδημικά. Τέλος, η περιοχή είναι πλούσια σε ιστορικά και θρησκευτικά μνημεία.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ



Κωδικός περιοχής: GR1340002 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 21° 05′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 46′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Φλώρινας

Μέσο υψόμετρο (m): 856 **Έκταση (ha):** 4900 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Μικρή Πρέσπα χωρίζεται από τη Μεγάλη Πρέσπα με μια αμμώδη νησίδα αλλουβιακών αποθέσεων. Εκτεταμένοι καλαμώνες από *Phragmites australis, Typha angustifolia, Scirpus lacustris, Carex* spp., καταλαμβάνουν τις όχθες της λίμνης. Υπάρχουν επίσης χαρακτηριστικές διαπλάσεις από υδρόβια φυτά που ριζοβολούν στο βυθό με μεγάλα επιπλέοντα φύλλα, συχνά με ένα στρώμα από βυθισμένα είδη (*Ceratophyllum* sp., *Myriophyllum* sp., *Potamogeton* sp.).

Τύποι οικοτόπων: Σκληρά ολιγο-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Bombina variegata, Testudo hermanni, Emys orbicularis, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Lycaena dispar, Lucanus cervus, Morimus funereus.*

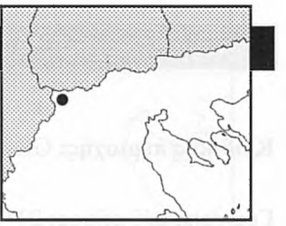
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 2B, 12C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 853 (IN) / 852 (AR)
— Ουδέτερη: 210, 606 (IN) / 130, 140, 160, 210, 243 (AR)
— Αρνητική: 100, 140 (IN) / 100, 120, 430, 502, 607 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η Μικρή Πρέσπα είναι ένας τόπος ιδιαίτερης σημασίας για την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση, εξαιτίας των αποικιών του *Pelecanus crispus* (αργυροπελεκάνος) και του *Pelecanus onocrotalus* (ροδοπελεκάνος). Η αποικία του *Pelecanus crispus* είναι η μεγαλύτερη σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η λίμνη είναι επίσης σημαντική ως τόπος αναπαραγωγής όχι μόνο των παραπάνω ειδών αλλά και άλλων, σπάνιων, όπως είναι οι ερωδιοί και οι κορμοράνοι. Επιπλέον, εδώ απαντά ένα από τα πιο σπάνια θηλαστικά της Ευρώπης, η βίδρα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΒΑΡΝΟΥΝΤΑ



Κωδικός περιοχής: GR1340003 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 21° 12΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 52΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Φλώρινας

Μέσο υψόμετρο (m): 1700 **Έκταση (ha):** 6126 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από τη λεκάνη απορροής του Αγ. Γερμανού η οποία, ως μέρος της Πελαγονικής γεωλογικής ζώνης, βρίσκεται επάνω σε γρανιτικό υπόστρωμα. Τα ιζήματα που μεταφέρονται από τον ποταμό έχουν δημιουργήσει μία στενή προσχωματική ζώνη κατά μήκος των όχθεων, η οποία και χωρίζει τις δύο λίμνες. Τα λιβάδια της χαμηλής περιοχής είναι το αποτέλεσμα της εντατικής αποψίλωσης και της καλλιέργειας σίκαλης και άλλων δημητριακών, η οποία γίνεται σε βαθμίδες. Γύρω από το χωριό Αγ. Γερμανός υπάρχουν πολλοί διατηρημένοι φράχτες και δασάκια από καρυδιές.

Τύποι οικοτόπων: Αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus*, ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Υπαλπικά δάση οξυάς με *Acer* και *Rumex arifolius*, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Salmo macrostigma, Barbus plebejus, Euphydryas aurinia.*

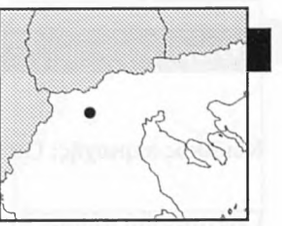
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 6B, 1C, 76D
— Πανίδα: 2A, 7C, 15D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 140 (IN) / 403, 610, 910 (AR)
— Ουδέτερη: 942 (IN) / 602 (AR)
— Αρνητική: 160, 166, 243, 701, 900 (IN) / 130, 164 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το πυριτικό υπόστρωμα και το ηπειρωτικό κλίμα της περιοχής έχουν δημιουργήσει εξαιρετικές συνθήκες για την ανάπτυξη πλούσιας και σπάνιας χλωρίδας. Το συνεχούς ροής ρέμα ήταν αυτό που κυρίως συνέβαλλε στην τοπογραφία της περιοχής. Το παραποτάμιο δάσος από λεύκες, ιτιές και σκλήθρα, που βρίσκεται εδώ, είναι το μεγαλύτερο τέτοιου είδους υπόλειμμα στην περιοχή. Παρ' όλο που η λεκάνη του είναι αρκετά μικρή, είναι σημαντική για αρπακτικά, σπουργίτια, θηλαστικά (αρκούδα, λύκο, ζαρκάδι) και ερπετά. Το ρέμα διατηρεί επίσης σημαντικό πληθυσμό άγριας πέστροφας. Επιπλέον, η περιοχή έχει μεγάλη σημασία για την παραδοσιακή της κληρονομιά, με τα διατηρητέα σπίτια, τους νερόμυλους όπως επίσης και την παλιά συνήθεια της νομαδικής εκτροφής προβάτων.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ - ΠΕΤΡΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR1340004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 45΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 45΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Φλώρινας

Μέσο υψόμετρο (m): 640 **Έκταση (ha):** 12077 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι δύο ασβεστούχες λίμνες ανάμεσα σε γυμνά βουνά. Σημαντικοί για τα πτηνά του υγροτόπου είναι οι καλαμώνες που κυριαρχούνται από *Phragmites australis* και είναι πιο εκτεταμένοι στη λίμνη των Πετρών. Η βυθισμένη βλάστηση που ριζοβολεί στον βυθό, υφυδατική, και η επιπλέουσα βλάστηση, εφυδατική, (*Potamogeton* spp., *Vallisneria spiralis, Najas marina, Myriophyllum spicatum, Polygonum amphibium* κ.λπ.) καταλαμβάνουν τα ρηχά νερά. Κοντά στη λίμνη των Πετρών υπάρχει μία περιοχή με αρχαιολογικό ενδιαφέρον.

Τύποι οικοτόπων: Σκληρά ολιγο-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Barbus meridionalis.*

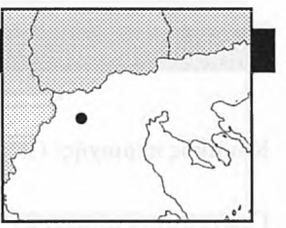
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2A, 1B, 2C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 200, 503 (IN) / 100, 502 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 210, 230, 608, 853, 952 (IN) /110, 120, 230, 390, 410, 702, 801, 900 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Παρά τη μειωμένη σημασία της κατά τα τελευταία χρόνια, είναι ακόμη σημαντική ως περιοχή αναπαραγωγής, διατροφής και ανάπαυσης για τα πτηνά. Είναι επίσης σπουδαία για τα αρπακτικά είδη.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ - ΖΑΖΑΡΗ



Κωδικός περιοχής: GR1340005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21⁰ 33΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40⁰ 37΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Φλώρινας

Μέσο υψόμετρο (m): 850 **Έκταση (ha):** 3947 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Σημαντικοί για τα πουλιά του υγροτόπου είναι οι καλαμώνες, που συνήθως κυριαρχούνται από *Phragmites australis* και είναι πολύ πιο εκτεταμένοι στη Χειμαδίτιδα απ' ότι στη Ζάζαρη. Επιπλέον, βυθισμένη βλάστηση που ριζοβολεί στον βυθό, υφυδατική, και επιπλέουσα, εφυδατική (*Potamogeton* spp., *Ceratophyllum* sp., *Myriophyllum spicatum, Zannichelia palustris, Vallisneria* sp., *Nymphaea alba* κ.λπ.) καταλαμβάνουν τα ρηχά νερά.

Τύποι οικοτόπων: Σκληρά ολιγο-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών, Δάση οξυάς με *Quercus frainetto*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Citellus citellus, Triturus cristatus, Testudo hermanni, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Barbus meridionalis.*

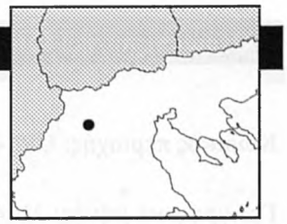
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2A, 1B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 162 (AR)
— Ουδέτερη: 210, 853 (IN) / 162 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 171, 180, 230, 421, 810, 952 (IN) /110, 120, 230, 390, 423, 702, 810 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο υγρότοπος συντηρεί ποικίλη ορνιθοπανίδα και χρησιμεύει ως περιοχή φωλεοποίησης, διατροφής και ανάπαυσης για μεγάλο αριθμό πτηνών. Είναι επίσης πολύ σημαντικός για τα αρπακτικά πτηνά. Επιπλέον, στην περιοχή υπάρχει πλούσια ερπετοπανίδα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΒΕΡΝΟΝ - ΚΟΡΥΦΗ ΒΙΤΣΙ



Κωδικός περιοχής: GR1340006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 26′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 40′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Μακεδονία **Νομός:** Φλώρινας

Μέσο υψόμετρο (m): 1500 **Έκταση (ha):** 8194 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Μέσα στην περιοχή υπάρχουν αρκετά εγκαταλειμμένα χωριά και βοσκότοποι, που δημιουργούν κατάλληλο βιότοπο για την αρκούδα. Το κλίμα είναι ηπειρωτικό με πολύ κρύους χειμώνες. Η περιοχή χρησιμοποιείται από τον στρατό από τον Β' παγκόσμιο πόλεμο. Η υψηλότερη κορυφή καταλαμβάνεται από έναν μεγάλο σταθμό ραντάρ του στρατού.

Τύποι οικοτόπων: Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis bechsteinii, Ursus arctos, Rupicapra rupicapra balcanica, Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Elaphe situla, Salmo macrostigma, Barbus meridionalis, Euphydryas aurinia.*

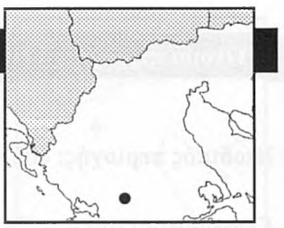
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 2B, 5C, 34D
— Πανίδα: 6A, 10C, 7D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 161, 501 (IN) / 610 (AR)
— Ουδέτερη: 140, 622, 730 (IN) / 160, 402, 690 (AR)
— Αρνητική: 166, 243 (IN) / 101, 151, 164, 419 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η σημασία της περιοχής οφείλεται στον μικρό πληθυσμό αρκούδας που ζει μόνιμα εκεί. Επειδή η περιοχή είναι στρατιωτική, υπάρχει μικρή δραστηριότητα στα υπαλπικά λιβάδια, έτσι ώστε να διατηρούνται ανεπηρέαστα η βλάστηση και η άγρια ζωή. Το δάσος οξυάς που υπάρχει στην περιοχή συμβάλλει στην κατακράτηση μέρους των αερίων ρύπων, αποφορτίζοντας το ήδη επιβαρημένο και υποβαθμισμένο φυσικό περιβάλλον της πεδιάδας του Αμυνταίου. Στα ρέοντα ύδατα της περιοχής υπάρχουν αξιόλογοι πληθυσμοί της άγριας πέστροφας *Salmo macrostigma.*

Όνομα περιοχής: ΠΕΡΙΟΧΗ ΛΙΜΝΗΣ ΤΑΥΡΩΠΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1410001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 47′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 20′

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Καρδίτσας

Μέσο υψόμετρο (m): 1400 **Έκταση (ha):** 569 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή, η οποία περιλαμβάνει την τεχνητή λίμνη Ταυρωπού, βρίσκεται στο ορεινό τμήμα των Αγράφων (νότια Πίνδος) στα όρια του χωριού Μπελοκομύτης. Η κλίση του εδάφους κυμαίνεται από μέτρια (20%) έως έντονη (80%). Το μητρικό πέτρωμα αποτελείται από ψαμμιτικούς φλύσχεις και ασβεστόλιθους. Οι κλιματολογικές συνθήκες ευνοούν ιδιαίτερα την ανάπτυξη δενδρώδους βλάστησης. Τα πιο εκτεταμένα δάση είναι εκείνα που αποτελούνται αμιγώς από *Abies borisii regis*. Άλλα σημαντικά είδη δένδρων είναι τα: *Quercus frainetto, Pinus nigra* ssp. *pallasiana* και *Castanea sativa*. Ορισμένα ξυλώδη φυτά, όπως τα *Acer campestre, A. pseudoplatanus, Platanus orientalis, Salix incana, S. alba, Juniperus foetidissima, J. oxycedrus, Quercus pubescens, Q. cerris, Q. frainetto, Q. dalechampii, Ostrya carpinifolia, Carpinus betulus,* κ.λπ., εμφανίζονται συχνά σε μικρές ομάδες ή ως μεμονωμένα δένδρα και θάμνοι στις συστάδες που σχηματίζουν τα κυρίαρχα είδη, δηλαδή το έλατο και η δρυς. Τα προαναφερθέντα είδη ξυλωδών φυτών δημιουργούν ένα μωσαϊκό βλάστησης μέσα στην περιοχή.

Τύποι οικοτόπων: Σκληρά ολιγο-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Bombina variegata, Testudo hermanni, Phoxinellus* spp., *Barbus capito, Lucanus cervus, Cerambyx cerdo*.

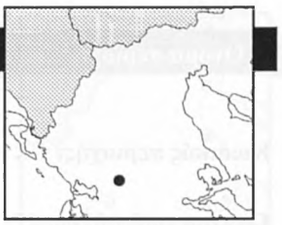
Άλλα σημαντικά είδη :
— Χλωρίδα: 1B, 4D
— Πανίδα: 3A, 5C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 852, 853 (IN) / 852, 853 (AR)
— Ουδέτερη: 166, 220, 501 (IN) / 166, 220, 403, 501, 511 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 163, 170, 230, 243, 900, 949 (IN) / 100, 140, 170, 230, 243, 900, 949 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο:
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό της περιοχής είναι η βιοποικιλότητα που παρουσιάζει. Στο μωσαϊκό των βιοτόπων φιλοξενείται εξαιρετικά πλούσια πανίδα τόσο σε αριθμό ειδών όσο και σε αριθμό ατόμων. Πολλά σημαντικά είδη ασπονδύλων και σπονδυλόζωων έχουν καταγραφεί στην περιοχή.

Όνομα περιοχής: ΑΓΡΑΦΑ



Κωδικός περιοχής: GR1410002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 36′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 15′

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Καρδίτσας

Μέσο υψόμετρο (m): 1500 **Έκταση (ha):** 10147 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή των Αγράφων βρίσκεται στον κεντρικό ορεινό όγκο της Ελλάδας, τη νότια Πίνδο. Στην περιοχή αυτή εντάσσονται δυο κορυφές με απόκρημνες πλαγιές, το Βουτσικάκι και το Αυγό (υψόμετρο 2.154 και 2.163 m, αντίστοιχα). Το βόρειο ήμισυ της προτεινόμενης περιοχής ανήκει στον νομό Καρδίτσας και το νότιο στον νομό Ευρυτανίας. Η οροσειρά της Πίνδου σχηματίζεται κυρίως από φλύσχες και ασβεστολιθικές πλάκες. Η πλειονότητα των οικοτόπων της περιοχής είναι τυπικοί εκπρόσωποι των ορεινών περιοχών της κεντρικής Ελλάδας, όπως τα δάση αείφυλλων σκληρόφυλλων, που χρησιμοποιούνται για βοσκή, και τα δάση πλατύφυλλων φυλλοβόλων. Στα Άγραφα το κυρίαρχο κωνοφόρο είδος είναι η *Abies borisii regis*, η οποία είναι άριστα προσαρμοσμένη στις ψυχρές κλιματικές συνθήκες. Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες περιορίζονται στη δασική εκμετάλλευση, τη γεωργία και την κτηνοτροφία. Τα οροπέδια κοντά στους οικισμούς, αξιοποιούνται ως καλλιεργήσιμες εκτάσεις (δενδροκαλλιέργειες για παραγωγή καρυδιών, κερασιών).

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus*, ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Rupicapra rupicapra balcanica, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis.*

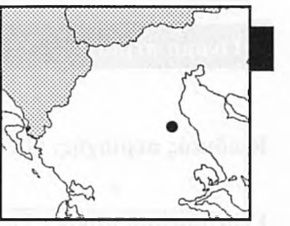
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 26B, 37D
— Πανίδα: 3A, 1B, 11C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 170, 230, 240, 242, 243, 502 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ο χαρακτήρας της περιοχής είναι τυπικός των ορεινών εκτάσεων της Ελλάδας, με αντιπροσωπευτική βλάστηση και είδη της αλπικής και υπαλπικής ζώνης. Η ύπαρξη πλήθους ενδημικών ειδών αποδίδεται στη γεωμορφολογία, στη σχετική απομόνωση και στο υψόμετρο της περιοχής (συχνά πάνω από τα δενδροόρια), τα οποία αποκαλύπτουν την ενδιαφέρουσα και συχνά μοναδική ορεινή χλωρίδα. Η αλπική και υπαλπική ζώνη χρήζουν προστασίας, με σκοπό τη διατήρηση της ορεινής χλωρίδας. Στοιχεία του ορεινού τοπίου είναι τα οροπέδια, οι ξηροί ασβεστολιθικοί βραχώδεις σχηματισμοί και οι λιθοριπές, που αποτελούν τυπικά ενδιαιτήματα ενδημικών χασμόφυτων. Η παρουσία θηλαστικών, που χρήζουν προστασίας (λύκοι, αρκούδες), ή ακόμη και αρπακτικών πουλιών, προσδίδει στην περιοχή των Αγράφων ιδιαίτερη αξία.

Όνομα περιοχής: ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1420001 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 25΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 55΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Λάρισας

Μέσο υψόμετρο (m): 800 **Έκταση (ha):** 12300 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Κάτω Όλυμπος αποτελεί τη νοτιότερη απόληξη του Ολύμπου και διακρίνεται από αυτόν με το ρέμα της Ζαλιάνας. Η περιοχή περιλαμβάνει βοσκοτόπους, εκτεταμένα δάση ελάτης και οξυάς, απότομα φαράγγια, δάση καστανιάς και δάση μαύρης πεύκης. Το κλίμα είναι μεταξύ του μεσογειακού (στα χαμηλά υψόμετρα) και του ηπειρωτικού (στα μεγάλα υψόμετρα). Από γεωλογική άποψη ο Κάτω Όλυμπος αποτελείται από σερπεντίνη, γνεύσιο, αμφιβιοτίτη κ.λπ. Σε μια ορεινή περιοχή όπως αυτή, τα αυξητικά περιβάλλοντα είναι πάντα πιο ετερογενή απ' ό,τι είναι σε περιοχές με απλούστερη γεωλογική δομή. Αυτές οι διαφορές είναι ιδιαίτερα εμφανείς στα διαφορετικά υψόμετρα.

Τύποι οικοτόπων: Διαπλάσεις αρκεύθων, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Citellus citellus, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Testudo graeca, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Barbus plebejus, Lucanus cervus, Osmoderma eremita, Rosalia alpina, Morimus funereus.*

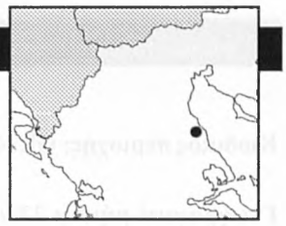
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 15D
— Πανίδα: 1A, 8B, 14C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN)
— Ουδέτερη: 120, 130 (IN) / 120, 130 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 140, 180, 230, 403, 503, 900 (IN) / 100, 110, 140, 180, 230, 400, 507, 600 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή περιλαμβάνει δάση με μεγάλη αισθητική και οικολογική αξία. Η ποικιλότητα οικοτόπων και η τοπογραφία της περιοχής έχει ως αποτέλεσμα την ύπαρξη πλούσιας χλωρίδας και πανίδας . Η περιοχή παρουσιάζει μεταβαλλόμενο τοπίο με εκτεταμένο κλειστό δάσος, γυμνή βοσκόμενη γη και μίξη από βοσκότοπους, δασάκια και αγρούς.

Όνομα περιοχής: ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ - ΤΕΜΠΗ



Κωδικός περιοχής: GR1420002 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 22° 41΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 55΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Λάρισας

Μέσο υψόμετρο (m): 5 **Έκταση (ha):** 9800 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι ένα φυσικό οικοσύστημα που αποτελείται από την κοιλάδα του ποταμού Πηνειού, το δέλτα, την παράκτια περιοχή και τα βραχώδη πρανή κατά μήκος της ροής του ποταμού, ανάμεσα στα όρη Όλυμπο και Όσσα. Η περιοχή του δέλτα εκτείνεται από την εθνική οδό Αθηνών-Θεσσαλονίκης ως τον δρόμο που οδηγεί στο Στόμιο. Περιλαμβάνει υγροτοπικούς οικοτόπους, εκτεταμένους βοσκοτόπους, δασάκια από άγριες ελιές, καλλιεργούμενους ελαιώνες, παράκτια και παραποτάμια δάση, αμμώδεις χερσότοπους και θίνες. Από γεωλογική άποψη το δέλτα ανήκει στην πελαγονική μάζα και αποτελείται από τεταρτογενείς αποθέσεις, κυρίως αργίλου, άμμου και από κροκαλοπαγή πετρώματα.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες), Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Myotis capaccinii, Myotis emarginatus, Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla, Alosa fallax, Gobio uranoscopus, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Sabanejewia aurata, Cobitis taenia, Unio crassus.*

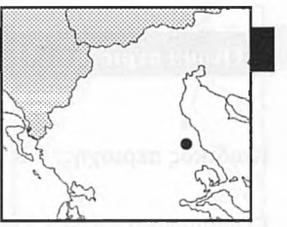
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 1D
— Πανίδα: 9A, 1B, 21C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 140, 180, 230, 400, 421, 500, 502, 690 (IN) / 100, 110, 120, 230, 400, 410, 422, 500, 502, 608, 700, 710 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο ποταμός είναι σημαντικός για τα μοναδικά, στη βόρεια Ελλάδα, παραποτάμια δάση του. Στην κοιλάδα των Τεμπών υπάρχουν φυσικές πηγές νερού (το Κεφαλάρι της Αγίας Παρασκευής). Υπάρχουν πολλά παρυδάτια είδη πτηνών που χρησιμοποιούν τα έλη, καθώς επίσης και αρπακτικά που φωλιάζουν στην περιοχή. Από ιχθυολογική άποψη, ο ποταμός περιλαμβάνει κοινά είδη ψαριών. Οι μοναδικές νησίδες δρυοδάσους, καθώς και ο σημαντικός υπόροφος των παραποτάμιων δασών με το βολβόφυτο *Leucojum aestivum* είναι αξιόλογα στοιχεία που θα πρέπει επίσης να διατηρηθούν.

Όνομα περιοχής: ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR1420003 **Τύπος:** D

Γεωγραφικό μήκος: 22° 41΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 48΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Λάρισας

Μέσο υψόμετρο (m): 700 **Έκταση (ha):** 16900 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το δασικό σύμπλεγμα της βορειοανατολικής πλευράς του όρους Όσσα. Ξεκινά από το επίπεδο της θάλασσας και φτάνει στην υψηλότερη κορυφή, τον Προφήτη Ηλία (1.980 m). Στα χαμηλότερα υψόμετρα ο κύριος βλαστητικός τύπος είναι τα αείφυλλα-πλατύφυλλα. Εδώ συναντώνται τα περισσότερα σχετικά είδη που βλαστάνουν στην Ελλάδα, όπως *Acer* sp., *Quercus* sp., *Corylus* sp., *Arbutus* sp., *Erica* sp., *Fraxinus* sp., *Ulmus* sp., *Cornus* sp. κ.λπ. Ψηλότερα, η ανθρώπινη επίδραση είναι έντονη καθώς ο έλεγχος και το κλάδεμα της *Castanea sativa* έχουν οδηγήσει στη δημιουργία καθαρών ομάδων του είδους (καστανοπερίβολα), ιδιαίτερα σε τμήματα του δάσους που ανήκουν στις τοπικές κοινότητες. Τα δένδρα χρησιμοποιούνται κυρίως για τη συλλογή κάστανων και λιγότερο για το ξύλο τους. Όπου η ανθρώπινη επίδραση δεν είναι τόσο έντονη η *Castanea* αναπτύσσεται μαζί με *Tilia* σε τυπικό Tilio-Castanetum στα 300 - 500 m. Ο επόμενος βλαστητικός όροφος φτάνει έως τα 650 m και αντιστοιχεί στο Quercetum-montanum με είδη *Quercus* κυρίως *Q. frainetto, Q. dalechampii* και *Q. pubescens*. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα (650 - 1.600 m) συναντάται ψυχρόφιλη, υγρόφιλη βλάστηση. Το κυρίαρχο δασικό είδος είναι η οξυά και συγκεκριμένα η *Fagus moesiaca* μαζί με *F. sylvatica* και *F. orientalis* στα ψηλότερα και χαμηλότερα υψόμετρα αντίστοιχα. Στην Όσσα, όπως και στην υπόλοιπη ανατολική Θεσσαλία τα όρια του Fagion moesiacae δεν είναι η γραμμή σχηματισμού των θερινών νεφών (όπως για παράδειγμα στην Αλβανία), ενώ περιορισμένοι σχηματισμοί του είδους *Fagus* συναντώνται σε υγρές περιοχές ακόμα και σε υψόμετρο 280 m. Το αμιγές δάσος οξυάς γίνεται μικτό στη ζώνη των 1.000 - 1.450 m όπου οξυές βρίσκονται μαζί με έλατα (*Abies borisii-regis*). Υπάρχει επίσης δάσος ελάτης *Abies borisii-regis,* το οποίο καλύπτει το 13% της περιοχής. Το ελατοδάσος είχε υποχωρήσει τα προηγούμενα χρόνια εξαιτίας της υπερβολικής εκμετάλλευσής του, αλλά τελευταία έχει αρχίσει η επανεγκατάστασή του. Πάνω από τα όρια της δασικής βλάστησης βρίσκεται η υπαλπική ζώνη με μεγάλη ποικιλία ειδών. Η κορυφή είναι γυμνός βράχος και η βλάστησή της ανήκει στο Astragalo-Daphnion. Στην Όσσα απαντούν επίσης η *Carpinus orientalis*, δάση στις ρεματιές από *Aesculus hippocastanum* καθώς και σχηματισμοί με *Pteridium aquilinum* και *Berberis cretica*. Σε χαμηλά ποσοστά υπάρχουν επίσης πλατύφυλλα είδη όπως *Acer* sp., *Sorbus* sp., *Fraxinus* sp. και παραποτάμια βλάστηση κατά μήκος των ρεμάτων.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση δρυός με Galio-Carpinetum, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rupicapra rupicapra balcanica, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe situla, Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Morimus funereus.*

Άλλα σημαντικά είδη: — Χλωρίδα: 8B, 23D
— Πανίδα: 3A, 11B, 16C, 8D

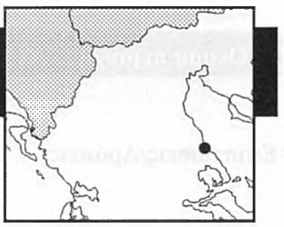
Όνομα περιοχής: ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ (συνέχεια)

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 160, 230 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 180, 190, 251, 690, 976 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το αισθητικό δάσος Όσσας είναι ένας πραγματικός βοτανικός κήπος. Οι ευνοϊκές περιβαλλοντικές και κλιματικές συνθήκες της περιοχής και ειδικότερα το υψηλό ποσοστό βροχόπτωσης, αποτέλεσμα των ανατολικών ανέμων, συμβάλλουν στη δημιουργία του υπέροχου δασικού συμπλέγματος της Όσσας. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης το τοπίο και η γεωμορφολογία της περιοχής καθώς τοπικά δημιουργούνται άφθονοι ιδιαίτεροι οικότοποι, που οδηγούν σε αυξημένη ποικιλότητα βλαστητικών τύπων, χλωρίδας και πανίδας. Το δασικό σύμπλεγμα παρουσιάζει εξαιρετική ποικιλότητα τύπων οικοτόπων και φυτικών ειδών. Παρατηρείται εναλλασσόμενο τοπίο με εκτεταμένα κλειστά δάση οξυάς και ελάτης στις ανατολικές πλαγιές και ορεινά μικρά λιβάδια, ενώ η κορυφή είναι γυμνός βράχος. Στην περιοχή φύονται αρκετά ενδημικά είδη φυτών όπως τα *Silene multicaulis genistifollia, Teucrium chamaedrys olympicum*, αλλά και ενδημικά της βαλκανικής, όπως το *Lamium garganicum striatum*. Το έδαφος είναι πολύ καλό για δασοκομία. Η παραγωγικότητά του θεωρείται χαμηλή και ακατάλληλη για γεωργικές ή κτηνοτροφικές χρήσεις.

Όνομα περιοχής: ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1420004 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 49΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 37΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Λάρισας

Μέσο υψόμετρο (m): 600 **Έκταση (ha):** 39520 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το Μαυροβούνι, δύο ταμιευτήρες νερού στην περιοχή της τέως Λίμνης Κάρλας και την πηγή Κεφαλόβρυσο, στο Βελεστίνο Μαγνησίας. Το Μαυροβούνι (390.000 στρ., μέγιστο υψόμετρο 1.054 m) εκτείνεται μεταξύ της Όσσας και του Πηλίου και ανήκει στους νομούς Λάρισας και Μαγνησίας. Τα πετρώματά του είναι κυρίως σχιστόλιθοι και σε λιγότερο βαθμό ασβεστόλιθοι. Στο ανώτερο τμήμα του καλύπτεται από δάση οξυάς, καστανιάς και κυρίως δρυοδάση (περισσότερο *Quercus frainetto*). Τα αείφυλλα πλατύφυλλα καλύπτουν το κατώτερο τμήμα. Η ανατολική πλευρά του βουνού είναι πολύ πυκνή και κυριαρχείται από αριά (*Quercus ilex*). Οι θαμνώνες του πουρναριού και της αγριελιάς έχουν υποβαθμιστεί εξαιτίας της υπερβόσκησης. Επίσης το Μαυροβούνι περιλαμβάνει φαράγγια, βραχώδεις σχηματισμούς, ποωλίβαδα, φρύγανα και καλλιεργημένες εκτάσεις. Το βουνό διατρέχουν αρκετά ρέματα, τα περισσότερα από τα οποία ξηραίνονται το καλοκαίρι. Οι όχθες των ρεμάτων καλύπτονται από πλατάνια, σκλήθρα, λεύκες και ιτιές. Το θαλάσσιο τμήμα καλύπτει το 2% της περιοχής, το χερσαίο το 96% και οι ταμιευτήρες το 2%. Η ΒΑ πλευρά της καταλήγει σε απότομα βράχια στο Αιγαίο πέλαγος. Οι δύο ταμιευτήρες, ένας κοντά στο Στεφανοβίκειο (4.000 στρ.) και ένας κοντά στο Καλαμάκι (2.000 στρ.) κατασκευάστηκαν το 1988, για να προμηθεύουν με αρδευτικό νερό τις γειτονικές καλλιέργειες. Τροφοδοτούνται από τα νερά του Πηνειού μέσω του ρέματος Ασμάκι. Ωστόσο, στους ταμιευτήρες καταλήγουν βιομηχανικά απόβλητα και γεωργικές απορροές. Τα νερά τους πιθανόν είναι ευτροφικά και έχει παρατηρηθεί ταχεία αύξηση του καλαμιού. Η πηγή Κεφαλόβρυσο έχει υποστεί σοβαρές επιπτώσεις από ανθρώπινες ενέργειες, όπως συρρίκνωση της έκτασής της, απώλεια της φυσικής της βλάστησης και πιθανόν των ενδημικών της ψαριών. Τώρα χρησιμοποιείται για την εκτροφή εμπορικών (πέστροφα, κ.λπ.) και εξωτικών ψαριών.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Σκληρά ολιγο-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Θαμνώνες με *Laurus nobilis*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (Alysso-Sedion albi), Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus* πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion), Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση φράξου της φυτοκοινωνίας *Fraxinus angustifolia*, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia*, Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Όνομα περιοχής: ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ(συνέχεια)

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Cobitis taenia.*

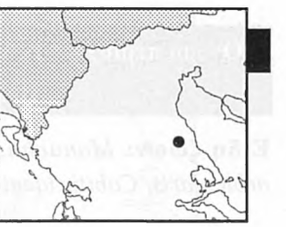
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 8A, 3B, 17C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 101, 110, 120, 130, 140, 151, 162, 166, 230, 422, 506, 701, 810, 830, 900, 948, 964, 967 (IN) / 101, 110, 120, 130, 180, 230, 506, 810, 830, 920 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η οικολογική αξία της περιοχής φαίνεται από πολλαπλά στοιχεία. Διαθέτει ποικιλία γεωμορφολογικών σχηματισμών, καθώς περιλαμβάνει ένα βουνό, δύο ταμιευτήρες - υγροτόπους και μία πηγή, όπως και μεγάλη ποικιλότητα τύπων οικοτόπων. Υπάρχουν εκτεταμένα και ικανοποιητικώς διατηρημένα δάση φυλλοβόλων πλατύφυλλων ειδών. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλότητα πουλιών και κυρίως αρπακτικών, στο Μαυροβούνι. Οι ταμιευτήρες στην τέως λίμνη Κάρλα συγκεντρώνουν μεγάλο αριθμό μεταναστευτικών και διαχειμαζόντων πουλιών, υδρόβιων, παρυδάτιων και αρπακτικών. Ορισμένα από αυτά προσπαθούν να επανεγκατασταθούν στον υγρότοπο. Διαθέτει, τέλος, σημαντική ποικιλότητα ερπετών, αμφιβίων, θηλαστικών και ψαριών, τα περισσότερα από τα οποία προστατεύονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και είναι "είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος".

Όνομα περιοχής: ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR1420005 **Τύπος:** H

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 34΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39⁰ 53΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Λάρισας

Μέσο υψόμετρο (m): 220 **Έκταση (ha):** 1762 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι μία εκτεταμένη κοιλάδα του ποταμού Πηνειού με υψηλές και απότομες βραχώδεις πλαγιές, δασωμένες κλιτύες, παραποτάμιο δάσος και μακκί. Το αξιόλογο αισθητικό δάσος με τις φυσικές πηγές της Αγίας Παρασκευής βρίσκεται μεταξύ των ορέων του Κάτω Ολύμπου και της Όσσας. Από γεωλογική άποψη η περιοχή αποτελείται από πετρώματα σερπεντινικά, γνεύσιου, σχιστολιθικά και ανθρακικά.

Τύποι οικοτόπων: Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Myotis capaccinii, Myotis emarginatus, Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla, Gobio uranoscopus, Rhodeus sericeus amarus, Barbus plebejus, Sabanejewia aurata, Cobitis taenia.*

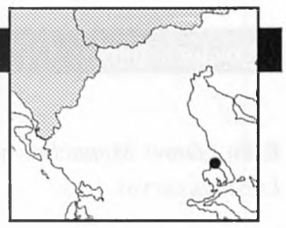
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 7A, 21C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη:
— Αρνητική: 500, 502, 507, 690, 700, 710 (IN) / 100, 110, 120, 230, 400, 410, 422, 700 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή περιλαμβάνει δάση με μεγάλη αισθητική και οικολογική αξία. Μεγάλος αριθμός παρυδάτιων πτηνών και κοινών ειδών ψαριών διαβιεί εδώ. Στην περιοχή απαντά ένα ελληνικό ενδημικό φυτικό είδος.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ



Κωδικός περιοχής: GR1430001 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 23º 02΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39º 27΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Μαγνησίας

Μέσο υψόμετρο (m): 750 **Έκταση (ha):** 30487 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Πήλιο (μέγιστο υψόμετρο 1.624 m, Πουριανός Σταυρός) βρίσκεται στην ανατολική Θεσσαλία και εκτείνεται με κατεύθυνση ΒΔ προς ΝΑ μεταξύ του Αιγαίου πελάγους ανατολικά και του Παγασητικού κόλπου προς τον νότο. Τα όρια της προτεινόμενης περιοχής καθορίζονται από την ισοϋψή των 400-500 m στον νότο, πάνω από την πόλη του Βόλου και τον Παγασητικό, με νότιο όριο το ρέμα Πλατανόρεμα και από την ισοϋψή των 500 m προς τον βορρά, φτάνοντας ώς τα όρια Πηλίου-Μαυροβουνίου, ενώ οι βορειοανατολικές πλαγιές πέφτουν στο Αιγαίο. Το θαλάσσιο τμήμα καλύπτει 6% της προτεινόμενης περιοχής. Το Πήλιο έχει έντονο ανάγλυφο και η μορφολογία του χαρακτηρίζεται και από τη γειτνίασή του με το Αιγαίο. Τα πετρώματα του μεγαλύτερου τμήματος της περιοχής (περίπου το 70%) είναι σχιστόλιθοι (φυλλίτες και γνεύσιοι), ενώ στο νοτιοανατολικό τμήμα υπάρχουν σερπεντίνες και τρεις θέσεις με ασβεστόλιθους (περίπου 30% της περιοχής). Στο κεντρικό τμήμα του ορεινού όγκου εκτείνεται πυκνό δάσος οξυάς (*Fagus moesiaca*), με άριστη δομή και κατάσταση διατήρησης, που αποτελεί την επικρατούσα βλάστηση στα μεγαλύτερα υψόμετρα. Υπάρχουν επίσης σχηματισμοί με λεύκες *Populus tremula* και ιτιές (*Salix caprea*). Τα παράλια στο Αιγαίο είναι δαντελωτά και σχηματίζουν πολλούς κολπίσκους και όρμους. Οι βραχώδεις ακτές, συχνά γκρεμνώδεις ή με θαλάσσια σπήλαια, εναλλάσσονται με τις αμμώδεις παραλίες. Η ανθρώπινη παρουσία είναι φανερή σε όλη την προτεινόμενη περιοχή, με εξαίρεση τον κεντρικό ορεινό όγκο στα μεγάλα υψόμετρα και τις απότομες ακτές στο Αιγαίο, αλλά είναι πιο έντονη στο εύκολα προσπελάσιμο νότιο τμήμα. Υπάρχουν γραφικά χωριά που συνδέονται με αραιό οδικό δίκτυο (σε πολλά τμήματα υποτυπώδες) και έχουν ποικίλες καλλιέργειες. Οι πιο εκτεταμένες καλλιεργούμενες περιοχές βρίσκονται κυρίως πάνω από τον Παγασητικό και στις πλαγιές που βλέπουν στο Αιγαίο, ενώ μικρότερες στο κεντρικό τμήμα αλλά πάντα σε εντοπισμένες περιοχές ανάμεσα στη φυσική βλάστηση. Κυρίως καλλιεργούνται οπωροφόρα, μηλιές (που αποτελούν μία κύρια πηγή εισοδήματος), αχλαδιές, κερασιές, ροδακινιές αλλά και καρυδιές και αμυγδαλιές και, τα τελευταία χρόνια, ακτινίδια. Απαντούν επιπλέον αμπέλια και ελαιώνες. Η χρήση της γης ακολουθεί βασικά τον παραδοσιακό τρόπο, ακόμη και όταν είναι εντατική και εφαρμόζονται σύγχρονες μέθοδοι καλλιέργειας, λόγω του ανάγλυφου της περιοχής.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Συστάδες δάφνης, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ (συνέχεια)

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Elaphe situla, Lucanus cervus.*

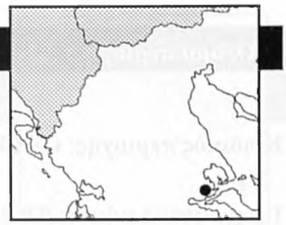
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 18B, 18D
— Πανίδα: 2A, 10B, 13C, 13D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 140, 220, 230, 241, 403, 430, 501, 608 (IN)
— Αρνητική: 100, 101, 110, 120, 160, 162, 166, 180, 210, 243, 290, 330, 421, 530, 602, 701, 703 (IN) / 210, 230, 530, 600, 966 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και η σημασία της περιοχής καθορίζονται από οικολογικές, οικονομικές, ιστορικές και αισθητικές παραμέτρους. Η οικολογική αξία έγκειται στην ποικιλία βιοτόπων με καλή έως άριστη δομή και κατάσταση διατήρησης που υποστηρίζουν πλούσιες σε είδη κοινωνίες. Η περιοχή συνδυάζει την πυκνή δασική βλάστηση -φυλλοβόλα και παραποτάμια δάση- και την αναπτυγμένη μακκία, με τους παράκτιους και θαλάσσιους βιοτόπους του Αιγαίου. Η χλωρίδα του Πηλίου είναι πλούσια σε κοινά είδη, γεγονός γνωστό από την αρχαιότητα, ιδιαίτερα όσον αφορά στα φαρμακευτικά βότανα (κατά τη μυθολογία στο Πήλιο ζούσε ο σοφός θεραπευτής Κένταυρος Χείρων), αλλά περιλαμβάνει και ενδημικά και σπάνια είδη. Η πανίδα είναι επίσης ενδιαφέρουσα. Έχουν καταγραφεί πολλά είδη ασπονδύλων, μεταξύ αυτών ενδημικά και σπάνια είδη, όπως τα *Lucanus cervus* και *Cordulegaster heros*. Επιπλέον, η περιοχή φιλοξενεί σπάνια και προστατευόμενα είδη αμφιβίων και ερπετών. Τέλος, τα θαλάσσια σπήλαια στο Αιγαίο αποτελούν καταφύγια και τόπους αναπαραγωγής για έναν σημαντικό πληθυσμό της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*). Η οικονομική αξία της περιοχής συνίσταται σε δύο πλουτοπαραγωγικές πηγές, τον τουρισμό και την καλλιέργεια, κυρίως ελιάς, μήλων και άλλων οπωροφόρων, καθώς και ανθών. Οι δύο αυτές δραστηριότητες ενισχύουν τα χωριά και τις τοπικές κοινότητες και αποτελούν πόλο έλξης για τους νέους. Το Πήλιο και η γύρω περιοχή κατοικούνται συνεχώς από τα αρχαία χρόνια. Η ιστορία και η πολιτιστική τους παράδοση, με ρίζες που κρατάνε από πολύ παλιά και τα ίχνη τους βρίσκονται στη μυθολογία, εξελίσσονται ενεργά μέχρι σήμερα. Στα γραφικά χωριά διατηρείται η τοπική παραδοσιακή αρχιτεκτονική που αποτελεί κομμάτι του φυσικού περιβάλλοντος. Η σπάνια αισθητική αξία της περιοχής συνίσταται σε αυτή την αρμονία ανθρώπινης παρουσίας και περιβάλλοντος και στον συνδυασμό του καταπράσινου βουνού με τα γαλανά αιγαιακά παράλια. Συμπερασματικά, η προτεινόμενη περιοχή είναι ένας τόπος όπου διατηρείται σε καλή κατάσταση το φυσικό περιβάλλον και ταυτόχρονα συντηρείται ένας σημαντικός αριθμός κατοίκων. Για τον λόγο αυτό αποτελεί ιδανικό υποψήφιο για την εφαρμογή της αειφόρου ανάπτυξης. Χρειάζεται σφαιρικός σχεδιασμός, με ευαισθησία στη διατήρηση της φύσης, που θα λαμβάνει ωστόσο υπόψη τον άνθρωπο ως μέρος του περιβάλλοντος, για να εξασφαλιστεί η συνέχεια της ζωής στο Πήλιο.

Όνομα περιοχής: ΕΛΟΣ ΣΟΥΡΠΗΣ - ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1430002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 50′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 10′

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Μαγνησίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει έναν παράκτιο υγρότοπο ανάμεσα στις κοινότητες Πλάτανος και Σούρπη και ένα πεδινό μικτό δρυοδάσος κοντά στον Αλμυρό Μαγνησίας. Ειδικότερα, σε αυτή την περιοχή ανήκει ελώδης έκταση 280 στρ., θαλάσσια έκταση 750 στρ. και υπόλειμμα πεδινού δρυοδάσους 1.000 στρ. Συνολικά το χερσαίο τμήμα αποτελεί το 79% της έκτασης, το έλος το 6% και το θαλάσσιο το 15%. Το έλος καλύπτεται κυρίως από καλάμια (*Phragmites australis*) και αρμυρίκια (*Tamarix* sp.). Τροφοδοτείται με γλυκό νερό από μια πηγή και ένα ρέμα, με περιοδική ροή. Το θαλασσινό νερό που εισέρχεται στο έλος κάνει το νερό υφάλμυρο έως αλμυρό. Τμήμα της περιοχής καλύπτεται από καλλιέργειες, οπωρώνες και υποβαθμισμένη υγροτοπική βλάστηση που χρησιμοποιείται για βόσκηση. Υπάρχει επίσης βιομηχανική δραστηριότητα. Στη σύνθεση του δρυοδάσους συμμετέχουν τρία είδη δρυός τα *Quercus macrolepis, Q. pubescens* και *Q. pedunculiflora*. Μικρό τμήμα του δάσους χρησιμοποιείται ως χώρος αναψυχής.

Τύποι οικοτόπων: Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Θεριζόμενοι λειμώνες χαμηλού υψομέτρου, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe situla, Barbus plebejus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 17C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 101, 110, 120, 140, 151, 230, 411, 422, 504, 530, 690, 701, 811, 830, 976 (IN) / 101, 110, 120, 140, 151, 180, 230, 331, 410, 422, 440, 504, 701, 710, 811, 830 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η σπουδαιότητα της περιοχής στηρίζεται σε σημαντικά στοιχεία. Το έλος είναι από τους λίγους υγροτόπους της ανατολικής ηπειρωτικής Ελλάδας και στο Κουρί υπάρχει το σπάνιο πεδινό δρυοδάσος (αισθητικό δάσος). Η περιοχή έχει ιδιαίτερη αξία για τα μεταναστευτικά και διαχειμάζοντα πουλιά, όπως ο βουβόκυκνος, η χουλιαρομύτα, η χαλκόκοτα, ο ήταυρος και διάφορα είδη ερωδιών. Το *Barbus cyclolepis cholorematicus* είναι ενδημικό ψάρι του Χολορέματος που ρέει κοντά στα όρια της περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΣΚΙΑΘΟΣ: ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR1430003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23º24΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39º09΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Μαγνησίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 32 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Σκιάθος είναι το δυτικότερο νησί των Βορείων Σποράδων. Η περιοχή Κουκουναριές βρίσκεται στο νότιο τμήμα της Σκιάθου και περιλαμβάνει: α) ένα μικτό δάσος εκτάσεως 14,5 ha με *Pinus halepensis, P. pinea* και έναν υποόροφο σκληρόφυλλων θάμνων που εκτείνεται μέχρι την ακτογραμμή, β) τη λίμνη Στροφυλιά, με επιφάνεια 9,5 ha προς βορρά, και γ) μία θαλάσσια ζώνη που καλύπτει σε έκταση τη μισή περιοχή. Η συνολική περιοχή οριοθετείται από βορρά, ανατολή και δύση από το δρόμο, και φθάνει μέσα στη θάλασσα μέχρι την ισοβαθή των 20 m. Η Στροφυλιά επικοινωνεί με τη θάλασσα μέσω ενός φυσικού, στενού και συχνά χωρίς νερό δίαυλου, στην ανατολική πλευρά του δάσους. Η περιοχή βρίσκεται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο με τη θάλασσα, με μέγιστο υψόμετρο 1,50 m. Το πευκοδάσος έχει προέλθει μέσω δευτερογενούς διαδοχής, αντικαθιστώντας βλάστηση κυριαρχούμενη από *Quercus ilex*.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Εκτάσεις θινών με Malcolimietalia, Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (Cisto-Lavenduletalia), Θίνες με δάση από *Pinus pinea*, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Elaphe quatuorlineata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2C, 3D.
— Πανίδα: 1B, 4C.

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 165, 230, 250, 421, 424, 501, 520, 530, 600, 601, 608, 621, 710, 720, 803, 830, 890, 948, 974(IN) / 403, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης.

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή έχει ήδη απαγορευθεί κάθε δραστηριότητα, με εξαίρεση την ύπαρξη του γηπέδου γκολφ, τη διεξαγωγή επιστημονικών ερευνών και τη δυνητική κατασκευή μικρών τουριστικών μονάδων, με την προϋπόθεση ότι θα εξασφαλίζουν υψηλό βαθμό προστασίας του περιβάλλοντος και θα βρίσκονται εκτός των ορίων του δάσους. Το δάσος καλύπτει περιοχή 500-600 m σε μήκος και 200-250 m σε πλάτος, οριοθετούμενη από την ανατολική της πλευρά από έναν φυσικό -πλην όμως τεχνητά εκβαθυμένο και διαπλατυσμένο- δίαυλο. Ο πλούσιος υπόροφος των αείφυλλων πλατύφυλλων, η συσσώρευση ξηρού υλικού (στρωμνή), η έλλειψη φωτός και οι ανθρωπογενείς επιδράσεις, χειροτερεύουν αφ'ενός τις υδατικές συνθήκες για την ανάπτυξη της κουκουναριάς και αφ'ετέρου καθιστούν ουσιαστικά αδύνατη τη φυσική της αναγέννηση.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ - ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1430004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 04΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39⁰ 35΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Μαγνησίας

Μέσο υψόμετρο (m): 285 **Έκταση (ha):** 251440 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Οι Βόρειες Σποράδες είναι ένα σύμπλεγμα νησιών που βρίσκεται στο βορειοδυτικό Αιγαίο, βόρεια της Εύβοιας και ανατολικά του Πηλίου. Η περιοχή περιλαμβάνει το νοτιοανατολικό τμήμα της Σκοπέλου και την Αλόννησο, που είναι τα μόνα κατοικούμενα τμήματά της, και μικρότερα νησιά και νησίδες που δεν κατοικούνται, με εξαίρεση κάποιους φύλακες και περιστασιακούς βοσκούς. Το μεγαλύτερο τμήμα της προτεινόμενης περιοχής (94%) καλύπτεται από θάλασσα. Όσον αφορά στη γεωλογία τους, στα περισσότερα νησιά επικρατούν τα ασβεστολιθικά πετρώματα με εξαίρεση την Ψαθούρα, που έχει καθαρά ηφαιστειογενή προέλευση. Κοντά στην Ψαθούρα βρίσκεται ένα ανενεργό ηφαίστειο. Στη Σκόπελο σχηματίζονται κοιλάδες με απότομες πλαγιές και χείμαρροι. Η βλάστηση αποτελείται κυρίως από δάση χαλεπίου πεύκης, μακκί *Quercus coccifera*, ένα μικρό δάσος *Quercus ilex*, μακκία Oleo-Ceratonion, οπωροφόρα δέντρα και ελαιώνες. Η βλάστηση στην Αλόννησο αποτελείται κυρίως από πυκνό μακκί με *Quercus coccifera, Q. ilex, Arbutus unedo, Juniperus phoenicea*, δάση χαλεπίου πεύκης και φρύγανα (*Sarcopoterium spinosum*). Το πευκοδάσος στη Σκόπελο και στην Αλόννησο έχει αντικαταστήσει τα είδη βελανιδιάς που επικρατούσαν παλαιότερα. Αυτό ήταν αποτέλεσμα της ευνόησης των πευκοδασών, γιατί το ξύλο τους χρησιμοποιείται στην κατασκευή πλοίων.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex,* Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου με *Pinus halepensis.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus euryale, Tursiops truncatus, Monachus monachus, Capra aegagrus, Testudo marginata, Testudo graeca, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 28B, 1C, 11D
— Πανίδα: 3A, 10B, 19C, 36D

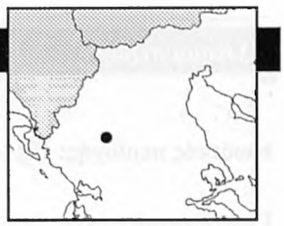
Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 165, 607 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 170, 210, 211, 401, 403, 501, 502, 504, 506, 511, 622, 961, 965 (IN)
— Αρνητική: 110, 120, 140, 212, 230, 421, 520, 608, 621, 623, 690, 710, 730, 946, 966 (IN) / 790 (AR)

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΑΡΚΟ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ - ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΚΟΠΕΛΟΣ (συνέχεια)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: εθνικό θαλάσσιο πάρκο, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το τμήμα των Βορείων Σποράδων που ανήκει στην περιοχή, περιλαμβάνει το εθνικό θαλάσσιο πάρκο και αντιπροσωπεύει ένα μοναδικό σύμπλεγμα χερσαίων και θαλάσσιων μεσογειακών οικοτόπων. Περιλαμβάνει πολλούς τύπους βλάστησης μεταξύ των οποίων θαλάσσιους οικοτόπους προτεραιότητας με άριστη αντιπροσωπευτικότητα. Επίσης, φιλοξενεί πολλά είδη φυτών και ζώων μεταξύ των οποίων και ενδημικά, σπάνια ή προστατευόμενα είδη καθώς επίσης και τάξα στο νοτιότερο ή βορειότερο άκρο εξάπλωσής τους. Το νησί Πιπέρι είναι περιοχή προστατευόμενη από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης. Εκτός από το επιστημονικό και εκπαιδευτικό της ενδιαφέρον, η προτεινόμενη περιοχή έχει και μεγάλο αρχαιολογικό ενδιαφέρον, καθώς στα νησιά υπάρχουν ευρήματα και μνημεία των προϊστορικών, κλασικών και βυζαντινών χρόνων (σπηλαιολογικά ευρήματα, ναυάγια πλοίων, παλιά μοναστήρια και εκκλησίες). Οι πολυάριθμες σπηλιές και οι παραλίες που σχηματίζονται μεταξύ των απότομων βραχωδών ακτών αποτελούν ιδανικά καταφύγια της μεσογειακής φώκιας, της οποίας ο πληθυσμός στην περιοχή εκτιμάται ως ο σημαντικότερος της Μεσογείου. Το Πιπέρι, η πιο σημαντική περιοχή αναπαραγωγής της μεσογειακής φώκιας, αποτελεί και τον πυρήνα του θαλάσσιου πάρκου των Βορείων Σποράδων. Ένας απομονωμένος πληθυσμός του *Capra aegagrus* ssp. *dorcas* ζει αποκλειστικά στη Γιούρα. Επίσης αξιόλογη είναι η ερπετοπανίδα της περιοχής που περιλαμβάνει σπάνια και προστατευόμενα είδη. Η ορνιθοπανίδα είναι πλούσια σε είδη και περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό μεταναστευτικών πουλιών καθώς και πολλά είδη που αναπαράγονται στην προτεινόμενη περιοχή. Η πανίδα των ασπόνδυλων είναι επίσης σημαντική καθώς περιλαμβάνει πολλά ενδημικά είδη ισοπόδων, ιδιαίτερα στη σπηλιά του Κύκλωπα, στη Γιούρα. Οι θαλάσσιοι βιότοποι χαρακτηρίζονται από αφθονία ειδών σε καλούς πληθυσμούς. Η υψηλή ποικιλότητα των θαλάσσιων ειδών οφείλεται κατά ένα μέρος στην ποικιλότητα των θαλάσσιων οικοτόπων (όπως τα άριστα λιβάδια *Posidonia,* οι ύφαλοι κ.λπ.) και στην έλλειψη ρύπανσης. Το γεγονός αυτό κάνει την προτεινόμενη περιοχή σημαντική από συστηματική και ζωογεωγραφική άποψη. Εδώ, έχουν επίσης καταγραφεί 170 είδη ψαριών, 70 είδη αμφιπόδων και 40 είδη σπόγγων. Η πλούσια χασμοφυτική βλάστηση που περιλαμβάνει πολλά ενδημικά είδη, έχει μεγάλο φυτογεωγραφικό και οικολογικό ενδιαφέρον. Υπάρχουν είδη που εξαπλώνονται στο νότιο Αιγαίο, για τα οποία η Γιούρα αποτελεί το βορειότερο άκρο εξάπλωσής τους.

Όνομα περιοχής: ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR1440001 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 21° 16′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 39′

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Τρικάλων

Μέσο υψόμετρο (m): 1502 **Έκταση (ha):** 22853 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει μικτά δάση, ποταμούς με παραποτάμια βλάστηση και υπαλπικά λιβάδια. Εδώ βρίσκονται οι σπουδαιότερες πηγές του Αχελώου. Ο Ασπροπόταμος σχηματίζεται από δύο ποταμούς που συγκλίνουν σε ένα κεντρικό ρεύμα το οποίο εκβάλει τελικά έξω από την περιοχή στον ποταμό Αχελώο. Υπάρχουν αμιγή δάση με *Abies borisii-regis*, ενώ στα όρια της εξάπλωσής τους η οξυά και η ελάτη σχηματίζουν μικτά δάση μικρής έκτασης (η οξυά εισχωρεί στην ελάτη). Τα αμιγή δάση με *Quercus cerris* καταλαμβάνουν μικρότερη έκταση. Υπάρχουν επίσης αναδασωμένες εκτάσεις με *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*. Άλλοι τύποι οικοτόπων στην περιοχή είναι τα έλη με *Blysmus compressus*, καθώς και οι ασβεστολιθικοί βράχοι της Πίνδου με είδη της φυτοκοινωνίας Gallion degenii, της ένωσης Achilea clavenae και *Minuartia stellata* ssp. *epirota*. Τέλος, ένας ακόμα τύπος οικοτόπου είναι οι ασβεστολιθικοί βραχώδεις οικότοποι με λιθώνες που έχουν βλάστηση χαρακτηριστική της κεντρικής Πίνδου με *Geranium aristatum*.

Τύποι οικοτόπων: Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Lutra lutra, Rupicapra rupicapra balcanica, Bombina variegata, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

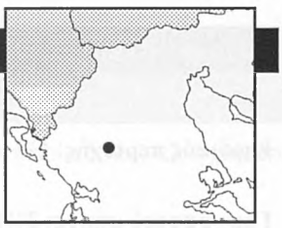
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 15B, 1C, 35D
— Πανίδα: 3A, 12C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 163, 164, 166 (IN) / 160 (AR)
— Ουδέτερη: 100, 401 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 170, 230, 502, 608, 622, 720 (IN) / 130, 140, 170, 230, 243, 490, 502, 608, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η σπουδαιότητα της περιοχής οφείλεται στην ποικιλότητα τύπων οικοτόπων, οι οποίοι βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση. Το επίπεδο συντήρησης αλλά και οι δυνατότητες διατήρησής τους είναι αξιοσημείωτα, αφού τόσο τα δάση όσο και τα ποτάμια γενικώς δεν διαταράσσονται από ανθρώπινες δραστηριότητες και προστατεύονται αποτελεσματικά. Τα δάση οξυάς, ελάτης και δρυός διατηρούν τη δομή και τη λειτουργία τους σε άριστο επίπεδο. Ενδεικτική της σπουδαιότητας της περιοχής είναι η παρουσία πολλών φυτικών και ζωικών ειδών τα οποία είναι ενδημικά ή απειλούμενα.

Όνομα περιοχής: ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΟΡΟΣ (ΚΟΖΙΑΚΑΣ)



Κωδικός περιοχής: GR1440002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 32′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 35′

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Τρικάλων

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 45000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το Κερκήτιο όρος (Κόζιακας) βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της κεντρικής Πίνδου. Χαρακτηρίζεται από γυμνές, βραχώδεις ράχες και κορυφές αλλά και από δασωμένα φαράγγια και δάση ελάτης. Η βλάστηση της περιοχής περιλαμβάνει φρύγανα, ξηρά ασβεστολιθικά λιβάδια, ξηρά πυριτικά λιβάδια και αυτόχθονα δάση κωνοφόρων. Είναι χαρακτηριστική και ενδιαφέρουσα η βλάστηση και η χλωρίδα των βραχωδών βιοτόπων όπως οι λιθώνες, οι εκτεθειμένες βραχώδεις επιφάνειες και οι απότομοι γκρεμοί. Η περιοχή περιλαμβάνει το πανεπιστημιακό δάσος στο Περτούλι, το οποίο χρησιμοποιείται για εκπαιδευτικούς σκοπούς και είναι ένα πολύ καλά συντηρημένο δάσος.

Τύποι οικοτόπων: Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Rupicarpa rupicarpa balcanica, Testudo hermanni, Testudo marginata, Testudo graeca, Elaphe situla.*

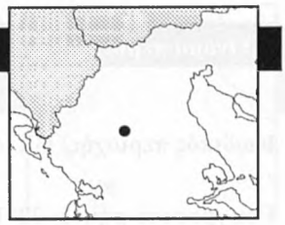
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 10B, 11D
— Πανίδα: 4A, 1B, 16C, 8D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 163, 166 (IN)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 140, 170, 401, 402, 501, 502, 608, 609, 690 (IN) / 100, 140, 170, 401, 402, 501, 502, 608, 609, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το Κερκήτιο όρος είναι περιοχή με καλά διατηρημένους φυσικούς οικοτόπους, από τους οποίους οι πιο σημαντικοί είναι τα δάση ελάτης και δρυός καθώς και οι βραχώδεις οικότοποι, που αποτελούν ενδιαιτήματα ενδημικών ή απειλούμενων και σπάνιων ειδών της χλωρίδας και της πανίδας - κυρίως της ορνιθοπανίδας και της πανίδας των θηλαστικών. Το βουνό έχει σημαντικούς πληθυσμούς μεγάλων αρπακτικών, κυρίως γύπες. Οι πληθυσμοί θηλαστικών που απαντούν είναι κατά ένα μέρος αποτέλεσμα της διαχείρισης της περιοχής ως καταφύγιο θηραμάτων και ως ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή. Τα ζώα εκτρέφονται και προστατεύονται από φυσικές και ανθρωπογενείς απειλές (π.χ. κυνήγι). Τρία είδη που αποτελούν θηράματα έχουν εισαχθεί και εκτρέφονται στην περιοχή: ένα είδος ελαφιού (*Dama dama*), ένα είδος φασιανού (*Phasianus colchicus*) και ένα είδος πέρδικας. Η οικολογική ποιότητα και η ισορροπία της περιοχής, όπως διαμορφώνονται από τη διαχείρισή της, είναι εύθραυστες και γι' αυτό απαιτείται συνεχής προσπάθεια από το δασαρχείο.

Όνομα περιοχής: ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ



Κωδικός περιοχής: GR1440003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 35΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 45΄

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Τρικάλων

Μέσο υψόμετρο (m): 500 **Έκταση (ha):** 56136 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το σύμπλεγμα των ορέων Αντιχάσια και την περιοχή νότια της Καλαμπάκας. Έχει δασώδεις λόφους και κοιλάδες που σχηματίζονται από τους ποταμούς Λιθαίο και Μουργκά. Το μητρικό πέτρωμα συνίσταται κυρίως από ασβεστόλιθο και φλύσχη. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μωσαϊκότητα. Οι δασικοί οικότοποι, η δενδρώδης μακκία και η θαμνώδης βλάστηση κατανέμονται σε δασικές περιοχές έκτασης 200 ως 3.000 ha περίπου, που η καθεμία βρίσκεται κάτω από διαφορετικό ιδιοκτησιακό καθεστώς. Όσον αφορά στη βλάστηση, υπάρχουν ξηρά πυριτικά λιβάδια, πλατύφυλλα φυλλοβόλα δάση και πολύ υγρά παρόχθια δάση με *Platanus orientalis, Salix alba, Alnus glutinosa* και θάμνους. Το κυρίαρχο είδος δένδρου στο φυλλοβόλο δάσος είναι το *Quercus frainetto*, που συχνά αναμειγνύεται με *Q. cerris* ή με *Q. pubescens* ή/και με *Q. dalechampii*. Πρέπει να σημειωθεί ότι σε ένα μεγάλο μέρος της περιοχής, που στο παρελθόν καλυπτόταν με δάση βελανιδιάς, η βλάστηση είναι τώρα υποβαθμισμένη και η περιοχή καλύπτεται από ποώδη, ενώ κατά τόπους αποκαλύπτεται το μητρικό πέτρωμα.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: *Centaurea kalambakensis, Centaurea lactiflora.*

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Rupicarpa rupicarpa balcanica, Testudo hermanni, Testudo marginata, Testudo graeca, Elaphe situla.*

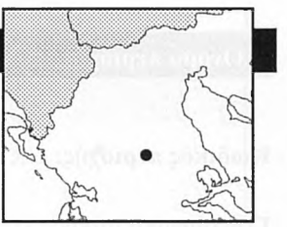
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 1D
— Πανίδα: 4A, 1B, 18C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 170 (IN) / 100 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 402, 440, 502, 606, 608, 690 (IN) / 140, 170, 230, 401, 402, 440, 502, 606, 608, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: διεθνής κληρονομιά.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία πολύ καλά διατηρημένων δενδρωδών και δασικών οικοτόπων. Σημαντικό γνώρισμα της περιοχής, τόσο από οικολογική όσο και από επιστημονική άποψη, είναι η βιοποικιλότητά της. Ενδεικτικό της βιοποικιλότητας είναι ο μεγάλος αριθμός ενδημικών και απειλούμενων ειδών που προστατεύονται από τη διεθνή και την ελληνική νομοθεσία. Ειδικότερα χαρακτηρίζεται ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (ΣΠΠ). Εκτός του ότι φιλοξενεί τον μεγαλύτερο πληθυσμό του γύπα *Neophron pecnopteros* στην Ελλάδα, έχουν παρατηρηθεί και μεγάλοι πληθυσμοί άλλων ειδών αρπακτικών πουλιών.

Όνομα περιοχής: ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR1440004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 15′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 39′

Διοικητική περιφέρεια: Θεσσαλία **Νομός:** Τρικάλων

Μέσο υψόμετρο (m): 300 **Έκταση (ha):** 1500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Τα στενά Καλαμακίου είναι ένα φαράγγι που διασχίζεται από τον ποταμό Πηνειό, με δάσος-στοά υδροχαρούς βλάστησης, ανάμεσα σε γυμνούς λόφους. Η περιοχή έχει επίσης ενδιαφέρουσα γεωμορφολογία και φυσικό τοπίο. Η βλάστηση που παρατηρείται είναι τυπική για οικοσυστήματα αυτού του είδους. Χαρακτηρίζεται από τα είδη *Salix alba, Alnus glutinosa, Ulmus minor, Populus alba* (όπως επίσης και υβρίδια *Populus*), *Vitex agnus-castus, Tamarix* sp., *Rubus* sp. Υπάρχουν ακόμη και διάσπαρτα δένδρα από *Platanus orientalis* και *Fraxinus angustifolia* (*parvifolia*). Η περιβάλλουσα περιοχή χρησιμοποιείται κυρίως ως βοσκότοπος. Ένα μικρό τμήμα της, αυτό που περιβάλλει τους γύρω λόφους, είναι καλλιέργειες.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Elaphe quatuorlineata, Acipenser sturio, Gobio uranoscopus, Rhodeus sericeus amarus, Barbus capito, Sabanejewia aurata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 10A, 1B, 12C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 130, 151, 167, 220, 300, 701, 800 (IN) / 110, 120, 130, 701 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Τα στενά Καλαμακίου είναι ένα φαράγγι του Πηνειού. Σε αυτή την περιοχή ο Πηνειός περιβάλλεται από γη που δε χρησιμοποιείται για γεωργία. Πρόκειται κυρίως για χέρσες εκτάσεις που χρησιμοποιούνται για κτηνοτροφία. Παρ' όλο που δεν έχει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, το φαράγγι αυτό είναι ένα πολύτιμο παραποτάμιο οικοσύστημα. Βρίσκεται στην καρδιά του θεσσαλικού κάμπου, περιοχή έντονα επηρεασμένη από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Για τον λόγο αυτό είναι ιδιαίτερης σπουδαιότητας για την αυτοφυή χλωρίδα και άγρια πανίδα, αποτελεί ένα από τα τελευταία καταφύγια της ευρύτερης περιοχής και χρειάζεται προστασία. Η περιοχή είναι επίσης αξιόλογη λόγω της ύπαρξης σπάνιων ειδών πουλιών και ψαριών. Ειδικότερα, οι γκρεμοί γύρω από το φαράγγι είναι σημαντικοί για σπάνια αρπακτικά πουλιά. Διαθέτει επίσης υψηλό βαθμό ενδημισμού, όσον αφορά στα ψάρια. Υπάρχουν πέντε ενδημικά υποείδη, τέσσερα είδη ενδημικά της Ελλάδας και δύο είδη ενδημικά της Ελλάδας και της νότιας πρώην Γιουγκοσλαβίας. Τα ενδημικά είδη ψαριών του Πηνειού είναι γενικώς τρωτά ή/και τοπικά κινδυνεύοντα. Ο κίνδυνος ρύπανσης στην περιοχή είναι σχετικά περιορισμένος.

Όνομα περιοχής: ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)



Κωδικός περιοχής: GR2110001 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 21° 00΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 00΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Άρτας

Μέσο υψόμετρο (m): 165 **Έκταση (ha):** 50637 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι ένα σύνθετο οικοσύστημα που αποτελείται από το διπλό δέλτα των ποταμών Λούρου και Άραχθου, ένα σύστημα λιμνοθαλασσών που συνίσταται από τρεις μεγάλες λιμνοθάλασσες (Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού) και μερικές μικρότερες, καθώς και από μία θαλάσσια ζώνη που τις περιβάλλει. Τα δέλτα καλύπτουν συνολικά έκταση περίπου 450 km^2. Η συνολική έκταση των λιμνοθαλασσών είναι περίπου 64 km^2. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από ποικιλότητα οικοτόπων. Πυκνές και εκτεταμένες κοινωνίες καλαμώνων (Phragmitetum) καλύπτουν το 10% του χερσαίου τμήματος της περιοχής και μπορούν να διαφοροποιηθούν σε ένα μεγάλο τμήμα κατά μήκος του Λούρου και σε πολλά μικρότερα στα ανατολικά. Κοντά στις ζώνες των καλαμώνων υπάρχουν συστάδες του Scirpetum maritimi καθώς επίσης και περιοχές με *Nymphaea alba* και *Iris pseudacorus*. Οι συστάδες των δασών στοάς που έχουν απομείνει στο διπλό δέλτα Λούρου και Άραχθου καλύπτουν έκταση μόνο 2,5 km^2. Η μακκία βλάστηση καλύπτει 21 km^2 και αναπτύσσεται κυρίως στους γύρω λόφους. Το μόνο πραγματικά αειθαλές δάσος αναπτύσσεται στη χερσόνησο της Κορωνησίας, ενώ οι τελευταίες συστάδες του φυλλοβόλου δάσους που έχουν απομείνει βρίσκονται στα βορειανατολικά του λόφου Μαυροβούνι. Το δάσος αυτό ανήκει στη φυτοκοινωνία Coccifero-Carpinetum.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Eudontomyzon* spp., *Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus meridionalis, Barbus capito, Cobitis taenia, Valencia hispanica, Pomatoschistus canestrini, Lycaena dispar.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 1C, 7D
— Πανίδα: 4A, 8B, 30C, 7D

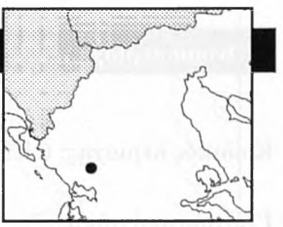
Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 200 (IN) / 690 (AR)
— Αρνητική: 100, 130, 140, 230, 302, 400, 410, 411, 421, 422, 502 (IN) / 701, 790, 890, 900, 952 (AR)

Όνομα περιοχής: ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ) (συνέχεια)

Καθεστώς προστασίας: — Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί ένα από τα καλύτερα διατηρημένα οικοσυστήματα, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Υπάρχουν όλα τα στοιχεία ενός τυπικού μεσογειακού δέλτα. Οι τύποι οικοτόπων που είναι σε πολύ καλή οικολογική κατάσταση και καλύπτουν μεγάλες περιοχές, είναι τα υγρά λιβάδια του *Juncus* και οι αλοφυτικές φυτοκοινωνίες της τάξης Arthrocnemetalia. Με εξαίρεση το δέλτα του Αχελώου και το σύμπλεγμα των δέλτα κοντά στη Θεσσαλονίκη, η περιοχή αυτή αποτελεί το μεγαλύτερο δελταϊκό σύμπλεγμα σε όλη την Ελλάδα. Η λιμνοθάλασσα Τσουκαλιό είναι μία από τις μεγαλύτερες αυτού του τύπου τόσο στην Ελλάδα όσο και σε όλη την περιοχή της Μεσογείου. Η μεγάλη περιοχή των καλαμώνων κατά μήκος του Λούρου μπορεί να θεωρηθεί ως μία από τις μεγαλύτερες συνεχόμενες ζώνες καλαμώνων στην Ελλάδα και το φυλλοβόλο δάσος στον λόφο Μαυροβούνι ως σχετικά σπάνιο στην Ελλάδα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΤΖΟΥΜΕΡΚΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2110002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 09′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 26′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Άρτας

Μέσο υψόμετρο (m): 1698 **Έκταση (ha):** 21873 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα του νομού Άρτας και είναι το φυσικό σύνορο μεταξύ της Ηπείρου και της Θεσσαλίας. Από γεωλογική άποψη, τα όρη Αθαμάνων ανήκουν στη ζώνη Ολωνού-Πίνδου και το κύριο υπόστρωμά τους είναι ο ασβεστόλιθος, με σποραδική εμφάνιση του φλύσχη. Η υψηλότερη κορυφή τους είναι το Καταφίδι με υψόμετρο 2.393 m. Οι πλαγιές του βουνού διασχίζονται από πολλές πηγές και μικρά ρέματα. Το κύριο ρέμα είναι γνωστό ως ''Ρέμα της Κρανιάς'' και χύνεται στον ποταμό Καλλαρίτικο (Μελισσουργιώτικος). Ο Καλλαρίτικος είναι ένας από τους παραπόταμους του Άραχθου. Στην περιοχή υπάρχουν δύο όμορφοι καταρράκτες, ο ένας κοντά στο χωριό Καταρράκτης και ο άλλος κοντά στο χωριό Θεοδώριανα. Στην ανατολική πλευρά των Αθαμάνων υπάρχουν δύο οροπέδια που ονομάζονται Επάνω Κωστελάτα και Κάτω Κωστελάτα και χρησιμοποιούνται από τους ντόπιους ως βοσκότοποι. Τα όρη Αθαμάνων κατά το παρελθόν είχαν πυκνά δάση. Τα τελευταία όμως χρόνια έχουν υποστεί έντονη αποψίλωση, που οφείλεται στην εκτεταμένη υλοτομία και στη βόσκηση. Για το λόγο αυτό υπάρχουν στην περιοχή μεγάλες γυμνές εκτάσεις. Στα ορεινά οικοσυστήματα των Αθαμάνων μπορεί κανείς να βρει πυκνά δασωμένες πλαγιές με δάση κωνοφόρων και πλατύφυλλων φυλλοβόλων δρυών. Στα δάση των κωνοφόρων απαντά ο ίταμος (*Taxus baccata*), είτε ως μεμονωμένα άτομα είτε με τη μορφή μικρών συστάδων.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της Κεντρικής Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Δασώδεις φυτοκοινωνίεςμε *Juniperus foetidissima*.

Είδη φυτών: *Solenanthus albanicus.*

Είδη ζώων: *Bombina variegata, Vipera ursinii.*

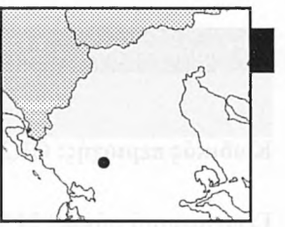
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 29B, 1C, 86D
— Πανίδα: 2A, 14B, 13C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 403 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 160, 171, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η απομακρυσμένη περιοχή της οροσειράς των Τζουμέρκων έχει πλούσια και ενδιαφέρουσα χλωρίδα που περιλαμβάνει σπάνια και χαρακτηριστικά είδη της ορεινής και της αλπικής ζώνης. Στην περιοχή υπάρχει το είδος *Solenanthus albanicus*, πολύ σπάνιο στην Ελλάδα, πιθανόν λόγω της παρουσίας του σε περιοχές που βόσκονται. Στην περιοχή συναντάται επίσης σημαντικός αριθμός ενδημικών τάξων. Μερικά από αυτά είναι τοπικά ενδημικά και άλλα θεωρούνται απειλούμενα.

Όνομα περιοχής: ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2110003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 23΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 18΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Άρτας

Μέσο υψόμετρο (m): 725 **Έκταση (ha):** 8467 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή καλύπτει μία απότομη, μερικώς δασωμένη χαράδρα και περιλαμβάνει το τμήμα του ποταμού Αχελώου, το οποίο καθορίζει τα σύνορα μεταξύ των νομών Άρτας και Τρικάλων και εκείνα μεταξύ των νομών Άρτας και Καρδίτσας. Περιλαμβάνει επίσης ένα μεγάλο μέρος της κοιλάδας του Αχελώου στη νότια Πίνδο. Κατά μήκος του ποταμού υπάρχουν δάση με *Salix alba, Populus nigra, Alnus glutinosa* και *Fraxinus angustifolia.* Το παρόχθιο δάσος περιβάλλεται από μακκία και φρυγανώδη βλάστηση. Κοντά στο χωριό Συκιά βρίσκεται υπό κατασκευή ένα υδροηλεκτρικό φράγμα. Ένα σημαντικό τμήμα της περιοχής καλύπτεται από μικτό δάσος δρυός (επικρατεί η *Quercus frainetto*), που είναι τοπικώς υποβαθμισμένο, ενώ ένα μικρό τμήμα από δάσος *Abies borisii-regis*. Η κοιλάδα του Αχελώου, που χαρακτηρίζεται από Quercion frainetto cerris και Fagetalia, πρέπει να θεωρηθεί τμήμα της υποηπειρωτικής βιογεωγραφικής περιοχής.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Salmo macrostigma, Rutilus alburnoides, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus meridionalis, Barbus capito, Cobitis trichonica, Silurus aristotelis*.

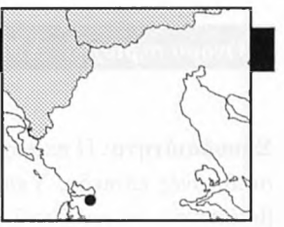
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 2A, 2B, 20C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (AR)
— Ουδέτερη: 100, 403, 409, 501, 507 (IN) / 100, 401 (AR)
— Αρνητική: 140, 170, 230, 241, 243, 250, 502, 530, 608, 622, 701, 720, 850, 870, 890, 900, 943, 948 (IN) / 170, 230, 243, 502, 608, 690, 890 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το παρόχθιο δάσος καθώς και η υπόλοιπη βλάστηση κατά μήκος της όχθης και της κοιλάδας του ποταμού είναι πολύ σημαντικά για την προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και την κατολίσθηση, τον σχηματισμό σημαντικών βιοτόπων για τα ζώα της περιοχής (ειδικά για τη βίδρα και για πολλά είδη πουλιών), τη μείωση της ρύπανσης του ποταμού, τη συγκράτηση των υλικών που μεταφέρει το ποτάμι και την άμεση ή έμμεση βελτίωση του κλίματος στην ευρύτερη περιοχή. Στην περιοχή υπάρχουν πολλοί τύποι οικοτόπων που σε συνδυασμό με τη γεωμορφολογία και το δύσβατο της περιοχής δικαιολογούν την πλούσια πανίδα και κυρίως την ορνιθοπανίδα. Εκτός από την οικολογική του αξία, ο Αχελώος είναι σημαντικός και πολύτιμος για τη γενικότερη αισθητική αξία του φυσικού περιβάλλοντος. Παρουσιάζει επίσης επιστημονικό ενδιαφέρον και είναι κατάλληλος ως τόπος αναψυχής. Επιπλέον, η περιοχή έχει πολύ μεγάλη σημασία λόγω της ύπαρξης πολλών κινδυνευόντων και προστατευόμενων ζωικών ειδών.

Όνομα περιοχής: ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2110004 **Τύπος:** H

Γεωγραφικό μήκος: 20⁰ 55΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39⁰ 06΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Άρτας

Μέσο υψόμετρο (m): 280 **Έκταση (ha):** 25000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι ένα σύνθετο οικοσύστημα που αποτελείται από το διπλό δέλτα των ποταμών Λούρου και Άραχθου, ένα σύστημα λιμνοθαλασσών που συνίσταται από τρεις μεγάλες λιμνοθάλασσες (Ροδιά, Τσουκαλιό, Λογαρού) και μερικές μικρότερες, καθώς και από μια θαλάσσια ζώνη που τις περιβάλλει. Τα δέλτα καλύπτουν συνολικά μια περιοχή περίπου 450 km^2. Η συνολική έκταση των λιμνοθαλασσών είναι κατά προσέγγιση 64 km^2. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από ποικιλότητα οικοτόπων. Πυκνές και εκτεταμένες κοινωνίες καλαμώνων (Phragmitetum) καλύπτουν το 10% του χερσαίου τμήματος της περιοχής και μπορούν να διαφοροποιηθούν σε ένα μεγάλο τμήμα κατά μήκος του Λούρου και σε πολλά μικρότερα στα ανατολικά. Κοντά στις ζώνες των καλαμώνων υπάρχουν συστάδες του Scirpetum maritimi καθώς επίσης και περιοχές με *Nymphaea alba* και *Iris pseudacorus*. Η μακκία βλάστηση καλύπτει 21 km^2 και αναπτύσσεται κυρίως στους γύρω λόφους. Το μόνο πραγματικά αειθαλές δάσος συναντάται στη χερσόνησο της Κορωνησίας, ενώ οι τελευταίες συστάδες του φυλλοβόλου δάσους που έχουν απομείνει βρίσκονται στα βορειανατολικά του λόφου Μαυροβούνι και ανήκουν στη φυτοκοινωνία Coccifero-Carpinetum.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Monachus monachus, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus meridionalis, Barbus capito, Cobitis taenia, Valencia hispanica, Pomatoschistus canestrini, Lycaena dispar.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 1C, 7D
— Πανίδα: 3A, 7B, 29C, 5D

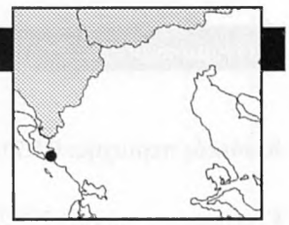
Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 701 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 200, 690, 790, 890, 952 (IN) / 100, 130, 140, 230, 302, 400, 410, 411, 421, 422, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, ΣΠΠ.

Όνομα περιοχής: ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (συνέχεια)

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί ένα από τα καλύτερα διατηρημένα οικοσυστήματα, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Υπάρχουν όλα τα στοιχεία ενός τυπικού μεσογειακού δέλτα. Οι τύποι οικοτόπων, που βρίσκονται σε πολύ καλή οικολογική κατάσταση και καλύπτουν μεγάλες περιοχές, είναι τα υγρά λιβάδια του *Juncus* και οι αλοφυτικές φυτοκοινωνίες της τάξης Arthrocnemetalia. Με εξαίρεση το δέλτα του Αχελώου και το σύμπλεγμα των δέλτα κοντά στη Θεσσαλονίκη, η περιοχή αυτή αποτελεί το μεγαλύτερο δελταϊκό σύμπλεγμα στην Ελλάδα. Η λιμνοθάλασσα Τσουκαλιό είναι μία από τις μεγαλύτερες αυτού του τύπου τόσο στην Ελλάδα όσο και σε όλη την περιοχή της Μεσογείου. Η μεγάλη περιοχή των καλαμώνων κατά μήκος του Λούρου μπορεί να θεωρηθεί ως μία από τις μεγαλύτερες συνεχόμενες ζώνες καλαμώνων στην Ελλάδα και το φυλλοβόλο δάσος στο λόφο Μαυροβούνι ως σχετικά σπάνιο στην Ελλάδα.

Όνομα περιοχής: ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΚΑΛΑΜΑ



Κωδικός περιοχής: GR2120001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 11΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 32΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Θεσπρωτίας

Μέσο υψόμετρο (m): 255 **Έκταση (ha):** 8481 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Στις υδάτινες λεκάνες και στα αρδευτικά συστήματα η υδρόβια βλάστηση αποτελείται από φυτοκοινωνίες που αποδίδονται στις κλάσεις Lemnetea minoris, Ceratophylletea demersi, Potamogetonetea pectinati, καθώς επίσης και από συστάδες καλαμώνων που παρουσιάζουν σημαντική ποικιλότητα και καλύπτουν έκταση 1,2 ha. Οι συστάδες των καλαμώνων που ανήκουν στην κλάση Phragmitetea αποτελούνται από τις φυτοκοινωνίες Phragmitetum australis και Scirpo - Phragmitetum. Είναι πολύ χαρακτηριστική η εξέλιξη των ζωνών των αλοφυτικών κοινωνιών και των υγρών λιβαδιών με είδη *Juncus* σε ορισμένες περιοχές του δέλτα του Καλαμά.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Phoxinellus* spp., *Barbus meridionalis, Barbus capito, Aphanius fasciatus, Valencia hispanica, Salmo macrostigma.*

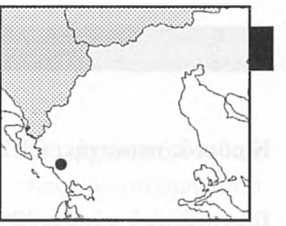
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 3D
— Πανίδα: 1A, 1B, 29C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 200, 401 (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 130, 140, 170, 180, 230, 701, 703, 952 (IN) / 140, 170, 230, 701, 900 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Οι παραποτάμιες δασικές συστάδες αποτελούν φυσικούς σχηματισμούς με σημαντικό οικολογικό ρόλο και υψηλή αισθητική αξία. Οι περιβάλλοντες λόφοι, λόγω του ιδιαίτερου οικολογικού τους ρόλου στη διατήρηση της δομής και λειτουργίας του υγροτόπου του Καλαμά, οι συστάδες των καλαμώνων και των αρμυρικιών, καθώς επίσης και οι αλοφυτικές κοινωνίες συγκεντρώνουν ιδιαίτερα οικολογικά στοιχεία. Οι λιμνοθάλασσες επίσης θα πρέπει να περιληφθούν σε ένα εθνικό πρόγραμμα διαχείρισης, σε συνδυασμό με τον γενικότερο σχεδιασμό διαχείρισης της ευρύτερης περιοχής του δέλτα.

Όνομα περιοχής: ΕΛΟΣ ΚΑΛΟΔΙΚΙ



Κωδικός περιοχής: GR2120002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 27′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 18′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Θεσπρωτίας

Μέσο υψόμετρο (m): 158 **Έκταση (ha):** 845 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η φυτοκοινωνία με *Ranunculus trichophyllus* καλύπτει σε μεγάλο βαθμό τμήματα που διατηρούν νερό νωρίς την άνοιξη, η δε κλιματική φυτοκοινωνία Nymphaetum albae χαρακτηρίζεται από την επικράτηση του *Nymphaea alba* και άλλων φυτικών ειδών με μικρότερη συχνότητα εμφάνισης. Οι φυτοκοινωνίες αυτές ανήκουν στην κλάση Potamogetonetea pectinati. Επίσης, οι φυτοκοινωνίες Phragmitetum australis, Caricetum pseudocyperi, Cladietum marisci και Scirpetum lacustris ανήκουν στην κλάση Phragmitetea η οποία καταλαμβάνει και τη μεγαλύτερη υγροτοπική έκταση. Χαρακτηριστική παρουσιάζεται και η ζώνη με *Vitex agnus-castus,* περιμετρικά του υγροτόπου.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata.*

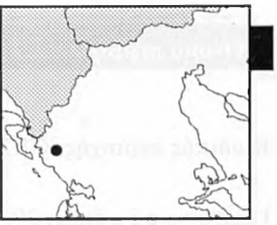
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 2D
— Πανίδα: 2A, 19C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 120, 140, 170, 180, 230 (IN) / 140, 180, 230, 900 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι ελοφυτικές φυτοκοινωνίες, στις οποίες καταγράφηκαν είδη ιδιαίτερου επιστημονικού ενδιαφέροντος αλλά και ιδιαίτερης αισθητικής αξίας, εμφανίζουν μεγάλη ποικιλότητα. Το έλος κατέχει σημαντική θέση στην ενότητα των υγροτόπων της δυτικής Ελλάδας λόγω της μοναδικότητας του σχηματισμού της τυρφώδους γαιώδους περιοχής που έχει μεγάλη αισθητική αξία.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΛΙΜΝΟΠΟΥΛΑ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2120003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 27′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 29′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Θεσπρωτίας

Μέσο υψόμετρο (m): 506 **Έκταση (ha):** 867 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Λιμνοπούλα ή Λιμνούλα είναι εποχική (χειμερινή) λίμνη που βρίσκεται 0,7 km νοτιοδυτικά των χωριών Κρυσταλλοπηγή και Κεφαλόβρυσο κοντά στην πόλη Παραμυθιά της Ηπείρου και καλύπτει έκταση 133 ha. Το 1988 κατασκευάστηκε στραγγιστική τάφρος σε μια πλευρά της λίμνης, αλλά η διαδικασία αποστράγγισης δεν έχει συμπληρωθεί ακόμη και η λίμνη κατακλύζεται τον χειμώνα από νερά, φθάνοντας στο μέγιστο βάθος των 10 m. Επιπλέον, η λίμνη αποστραγγίζει φυσικά από τρεις καταβόθρες που βρίσκονται στη νότια πλευρά της. Κατά το καλοκαίρι σχηματίζονται υγρά λιβάδια τροφοδοτούμενα από πηγές όπου ο μισός περίπου από τον εκτεθειμένο πυθμένα καλλιεργείται και ο μισός βόσκεται. Ένα σημαντικό τμήμα της λίμνης σκεπάζεται από υγρόφιλη βλάστηση με *Phragmites communis* και *Scirpus bolboschoenus*. Οι αρχικές ελοφυτικές κοινότητες έχουν υποβαθμισθεί έντονα εξαιτίας της βόσκησης και δεν είναι πλέον αμιγείς. Η γρήγορη μετατροπή του οικοσυστήματος από λίμνη σε ξηρά έχει ως συνέπεια την είσοδο χερσαίων φυτών. Στη νότια πλευρά της λίμνης η λυγαριά (*Vitex agnus-castus*) σχηματίζει μια περιφερειακή ζώνη από καλά αναπτυγμένους θάμνους. Κοντά στις καταβόθρες υπάρχει, κατά τη θερινή περίοδο, αποξηραμένη *Chara* sp. πάνω στο έδαφος και στις πέτρες. Οι λόφοι, νότια και δυτικά της λίμνης, είναι πυκνά σκεπασμένοι από χαρακτηριστικά είδη σκληρόφυλλης βλάστησης του Quercion ilicis και ειδικότερα της φυτοκοινωνίας Andrachno-Quercetum ilicis. Το *Juniperus oxycedrus* σχηματίζει συστάδες στο όριο του Andrachno-Quercetum ilicis.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Phoxinellus* spp.

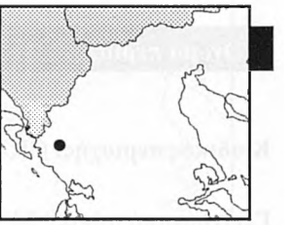
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1A, 16C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 403 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 171, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το ιδιαίτερο οικοσύστημα της Λιμνοπούλας είναι ένας χαρακτηριστικός υγρότοπος ο οποίος προμηθεύει με νερό τη γύρω περιοχή και παρέχει υγρά λιβάδια για βόσκηση κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Η υγρόφιλη βλάστησή του προσφέρει ενδιαιτήματα σε αξιόλογη πανίδα. Η φυτοκοινωνία του Andrachno-Quercetum ilicis βρίσκεται σε πολύ καλή οικολογική κατάσταση. Σημαντική είναι η παρουσία του *Fraxinus angustifolia*, οι πληθυσμοί του οποίου είναι υποβαθμισμένοι και χρειάζονται προστασία. Από ζωολογική πλευρά, η σπουδαιότητα της λίμνης εστιάζεται στην παρουσία ενδημικών ψαριών και μεγάλων πληθυσμών αμφιβίων και βαλτοχελωνών. Υπάρχει επίσης αξιοσημείωτη ορνιθοπανίδα με σπάνια τάξα.

Όνομα περιοχής: ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑ



Κωδικός περιοχής: GR2120004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 28΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 37΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Θεσπρωτίας

Μέσο υψόμετρο (m): 455 **Έκταση (ha):** 1867 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το μεγαλοπρεπές φαράγγι του ποταμού Καλαμά, οι πλαγιές του οποίου καλύπτονται από πυκνή, μικτή βλάστηση αείφυλλων σκληρόφυλλων και φυλλοβόλων δρυών με *Carpinus orientalis, Fraxinus ornus, Ulmus minor, Celtis australis, Colutea arborescens, Ceratonia siliqua, Pistacia lentiscus, Cotinus cogygria, Quercus pubescens, Q. frainetto, Q. ilex, Q. coccifera, Acer monspessulanum, Phillyrea latifolia, Hedera helix, Clematis flammula, Cornus mas* κ.λπ. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία της αγριελιάς (*Olea europaea*) και του σχίνου (*Pistacia lentiscus*), καθώς και η εμφάνιση άλλων χαρακτηριστικών ειδών της θερμο-μεσογειακής ζώνης βλάστησης μέσα στη φυλλοβόλο ζώνη της μεσο-μεσογειακής. Το παραποτάμιο δάσος με πλατάνια (*Platanus orientalis*), λευκή λεύκα (*Salix alba*), *S. cinerea* και σκλήθρο (*Alnus glutinosa*) καταλαμβάνει ζώνη πλάτους 10-30 m. Κατά μήκος του ποταμού, δίπλα στο νερό, αναπτύσσονται συστάδες με *Scirpus holoschoenus* και *Carex* sp.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Salmo macrostigma, Phoxinellus* spp., *Barbus meridionalis, Barbus capito.*

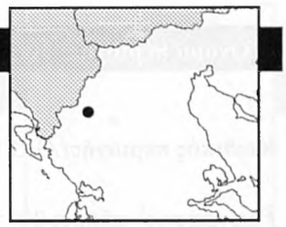
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 1D
— Πανίδα: 1A, 8C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 140 (IN)
— Αρνητική: 100, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η βλάστηση στις πλαγιές του φαραγγιού του Καλαμά βρίσκεται σε πολύ καλή οικολογική κατάσταση. Το φυλλοβόλο δάσος περιλαμβάνει διάφορα είδη δένδρων και η σύνθεση της μακκίας βλάστησης είναι αντιπροσωπευτική γι' αυτά τα υψόμετρα. Ωστόσο, οι γνώσεις μας για την ποώδη βλάστηση της περιοχής είναι ανεπαρκείς και μία λεπτομερής μελέτη θα έδινε ενδιαφέρουσες πληροφορίες. Τέλος, στο φαράγγι του Καλαμά υπάρχει ενδιαφέρουσα πανίδα σπονδυλωτών.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΒΙΚΟΥ - ΑΩΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2130001 **Τύπος:** C

Γεωγραφικό μήκος: 20° 49′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 00′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Ιωαννίνων

Μέσο υψόμετρο (m): 1488 **Έκταση (ha):** 12600 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο δρυμός βρίσκεται βόρεια της πόλης των Ιωαννίνων, στην περιοχή Ζαγόρι. Καθιερώθηκε ως Εθνικός Δρυμός το 1973. Η ζώνη του πυρήνα περιλαμβάνει το φαράγγι του Βίκου, μήκους περίπου 10 km. Στο κάτω μέρος του φαραγγιού ρέει ένας χείμαρρος, ο οποίος κοντά στην έξοδο γίνεται μόνιμος ποταμός (Βοϊδομάτης). Η περιφερειακή ζώνη είναι μεγαλύτερη και περιλαμβάνει τη χαράδρα του Αώου, την περιοχή των χωριών Μικρό και Μεγάλο Πάπιγκο, καθώς και μια στενή ζώνη γύρω από το φαράγγι του Βίκου. Στην περιοχή υπάρχει επίσης η ενδιαφέρουσα μικρή κοιλάδα Λάκα του Τσουμάνη και η Δρακολίμνη. Εκεί φύονται παρόχθια δάση ιτιάς, σκλήθρου, λεύκας και πλάτανου, σκληρόφυλλοι θάμνοι και δάση, είτε φυλλοβόλων και κωνοφόρων, είτε μικτά. Η ποικιλία των φυλλοβόλων δένδρων στη ζώνη του μικτού δάσους είναι εκπληκτική. Στις στενές, ζεστές, υγρές και σκιερές χαράδρες και στις απότομες πλαγιές της ζώνης της οξυάς υπάρχουν σχηματισμοί των *Aesculus hippocastanum, Juglans regia* και *Fraxinus excelsior.*

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus communis*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba,* Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Ursus arctos, Lutra lutra, Lynx lynx, Rupicapra rupicapra balcanica, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Vipera ursinii, Salmo macrostigma, Rutilus rubilio, Barbus meridionalis.*

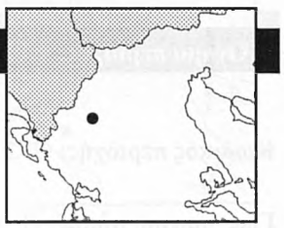
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 25B, 1C, 96D
— Πανίδα: 7A, 12B, 32C, 9D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 403, 690 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 160, 171, 220, 230, 501 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά οικοσυστήματα λόγω της σπάνιας χλωρίδας και πανίδας της. Η γεωγραφική απομόνωση της περιοχής, η σχετικώς μικρή ανθρώπινη επίδραση και η μεγάλη ποικιλότητα τύπων οικοτόπων και μικροκλιματικών συνθηκών, ευνοούν την ανάπτυξη διαφορετικών φυτικών ειδών, πολλά από τα οποία είναι σπάνια και θεωρούνται κινδυνεύοντα.

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΣΜΟΛΙΚΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2130002 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 20° 55′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 40° 06′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Ιωαννίνων

Μέσο υψόμετρο (m): 1200 **Έκταση (ha):** 22000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι το δεύτερο υψηλότερο βουνό στην Ελλάδα, με υψηλές κορυφές, εκτεταμένα λιβάδια και βοσκότοπους σε υπαλπικά υψόμετρα. Σε χαμηλότερα υψόμετρα (1.800-2.100 m) τα πετρώματα είναι σερπεντινικά.

Τύποι οικοτόπων: Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ποώδης βλάστησή τους, Αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη, Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.), Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus*, ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης), Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum, Δάση δρυός με Galio-Carpinetum, Δάση δρυός με *Quercus trojana* (Ιταλία, Ελλάδα), Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis*, Δάση με *Taxus baccata*.

Είδη φυτών: *Botrychium simplex*.

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Rupicapra rupicapra balcanica, Triturus cristatus, Bombina variegata, Salmo macrostigma, Barbus meridionalis*.

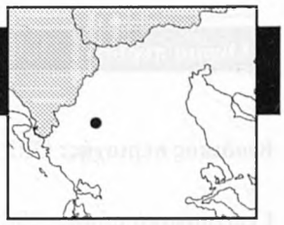
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 34B, 1C, 134D
— Πανίδα: 6A, 1B, 3C, 7D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 140, 624 (IN)
— Ουδέτερη: 220 (IN)
— Αρνητική: 160, 166, 180, 243, 900 (IN) / 160, 230, 400 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Είναι περιοχή πλούσια σε βοσκότοπους υψηλής ποικιλότητας, πολύ σημαντική για ορισμένα θηλαστικά όπως η αρκούδα και η βίδρα. Είναι επίσης μοναδική θέση εμφάνισης στην Ευρώπη του σπάνιου ασιατικού φυτικού είδους *Veronica bornmuelleri*. Ο Αώος είναι το νοτιότερο όριο εξάπλωσης του ψαριού *Pachychilon pictus*, είδους που θεωρείται σπάνιο στην Ελλάδα, είναι όμως κοινό και με μεγάλους πληθυσμούς στις γειτονικές χώρες (Αλβανία, πρώην Γιουγκοσλαβία). Στα ρέοντα ύδατα της περιοχής υπάρχουν αξιόλογοι πληθυσμοί άγριας πέστροφας *Salmo macrostigma*. Αξιόλογη θεωρείται και η παρουσία των ασπονδύλων *Kirinia climene, Pseudochazara cingovskii, Pseudochazara graeca coutsisi, Thecla betulae, Agrodiaetus damon, Apatura iris* και *Pseudochazara graeca coutsisi*.

Όνομα περιοχής: ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2130003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 28′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 58′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Ιωαννίνων

Μέσο υψόμετρο (m): 1300 **Έκταση (ha):** 21917 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του νομού Ιωαννίνων. Περιλαμβάνει μια λοφώδη έκταση που καλύπτεται με δάση δρυός (περιλαμβανομένων των χωριών Μερόπη, Ωραιόκαστρο και Δελβινάκι), μικρές χαράδρες, πηγές και ρέματα, ένα τμήμα του όρους Δούσκο (νοτιοδυτικές πλαγιές), τη μικρή λίμνη Τζαραβίνα και τον ποταμό Γόρμο. Ο Γόρμος πηγάζει από τον Δούσκο και κυλά στην περιοχή από το Ωραιόκαστρο μέχρι τον Παρακάλαμο. Στην περιοχή του Δελβινακίου το δάσος αποτελείται από *Quercus frainetto, Q. cerris, Q. pubescens* και *Q. trojana,* καθώς και από μερικά χαρακτηριστικά είδη της συνένωσης Ostryo-Carpinion, όπως *Carpinus orientalis, Ostrya carpinifolia, Fraxinus ornus* και *Acer* sp. Το *Juniperus communis* ssp. *alpina* σχηματίζει θαμνώνες στην περιοχή του όρους Δούσκο.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δασώδεις φυτοκοινωνίεςμε *Juniperus foetidissima.*

Είδη φυτών: *Solenanthus albanicus.*

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

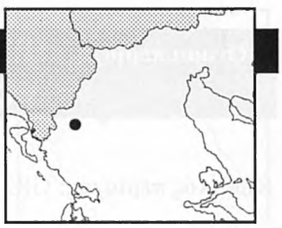
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6B, 36D
— Πανίδα: 11C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 200 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 160, 171, 230, 403, 701 (IN) / 790 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή υπάρχουν πολλά σημαντικά είδη φυτών. Αξιοσημείωτο είναι το είδος *Solenanthus albanicus* που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στη Σύμβαση της Βέρνης και στον κατάλογο του WCMC ως σπάνιο. Το φυτό αυτό αναπτύσσεται σε περιοχές που βόσκονται έντονα και θεωρείται ότι κινδυνεύει να εξαφανισθεί.

Όνομα περιοχής: ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΖΑΓΟΡΙΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2130004 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 20° 54′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 52′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Ιωαννίνων

Μέσο υψόμετρο (m): 1265 **Έκταση (ha):** 33570 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή του Ζαγορίου περιλαμβάνει 46 χωριά (Ζαγόρια ή Ζαγοροχώρια) και διαιρείται σε δυτικό, κεντρικό και ανατολικό Ζαγόρι. Το κεντρικό Ζαγόρι περιλαμβάνει λόφους με δάση φυλλοβόλων δρυών, ρέματα, βοσκότοπους, καθώς και παραδοσιακά χωριά και γέφυρες. Στα εκτεταμένα δάση πλατύφυλλων κυρίαρχο είδος είναι η πλατύφυλλη δρυς (*Quercus frainetto*) που σχηματίζει είτε αμιγείς είτε μικτές συστάδες με άλλα είδη δρυός *(Q. cerris, Q. pubescens* κ.λπ.) ή με *Carpinus orientalis, Ostrya carpinifolia, Fraxinus ornus, Castanea sativa, Acer* sp. κ.λπ. Στην περιοχή του δάσους υπάρχουν μερικώς δασωμένες εκτάσεις με πουρνάρι (*Quercus coccifera*) ή ακόμη και γυμνό έδαφος. Το είδος *Juniperus communis* συμμετέχει στους σχηματισμούς των ξηρών ασβεστολιθικών λιβαδιών. Στα ανώτερα υψόμετρα η υβριδογενής ελάτη (*Abies borisii-regis*) σχηματίζει αμιγείς συστάδες ή μικτές συστάδες με μαύρη πεύκη (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana),* οξυά *Fagus sylvatica* και διάφορα είδη φυλλοβόλων δρυών (κυρίως με *Q. frainetto*). Οι σχηματισμοί της ελάτης αναπτύσσονται ταχύτατα σε βάρος των άλλων, ιδίως εκείνων της μαύρης πεύκης, τους οποίους τείνουν να αντικαταστήσουν. Ο Βοϊδομάτης, παραπόταμος του Αώου, διασχίζει το κεντρικό Ζαγόρι. Οι όχθες του καλύπτονται από εκτεταμένα παρόχθια δάση με είδη ιτιάς (*Salix* sp.) και λεύκας *(Populus* sp.), καθώς και με μερικά άτομα πλάτανου (*Platanus orientalis*). Στις υγρές τοποθεσίες του κοινοτικού δάσους του Τσεπέλοβου αναπτύσσονται μερικά διάσπαρτα άτομα ίταμου (*Taxus baccata*).

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση καστανιάς, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Lutra lutra, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

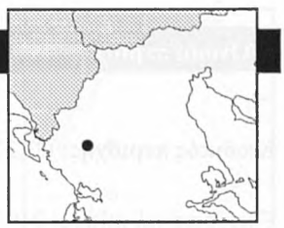
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 7D
— Πανίδα: 5B, 7C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 403, 690 (IN)
— Αρνητική: 140, 160, 171, 230, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι πολύ σημαντική τόσο για τη χλωρίδα όσο και για την πανίδα της, καθώς και για το έξοχο τοπίο. Γενικότερα, όλη η περιοχή του Ζαγορίου θεωρείται από τους επισκέπτες από τις ελκυστικότερες στην Ελλάδα. Στα εκτεταμένα δάση μπορεί κανείς να παρατηρήσει μεγάλη ποικιλία δένδρων.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR2130005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 53΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 40΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Ιωαννίνων

Μέσο υψόμετρο (m): 585 **Έκταση (ha):** 2707 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λίμνη των Ιωαννίνων ή Παμβώτις, βρίσκεται μεταξύ της πόλης των Ιωαννίνων και του όρους Μιτσικέλι. Καταλαμβάνει τη λεκάνη απορροής που σχηματίζεται στο λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων, σε υψόμετρο 480 m. Το υπόβαθρο της λεκάνης είναι κατά το μεγαλύτερο μέρος ασβεστολιθικό με πυριτικά στοιχεία. Η λίμνη καλύπτει έκταση 1.920 ha και έχει μέγιστο βάθος 11 m. Το επιπλέον νερό διοχετεύεται μέσω καταβοθρών στον ποταμό Καλαμά. Στο βορειοανατολικό τμήμα της λίμνης βρίσκεται ένα μικρό νησί, που ονομάζεται νήσος Ιωαννίνων. Στο νησί αυτό υπάρχει ένα μικρό χωριό με περίπου 480 κατοίκους. Οι όχθες της λίμνης και οι ακτές του νησιού καλύπτονται από πυκνές, εκτεταμένες κοινωνίες καλαμώνων, στην περιφέρεια των οποίων βρίσκονται διάσπαρτα υπολείμματα με *Salix alba, S. cinerea* και *Ulmus minor*. Η ζώνη των καλαμώνων είναι είτε αμιγής Phragmitetum με *Phragmites communis*, είτε μετασχηματίζεται σε Scirpeto-Phragmitetum. Γύρω από τη λίμνη αναπτύσσονται οι υδρόβιες κοινωνίες Myriophylleto-Nupharetum και Potamogetonetum. Στη λίμνη σχηματίζονται φυτοκοινωνίες του Nymphaetum-albae, ενώ η *Iris pseudacorus* σχηματίζει κηλίδες κοντά στις κοινωνίες των καλαμώνων. Στις ακτές του νησιού, εκτός από τις κοινωνίες του Scirpeto-Phragmitetum και τις αμιγείς του Phragmitetum, υπάρχουν επίσης *Typha domingensis* και *Sparganium erectum*. Ο λόφος του νησιού έχει αναδασωθεί με *Pinus nigra*. Στη γυμνή έκταση μεταξύ της λίμνης και του δρόμου προς το Μέτσοβο εμφανίζονται σποραδικά άτομα των ειδών *Phlomis fruticosa* και *Juniperus foetidissima*.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus capito, Euphydras aurinia.*

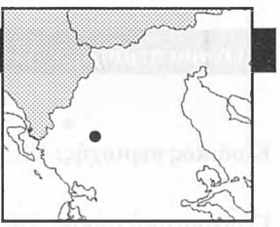
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 3A, 9B, 18C, 14D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (IN)
— Ουδέτερη: 621, 690 (IN)
— Αρνητική: 130, 210, 220, 230, 421, 422, 701, 790, 860, 952 (IN) / 100, 110, 120, 167, 301, 401, 870 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η λίμνη των Ιωαννίνων είναι απόλυτα συνδεμένη με τη ζωή της πόλης των Ιωαννίνων και το αντίστροφο. Περίπου 40 οικογένειες ψαράδων ζουν αποκλειστικά από το ψάρεμα, το οποίο καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της ζήτησης ψαριών στην περιοχή. Η λίμνη αποτελεί ένα πολύ σπουδαίο οικοσύστημα και η παρόχθια βλάστηση είναι σημαντική για τα νεροπούλια που φωλιάζουν εκεί. Επιπλέον, συμβάλλει στην ανάπτυξη των τουριστικών δραστηριοτήτων και είναι ιδανικός τόπος για αναψυχή.

Όνομα περιοχής: ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ - ΚΑΤΑΡΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2130006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 11΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 47΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Ιωαννίνων

Μέσο υψόμετρο (m): 1360 **Έκταση (ha):** 7395 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελεί το φυσικό όριο μεταξύ της βόρειας και νότιας Πίνδου αλλά και το κυριότερο πέρασμα από την Ήπειρο στη Θεσσαλία. Εκτός από το Μέτσοβο και το Ανήλιο, στην περιοχή περιλαμβάνονται και δύο κορυφές του όρους Ζυγός (ΝΑ του Μετσόβου), οι Βούλγαρης (1.821 m) και Θανασάκης (1.820 m), καθώς και ένα τμήμα της λεκάνης απορροής του ποταμού Αώου. Αν και οι δύο αυτές κορυφές έχουν θεωρηθεί από πολλούς ερευνητές ως ξεχωριστά όρη (Άσπρα Λιθάρια και Ζυγός), στην ουσία ανήκουν στην οροσειρά Ζυγός. Η γραμμή που ορίζεται από τις χαράδρες του Ανήλιου και Μαλακασίου φαίνεται να αποτελεί τα όρια μεταξύ της νότιας και της βόρειας Πίνδου, άποψη που υποστηρίζουν οι παλιοί βοτανικοί αλλά και οι κάτοικοι της περιοχής. Στα ΝΔ όρια του τόπου έχει κατασκευαστεί ένα φράγμα από τη Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ), που χρησιμοποιεί τα νερά των πηγών του Αώου, μεταβάλλοντας πιθανόν αρκετά από τα οικολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Μία σήραγγα διερχόμενη κάτω από το όρος Ζυγός, από τη χαράδρα ΒΑ του Ανήλιου έως τη χαράδρα δυτικά του Μαλακασίου, βρίσκεται υπό κατασκευή, προκειμένου να αντιμετωπισθούν τα κυκλοφοριακά προβλήματα που παρουσιάζονται στην περιοχή της Κατάρας, λόγω των δυσμενών καιρικών συνθηκών και των χιονοπτώσεων κατά τη χειμερινή περίοδο. Ένας τρίτος παράγοντας με δυσμενείς επιδράσεις στην περιοχή είναι το χιονοδρομικό κέντρο πάνω από το Μέτσοβο.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Bombina variegata, Testudo hermanni.*

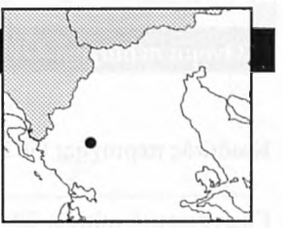
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 25B, 1C, 57D
— Πανίδα: 2A, 8B, 10C, 14D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 164, 508, 511, 602, 608 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 170, 180, 190, 230, 250, 502 (IN) / 860 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή Μετσόβου - Ανήλιου - Κατάρας - πηγών Αώου παρουσιάζει χλωριδικές και φυτογεωγραφικές σχέσεις τόσο με τη νότια όσο και με τη βόρεια Πίνδο. Τα φυτικά τάξα που απαντούν στην περιοχή είναι ως επί το πλείστον ενδημικά της ευρύτερης περιοχής της οροσειράς της Πίνδου, περιλαμβανομένης και της νότιας Αλβανίας. Μόνο λίγα από αυτά προστατεύονται με το Προεδρικό Διάταγμα 67/81, αν και όλα πρέπει να θεωρηθούν ως σπάνια, που χρήζουν άμεσης προστασίας, εξαιτίας της φυλογενετικής και φυτογεωγραφικής τους σημασίας για την ελληνική χλωρίδα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)



Κωδικός περιοχής: GR2130007 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 21° 07′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 41′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Ιωαννίνων

Μέσο υψόμετρο (m): 1700 **Έκταση (ha):** 20020 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Λάκμος είναι ένα μεγάλο βουνό που βρίσκεται νότια του Μετσόβου στα σύνορα των νομών Άρτας και Τρικάλων και ανήκει στη νότια Πίνδο. Η υψηλότερη κορυφή του είναι το Περιστέρι, με υψόμετρο 2.295 m. Το κύριο πέτρωμα της περιοχής είναι ο ασβεστόλιθος, αναμιγμένος σε μερικά σημεία με φλύσχη. Ο Λάκμος είναι ένα γυμνό βουνό με αλπικά και υπαλπικά λιβάδια, βραχώδεις και πετρώδεις πλαγιές, απόκρημνες πλευρές, ορεινά ρυάκια και πηγές. Από την περιοχή αυτή πηγάζουν ο ποταμός Αχελώος καθώς επίσης και οι παραπόταμοι του Άραχθου, Καλλαρίτικος και Μετσοβίτικος. Το βουνό παρουσιάζει μεγάλη διάβρωση εξαιτίας της έντονης αποψίλωσης. Η δασική ζώνη είναι πολύ περιορισμένη και παρουσιάζεται κυρίως με τη μορφή συστάδων, όπως στην περίπτωση της *Abies borisii-regis* η οποία σχηματίζει εκτεταμένες συστάδες στο Β, ΒΑ τμήμα του βουνού. Στις ανατολικές πλαγιές, στα χαμηλότερα υψόμετρα, το δάσος της *Abies borisii-regis* αναμιγνύεται με διάσπαρτα άτομα *Quercus* και άλλων φυλλοβόλων δένδρων ενώ διακόπτεται από βοσκότοπους. Στις δυτικές και βόρειες πλαγιές, σε υψόμετρο 600-800 m έχει γίνει περιορισμένη αναδάσωση με *Pinus nigra*. Η περιοχή του Λάκμου είναι γνωστή για την παραδοσιακή εκτεταμένη κτηνοτροφία της.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Bombina variegata, Vipera ursinii.*

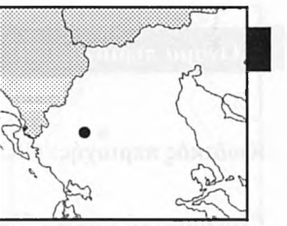
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 28B, 1C, 93D
— Πανίδα: 1A, 4B, 12C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (IN)
— Ουδέτερη: 403 (IN)
— Αρνητική: 140, 160, 171, 230, 501, (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι σημαντική για τους χαρακτηριστικούς αλπικούς οικοτόπους της, στους οποίους υπάρχουν πολλά ενδημικά, σπάνια και απειλούμενα φυτά. Είναι επίσης σημαντική η παρουσία πολλών τάξων, ενδημικών της βαλκανικής.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ



Κωδικός περιοχής: GR2130008 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 20° 54′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 43′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Ιωαννίνων

Μέσο υψόμετρο (m): 1340 **Έκταση (ha):** 8520 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το Μιτσικέλι είναι ένα βουνό που βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του νομού Ιωαννίνων. Αρχίζει νότια της Τύμφης και εκτείνεται από τα βορειοδυτικά προς τα νοτιοανατολικά μέχρι το όρος Δρίσκος, δεσπόζοντας επάνω από τη λίμνη των Ιωαννίνων. Η υψηλότερη κορυφή του έχει ύψος 1.810 m. Από το Μιτσικέλι πηγάζουν πολλές πηγές που τροφοδοτούν τη λίμνη των Ιωαννίνων. Το δυτικό τμήμα του βουνού, σε αντίθεση με το ανατολικό, είναι γυμνό και σε πολλές θέσεις είναι εμφανή τα ίχνη πυρκαγιών. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα υπάρχει *Abies borisii-regis* είτε υπό τη μορφή αραιών συστάδων είτε αναμιγμένη με *Quercus pubescens*. Επάνω από τη ζώνη της μακκίας εμφανίζονται συστάδες της *Quercus pubescens*. Σε ορισμένα μέρη οι συστάδες είναι αναμιγμένες με *Quercus coccifera* και *Juniperus oxycedrus*. Στα χαμηλότερα υψόμετρα υπάρχουν σχηματισμοί με νανώδεις θαμνώνες των *Juniperus oxycedrus, Quercus coccifera* και *Phlomis fruticosa*. Στη νοτιοδυτική πλευρά του βουνού έχει γίνει περιορισμένη αναδάσωση για την προστασία της λίμνης από τα φερτά υλικά. Έτσι, στην περιοχή της Αμφιθέας υπάρχει μια αναδασωμένη ζώνη με *Pinus nigra* μήκους περίπου 500 m, ενώ στην περιοχή του χωριού Αιγκιάδες υπάρχουν αναδασωμένες εκτάσεις με *P. nigra* και *Cupressus sempervirens*. Στην ανατολική πλευρά του βουνού υπάρχουν εκτεταμένοι σχηματισμοί στους οποίους επικρατούν τα χαρακτηριστικά είδη των Ostryo-Carpinion και Quercion frainetto, όπως τα *Ostrya carpinifolia, Carpinus orientalis, Fraxinus ornus, Quercus pubescens, Corylus avellana., Acer* sp. κ.ά. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα απαντούν συστάδες με *Abies borisii-regis*.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Ursus arctos, Euphydryas aurinia.*

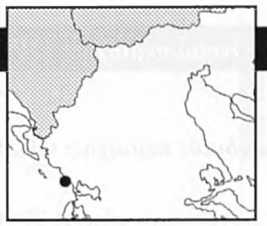
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 8B, 33D
— Πανίδα: 3B, 11C, 7D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (IN)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230, 301, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Αν και το Μιτσικέλι είναι γενικώς ένα γυμνό βουνό εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο παρελθόν, υπάρχουν σ' αυτό σημαντικά είδη φυτών.

Όνομα περιοχής: ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ



Κωδικός περιοχής: GR2140001 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 20º 30΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39º 15΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Πρέβεζας

Μέσο υψόμετρο (m): 157 **Έκταση (ha):** 4935 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Στην περιοχή του δέλτα απαντούν πολλοί τύποι οικοτόπων που ευνοούν την παρουσία πολλών ειδών σπονδυλωτών και κυρίως πουλιών, ερπετών και θηλαστικών. Τα στενά του Αχέροντα βρίσκονται στα μεγαλύτερα υψόμετρα, όπου κυριαρχούν ασβεστολιθικά πετρώματα, στα οποία αναπτύσσεται μακκία βλάστηση με κυρίαρχα είδη τα *Quercus coccifera, Q. ilex, Phillyrea latifolia* κ.ά. Οι δενδρώδεις και θαμνώδεις μορφές συμμετέχουν με μικρότερα και μεγαλύτερα ποσοστά αντίστοιχα. Η χασμοφυτική βλάστηση που συγκροτείται από ενδιαφέροντα είδη, εποικίζει τους απόκρημνους ασβεστολιθικούς βράχους (από τη βάση των οποίων κατά θέσεις αναβλύζει νερό) του φαραγγιού, το οποίο προσδίδει σπουδαία οικολογική αξία στην περιοχή. Την παραποτάμια βλάστηση συγκροτούν καλά αναπτυγμένες συστάδες με *Platanus orientalis, Salix alba, Alnus glutinosa* κ.ά.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Phoxinellus* spp., *Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Aphanius fasciatus, Valencia hispanica.*

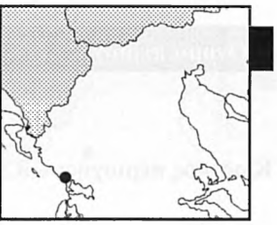
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 8D
— Πανίδα: 2A, 1B, 19C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 200 (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 130, 140, 170, 180, 230, 301, 400, 701, 703, 890 (IN) / 140, 180, 230, 900, 952 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί σημαντικό τμήμα της αλυσίδας των υγροτόπων της δυτικής Ελλάδας. Οι φυσικοί οικότοποι έχουν περιοριστεί ή υποβαθμισθεί ιδιαίτερα. Η διαχείρισή τους πρέπει να γίνει με βάση ένα ολοκληρωμένο διαχειριστικό σχέδιο, έτσι ώστε να επιτευχθεί όχι μόνο η προστασία τους από την περαιτέρω υποβάθμιση αλλά και η ανασύστασή τους. Όσον αφορά στα είδη *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis* και *Alnus glutinosa*, οι πληθυσμοί τους έχουν δεχθεί έντονες επιδράσεις προερχόμενες από πυρκαγιές, κοπή ή εκκαθαρισμούς, ενώ ο πληθυσμός του *Pancratium maritimum* αποτελείται από μικρό αριθμό ατόμων που φύονται μόνο στην παραλία της Αμμουδιάς. Τα στενά Αχέροντα αποτελούν σπουδαίο βιότοπο βαλκανικών ενδημικών ειδών, που σε συνδυασμό με την ύπαρξη σημαντικών αρχαιολογικών χώρων (Νεκρομαντείο, Ακρόπολις Εφύρας κ.ά.), προσδίδουν στην περιοχή έντονο οικοτουριστικό χαρακτήρα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΖΑΛΟΓΓΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2140002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20º40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39º08΄

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Πρέβεζας

Μέσο υψόμετρο (m): 462 **Έκταση (ha):** 2333 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Είναι ένα μικρό γυμνό βουνό, τμήμα του οποίου αποτελεί εθνικό μνημείο αφιερωμένο στη μνήμη των γυναικών της περιοχής που έπεσαν από τα απόκρημνα βράχια, για να μη συλληφθούν από τους Τούρκους κατά τη διάρκεια της Τουρκοκρατίας στην Ελλάδα. Σε ανάμνηση αυτού του γεγονότος έχει κτιστεί μνημείο στο σημείο της πτώσης τους. Η περιοχή περιλαμβάνει περιορισμένη δασική ζώνη, απόκρημνα βράχια, καλλιεργούμενη γη και βόσκεται έντονα. Το τμήμα που βρίσκεται κάτω από το μνημείο έχει αναδασωθεί με τραχεία πεύκη (*Pinus brutia*). Εκεί αναπτύσσονται διάσπαρτα άτομα χνοώδους δρυός (*Quercus pubescens*) και κυπαρισσιού (*Cupressus sempervirens*). Στον δρόμο προς το μνημείο υπάρχει σποραδική εμφάνιση της μακρολέπιας δρυός (*Quercus macrolepis*). Σε όλη την περιοχή του όρους είναι σαφή τα ίχνη της υπερβόσκησης και παλαιότερων πυρκαγιών.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

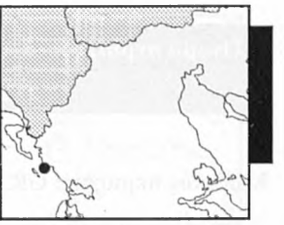
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 1D
— Πανίδα: 1B, 1C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (IN)
— Ουδέτερη: 403, 690 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 160, 171, 230, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Λίγα στοιχεία υπάρχουν για την ποώδη χλωρίδα αυτής της περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΡΓΑ ΕΩΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΣ ΘΩΜΑΣ (ΠΡΕΒΕΖΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2140003 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 20° 20′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 10′

Διοικητική περιφέρεια: Ήπειρος **Νομός:** Πρέβεζας

Μέσο υψόμετρο (m): -12 **Έκταση (ha):** 1460 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στις ακτές της δυτικής Ελλάδας, μεταξύ της Πάργας και του ακρωτηρίου του Αγ. Θωμά. Στον κόλπο της Πάργας το υπόστρωμα είναι το μισό αμμώδες με λεπτόκοκκη άμμο και το μισό βραχώδες. Μπροστά στον κόλπο υπάρχει μία μικρή βραχώδης νησίδα, έκτασης περίπου 3.000 m^2, με απότομες ακτές. Στην ανατολική ακτή όπου το υπόστρωμα του βυθού είναι βραχώδες, κυριαρχούν φαιοφύκη και ιδιαίτερα οι κοινότητες Cystoseiretum. Το φυτό *Cymodocea nodosa* σχηματίζει πυκνούς πληθυσμούς κοντά στο δέλτα του Αχέροντα. Τα λιβάδια της *Posidonia oceanica* εκτείνονται σε θαλάσσια βάθη από 1,5 έως 5 m μέσα στον κόλπο της Πάργας και στη συνέχεια φύονται παράλληλα με την ακτογραμμή σε βάθος μέχρι 25 m.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus.*

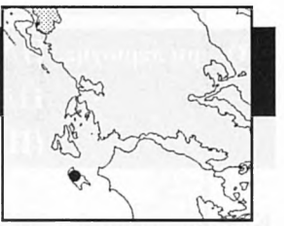
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 210, 220, 520, 690 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή, και ιδιαίτερα ο κόλπος της Πάργας, είναι μια από τις πλουσιότερες ακτές του Ιονίου. Το μεσογειακό ενδημικό θαλάσσιο φυτικό είδος, *Posidonia oceanica* φύεται σε άμμο με κάθετα και οριζόντια ριζώματα. Μέσα στο υπόστρωμα τα ριζώματα σχηματίζουν ένα συνεχές δίκτυο. Η φυτοκοινωνία Posidonietum oceanicae αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά θαλάσσια οικοσυστήματα της Μεσογείου. Το θαλάσσιο φανερόγαμο *Cymodocea nodosa* σχηματίζει ένα πολύ πυκνό πληθυσμό κοντά στο δέλτα του Αχέροντα. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από πλούσια χλωρίδα και βλάστηση μακροφυκών. Ο συνολικός αριθμός των θαλάσσιων μακροφυκών είναι 117. Το φαιοφύκος *Cystoseira crinita* σχηματίζει στο σκληρό υπόστρωμα την κοινωνία Cystoseiretum crinitae. Τα είδη του γένους *Cystoseira* αποτελούν την κυριότερη βιομάζα φυκών στην ανώτερη υποπαραλιακή ζώνη. Από πανιδολογική άποψη, σημαντική είναι η παρουσία του ρινοδέλφινου *Tursiops truncatus*.

Όνομα περιοχής: ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2210001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 41΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 51΄

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Ζακύνθου

Μέσο υψόμετρο (m): 215 **Έκταση (ha):** 2000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Στην παράκτια ζώνη της περιοχής κυριαρχούν οι κάθετοι παραθαλάσσιοι ασβεστολιθικοί βράχοι που κατεβαίνουν απότομα στη θάλασσα και καλύπτονται από μακκία και φρυγανική βλάστηση. Η υπόλοιπη περιοχή αποτελείται από βραχώδεις λόφους είτε καλυμμένους κατά ένα μέρος από δάση *Pinus halepensis* είτε με κάλυψη από χαμηλούς θαμνώνες και φρύγανα ή καλλιέργειες.

Τύποι οικοτόπων: Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Monachus monachus, Testudo hermanni, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

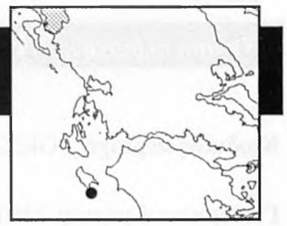
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 7B, 3D
— Πανίδα: 27B, 10C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 150, 180, 230, 331, 501, 502, 623, 900, 920 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι παραθαλάσσιοι λόφοι είναι, από χλωριδική άποψη, το πλέον ενδιαφέρον τμήμα της Ζακύνθου, που φιλοξενεί σπάνια και μοναδικά φυτικά είδη.

Όνομα περιοχής: ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΠΕΛΟΥΖΟ



Κωδικός περιοχής: GR2210002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 52′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 43′

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Ζακύνθου

Μέσο υψόμετρο (m): 3 **Έκταση (ha):** 5013 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τον κόλπο του Λαγανά και τις νησίδες Μαραθονήσι και Πελούζο στη νότια ακτή της Ζακύνθου. Το υπόστρωμα είναι αμμώδες και το βάθος του νερού μικρό (10 m μέγιστο), γεγονός που ευνοεί τη μεγάλη εξάπλωση της ποσειδώνιας. Η παράκτια ζώνη του Λαγανά παρουσιάζει μεγάλη βιολογική σπουδαιότητα, εξαιτίας της ύπαρξης πολύ σημαντικών ενδιαιτημάτων, όπως αμμώδεις παραλίες με ψαμμοφυτικές φυτοκοινότητες, βραχώδεις ακτές και παράκτιες λίμνες. Στην παραλία του Μαραθονησίου υπάρχουν χαμηλές αμμοθίνες που σε μερικά σημεία εκτείνονται προς το εσωτερικό μέχρι 50 m. Μετά την παραλία αναπτύσσεται πυκνή μεσογειακή μακκία βλάστηση. Η περιοχή Λαγανά έγινε πολύ γνωστή τα τελευταία χρόνια για δύο κυρίως λόγους πρώτον, γιατί οι μικρές αμμώδεις παραλίες της περιοχής θεωρούνται ως οι σημαντικότερες θέσεις ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* σε ολόκληρο τον ελληνικό (και ίσως τον μεσογειακό) χώρο και δεύτερον, για τις διαμάχες που κατά καιρούς ξεσπούν μεταξύ των οικολογικών οργανώσεων και μερίδας του τοπικού πληθυσμού που επιθυμεί την τουριστική ανάπτυξη της περιοχής. Τα δύο νησάκια (Μαραθονήσι και Πελούζο), που βρίσκονται στον κόλπο του Λαγανά, χαρακτηρίζονται από καλά αναπτυγμένους τύπους μεσογειακής βλάστησης.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea,* Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Monachus monachus, Testudo hermanni, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe situla.*

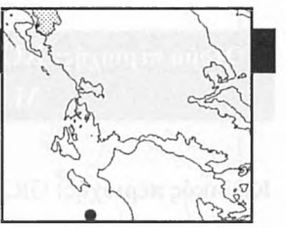
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 4B, 3D
— Πανίδα: 1A, 27B, 18C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 220, 520, 610, 621, 623, 690, 701, 710, 720 (IN) / 402 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα.

Σπουδαιότητα: Η παραλία του Λαγανά είναι μία από τις σημαντικότερες περιοχές της Μεσογείου, όπου γεννά και επωάζει τα αβγά της η θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*. Η περιοχή επίσης έχει μεγάλη οικολογική σημασία εξαιτίας της παρουσίας της θαλάσσιας βιοκοινωνίας Posidonietum oceanicae, η οποία σχηματίζει έναν πολύ ευαίσθητο τύπο οικοτόπου και παρουσιάζει σημαντική εξάπλωση στη Μεσόγειο.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΙ ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR2210003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21º01΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37º14΄

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Ζακύνθου

Μέσο υψόμετρο (m): 11 **Έκταση (ha):** 553 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το νησιωτικό αυτό συγκρότημα αποτελείται από δύο νησιά (Μεγάλο και Μικρό Στροφάδι) και βρίσκεται σε απόσταση 27 περίπου ναυτικών μιλίων νοτίως της Ζακύνθου και δυτικά των ακτών της Πελοποννήσου. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα γεωλογικά στοιχεία, τα νησιά φαίνεται να είναι ωκεανικού τύπου (δηλαδή δεν είχαν ποτέ επαφή με παρακείμενες ηπειρωτικές ξέρες), κάτι που τα κάνει να ξεχωρίζουν από την πλειονότητα των υπόλοιπων ελληνικών νησιών, τα οποία θεωρούνται χερσογενούς τύπου (υπολείμματα μιας παλαιότερα ενιαίας ξηράς). Τα νησιά έχουν επίσης παλαιοντολογικό ενδιαφέρον, αφού έχουν αναφερθεί απολιθώματα μειοκαινικής και πλειοκαινικής πανίδας, καθώς και αρχαιολογικό, αφού στο Μεγάλο Στροφάδι υπάρχει μοναστήρι το οποίο χρονολογείται από τα μέσα του 13ου αιώνα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης τα υπολείμματα φυσικής βλάστησης που υπάρχουν ακόμη στο νησί Μεγάλο Στροφάδι, τα οποία χαρακτηρίζονται από πυκνό δάσος με *Juniperus phoenicea, Quercus coccifera, Phillyrea latifolia* κ.λπ.

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Monachus monachus.*

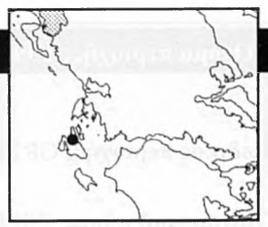
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 5B, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 140 (IN) / 210 (AR)
— Αρνητική: 180, 230 (IN) / 220 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Εκτός από τη γεωλογική, παλαιοντολογική και αρχαιολογική της αξία, η περιοχή παρουσιάζει επίσης μεγάλο πανιδολογικό (ορνιθολογικό) και χλωριδικό ενδιαφέρον. Εντυπωσιακά σε μέγεθος *Juniperus phoenicea* και άλλα φυτικά είδη όπως *Quercus coccifera, Laurus nobilis, Phillyrea latifolia* κ.λπ., απαντούν στο μεγαλύτερο από τα δύο νησιά και συγκροτούν τον μοναδικό, ως προς την εμφάνισή του, τύπο βλάστησης, ο οποίος πιθανότατα είχε διαδοθεί παλαιότερα στην περιοχή της Μεσογείου, αλλά σήμερα επιζούν μόνο μερικά υπολείμματα. Λαμβάνοντας υπόψη το έντονο στοιχείο της γεωγραφικής απομόνωσης και των δύο νησιών, καθώς και το ότι η βλάστησή τους είναι ακόμη ανεξερεύνητη, μπορεί κανείς να αντιληφθεί ότι η βιολογική αξία της περιοχής έχει μάλλον υποεκτιμηθεί.

Όνομα περιοχής: ΚΑΛΟΝ ΟΡΟΣ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2220001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 35′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 20′

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κεφαλλονιάς

Μέσο υψόμετρο (m): 505 **Έκταση (ha):** 2590 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Από γεωλογική άποψη, το υπόστρωμα του Καλού όρους αποτελούν κυρίως ασβεστόλιθοι και δολομίτες. Οι πλαγιές με νότια και νοτιοδυτική έκθεση είναι απότομες και κρημνώδεις, ενώ εκείνες με διαφορετική έκθεση είναι ομαλές. Η βλάστηση παρουσιάζει μικρή ποικιλότητα και κυρίως αποτελείται από μακκία με κυρίαρχα είδη τα *Quercus coccifera, Pistacia lentiscus* και *Arbutus unedo*. Η μακκία βλάστηση είναι πολύ πυκνή στις πλαγιές με ανατολική και βόρεια έκθεση, ενώ στις νότιες και νοτιοδυτικές πλαγιές είναι πολύ αραιή, καλύπτοντας το 35% της συνολικής επιφάνειας. Στις δυτικές πλαγιές και στα μεγαλύτερα υψόμετρα μέχρι την κορυφή, βρίσκονται βραχώδη χορτολίβαδα με αραιές εμφανίσεις ατόμων *Quercus coccifera*. Αυτός ο τύπος βλάστησης αποτελεί το 52% της συνολικής επιφάνειας. Οι περιοχές αυτές καλλιεργούνταν στο παρελθόν (ελαιώνες, αμπελώνες), αλλά τώρα έχουν εγκαταλειφθεί.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Elaphe situla.*

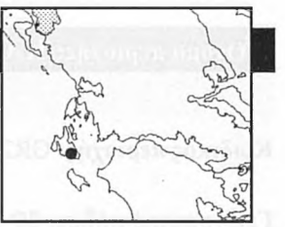
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B
— Πανίδα: 46B, 8C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 180, 230, 900 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Θεωρείται ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠ), κυρίως εξαιτίας της παρουσίας μιας αποικίας του όρνιου *Gyps fulvus*. Η υπόλοιπη πανίδα των σπονδυλωτών είναι επίσης αξιοσημείωτη.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2220002 **Τύπος:** C

Γεωγραφικό μήκος: 20° 41′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 09′

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κεφαλλονιάς

Μέσο υψόμετρο (m): 1464 **Έκταση (ha):** 2862 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Κεφαλλονιά είναι το μεγαλύτερο ελληνικό νησί στην περιοχή του Ιονίου και το όρος Αίνος το υψηλότερο στην ίδια περιοχή, με υψόμετρο που ξεπερνά τα 1.600 m. Ο Αίνος είναι πολύ γνωστός όχι μόνο εξαιτίας του υψομέτρου του, αλλά και εξαιτίας του πυκνού δάσους του από κεφαλληνιακή ελάτη (*Abies cephalonica*), που κυριαρχεί στα ανώτερα υψόμετρα. Το είδος αυτό είναι ελληνικό ενδημικό και περιγράφηκε για πρώτη φορά από την περιοχή αυτή. Στην περιοχή μπορούν να διακριθούν τρία διαφορετικά ενδιαιτήματα: το δάσος ελάτης, το οποίο μπορεί να είναι αμιγές ή στα χαμηλότερα υψόμετρα να αναμιγνύεται με στοιχεία της μακκίας (*Arbutus unedo, Quercus coccifera* κ.λπ.), οι βραχώδεις ή χαλικώδεις πλαγιές, οι οποίες χαρακτηρίζονται από αραιότερη βλάστηση και στην οποία συχνά συναντώνται ενδιαφέροντα χλωριδικά στοιχεία, και οι βραχώδεις κορυφές και οι μη δασωμένες ανώτερες περιοχές του Αίνου, στις οποίες συναντώνται αρκετά ενδημικά φυτικά τάξα της Κεφαλλονιάς ή των Ιόνιων νησιών. Η περιοχή έχει χαρακτηριστεί ως Εθνικός Δρυμός, αλλά δεν φαίνεται να έχουν ληφθεί ειδικά αποτελεσματικά μέτρα διαχείρισης και προστασίας της.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 26B, 7D
— Πανίδα: 2A, 51B, 13C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 190, 622 (IN)
— Αρνητική: 180, 230, 502, 590 (IN) / 140, 180, 230, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα.

Σπουδαιότητα: Ως οικοσύστημα και ως φυσική κληρονομιά το δάσος ελάτης του Αίνου είναι ιδαίτερης αξίας, αφού είναι το μοναδικό στην περιοχή του Ιονίου. Τονίζεται επίσης η σημασία του δάσους αυτού για τη γεννετική καθαρότητα του είδους *Abies cephalonica,* αφού στις ηπειρωτικές περιοχές της Ελλάδος, όπου το είδος αυτό απαντά επίσης, υβριδίζεται συχνά με το βαλκανικό είδος ελάτης A*bies borisii-regis.* Ο Αίνος είναι σημαντικός επίσης από βιογεωγραφική άποψη, αφού στις πλαγιές και στις κορυφές του απαντούν ενδημικά φυτικά είδη. Επίσης, τα πρότυπα εξάπλωσης αρκετών φυτικών ειδών που απαντούν στην περιοχή αυτή, υποδηλώνουν στενές βιογεωγραφικές θέσεις μεταξύ της ελληνικής και της ιταλικής χερσονήσου.

Όνομα περιοχής: ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΚΑΛΑΜΟΥ, ΚΑΣΤΡΟΥ, ΑΡΚΟΥΔΙΟΥ, ΑΤΟΚΟΥ ΚΑΙ ΕΧΙΝΑΔΩΝ ΝΗΣΩΝ)



Κωδικός περιοχής: GR2220003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 56′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 30′

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κεφαλλονιάς

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 111144 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Τρία από τα μεγαλύτερα νησιά του Ιονίου πελάγους, η Λευκάδα, η Ιθάκη και η Κεφαλλονιά, ορίζουν από δυτικά, βόρεια και ανατολικά ένα σημαντικό αρχιπέλαγος 36 μικρών νησιών, στην πλειονότητά τους ακατοίκητα. Τα νησιά Μεγανήσι, Κάλαμος, Καστός και ένα μικρό ιδιωτικό, ο Σκορπιός, είναι τα μόνα που κατοικούνται και στα οποία ζουν συνολικά περίπου 1.500 άτομα. Η γεωμορφολογία των ακτών των νησιών αυτών δημιουργεί πολλούς τύπους οικοτόπων για τη θαλάσσια και χερσαία χλωρίδα και πανίδα. Στα ασφαλή νερά του αρχιπελάγους κατοικούν μονίμως ή έχουν συχνή παρουσία σημαντικοί θαλάσσιοι θηρευτές. Τα όρια της περιοχής καθορίζονται από το ακρωτήριο Δουκάτο της Λευκάδας, τα θαλάσσια γεωγραφικά σημεία 38° 32′00″ Β - 20° 43′25″ Α, 38°28′00″ Β -20°48′25″ Α, 38°16′75″ Β - 21°06′00″ Α, το χερσαίο παράκτιο σημείο 38°18′00″ Β - 21°09′50″ Α, την ακτή της ηπειρωτικής χώρας, τη νότια είσοδο του στενού της Λευκάδας και την ακτή της. Η περιοχή περιλαμβάνει επίσης το χερσαίο τμήμα του νησιωτικού συμπλέγματος των Εχινάδων και μια παραλιακή χερσαία ζώνη πλάτους 50 m που αφορά τα υπόλοιπα νησιά του αρχιπελάγους. Από γεωλογική πλευρά οι Εχινάδες ανήκουν στη ζώνη του ανώτερου Τριαδικού - κατώτερου και μέσου Λιασίου, η οποία χαρακτηρίζεται από την παρουσία των ασβεστόλιθων του Παντοκράτορα.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus euryale, Rhinolophus blasii, Myotis blythi, Myotis capaccinii, Tursiops truncatus, Monachus monachus, Testudo hermanni, Elaphe quatuorlineata.*

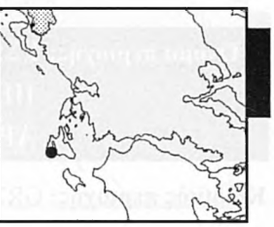
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 1D
— Πανίδα: 1A, 6B, 5C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 210, 211, 221, 621 (IN)
— Αρνητική: 212, 213, 220, 230, 242, 290, 620, 690 (IN) / 520 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ.

Σπουδαιότητα: Η πανιδική σπουδαιότητα της περιοχής είναι προφανής. Το θαλάσσιο περιβάλλον προσφέρει καταφύγιο σε πολλούς και σημαντικούς κορυφαίους θηρευτές. Η φώκια *Monachus monachus*, το ρινοδέλφινο *Tursiops truncatus*, το κοινό δελφίνι *Delphinus delphis* και διάφορα είδη καρχαριών περιλαμβάνονται σ' αυτή την ομάδα οργανισμών. Οι ακτές της περιοχής παρέχουν ένα πλήθος υποθαλάσσιων και θαλάσσιων σπηλαίων, που αποτελούν ιδανικό βιότοπο για τη φώκια.

Όνομα περιοχής: ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΒΛΑΧΑΤΑ (ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2220004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 34΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 06΄

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κεφαλλονιάς

Μέσο υψόμετρο (m): -2 **Έκταση (ha):** 1050 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή καλύπτει το θαλάσσιο τμήμα από την είσοδο του κόλπου του Αργοστολίου και εκτείνεται προς τα Λουρδάτα ακολουθώντας την ακτογραμμή. Ο πυθμένας της θάλασσας έχει ελαφρά κλίση και είναι αμμώδης, με μικρό ποσοστό ασβεστολιθικών βράχων. Στους ασβεστολιθικούς βράχους κυριαρχούν σαφείς ζώνες με *Cystoseira crinita* και ασβεστόφιλα ροδοφύκη. Επιπλέον, ένα σημαντικό μέρος του σκληρού υποστρώματος καλύπτουν εκτεταμένοι πληθυσμοί των *Laurencia papillosa* (Rhodophyceae) και *Dasycladus vermicularis* (Chlorophyceae) .

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Monachus monachus.*

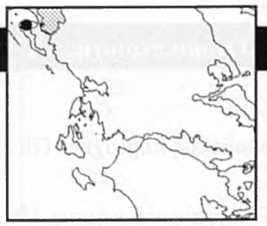
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 520 (IN) / 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η *Posidonia oceanica* σχηματίζει εκτεταμένα λιβάδια σε βάθος μικρότερο από δύο μέτρα. Τα λιβάδια παρουσιάζουν καλή ανάπτυξη, με πληθυσμούς μεγάλης πυκνότητας και εύρωστα άτομα. Μεγάλες ποσότητες από *Posidonia oceanica* εκβράζονται στην παραλία, την οποία και καλύπτουν, σχηματίζοντας κατάλληλο υπόστρωμα για την ανάπτυξη των αλόφυτων στην ακτή και των φυκών στη θάλασσα.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2230001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 19° 52΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 49΄

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κέρκυρας

Μέσο υψόμετρο (m): 16 **Έκταση (ha):** 200 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο συγκεκριμένος υγρότοπος βρίσκεται στις βόρειες ακτές της νήσου Κέρκυρας και θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός όχι μόνο εξαιτίας του προστατευόμενου είδους *Lutra lutra,* το οποίο έχει αναφερθεί στην περιοχή, αλλά και για την οικολογική ισορροπία στην ευρύτερη περιοχή. Επιπλέον, πρέπει να σημειωθεί ότι η περιοχή χαρακτηρίζεται από ποικιλότητα ενδιαιτημάτων. Οι ανθρωπογενείς επιδράσεις δεν έχουν επηρεάσει ακόμη σε μεγάλο βαθμό τη λειτουργία του οικοσυστήματος. Μια τέτοια περιοχή, επομένως, θεωρείται ιδαίτερα αξιόλογη για ένα νησί, όπως αυτό της Κέρκυρας, το οποίο βρίσκεται σε μεγάλη τουριστική ανάπτυξη και κατά συνέπεια παρουσιάζει έντονη οικοδομική δραστηριότητα.

Τύποι οικοτόπων: Λιμνοθάλασσες, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Λόχμες των παραλιών με άρκευθους *(Juniperus* spp.), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamariceteae) και της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου (Securinegion tinctoriae), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Aphanius fasciatus, Valencia hispanica, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1C, 1D
— Πανίδα: 1A, 42B, 12C, 11D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 180, 421, 422 (IN) / 100 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ο υγρότοπος και οι γειτονικές περιοχές διατηρούνται ακόμη σε σχετικά καλή κατάσταση. Οι καλαμώνες καταλαμβάνουν εκτεταμένες περιοχές. Η προστασία και η αειφορική διαχείριση της περιοχής αναμένεται να συμβάλλει όχι μόνο στην προστασία της άγριας ζωής αλλά και στην οικονομική ανάπτυξή της (αλιεία, αναψυχή, οικοτουρισμός). Ωστόσο, όσο καθυστερεί η λήψη μέτρων για την προστασία της περιοχής, τόσο θα αυξάνονται οι κίνδυνοι για το περιβάλλον.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2230002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 19° 55΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 27΄

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κέρκυρας

Μέσο υψόμετρο (m): 248 **Έκταση (ha):** 2350 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στις νοτιοδυτικές ακτές της Κέρκυρας. Στις αμμώδεις παραλίες που βρίσκονται κοντά στη λιμνοθάλασσα και κυρίως στο νοτιότερο τμήμα της περιοχής εμφανίζεται το μοναδικό για την περιοχή δάσος κέδρων καθώς και οι πετρόμορφες αμμοθίνες, που δημιουργούν ένα μοναδικό, ως προς την αισθητική του, τοπίο. Η περιοχή περιλαμβάνει τη λίμνη Κορισσίων (τη μεγαλύτερη της Κέρκυρας), τις παρόχθιες περιοχές της λίμνης, καθώς και τις παράκτιες περιοχές οι οποίες χαρακτηρίζονται από διάφορους τύπους μεσογειακής βλάστησης. Χαρακτηριστική είναι επίσης η παρουσία πετροποιημένων αμμόλοφων. Το πιο σημαντικό τμήμα της φαίνεται να είναι μια λωρίδα ξηράς η οποία διαχωρίζει τη λίμνη Κορισσίων από τη θάλασσα. Η περιοχή αυτή είναι ένα σύνθετο και σχεδόν αδιατάρακτο φυσικό οικοσύστημα, ένα από τα λίγα που απόμειναν στην Κέρκυρα, η οποία, στο σύνολό της, έχει επηρεαστεί πολύ από τον τουρισμό τα τελευταία χρόνια.

Τύποι οικοτόπων: Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Λόχμες των παραλιών με άρκευθους *(Juniperus* spp.), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Aphanius fasciatus, Valencia hispanica, Callimorpha quadripunctata.*

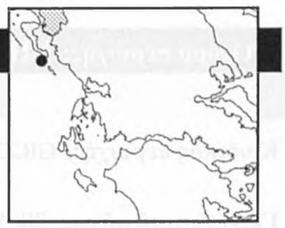
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2A, 42B, 20C, 11D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 302, 690 (IN)
— Αρνητική: 140, 200, 211, 230, 401, 421, 710, 790 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η λίμνη Κορισσίων είναι ένα σύνθετο και καλά διατηρημένο οικοσύστημα, μεγάλης αισθητικής, βιολογικής και κατά συνέπεια οικονομικής αξίας. Πολύ δε περισσότερο αφού απαντά σε ένα νησί, όπως η Κέρκυρα, με έντονα επηρεασμένο φυσικό περιβάλλον εξαιτίας της τουριστικής ανάπτυξης. Ως ο κυριότερος υγρότοπος στο νησί, είναι ένας σημαντικός τόπος για την προστασία της άγριας ζωής και ιδιαίτερα της ορνιθοπανίδας, καθώς και για τη διατήρηση των τύπων αυτοφυούς βλάστησης που υπάρχουν στην περιοχή. Ένα καθεστώς αποτελεσματικής περιβαλλοντικής προστασίας για την περιοχή φαίνεται απαραίτητο. Από την άλλη πλευρά, η περιοχή χρειάζεται λεπτομερέστερη μελέτη, προκειμένου να αναπτυχθούν προγράμματα προς την κατεύθυνση της αειφορικής διαχείρισης.

Όνομα περιοχής: ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2230003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 04′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 27′

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κέρκυρας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 217 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Μέχρι πριν λίγα χρόνια η περιοχή του συγκεκριμένου υγροτόπου χρησίμευε ως αλυκή, αλλά η δραστηριότητα αυτή σταμάτησε οριστικά το 1988. Από τότε, και σε συνδυασμό με την αύξηση του τουρισμού στην Κέρκυρα, έχουν συμβεί πολλές και ποικίλες αλλαγές. Αν και οι υπάρχουσες πληροφορίες για τη χλωρίδα και τη βλάστηση αυτού του τόπου είναι λίγες και περιορίζονται στη βλάστηση των αμμωδών παραλιών, στην περιοχή πρέπει να απαντά ενδιαφέρουσα χλωρίδα και πολλοί τύποι βλάστησης. Τόσο η χλωρίδα, όσο και η βλάστηση χαρακτηρίζονται από την κυριαρχία αλοφυτικών ειδών, όπως τα *Arthocnemum glaucum, A. fruticosum, Halocnemum strobilaceum, Scoencus nigricans, Juncus subulatus, Salicornia europaea, Cakile maritima, Salsola kali* κ.λπ. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι αμμώδεις ακτές καταλαμβάνουν μικρό μόνο ποσοστό της συνολικής έκτασης του υγροτόπου και κατά συνέπεια η βιοποικιλότητα της περιοχής, δεν περιορίζεται στους λίγους τύπους βλάστησης που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Το λιμναίο τμήμα, τα υγρά και αλμυρά λιβάδια, τα μικρά ρέματα και οι γειτονικοί λόφοι με τους χαρακτηριστικούς τύπους βλάστησης από γνωστά φυτικά είδη (*Arbutus* sp., *Erica* sp., *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus* κ.λπ.), φαίνεται ότι παίζουν ιδιαίτερο ρόλο στη δομή και λειτουργία του οικοσυστήματος.

Τύποι οικοτόπων: Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Elaphe quatuorlineata, Callimorpha quadripunctata.*

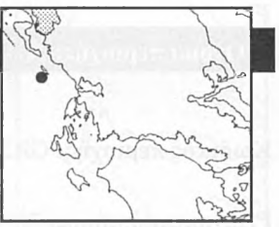
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 3D
— Πανίδα: 42B, 11C, 11D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 141, 180, 230, 608, 623, 701, 790, 920 (IN) / 110, 120, 401 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Λαμβάνοντας υπόψη ότι στον τόπο αυτό υπάρχει ακόμη ένας από τους λίγους υγροτόπους που απόμειναν στην Κέρκυρα, ότι οι τύποι βλάστησης που απαντούν στις αμμοθίνες και στα υγρά ή αλμυρά λιβάδια έχουν διατηρηθεί σε καλή κατάσταση και ότι ο τουρισμός και οι παρεμφερείς δραστηριότητες έχουν επεκταθεί σε όλο σχεδόν το μήκος των αμμωδών ακτών της Κέρκυρας, γίνεται αντιληπτό ότι η περιοχή αυτή πρέπει να προστατευθεί και να διαχειρισθεί κατά ένα διαφορετικό τρόπο και σύμφωνα με τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης. Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι τέτοιες περιοχές φαίνεται να έχουν λειτουργήσει ως "καταφύγια" όχι μόνο για τα πουλιά και τα ζωικά είδη αλλά και για αρκετά φυτικά είδη, π.χ. Orchidaceae. Πιστεύεται ότι αρκετά φυτικά είδη που φύονταν στις περιοχές που σήμερα καταλαμβάνουν οι ελαιώνες, έχουν επιβιώσει μόνο σε ανοικτές ακαλλιέργητες περιοχές, όπως αυτές της συγκεκριμένης περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΞΟΙ



Κωδικός περιοχής: GR2230004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 11΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 11΄

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κέρκυρας

Μέσο υψόμετρο (m): 115 **Έκταση (ha):** 5745 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή συγκροτείται από ομάδα ασβεστολιθικών νησιών και νησίδων με βραχώδεις και συχνά αποσαθρωμένες ακτές, καθώς και από το θαλάσσιο τμήμα που περιβάλλει τα νησιά αυτά μέχρι την ισοβαθή των 50 m. Τα μεγαλύτερα νησιά αυτής της ομάδας, Παξοί και Αντίπαξοι, παρουσιάζουν ενδιαφέρουσα τοπογραφία. Οι Παξοί είναι το μοναδικό νησί του συμπλέγματος το οποίο κατοικείται μόνιμα (περίπου 2.800 κάτοικοι). Η χλωρίδα της περιοχής αποτελείται από περίπου 450 τάξα. Η πλειονότητά τους (περίπου 65%) είναι τυπικά μεσογειακά, ενώ άλλα δύο και συγκεκριμένα τα *Centaurea paxorum* και *Limonium antipaxorum*, είναι τοπικά ενδημικά. Ο κύριος τύπος αυτοφυούς βλάστησης, ο οποίος κυριαρχεί στην περιοχή, φαίνεται να είναι οι αειθαλείς θάμνοι, συχνά δενδρόμορφοι, που ανήκουν είτε στο "Oleo-ceratonion" (*Ceratonia siliqua, Olea europaea, Pistacia lentiscus, Calycotone villosa, Quercus coccifera* κ.λπ.), είτε στο "Quercion ilicis" (*Phillyrea latifolia, Phamnus alaternus, Pistacia terebinthus, Arbutus adrachne* κ.λπ.). Συστάδες μεσογειακών κωνοφόρων (*Juniperus phoenicea, Pinus halepensis, Cupressus sempervirens*) συναντώνται όχι σπάνια και στους δύο παραπάνω τύπους βλάστησης. Οι συστάδες *Juniperus phoenicea* και *Pinus halepensis* απαντούν στα βορειοδυτικά και νοτιοανατολικά (νησίδα Μογγονήσι) τμήματα των Παξών αντίστοιχα. Στις βραχώδεις ακτές η παραλιακή και η υποπαραλιακή ζώνη βλάστησης χαρακτηρίζονται από την παρουσία φυτικών ειδών που έχουν προσαρμοστεί σε αντίστοιχα περιβάλλοντα (π.χ. *Crithmum maritimum, Silene sedoides, Reichardia picroides, Daucus carota, Brassica cretica, Limonium antipaxorum, Centaurea paxorum* κ.λπ.). Στο κεντρικό τμήμα των Παξών παρατηρείται υποβάθμιση των τύπων βλάστησης Oleo-ceratonion και Quercion-ilicis, εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (πυρκαγιές, ελαιώνες, αμπελοκαλλιέργειες κ.λπ.) και αντικατάστασή τους από τον δευτερογενή τύπο βλάστησης των φρυγάνων (Coridothymion).

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Monachus monachus.*

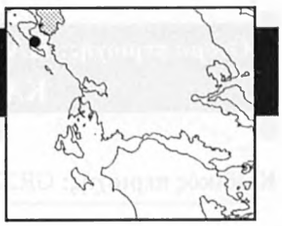
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 3D
— Πανίδα: 1A, 7B, 6C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 180, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα μακκί και τα φρύγανα που συναντώνται στην περιοχή των Παξών θεωρούνται αντιπροσωπευτικοί τύποι μεσογειακής βλάστησης.

Όνομα περιοχής: ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙ ΕΩΣ ΜΕΣΟΓΓΗ (ΚΕΡΚΥΡΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2230005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 19° 55′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 33′

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κέρκυρας

Μέσο υψόμετρο (m): -1 **Έκταση (ha):** 553 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στην ανατολική πλευρά της Κέρκυρας και περιλαμβάνει τις ακτές μεταξύ των χωριών Κανόνι και Μεσόγγη. Στην περιοχή του Κανονιού το νερό είναι αβαθές. Το υπόστρωμα είναι ψαμμιτικό. Μεταξύ των ανώτερων βράχων αναπτύσσεται, σε αμμώδες υπόστρωμα, το θαλάσσιο φανερόγαμο *Cymodocea nodosa*. Τα λιβάδια της *Posidonia oceanica* εκτείνονται σε βάθη κάτω από 1,5 m νότια του χωριού Μεσόγγη. Στην περιοχή αυτή ο βυθός της θάλασσας είναι βραχώδης αλλά και αμμώδης, με πέτρες και βράχους όλων των μεγεθών. Τα Phanerophyceae κυριαρχούν, καθώς και οι φυτοκοινωνίες Cystoseiretum crinitae.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus.*

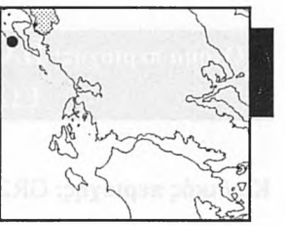
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 520 (IN) / 401, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η παρουσία του θαλάσσιου φανερόγαμου *Posidonia oceanica* είναι μεγάλης οικολογικής αξίας. Τα λιβάδια που σχηματίζει το είδος αποτελούν τα πιο σημαντικά θαλάσσια οικοσυστήματα στη Μεσόγειο θάλασσα, αφού συμβάλλουν σημαντικά στην πρωτογενή παραγωγή. Αποτελούν επίσης κατάλληλο μέρος για την απόθεση των αβγών των ψαριών και ιδανικό ενδιαίτημα για πολλά ζωικά και φυτικά είδη. Τα λιβάδια αυτά αναπτύσσονται πυκνότερα προς την πλευρά της Μεσόγγης. Η θαλάσσια περιοχή χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλότητα χλωρίδας και βλάστησης.

Όνομα περιοχής: ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΣΑ ΕΩΣ ΓΛΥΦΑΔΑ (ΚΕΡΚΥΡΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2230006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 19° 45′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 37′

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Κέρκυρας

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 510 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της Κέρκυρας μεταξύ της Παλαιοκαστρίτσας και της Γλυφάδας. Με εξαίρεση το φυσικό λιμάνι της Παλαιοκαστρίτσας, η περιοχή δέχεται την έντονη επίδραση ρευμάτων και κυμάτων. Μερικά τμήματα της ακτής έχουν αμμώδη σύσταση ή αμμώδη με χαλίκια (Παλαιοκαστρίτσα) ή κροκάλες και βράχους (Γλυφάδα). Τόσο στο λεπτόκοκκο αμμώδες υπόστρωμα όσο και στο βραχώδες ευδοκιμεί πλούσια χλωρίδα μακροφυκών. Στο αμμώδες υπόστρωμα εκτείνονται λιβάδια ποσειδώνιας, μέχρι βάθους 20 m.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

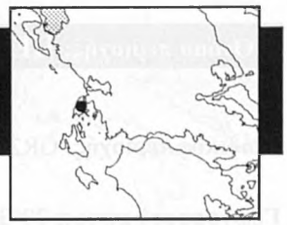
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 520 (IN) / 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η *Posidonia oceanica*, ένα ευαίσθητο στη ρύπανση θαλάσσιο φανερόγαμο, σχηματίζει πυκνά λιβάδια με καλά αναπτυγμένα φυτά. Το γεγονός αυτό αποτελεί ένδειξη ότι η περιοχή δεν ρυπαίνεται (ιδιαίτερα προς τη μεριά της Γλυφάδας). Τόσο η βλάστηση όσο και η χλωρίδα της περιοχής είναι πλούσια, με ευδιάκριτες φυτοκοινωνίες της *Cystoseira*.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΣΤΕΝΩΝ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (ΠΑΛΙΩΝΗΣ - ΑΒΛΙΜΩΝ) ΚΑΙ ΑΛΥΚΕΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2240001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 42′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 50′

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Λευκάδας

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 2120 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή θα μπορούσε να θεωρηθεί τμήμα ενός εκτεταμένου υγροτόπου που θα περιελάμβανε τους γειτονικούς υγροτόπους του Αμβρακικού κόλπου, καθώς και τη λίμνη Βουλκαριά. Μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της περιοχής, τα οποία πρέπει οπωσδήποτε να συνεκτιμηθούν, είναι η γειτνίασή της με την πόλη της Λευκάδας (15.000 μόνιμοι κάτοικοι και μερικές χιλιάδες παραπάνω κατά την περίοδο του καλοκαιριού), η γειτνίασή της με μία από τις τρεις περισσότερο εύφορες περιοχές της νήσου και οι εντατικές οστρακοκαλλιέργειες και ιχθυοκαλλιέργειες που ασκούνται σε εγκαταστάσεις μέσα στην περιοχή.

Τύποι οικοτόπων: Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Elaphe quatuorlineata, Aphanius fasciatus.*

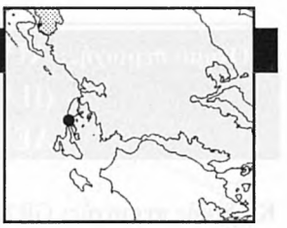
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B
— Πανίδα: 41B, 8C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 200, 220 (IN)
— Αρνητική: 230, 504, 608, 623, 701 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή περιλαμβάνει έναν από τους πιο αξιόλογους υγροτόπους του Ιονίου και θεωρείται σημαντική όχι μόνο για τη διατήρηση της άγριας ζωής αλλά και για την οικονομία της περιοχής (περίπου το 15% του πληθυσμού του νησιού εξασφαλίζει το εισόδημά του αποκλειστικά από την αλιεία, τις υδατοκαλλιέργειες, την κτηνοτροφία και παρεμφερείς δραστηριότητες). Η ποικιλότητα ενδιαιτημάτων σε συνδυασμό με την ύπαρξη πλούσιας χλωρίδας, αντιπροσωπευτικής των αμμοθινών, των αλμυρών λιβαδιών κ.λπ., καθώς και η παρουσία ενός τοπικού ενδημικού είδους, της *Arenaria leucadia*, είναι στοιχεία τα οποία τονίζουν την οικολογική και επιστημονική αξία της περιοχής. Επιπλέον, δεν πρέπει να αγνοείται η γενικότερη σημασία των υγροτόπων για τη διατήρηση της πανίδας και για τα μεταναστευτικά πουλιά. Πρέπει επίσης να δοθεί έμφαση στη γειτνίαση της περιοχής με έναν άλλον σημαντικό υγρότοπο, αυτόν του Αμβρακικού κόλπου. Οι δύο περιοχές θα μπορούσαν πιθανόν να θεωρηθούν και να διαχειρισθούν ως ενιαίο οικοσύστημα.

Όνομα περιοχής: ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΟΡΤΑΤΩΝ (ΛΕΥΚΑΔΑ)



Κωδικός περιοχής: GR2240002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 36΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 43΄

Διοικητική περιφέρεια: Ιόνια νησιά **Νομός:** Λευκάδας

Μέσο υψόμετρο (m): 883 **Έκταση (ha):** 1255 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το κεντρικό ορεινό τμήμα της Λευκάδας (600-1.140 m). Βρίσκεται N-NA των χωριών Εξάνθεια και Χορτάτα και περιλαμβάνει τις τρεις κύριες κορυφές και τις πλαγιές του όρους Ελάτη. Η παρουσία ασβεστολιθικών πετρωμάτων συμβάλλει στην ύπαρξη ενδιαφέρουσας γεωμορφολογίας στην περιοχή (ρεματιές, βραχώδεις πλαγιές, βραχώδη συστήματα, δολίνες κ.λπ.). Οροπέδια διαφόρων μεγεθών (μεγάλες δολίνες) είναι πολύ κοινά στην περιοχή και μέχρι πριν λίγα χρόνια στις θέσεις αυτές κυριαρχούσαν οι αμπελώνες (τοπική έντονα μαυροκόκκινη παραδοσιακή ποικιλία σταφυλιού), η καλλιέργεια των οποίων ήταν μια από τις κύριες αγροτικές δραστηριότητες των κατοίκων της περιοχής. Παρά την ονομασία του υψηλότερου βουνού της περιοχής ως Ελάτη, ούτε δάσος, αλλά ούτε και μεμονωμένα έλατα βρέθηκαν στην περιοχή. Ο κυρίαρχος τύπος βλάστησης είναι τα φρύγανα που προήλθαν από υποβάθμιση των μακκί. Η κατάσταση αυτή μπορεί να οφείλεται τόσο σε ανθρωπογενείς δραστηριότητες (γεωργία, κτηνοτροφία, πυρκαγιές, εκχερσώσεις κ.λπ.), όσο και σε γεωλογικούς παράγοντες (καρστικοί ασβεστόλιθοι).

Τύποι οικοτόπων: Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων:. -

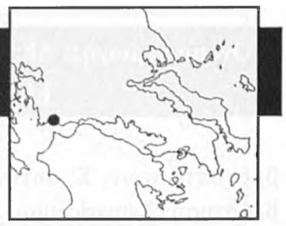
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 4B, 2D
— Πανίδα: 41B, 5C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 180, 230, 330, 502 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η αξιολόγηση της περιοχής βασίσθηκε στην παρουσία αξιόλογων, από χλωριδική και βιογεωγραφική άποψη, ειδών. Μεταξύ αυτών είναι μερικά είδη, ενδημικά των Ιονίων νησιών ή του ευρύτερου ελληνικού χώρου και φυτά του γένους *Paeonia* που παρουσιάζουν ενδιαφέρον από βιογεωγραφική άποψη. Το φυτικό αυτό γένος, που σπανίζει στον ελληνικό χώρο, αντιπροσωπεύεται στην περιοχή από τα *P. mascula* ssp. *russi* και *P. peregrina*. Πρέπει μάλιστα να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη περιοχή αποτελεί τον μοναδικό στην Ελλάδα χώρο συνύπαρξης των δύο παραπάνω τάξων. Για το είδος *P. peregrina*, η περιοχή αποτελεί το νοτιοδυτικότερο όριο εξάπλωσής του στον ελληνικό χώρο, ενώ για το *P. mascula* ssp. *ryssi* η περιοχή είναι το ανατολικότερο όριο εξάπλωσης του υποείδους στη Μεσόγειο. Η συνύπαρξη αυτή μπορεί να θεωρηθεί ως μια ζωντανή απόδειξη ότι η περιοχή της κεντρικής Ελλάδας λειτούργησε ως περιοχή συγκέντρωσης χλωριδικών στοιχείων ποικίλης προέλευσης. Τέτοια πρότυπα εξάπλωσης βοηθούν σημαντικά στην προσπάθεια κατανόησης του πλούτου και της ποικιλότητας της ελληνικής χλωρίδας.

Όνομα περιοχής: ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2310001 **Τύπος:** F

Γεωγραφικό μήκος: 21° 15΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 20΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 217 **Έκταση (ha):** 33687 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι ένα πολύπλοκο οικοσύστημα που βρίσκεται στη δυτική Ελλάδα και αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς υγροτόπους της χώρας. Στην περιοχή κυριαρχεί η λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου, που βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του συστήματος των υγροτόπων και καταλαμβάνει έκταση 11.200 ha. Εκτός από την κεντρική λιμνοθάλασσα υπάρχουν επίσης άλλες μικρότερες: βόρεια του Αιτωλικού (1.400 ha), ανατολικά της Κλείσοβας (3.000 ha) και δυτικά του Παλιοπόταμου και οι Γουρουνοπούλες (800 ha). Οι λιμνοθάλασσες Μεσολογγίου βρίσκονται πίσω από μια διακεκομμένη αμμώδη παραλιακή λωρίδα, που βρίσκεται μεταξύ των εκβολών του ποταμού Εύηνου και του λόφου Κουτσιλάρη και συνδέονται με τον Πατραϊκό κόλπο με ένα μεγάλο άνοιγμα. Στο ανατολικό τμήμα της πεδιάδας του Μεσολογγίου σχηματίζεται το δέλτα του Εύηνου. Στο δυτικότερο τμήμα της περιοχής υπάρχει το δέλτα του Αχελώου. Το μεγαλύτερο τμήμα της πεδιάδας έχει σχηματιστεί από αποθέσεις των δύο αυτών ποταμών. Στα δυτικά της περιοχής, οι αποθέσεις του Αχελώου περιβάλλουν κάποιους βράχους και λόφους, από τους οποίους υψηλότερος είναι ο Κουτσιλάρης (433 m). Στην ίδια περιοχή διακρίνονται προηγούμενες κοίτες του Αχελώου. Σε περιοχές των λιμνοθαλασσών κοντά στην Αγία Τριάδα, στους Αγίους Ταξιάρχες και στο Μεγάλο Βουνό παρατηρούνται πρωτογενείς αμμοθίνες.

Το σύστημα των λιμνοθαλασσών σχηματίστηκε κατά την περίοδο του Ολόκαινου. Οι λιμνοθάλασσες του Μεσολογγίου και του Αιτωλικού συνδέονται μεταξύ τους με μια στενή διώρυγα. Από γεωλογική άποψη η περιοχή ανήκει στις ζώνες Ιονίου και Γαβρόβου και συνίσταται κυρίως από ιζηματογενή πετρώματα. Όλη η γύρω περιοχή αποτελείται από άργιλο που έχει αποτεθεί σε αλμυρό νερό (μόνο κατά μήκος των κοιτών των ποταμών βρίσκουμε άργιλο που έχει αποτεθεί σε γλυκό νερό). Η άργιλος του αλμυρού νερού έχει χρώμα κυανό, ενώ του γλυκού νερού καφέ. Η παραλιακή λωρίδα αποτελείται από άμμο. Κάποια τμήματα των λιμνοθαλασσών είναι απομονωμένα, με αποτέλεσμα τη μεγάλη διακύμανση της αλατότητας κατά τη διάρκεια του έτους. Η αλατότητα κυμαίνεται έντονα επίσης στα ρηχά νερά, βόρεια του Αιτωλικού και κοντά στη Μονή Αγίων Ταξιαρχών. Η υψηλή αλατότητα το καλοκαίρι, η οποία προκαλείται από την εξάτμιση του νερού, μετριάζεται από το γλυκό νερό που εισρέει στις λιμνοθάλασσες από τους γύρω αγρούς και τα μικρά ρέματα. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα εισρέουν μεγάλες ποσότητες γλυκού νερού, που προέρχονται περιστασιακά και από τους ποταμούς Αχελώο και Εύηνο. Οι λιμνοθάλασσες είναι γενικώς ρηχές. Το μεγαλύτερο βάθος τους είναι περίπου δύο μέτρα, αλλά η μεγαλύτερη έκταση έχει βάθος περίπου ένα μέτρο. Μόνο η λιμνοθάλασσα του Αιτωλικού έχει μέγιστο βάθος 28 m.

Η κύρια ανθρώπινη δραστηριότητα είναι το ψάρεμα. Για το σκοπό αυτό έχουν κατασκευαστεί από βλαστούς του *Arundo donax* επεξεργασμένα πλέγματα που έχουν τοποθετηθεί σε πολλούς ορμίσκους. Το υλικό αυτό ξεβράζεται σε μεγάλες ποσότητες σε κάποια σημεία της ακτής και γίνεται υπόστρωμα για έναν ειδικό τύπο βλάστησης. Οι λιμνοθάλασσες του Μεσολογγίου περιβάλλονταν κυρίως από εκτεταμένα αλμυρά έλη, μεγάλο μέρος των οποίων αποξηράνθηκε, αλλά παραμένει άγονο και αποτελεί βιότοπο άγριας ζωής. Παρά τη διαμόρφωση της γης γύρω από τις λιμνοθάλασσες υπάρχουν ακόμη αλμυρόβαλτοι, λασπώδεις παραλίες και αμμώδεις περιοχές. Γενικώς, η περιοχή χαρακτηρίζεται από ποικιλότητα οικοτόπων. Οι εκβολές του Εύηνου εκτείνονται από την ανατολική ακτή της Κλείσοβας μέχρι τους πρόποδες της Βαράσοβας. Είναι αξιοσημείωτο ότι η παρόχθια βλάστηση του Εύηνου εμφανίζει αξιόλογες διαφορές από αυτήν του Αχελώου. Αυτό συμβαίνει διότι ο Εύηνος δεν έχει συνεχή ροή καθόλη τη διάρκεια του έτους. Στην παραλιακή ζώνη, που εκτείνεται από την ανατολική ακτή της Κλείσοβας μέχρι τα δυτικά του στομίου του Εύηνου, το έδαφος είναι χαμηλότερο από το επίπεδο της θάλασσας και η στράγγισή του εμποδίζεται με αποτέλεσμα να πλημμυρίζει εξαιτίας των

Όνομα περιοχής: ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ (συνέχεια)

βροχοπτώσεων. Σ' αυτήν την περιοχή αναπτύσσεται ένα εκτεταμένο αλμυρό έλος με διαδοχική φυσική βλάστηση (Tamaricetum, Juncetum, Arthrocnemetum, Salicornietum).

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση φράξου με *Fraxinus angustifolia*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: *Centaurea niederi*.

Είδη ζώων: *Rhinolophus euryale, Tursiops truncatus, Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Rutilus alburnoides, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus meridionalis, Barbus capito, Cobitis trichonica, Silurus aristotelis, Aphanius fasciatus, Lycaena dispar.*

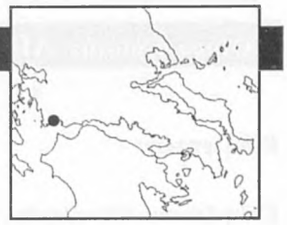
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 12B, 13D
— Πανίδα: 4A, 3B, 28C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 200, 210, (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 130, 140, 165, 230, 340, 502, 520, 690, 701, 801, 870, 890, 910 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Αν και η περιοχή είναι ένα σύνθετο οικοσύστημα που έχει δεχθεί έντονη επίδραση από ανθρώπινες δραστηριότητες, διατηρεί ακόμη σημαντική οικολογική αξία. Η χλωρίδα και η πανίδα της περιοχής παρουσιάζουν μεγάλη ιδιαιτερότητα λόγω της έντονης παρουσίας και κυριαρχίας ειδών του υγρού στοιχείου. Παρά την έντονη διαμόρφωση της γης, υπάρχουν ακόμη εκτεταμένες περιοχές με αλμυρά έλη, αμμώδεις περιοχές και λασποτόπια. Ένα σημαντικό τμήμα της περιοχής αποτελεί το μοναδικό στην Ελλάδα αμιγές δάσος φράξου που υπάρχει στην περιοχή του Λεσινίου. Υπολείμματα τέτοιου παρόχθιου δάσους υπάρχουν επίσης στις ανατολικές όχθες του Εύηνου. Αυτές οι περιοχές έχουν τεράστιο ορνιθολογικό αλλά και γενικότερα οικολογικό ενδιαφέρον. Τα αλλουβιακά εδάφη του Εύηνου είναι πολύ σημαντικά και σε πολύ καλή κατάσταση. Οι εκβολές του ποταμού αποτελούν ένα από τα πιο σημαντικά οικοσυστήματα. Οι φυτοκοινωνίες στην περιοχή βρίσκονται σε εξαιρετικά καλή κατάσταση. Η παραλιακή ζώνη μεταξύ Κλείσοβας και Εύηνου, που είναι σε πολύ καλή φυσική κατάσταση, είναι το μεγαλύτερο ενιαίο τμήμα φυσικού αλμυρού έλους στην περιοχή. Μεγάλο οικολογικό ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η αμμόφιλη βλάστηση, που αναπτύσσεται κυρίως στις νησίδες των λιμνοθαλασσών. Η χλωρίδα περιλαμβάνει πολλά ενδιαφέροντα, ενδημικά, σπάνια ή απειλούμενα είδη. Η πανίδα της περιοχής εμφανίζει επίσης μεγάλη ποικιλότητα.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2310002 **Τύπος:** G

Γεωγραφικό μήκος: 21ο 26΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38ο 20΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 14270 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στη δυτική Ελλάδα και είναι ένας από τους πιο σημαντικούς υγροτόπους της Ελλάδας. Περιλαμβάνει τη λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου (μία από τις μεγαλύτερες λιμνοθάλασσες της Μεσογείου), τα έλη γύρω από αυτήν, τις νησίδες Λούρος, Θολή, Προκοπανιστός, Σχοινιάς, Κόμμα, Άγιος Σώστης, Βασιλάδι, καθώς και το ρηχό θαλάσσιο τμήμα νοτίως της λιμνοθάλασσας από τη νησίδα Λούρος μέχρι την ακτή της Τουρλίδας. Η λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου καλύπτει επιφάνεια 11.200 ha περίπου και το βάθος της κυμαίνεται από 0,2-1,5 m. Βρίσκεται πίσω από μια κατακερματισμένη αμμώδη παραλιακή λωρίδα, που σχηματίζεται μεταξύ των εκβολών του ποταμού Εύηνου και του λόφου Κουτσιλάρη και συνδέεται με τον Πατραϊκό κόλπο με ένα ευρύ άνοιγμα. Η λιμνοθάλασσα αυτή σχηματίστηκε κατά το Ολόκαινο και ανήκει στη ζώνη Ιονίου Γαβρόβου. Ολόκληρη η περιοχή συνίσταται από άργιλο που έχει εναποτεθεί σε αλμυρό νερό, ενώ η παραλιακή λωρίδα που σχηματίζεται μεταξύ της λιμνοθάλασσας και του Πατραϊκού κόλπου συνίσταται από άμμο. Κάποια τμήματα της λιμνοθάλασσας είναι μάλλον απομονωμένα, με αποτέλεσμα τη μεγάλη διακύμανση της αλατότητάς τους κατά τη διάρκεια του έτους. Η υψηλή αλατότητα κατά το καλοκαίρι, που οφείλεται στην έντονη εξάτμιση του νερού, μετριάζεται από τις εισροές γλυκών υδάτων από τους γύρω αγρούς και τα μικρά ρέματα.

Η κύρια ανθρώπινη δραστηριότητα είναι το ψάρεμα. Για το σκοπό αυτό έχουν κατασκευαστεί από βλαστούς του *Arundo donax* επεξεργασμένα πλέγματα που έχουν τοποθετηθεί σε πολλούς ορμίσκους. Το υλικό αυτό ξεβράζεται σε μεγάλες ποσότητες σε κάποια σημεία της ακτής και γίνεται υπόστρωμα για έναν ειδικό τύπο βλάστησης. Οι κύριες αμμόφιλες φυτοκοινωνίες που απαντούν στην περιοχή αυτή είναι η Agropyretum mediterraneum, η Ammophiletum arenariae της κλάσης Ammophiletea και οι αμμονιτρόφιλες φυτοκοινωνίες της κλάσης Cakiletea maritimae. Στη νησίδα Λούρος, προς το εσωτερικό, πίσω από τις αμμοθίνες, αναπτύσσεται μία σημαντική συστάδα με *Juniperus phoenicea.* Όλη αυτή η περιοχή είναι εξαιρετικά πολύτιμη. Εκτεταμένες πυκνές φυτοκοινωνίες καλαμώνων (Phragmitetum) καλύπτουν σημαντική έκταση, κυρίως κατά μήκος της δυτικής ακτής της λιμνοθάλασσας που είναι και το τμήμα εκείνο που δέχεται περισσότερες εισροές γλυκού νερού. Στους καλαμώνες αυτούς κυριαρχούν τα είδη *Phragmites australis* και *Typha latifolia.* Κοντά στους καλαμώνες αναπτύσσονται φυτοκοινωνίες Scirpetum maritimi. Τέτοιες φυτοκοινωνίες μπορούν να παρατηρηθούν κυρίως στην περιοχή του Πόρου. Μεταξύ των μικρών αγρών που βρίσκονται κοντά στην ακτή αναπτύσσονται επίσης σημαντικοί φράχτες φυσικής βλάστησης με *Phragmites australis, Tamarix* sp., και *Juncus* sp. Παρά τη διαμόρφωση της γης, υπάρχουν ακόμη γύρω από τη λιμνοθάλασσα εκτεταμένα αλμυρά έλη και λασπότοποι. Στις εκτεταμένες περιοχές αλμυρών ελών κυριαρχεί το γένος *Salicornia,* ενώ στις περιοχές που κατακλύζονται από ρηχά νερά παρατηρείται πλούσια βλάστηση με *Ruppia, Enteromorpha* και *Zostera.* Αξιοσημείωτη είναι επίσης η παρουσία μιας επιμήκους πλατιάς παραλιακής λωρίδας με αμμοθίνες στα νοτιοδυτικά της περιοχής (κυρίως στη νησίδα Λούρος).

Τύποι οικοτόπων: Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ (συνέχεια)

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus euryale, Tursiops truncatus, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Caretta caretta, Aphanius fasciatus.*

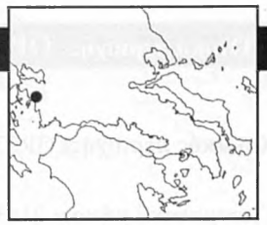
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 4D
— Πανίδα: 3A, 1B, 8C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη:200, 210, 340 (IN)
— Αρνητική: 140, 230, 520, 690, 701, 801, 870, 890, 910 (IN) / 100, 120, 140, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Αν και η λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου είναι ένα σύνθετο παραλιακό οικοσύστημα που έχει δεχθεί έντονες επιρροές από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, διατηρεί ακόμη σημαντική οικολογική αξία. Η χλωρίδα και η πανίδα της περιοχής είναι στενά συνυφασμένες με το υγρό στοιχείο.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΑΚΑΡΝΑΝΙΚΑ



Κωδικός περιοχής: GR2310003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 00΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 45΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 819 **Έκταση (ha):** 32587 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή ανήκει στον νομό Αιτωλοακαρνανίας. Είναι ένα μεγάλο ορεινό σύμπλεγμα με πολλούς τύπους φυσικών οικοτόπων. Οι βόρειες και ανατολικές πλαγιές είναι κατά ένα μέρος καλυμμένες από δάση δρυός στα χαμηλότερα υψόμετρα και *Abies cephalonica* (κεφαλληνιακή ελάτη) με βοσκοτόπους στα μεγαλύτερα. Περιλαμβάνει επίσης γυμνές βραχώδεις περιοχές και απότομες βραχώδεις πλαγιές. Όσον αφορά στη γεωλογία της περιοχής, το έδαφος αποτελείται από ασβεστόλιθο της περιόδου του ανώτερου Τριασσικού-κατώτερου-μέσου Αιασίου. Κοντά στο όρος Μέγα υπάρχουν ερυθροί άργιλοι και αμμούχο υλικό, πλευρικά κορήματα και σχιστόλιθοι καθώς επίσης και ασβεστόλιθοι του ανώτερου Τριασικού-κατώτερου Κρητιδικού και πυριτικοί σχιστόλιθοι. Η βλάστηση στις κορυφές Πέργαμα και Μπούμιστος των Ακαρνανικών διακρίνεται στη μεσογειακή ζώνη Quercion ilicis, στην υπομεσογειακή ζώνη Ostryo-Carpinion orientalis, στη ζώνη Quercion frainetto, στη μεσοευρωπαϊκή ζώνη Abietion cephalonicae και στην ανωδασική ζώνη με θαμνώδη και ποώδη βλάστηση. Στην Ostryo-Carpinion orientalis ζώνη εμφανίζεται ψευδομακκία *Quercus coccifera-Juniperus oxycedrus* ssp. *oxycedrus* αλλά και Cocciferetum. Οι ζώνες Ostryo-Carpinion orientalis και Quercion frainetto, που χαρακτηρίζουν τα μικτά δάση της νοτιοανατολικής Ευρώπης , είναι μάλλον υποβαθμισμένες στην περιοχή των Ακαρνανικών ορέων.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση με *Quercus frainetto*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus mehelyi, Myotis blythi, Myotis capaccinii, Testudo hermanni.*

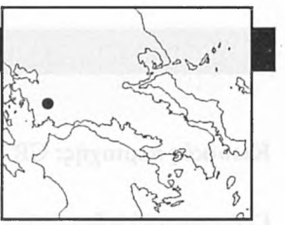
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 12B, 7D
— Πανίδα: 1B, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230, 301, 403 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή θεωρείται σημαντική επειδή έχει αξιοσημείωτη βλάστηση και φιλοξενεί μερικά σπάνια ενδημικά φυτά. Οι απομονωμένες βραχώδεις περιοχές που υπάρχουν δεν επηρεάζονται από τη βόσκηση. Έτσι, αποτελούν καταφύγιο για σπάνια ενδημικά φυτά. Η χλωρίδα της περιοχής είναι συγγενική με εκείνη των Ιόνιων νησιών και δείχνει τις φυτογεωγραφικές σχέσεις μεταξύ της ηπειρωτικής δυτικής Ελλάδας και της περιοχής του Ιονίου.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟ



Κωδικός περιοχής: GR2310004 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 21°35΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38°42΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1280 **Έκταση (ha):** 18597 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το σύμπλεγμα του Παναιτωλικού, με κύρια γεωλογικά πετρώματα ασβεστόλιθο και φλύσχη αποτελεί, μέσω της τοξοειδούς κορυφογραμμής του, το φυσικό όριο των νομών Αιτωλοακαρνανίας και Ευρυτανίας. Η ύπαρξη δευτερευουσών κορυφογραμμών προς Δ, ΝΔ και Ν με κλίσεις προοδευτικά αυξανόμενες, σε συνδυασμό με το υψόμετρο, δίνουν στην περιοχή ορεινό χαρακτήρα. Έτσι παρατηρείται η ύπαρξη ενός έντονου υδρογραφικού συστήματος με εναλλαγές υψηλών κορυφών και βαθιών χαράδρων με παρουσία χειμάρρων. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η ύπαρξη βλάστησης με δασικό χαρακτήρα. Το κύριο δασικό είδος είναι η *Abies cephalonica,* που εξαπλώνεται κυρίως μεταξύ των 700-1.600 m, ενώ κατά τόπους, σε βόρειες εκθέσεις, υπάρχει και η *Abies borisii-regis.* Σε υψόμετρο 600-800 m συναντάται η διάπλαση αείφυλλων-πλατύφυλλων, με σημαντική υποβάθμιση εξαιτίας των ανθρώπινων επιδράσεων και κύριους αντιπροσώπους τα *Quercus ilex , Q. coccifera, Juniperus oxycedrus* και φρύγανα με διάφορα είδη των γενών *Cistus, Rosa, Origanum.* Η διάπλαση των φυλλοβόλων, με αντιπροσωπευτικά είδη τα *Quercus pubescens, Q. frainetto, Q. ithaburensis* ssp. *macrolepis*, απαντά σε μικρή έκταση με μορφή νησίδων ή μεμονωμένων ατόμων μέσα στη διάπλαση αείφυλλων πλατύφυλλων. Πάνω από τα 1.600 m η δασική βλάστηση παύει να υπάρχει. Η ανωδασική βλάστηση συγκροτείται από βραχόφιλες φυτοκοινωνίες και βραχώδη λιβάδια, όπου κατά θέσεις υπάρχουν μικρές συστάδες με *Juniperus foetidissima.*

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση με *Quercus frainetto.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Canis lupus, Bombina variegata.*

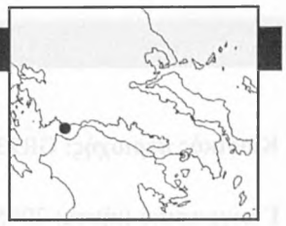
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 18B, 2D
— Πανίδα: 3B, 13C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 167, 180, 230, 900, 910, 943 (IN) / 140, 167, 180, 230, 900, 943 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η παρουσία φυλλοβόλων δασών από *Quercus pubescens, Q. frainetto, Q. ithaburensis* ssp. *macrolepis* σε συνδυασμό με τις μεγάλες εκτάσεις στα βορειότερα που καλύπτονται με *Abies cephalonica,* προσδίδουν έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα στα ορεινά οικοσυστήματα του Παναιτωλικού. Η παρουσία φυλλοβόλων δασών, έστω και σε υποβαθμισμένη μορφή, αποτελεί ιδιαίτερο χαρακτηριστικό, αν λάβουμε υπόψη τη συνεχή μείωση των φυλλοβόλων δασών στην κεντρική και νότια Ελλάδα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΒΑΡΑΣΟΒΑ



Κωδικός περιοχής: GR2310005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21°36′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38°21′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 457 **Έκταση (ha):** 1487 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Βαράσοβα βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα της Αιτωλοακαρνανίας, ανατολικά των εκβολών του ποταμού Εύηνου. Αποτελείται από ασβεστολιθικά πετρώματα και έχει υψόμετρο 914 m (κορυφή Σφυρί). Στο νότιο, νοτιοδυτικό και νοτιοανατολικό τμήμα του είναι χαρακτηριστικές οι εκτεταμένες απότομες πλαγιές του, με αραιή χασμοφυτική βλάστηση, που κατεβαίνουν απότομα μέχρι την ακτή κοντά στα χωριά Κάτω Βασιλική και Κρυονέρι. Στα χαμηλότερα υψόμετρα των ανατολικών, βορειοανατολικών και βόρειων πλευρών επικρατεί θαμνώδης βλάστηση αποτελούμενη κυρίως από *Quercus coccifera, Q. ilex, Pistacia lentiscus, Olea europaea, Arbutus unedo, Erica arborea, Juniperus phoenicea* κ.λπ. Η βλάστηση σε αρκετά τμήματα της περιοχής έχει διατηρηθεί σε ικανοποιητικό σχετικά επίπεδο, αν και σε ορισμένα άλλα είναι υποβαθμισμένη λόγω υπερβόσκησης και πυρκαγιών. Τα υψηλότερα τμήματα της περιοχής είναι σχεδόν γυμνά, με πολύ αραιή χασμοφυτική βλάστηση ή σπανιότερα με αραιά δάση αποτελούμενα από *Quercus ilex, Olea europea, Juniperus phoenicea.* Αυτός ο τύπος οικοτόπου είναι κοινός στα όρη της Στερεάς Ελλάδας. Το κατώτερο τμήμα της δυτικής πλευράς του όρους καλύπτεται από φρύγανα, ενώ το υψηλότερο χαρακτηρίζεται από απότομες πλαγιές, με αραιή χασμοφυτική βλάστηση. Στους πρόποδες του νότιου τμήματός του, μεταξύ δύο κάθετων πλαγιών, σχηματίζεται κατά τη διάρκεια του χειμώνα ένα μικρό έλος. Εκεί κυριαρχούν τα *Juncus.* Στις πλαγιές πάνω από αυτό το έλος αναπτύσσεται θαμνώδης βλάστηση που αποτελείται κυρίως από *Pistacia lentiscus.* Επίσης, στην περιοχή αυτή απαντούν λιθώνες. Στους ανατολικούς πρόποδες του όρους εκτείνονται ελαιώνες, ενώ στους δυτικούς υπάρχουν μεγάλες εκτάσεις καλλιεργούμενων αγρών και λιβαδιών.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση.

Είδη φυτών: *Centaurea alba* ssp. *heldreichii.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Testudo hermanni, Testudo marginata.*

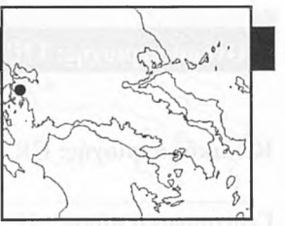
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 8B, 4D
— Πανίδα: 9C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 624 (IN)
— Αρνητική: 140, 180, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το ιδιαίτερο ενδιαφέρον του όρους Βαράσοβα έγκειται στις απότομες, σχεδόν κάθετες πλαγιές του, που βρίσκονται στο νότιο, νοτιοδυτικό και νοτιοανατολικό τμήμα του. Η πρόσβαση σ' αυτές είναι πολύ δύσκολη, ή σχεδόν αδύνατη, με αποτέλεσμα το βουνό να παραμένει ένα σημαντικό καταφύγιο τόσο για τα ζωικά όσο και για τα φυτικά είδη. Εκεί φύονται πολλά ενδημικά ή σπάνια φυτά.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΛΤΙΝΗ



Κωδικός περιοχής: GR2310006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 20° 50΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 52΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 10 **Έκταση (ha):** 3223 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λίμνη Βουλκαριά βρίσκεται στο κέντρο της χερσονήσου Στέρνας, στο βορειοδυτικό τμήμα του νομού Αιτωλοακαρνανίας και νότια της εισόδου του Αμβρακικού κόλπου. Έχει έκταση περίπου 940 ha και παρουσιάζει έντονες διακυμάνσεις της στάθμης του νερού, που είναι συνάρτηση των ετήσιων βροχοπτώσεων. Η Βουλκαριά είναι αβαθής λίμνη με μέγιστο βάθος 2,5 m. Σχηματίζεται σε τεκτονική τάφρο και θεωρείται ως αποτέλεσμα τεκτονικής δράσης, καρστικοποίησης και εναπόθεσης υλικών (χαλίκια, άμμος, άργιλος). Μεταγενέστερα εναποτέθηκαν στην περιοχή νεογενή ιζήματα λιμναίας ή παράκτιας προέλευσης, που καλύφθηκαν από αλλουβιακές εναποθέσεις. Η ευρύτερη περιοχή της λίμνης αποτελείται κυρίως από μεσοζωικούς ασβεστόλιθους και δολομίτες, νεογενή ιζήματα (μάργες, αμμόλιθοι, κροκαλοπαγή), καθώς και αλλουβιακούς δολομίτες. Στο μεγαλύτερο τμήμα της πεδιάδας που περιβάλλει τη λίμνη απαντούν ρέματα και μικρότερα ρυάκια, που μεταφέρουν ποικίλα εναποθέματα. Στα σημεία του υγροτόπου όπου δεν υπάρχουν αγροτικές δραστηριότητες παρατηρούνται τυρφώδεις σχηματισμοί. Η λίμνη έχει ευρεία λεκάνη απορροής, η οποία στα δυτικά περιλαμβάνει το ανατολικό τμήμα του λόφου Ασπρόχορτο, ενώ στις υπόλοιπες πλευρές καταλαμβάνει μια πεδινή έκταση με εκτεταμένες καλλιέργειες. Η Βουλκαριά έχει ελώδεις ακτές μεγάλου εύρους και συνδέεται με τη θάλασσα με ένα τεχνητό κανάλι μήκους 1.400 m. Το κανάλι αυτό, που ονομάζεται κανάλι του Αγ. Νικολάου ή Κλεοπάτρας, βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της λίμνης και εκβάλλει στον κόλπο του Αγ. Νικολάου. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα, όταν η λίμνη υπερχειλίζει, παρατηρείται ροή νερού από αυτήν προς τη θάλασσα, ενώ κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού παρατηρείται ροή αντίθετης φοράς. Η θερινή ροή προκαλεί την αύξηση της αλατότητας της λίμνης και αυτό επηρεάζει έντονα τις γεωργικές καλλιέργειες της γύρω περιοχής. Το πρόβλημα αυτό έχει ήδη αντιμετωπισθεί από το 1964 με τη ρύθμιση της εισροής του νερού στο κανάλι, πού γίνεται με κλείσιμό του κατά τη θερινή περίοδο.

Η Σαλτίνη (ή Σαλίνη) είναι πολύ ρηχή αλμυρή ή υφάλμυρη παράκτια λίμνη, έκτασης περίπου 210 ha. Βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της χερσονήσου Στέρνας, νότια από το αεροδρόμιο του Ακτίου. Η γύρω περιοχή είναι επίπεδη, με εκτεταμένες καλλιέργειες και χορτολίβαδα. Ανατολικά της λίμνης, κάτω από τον λόφο Στούπα παρατηρούνται εκτεταμένοι ελαιώνες και χορτολίβαδα. Σε αρκετά μέρη αναπτύσσεται χαρακτηριστική βλάστηση με *Juncus*. Η κυρίαρχη παρουσία του *Asphodelus aestivus* αποτελεί ένδειξη για την υπερβόσκηση της περιοχής. Στην περιοχή Άνω Πούντα, στα ανατολικά και νοτιοανατολικά της λίμνης απαντούν ελαιώνες, θερμοκήπια, αλλά και χορτολίβαδα. Στις όχθες της λίμνης απαντά μία στενή ζώνη με *Phragmites australis*. Στα δυτικά και νοτιονατολικά τμήματα της λίμνης, η δενδρώδης παραποτάμια βλάστηση αντιπροσωπεύεται από όχι ιδιαίτερα σημαντικές διάσπαρτες συστάδες δέντρων *Ulmus* και *Salix*. Στη νότια πλευρά υπάρχει ένα τεχνητό κανάλι που συνδέει τη λίμνη με το Ιόνιο πέλαγος. Μέσω αυτού του καναλιού εισέρχονται ψάρια από τη θάλασσα στη λίμνη. Η Σαλτίνη είναι ιδιωτική λίμνη και χρησιμοποιείται κυρίως για αλιεία.

Τύποι οικοτόπων: Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΛΤΙΝΗ (συνέχεια)

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Elaphe quatuorlineata, Barbus capito.*

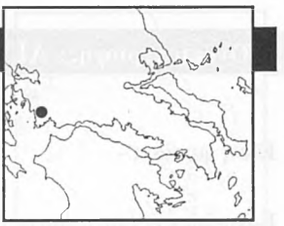
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 4D
— Πανίδα: 1A, 1B, 7C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 130, 200, 210, 502, 507 (IN) / 130 (AR)
— Αρνητική: 120, 140, 170, 230, 701, 710, 730, 920, 950 (IN) / 120, 505 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο:

Σπουδαιότητα: Η Βουλκαριά είναι ευμεγέθης λίμνη, σε πολύ καλή κατάσταση και διαθέτει ιδιαίτερη φυσική ομορφιά. Η χλωρίδα της περιοχής περιλαμβάνει το σημαντικό είδος *Nymphaea alba,* που αντιπροσωπεύεται από πληθυσμούς ιδιαίτερα υποβαθμισμένους στην Ελλάδα και επομένως πρέπει να προστατευτεί. Ανάλογο ενδιαφέρον παρουσιάζει το υδρόβιο είδος *Cladium mariscus* που φύεται στη ζώνη των καλαμώνων. Αυτός ο τόπος είναι καταφύγιο για σημαντική άγρια πανίδα. Αν και πολύ σπάνια, η παρουσία της βίδρας στη Βουλκαριά (αλλά όχι στη Σαλτίνη) υποδηλώνει ότι αυτός ο υγρότοπος διατηρείται σε μάλλον καλή περιβαλλοντική κατάσταση, αφού είναι γνωστό ότι αυτό το ζώο είναι καλός βιοδείκτης. Και οι δύο λίμνες είναι αξιοσημείωτοι υγρότοποι για πολλά μεταναστευτικά πουλιά. Επιπλέον, η θέση της Σαλτίνης στα δυτικά της περιοχής του Αμβρακικού, καθώς και οι εκτεταμένες πολύ ρηχές και λασπώδεις ακτές της, την κάνουν ένα πολύ σημαντικό σταθμό ανάπαυσης για τα μεταναστευτικά πουλιά. Πολλά απειλούμενα τάξα πουλιών περιλαμβάνονται στην πολύ ενδιαφέρουσα τοπική ορνιθοπανίδα. Οι δύο λίμνες προσφέρουν επίσης άρδευση στη γειτονική περιοχή και χρησιμοποιούνται εκτεταμένα για ψάρεμα.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR2310007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 11΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 45΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 120 **Έκταση (ha):** 2226 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λίμνη Αμβρακία (Λιμναία, Λίμνη Στάνου ή Βάλτος) βρίσκεται περίπου 1.000 m ΒΔ της λίμνης Οζερού και σχηματίζεται στη θέση που χωρίζεται η τάφρος του Αγρινίου. Καλύπτει επιφάνεια 1.420 ha, έχει περίμετρο 3 km, μέγιστο μήκος 13,8 km, μέγιστο πλάτος 3,8 km και μέγιστο βάθος 40 m. Τροφοδοτείται με νερό από λεκάνη απορροής έκτασης περίπου 112 km^2. Παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις στη στάθμη του νερού, που οφείλονται στον έντονο καρστικό χαρακτήρα όλης της περιοχής καθώς επίσης και στον υψηλό βαθμό εξάτμισης κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά έχουν αλλάξει σημαντικά κατά τα τελευταία χρόνια, λόγω της αποξήρανσης του βόρειου ρηχού τμήματος, εξαιτίας της ανομβρίας και της άρδευσης των γύρω περιοχών. Ένα αξιοσημείωτο γεγονός είναι ότι, αν και θεωρείται ολιγοτροφική, ωστόσο έχει τραχειόφυτα, που απαντούν συνήθως σε εύτροφες ή μεσότροφες λίμνες. Η Αμβρακία είναι θερμή μονομικτική λίμνη και ανήκει στον θειικό τύπο.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rutilus alburnoides, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus capito, Cobitis trichonica, Silurus aristotelis.*

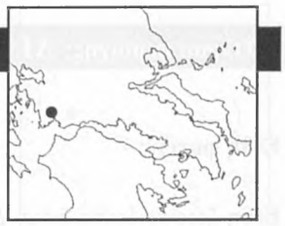
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 7D
— Πανίδα: 1A, 2B, 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 120, 130, 140, 170, 180, 200, 230, 400, 421, 502, 507, 701, 890, 920, 950 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η μικροχλωριδική σύσταση της λίμνης Αμβρακίας φαίνεται πως είναι μοναδική. Πρόσφατα αναφέρθηκε η ύπαρξη πολλών ειδών φυκών που δεν ήταν γνωστά στον ελληνικό χώρο. Εκτός από τα κοσμοπολίτικα είδη που συμμετέχουν στη σύσταση του φυτοπλαγκτού της λίμνης, βρέθηκαν και φύκη από τη βόρεια και κεντρική Ευρώπη, την Αμερική καθώς επίσης και από τις τροπικές περιοχές. Οι δυτικές ακτές της λίμνης καλύπτονται από πυκνή φυσική βλάστηση (μακκία) και αποτελούν ένα πολύτιμο οικοσύστημα. Η παρουσία του γένους *Viola* στην περιοχή αποτελεί ένδειξη υγιούς και καθαρού οικοσυστήματος. Η περιοχή πρέπει να προστατευθεί από τις πυρκαγιές και την καταπάτηση. Η λίμνη είναι επίσης σημαντική από ορνιθολογική άποψη. Πράγματι, φαίνεται πως χρησιμοποιείται από αποδημητικά πουλιά (υδρόβια και παρυδάτια είδη). Η παρουσία μεγαλόσωμων απειλούμενων αρπακτικών είναι επίσης σημαντική.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2310008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 39΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 110 **Έκταση (ha):** 1253 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λίμνη Οζερός (ή Γαλίτσα) βρίσκεται δυτικά του ποταμού Αχελώου, περίπου στο ίδιο γεωγραφικό πλάτος με την πόλη του Αγρινίου. Έχει έκταση 10-11,1 km^2, περίμετρο 14 km, μέγιστο μήκος 5 km, μέγιστο πλάτος 2,6 km και βάθος 8-10 m. Είναι καρστική λίμνη τεκτονικής προέλευσης και βρίσκεται κατά μήκος της τεκτονικής τάφρου του Αγρινίου. Η λίμνη έχει ευρεία λεκάνη απορροής (66,2 km^2), το δυτικό τμήμα της οποίας περιλαμβάνει το ανατολικό τμήμα του λόφου Λυκοβίτσι, ενώ το ανατολικό τμήμα μία εκτεταμένη περιοχή καλλιεργειών. Η λίμνη τροφοδοτείται με νερό από χειμάρρους που απαντούν κυρίως στο ανατολικό και νοτιοανατολικό τμήμα της, καθώς επίσης και από τον Αχελώο, όταν υπερχειλίζει. Παρουσιάζει έντονες μεταβολές της στάθμης του νερού, που οφείλονται κυρίως στην υπόγεια απορροή. Χαρακτηριστικό της περιοχής είναι η παρουσία απότομων πλαγιών στα δυτικά και νοτιοδυτικά και καρστικών σχηματισμών όπως δολίνων, λατυποπαγών ασβεστόλιθων κ.λπ. Το ανάγλυφο όλων των άλλων πλευρών της λίμνης είναι σχεδόν επίπεδο. Στις βορειοδυτικές πλευρές της λίμνης υπάρχει μεγάλη έκταση ιλύος, ενώ στις βόρειες και νότιες όχθες της απαντούν έλη, περιοχές με άμμο, αμμοχάλικο, κροκάλες, άργιλο και αλλουβιακά εδάφη. Το υπόλοιπο τμήμα της πεδινής περιοχής προς τον Αχελώο καλύπτεται από προσχώσεις αργίλου και ιλύος που μεταφέρονται από τη ροή του ποταμού. Οι σχηματισμοί αυτοί έχουν μέσο πάχος 80 m. Αν και θεωρείται ολιγότροφη λίμνη, ωστόσο έχει τραχειόφυτα, τα οποία απαντούν συνήθως σε εύτροφες ή μεσότροφες λίμνες.

Η Οζερός είναι θερμή μονομικτική λίμνη και ανήκει στον ανθρακικό τύπο. Η δυτική πλευρά της είναι βραχώδης, με θαμνώδη βλάστηση. Πριν μερικά χρόνια μία μεγάλη πυρκαγιά κατέστρεψε ένα μεγάλο τμήμα της βλάστησης, η ανάκαμψη του οποίου είναι βραδεία. Στα μέρη αυτά έχει αναπτυχθεί βλάστηση φρυγάνων με κύριο είδος το *Phlomis fruticosa*. Στη βάση της βραχώδους ακτής υπάρχει μια μικρή αμμώδης ζώνη, όπου φύεται το είδος *Lippia nodiflora*. Στις άλλες πλευρές της λίμνης υπάρχουν εκτεταμένες αγροτικές εκτάσεις. Στην ανατολική πλευρά της απαντούν έλη με βλάστηση που κυριαρχείται από τα είδη *Scirpus maritimus, Eleocharis palustris, Carex otrubae* κ.λπ., καθώς και μια σχεδόν συνεχής ζώνη με τα υπερυδατικά είδη *Phragmites australis, Typha domingensis* και κατά τόπους *Scirpus littoralis*. Στη μέσο-υποπαραλιακή ζώνη το είδος *Potamogeton nodosus* εμφανίζεται σποραδικά, ενώ στην κατώτερη υποπαραλιακή ζώνη κυριαρχεί το *Najas marina*. Το παλιό παραποτάμιο δάσος έχει ελαττωθεί σημαντικά και υπάρχουν μόνο μερικές απομονωμένες συστάδες με *Populus* και *Salix*. Οι υδρόβιοι μικροοργανισμοί, που είναι το κυρίαρχο στοιχείο της πρωτογενούς χλωρίδας και πολύτιμοι δείκτες της βιολογικής κατάστασης της λίμνης, περιλαμβάνουν πολλά είδη από Cyanophyta, Chlorophyta, Euglenophyta, Bacillariophyta (Diatomae,) Chrysophyta και Pyrrhophyta. Πολλά από αυτά τα είδη παρουσιάζουν σημαντικές φυτογεωγραφικές εξαπλώσεις, ενώ άλλα είναι σπάνια ή με τοπική εξάπλωση. Επίσης, ορισμένα από αυτά είναι ενδημικά της Ελλάδας.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ (συνέχεια)

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Elaphe quatuorlineata, Rutilus alburnoides, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Cobitis trichonica, Silurus aristotelis.*

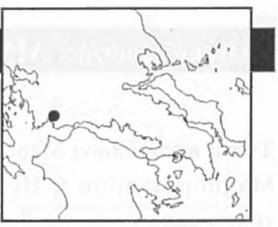
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3D
— Πανίδα: 3A, 2B, 7C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 120, 130, 170, 180, 200, 230, 701 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η λίμνη διατηρεί ενδιαφέρουσα χλωρίδα και πανίδα και παρουσιάζει ιδιαίτερη φυσική ομορφιά. Εκτεταμένοι καλαμώνες, που προσφέρουν καταφύγιο στην άγρια πανίδα, αναπτύσσονται στις όχθες της λίμνης. Ανάμεσα στα φυτικά τάξα της περιοχής υπάρχει το σημαντικό είδος *Lippia nodiflora*, που παρουσιάζει ενδιαφέρουσα γεωγραφική εξάπλωση, καθώς επίσης και τα είδη *Ranunculus baudotii* και *Valerianella locusta.* Αυτά παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον, αφού έχουν περιορισμένη ή διάσπαρτη κατανομή στην Ελλάδα. Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζουν οι υδρόβιοι μικροοργανισμοί που είναι σπάνιοι ή με σποραδική εξάπλωση ή ακόμη και ενδημικοί της Ελλάδας. Από τα είδη σπονδυλωτών που απαντούν στην περιοχή επισημαίνεται η παρουσία της βίδρας (*Lutra lutra*), η οποία αποτελεί και ένδειξη των καλών οικολογικών συνθηκών που επικρατούν εκεί, επειδή το είδος αυτό προτιμά "υγιείς" οικοτόπους. Υπάρχουν επίσης δύο είδη ψαριών του Παραρτήματος ΙΙ, τα *Cobitis trichonica* και *Silurus aristotelis* που είναι ενδημικά της περιοχής Αιτωλίας (Τριχωνίδα, Λυσιμαχία, Οζερός, Αμβρακία και Αχελώος). Όπως οι άλλες λίμνες της Αιτωλοακαρνανίας, η Οζερός είναι σημαντική για τα μεταναστευτικά πουλιά. Επίσης μερικά υδρόβια και παρυδάτια πουλιά χρησιμοποιούν τη λίμνη ως περιοχή αναπαραγωγής. Στην περιοχή έχουν ακόμη καταγραφεί αρκετά αρπακτικά πουλιά. Εκτός αυτών, η λίμνη είναι σημαντική για άρδευση, αλιεία, ψυχαγωγία, επιστημονικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR2310009 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21º 28΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38º 34΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 159 **Έκταση (ha):** 14240 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Οι λίμνες Τριχωνίδα και Λυσιμαχία βρίσκονται στην περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας, κοντά στην πόλη του Αγρινίου, στη δυτική Ελλάδα. Η Τριχωνίδα (ή Βλαχώρι) είναι η μεγαλύτερη λίμνη στην Ελλάδα (αν εξαιρέσουμε τη Μεγάλη Πρέσπα, της οποίας μόνο μικρό τμήμα ανήκει στην Ελλάδα). Από οικολογική άποψη είναι μία από τις πιο σημαντικές λίμνες της δυτικής Ελλάδας. Το εμβαδόν της είναι 9.690 ha, η περίμετρός της 51 km, το μέγιστο μήκος της 20 km, το μέγιστο πλάτος της 6,25 km και το μέγιστο βάθος της 58 m. Στα δυτικά της Τριχωνίδας και σε απόσταση 2.800 m βρίσκεται η Λυσιμαχία (Αγγελοκάστρου, Κονώπι ή Υδρία). Η λίμνη αυτή συνδέεται με την Τριχωνίδα και τον Αχελώο μέσω δύο τεχνητών τάφρων, που είναι γνωστές ως τάφρος Αλαμπέη και τάφρος Διμικός αντίστοιχα. Η λίμνη Λυσιμαχία έχει εμβαδόν 1.300 ha, περίμετρο 17 km, μέγιστο μήκος 6,25 km, μέγιστο πλάτος 2,85 km και μέγιστο βάθος 9 m. Και οι δύο λίμνες έχουν τεκτονική προέλευση και βρίσκονται κατά μήκος της τεκτονικής τάφρου του Αγρινίου. Έχουν θετικό ισοζύγιο νερού λόγω της υψηλής εισροής νερού από τα ρέματα και τα υπόγεια καρστικά ύδατα. Η Τριχωνίδα έχει σχετικά μικρή λεκάνη απορροής και για το λόγο αυτό διατηρεί σχετικά σταθερή τη στάθμη του νερού της. Η Λυσιμαχία έχει σχετικά μεγάλη λεκάνη απορροής και δέχεται τα νερά από το ρέμα της Ερμίτσας, καθώς επίσης και από την Τριχωνίδα (που εισρέει μέσω της τάφρου του Αλάμπεη). Η Αυσιμαχία παρουσιάζει έντονες εποχικές διακυμάνσεις της στάθμης του νερού, που οφείλονται στον υψηλό βαθμό εξάτμισης κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού και στην αποστράγγιση προς τον Αχελώο. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα η λίμνη συχνά υπερχειλίζει.

Και οι δύο λίμνες είναι θερμές, μονομικτικές, με θερμοκρασία κυμαινόμενη από 15,5 έως 25,4 ºC, και ανήκουν στον ανθρακικό τύπο. Αν και θεωρούνται ολιγότροφες, ωστόσο έχουν τραχειόφυτα (*Myriophyllum spicatum, Potamogeton pectinatus, Ranunculus trichophyllus* κ.λπ.) που αναπτύσσονται συνήθως σε εύτροφες και μεσότροφες λίμνες. Η Τριχωνίδα περιβάλλεται από αγρούς στους οποίους καλλιεργούνται καπνά, εσπεριδοειδή και ελαιόδενδρα. Στην παρόχθια ζώνη της λίμνης κυριαρχούν πόες, ενώ θάμνοι (*Vitex agnus-castus, Nerium oleander, Rubus sanctus*) και δένδρα (*Platanus orientalis, Salix alba, Populus alba*) εμφανίζονται μόνο σποραδικά. Στο ανώτερο τμήμα της παρόχθιας περιοχής κυριαρχούν τα είδη *Phragmites australis* και *Typha domingensis,* που σχηματίζουν μία σχεδόν συνεχή ζώνη στην περιοχή των αλλουβιακών αποθέσεων, κυρίως στο δυτικό τμήμα της λίμνης. Η ζώνη αυτή διακόπτεται μόνο κατά τόπους λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Η μέση παρόχθια ζώνη καλύπτεται τοπικά από τα είδη *Nymphaea alba* και *Potamogeton nodosus,* ενώ στην κατώτερη υποπαραλιακή ζώνη κυριαρχούν είδη των γενών *Potamogeton, Myriophyllum* και *Chara.* Το φυτοπλαγκτόν έχει ιδιαίτερη σημασία, αφού είναι το κυρίαρχο στοιχείο της πρωτογενούς χλωρίδας και πολύτιμος δείκτης της βιολογικής κατάστασης των λιμνών. Αποτελείται από 99 είδη φυκών (Cyanophyta, Pyrrhophyta, Chlorophyta, Charophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Xanthophyta και Cryptophyta) και περιέχει κοσμοπολίτικα είδη που συνοδεύονται από μερικά ενδημικά τάξα, καθώς και από ορισμένα τάξα τροπικής προέλευσης. Στις βορειοανατολικές και νοτιοανατολικές όχθες της Τριχωνίδας παρατηρούνται βραχώδεις ασβεστολιθικές τοποθεσίες με θαμνώδη βλάστηση. Κατά τόπους απαντούν εποχικά ή μόνιμα έλη. Το κυρίαρχο είδος κοντά στην όχθη είναι το *Phragmites australis*, που σχηματίζει ένα εξαιρετικά πυκνό σχεδόν συνεχές πλέγμα καλαμώνων, κυρίως κοντά στην άκρη του νερού και στην ανώτερη υποπαραλιακή ζώνη, και διακόπτεται σε λίγα μόνο μέρη εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Τη μεγαλύτερη κάλυψη παρουσιάζει το είδος *Paspalum paspaloides.* Κάτω από την επιφάνεια του νερού, το υδρόβιο είδος *Vallisneria spiralis* κυριαρχεί στην κατώτερη υποπαραλιακή ζώνη σχηματίζοντας πυκνές συστάδες, ενώ χαμηλότερη κάλυψη παρουσιάζουν τα είδη *Ceratophyllum demersum, Myriophyllum spicatum* και *Najas marina.*

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ (συνέχεια)

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Lutra lutra, Elaphe quatuorlineata, Rutilus alburnoides, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus capito, Cobitis trichonica, Silurus aristotelis, Pomatoschistus canestrini, Unio crassus.*

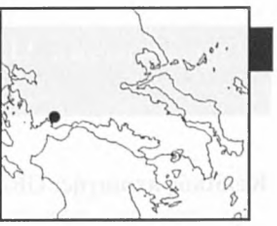
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 14D
— Πανίδα: 3A, 5B, 11C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 130, 200 (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 170, 230, 400, 621, 690, 701, 870, 910, 920, 950 (IN) / 120, 130, (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Παρά τις ανθρώπινες δραστηριότητες οι λίμνες διατηρούν μεγάλο μέρος της πανίδας και χλωρίδας τους αλλά και της φυσικής τους ομορφιάς. Γύρω από αυτές αναπτύσσονται εκτεταμένες κοινωνίες καλαμώνων που προσφέρουν πολύτιμο καταφύγιο στην άγρια πανίδα. Επιπλέον, οι λίμνες εξασφαλίζουν την παροχή νερού και την άρδευση των γύρω περιοχών, είναι ιδανικές για ψάρεμα και αναψυχή, ενώ ακόμη παρουσιάζουν επιστημονικό και εκπαιδευτικό ενδιαφέρον. Η χλωρίδα της περιοχής περιλαμβάνει πολλά ενδιαφέροντα είδη. Το κινδυνεύον υδρόβιο είδος *Cladium mariscus* έχει βρεθεί στη νότια πλευρά της Τριχωνίδας. Η περιοχή είναι επίσης σημαντικός τόπος ανάπαυσης των αποδημητικών υδρόβιων και παρυδάτιων πουλιών, ενώ η αξία της, ως τόπου αναπαραγωγής, δεν έχει προς το παρόν επιβεβαιωθεί.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2310010 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 26′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 28′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αιτωλοακαρνανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 516 **Έκταση (ha):** 13327 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή ανήκει στον νομό Αιτωλοακαρνανίας. Αποτελείται από απότομες βραχώδεις πλαγιές στη νοτιοδυτική πλευρά μιας εκτεταμένης ορεινής δασώδους περιοχής που περιβάλλει τον υγρότοπο Αιτωλικού-Μεσολογγίου. Αποτελεί οικολογικό σύνδεσμο του υγροτόπου με την ηπειρωτική ορεινή περιοχή. Η τοπογραφία της περιοχής είναι πολύ ενδιαφέρουσα. Υπάρχουν κρημνώδεις βράχοι, φαράγγια και πλαγιές με μεγάλο υψόμετρο που αποτελούν καταφύγιο για πολλά είδη πουλιών. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία υπολειμματικών συστάδων φυλλοβόλων δρυών με κυρίαρχο είδος το *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis*.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Centaurea niederi*.

Είδη ζώων: *Bombina variegata, Testudo hermanni*.

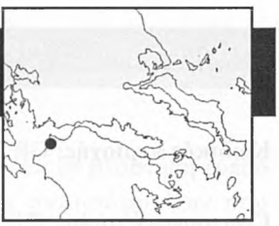
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B
— Πανίδα: 3C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230, 301 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι σημαντική, επειδή αποτελείται από απότομες βραχώδεις πλαγιές που περιβάλλουν τον υγρότοπο Αιτωλικού-Μεσολογγίου. Αυτές οι βραχώδεις πλαγιές είναι οικολογικά συνδεμένες με τον υγρότοπο και θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως μία ενιαία περιοχή. Η περιοχή περιλαμβάνει απειλούμενα και σπάνια αρπακτικά πουλιά καθώς και άλλα αξιοσημείωτα είδη πουλιών. Όσον αφορά στα αρπακτικά πουλιά, οι πιο σημαντικές περιοχές είναι οι νότιες και νοτιοδυτικές πλαγιές του όρους Αράκυνθου, όπως επίσης και το φαράγγι της Κλεισούρας, αφού αυτές οι περιοχές γειτονεύουν με τα εκτεταμένα συστήματα υγροτόπων των λιμνοθαλασσών του Αιτωλικού-Μεσολογγίου και των εκβολών του Εύηνου, που αποτελούν κυνηγετικά μέρη υψηλής παραγωγικότητας για τα πουλιά αυτά. Επίσης, στην περιοχή απαντά η *Centaurea niederi*, που στην Ελλάδα βρίσκεται μόνο στο όρος Αράκυνθος, στις βραχώδεις πλαγιές των λόφων (Μαύρα βουνά) που περιβάλλουν το δάσος της Στροφυλιάς και στο έλος της Αάμας στη βορειοδυτική Πελοπόννησο. Η αισθητική αξία της περιοχής είναι επίσης πολύ υψηλή και για το λόγο αυτό θα πρέπει να προστατευθεί από κάθε είδους ανθρώπινες δραστηριότητες (λατομεία, διάθεση αποβλήτων, εγκαταστάσεις βιομηχανικών μονάδων στα όρια της περιοχής κ.λπ.), οι οποίες θα μπορούσαν να επιδράσουν αρνητικά στην ιδιαίτερη μορφολογία της περιοχής ή στους τύπους οικοτόπων και στα τάξα που απαντούν εκεί.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΟΣ ΛΑΜΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2320001 **Τύπος:** K

Γεωγραφικό μήκος: 21° 22΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 10΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 125 **Έκταση (ha):** 7093 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στη βορειοδυτική Πελοπόννησο και καταλαμβάνει μια παραλιακή ζώνη μήκους 22 km περίπου και μέσου πλάτους 1.500 m. Είναι ένα σύνθετο παράκτιο οικοσύστημα που περιλαμβάνει τις λιμνοθάλασσες του Προκόπου και της Καλογριάς (ή Πάππα), τα έλη της Λάμιας, καθώς και το δάσος της Στροφυλιάς. Μεγάλο τμήμα της εξεταζόμενης περιοχής αποτελείται από σχηματισμούς αμμοθινών, ενώ έκταση 1.200 ha περίπου (16%) που περιλαμβάνει το λόφο Μαύρα Βουνά, μια μικρή έκταση κοντά στην περιοχή Κουνουπέλι, καθώς και μια μικρή έκταση στα ανατολικά της λιμνοθάλασσας της Καλογριάς συνίστανται από σκληρό ασβεστόλιθο. Πίσω από τις αμμοθίνες, σχεδόν όλο το ανατολικό τμήμα της περιοχής καλύπτεται από αργιλικές αποθέσεις που έχουν πάχος από λίγα εκατοστά μέχρι περισσότερο από δύο μέτρα. Το έδαφος της ακτής αποτελείται από μεσαία και λεπτή άμμο με πολύ μικρή ποσότητα ιλύος και είναι πλούσιο σε ασβέστιο. Το έδαφος του δάσους της *Pinus halepensis* έχει αμμώδη έως αργιλοαμμώδη σύσταση με 4-16% ιλύς και πηλό και ένα επιφανειακό στρώμα πλούσιο σε χούμο. Τα εδάφη της ζώνης της *Pinus pinea* και της *Quercus macrolepis* παρουσιάζουν δύο ορίζοντες. Η περιοχή εμφανίζει μεγάλη ποικιλότητα περιλαμβάνοντας δάση, αμμώδεις ακτές και αμμοθίνες, υγροτόπους με αλμυρό ή γλυκό νερό, υγρά λιβάδια, υδρόφιλους φυσικούς φράχτες με θάμνους, φρύγανα και θάμνους, καθώς και νιτρόφιλη βλάστηση. Το δάσος συνίσταται κυρίως από *Pinus halepensis, P. pinea* και *Quercus macrolepis* Παρατηρείται μια διαδοχή στους κύριους τύπους βλάστησης, που αρχίζει με *Juniperus phoenicea* στην εξωτερική ζώνη προς την πλευρά της θάλασσας, συνεχίζει με *Pinus halepensis* και *P. pinea* και καταλήγει με *Quercus macrolepis* στην εσωτερική ζώνη. Μια σημαντική έκταση του δάσους, καθώς και των γύρω λόφων καταλαμβάνεται από θάμνους (*Pistacia lentiscus, Myrtus communis, Quercus coccifera, Juniperus phoenicea, Erica manipuliflora* κ.λπ.).

Τύποι οικοτόπων: Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Centaurea niederi.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis blythi, Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Aphanius fasciatus, Valencia hispanica.*

Άλλα σημαντικά είδη: — Χλωρίδα: -
— Πανίδα: -

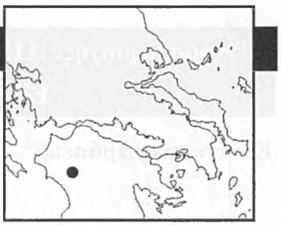
Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ, ΔΑΣΟΣ ΣΤΡΟΦΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΟΣ ΛΑΜΙΑΣ (συνέχεια)

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (IN)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 120, 140, 165, 167, 200, 230, 243, 300, 505, 610, 623, 701, 710, 720 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το δασικό οικοσύστημα της Στροφυλιάς παρουσιάζει εξαιρετικό οικολογικό ενδιαφέρον, γιατί είναι το πλέον εκτεταμένο δάσος με *Pinus pinea* (κουκουναριά) στην Ελλάδα αλλά και ένα από τα μεγαλύτερα στην Ευρώπη. Τα υπόλοιπα οικοσυστήματα της περιοχής, όπως οι αμμώδεις λόφοι, οι υγρότοποι αλμυρού και γλυκού νερού, τα υγρά λιβάδια και οι αμμώδεις παραλίες με τις αμμοθίνες, είναι επίσης πολύ σημαντικά. Παρά τις ανθρώπινες δραστηριότητες ένα μεγάλο τμήμα των αμμοθινών βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Το φυτικό είδος *Centaurea niederi,* είναι ένα σπάνιο ενδημικό είδος της Ελλάδας που αναπτύσσεται σε ασβεστολιθικά βράχια στην περιοχή της Καλογριάς (λόφος Μαύρα Βουνά). Η αμμώδης παραλία, ιδιαίτερα στο βόρειο τμήμα της περιοχής, έχει αναφερθεί ως περιοχή ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΧΕΛΜΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΑ ΣΤΥΓΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2320002 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 12΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 58΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 1391 **Έκταση (ha):** 17653 **Μήκος:**

Περιγραφή: Το όρος Χελμός βρίσκεται στη βόρεια Πελοπόννησο και χαρακτηρίζεται από ποικιλία γεωλογικών υποστρωμάτων και εδαφικών τύπων (ασβεστόλιθοι της γεωτεκτονικής ζώνης Ολωνού-Πίνδου, φλύσχεις, κροκαλοπαγή πετρώματα). Τα κύρια χαρακτηριστικά του φυσικού τοπίου περιλαμβάνουν καλά δασωμένες πλαγιές του μεσο- και υπερ-μεσογειακού ορόφου βλάστησης με δάση κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*) και μαύρης πεύκης (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), απόκρημνους ασβεστολιθικούς βράχους, τη λίμνη Μαυρολίμνη παγετωνικής προέλευσης (είναι η μοναδική αλπική λίμνη της Πελοποννήσου) και την εντυπωσιακή χαράδρα της Στύγας (Ύδατα Στυγός), που πλαισιώνεται από τις πιο σημαντικές ορθοπλαγιές του όρους και σχετίζεται με μια μικρή, υγρή σπηλιά και έναν καταρράκτη στη βάση της. Οι εγκατακρημνίσεις και η διάβρωση του ασβεστολιθικού υποστρώματος έχουν συμβάλει καθοριστικά στη διαμόρφωση ενός έντονου ανάγλυφου με απόκρημνους ασβεστολιθικούς βράχους και σάρες. Τα κλειστά, πυκνής κάλυψης λιβάδια με *Trifolium parnassi* και *Alopecurus garardi* του ορεινού- και ορο-μεσογειακού ορόφου βλάστησης ανήκουν φυτοκοινωνιολογικά στη συνένωση Trifolion parnasii και συμμετέχουν στη διαμόρφωση ενός σύνθετου μωσαϊκού βλάστησης. Δάση ιδιαίτερα καλής δομής βρίσκονται στις ανατολικές πλαγιές του Χελμού και χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερης ποικιλότητας χλωρίδα, συγκριτικά με τις βόρειες πλαγιές του όρους.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: *Globularia stygia.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus blasii, Lutra lutra, Salmo macrostigma, Barbus meridionalis.*

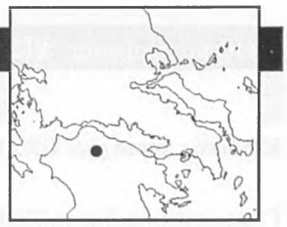
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 93B, 1C, 75D
— Πανίδα: 2A, 28B, 23C, 19D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (IN)
— Ουδέτερη: 160 (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 140, 167, 180, 230, 240, 250, 720, 900 (IN) / 100, 120, 140, 180, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η συγκέντρωση υψηλού αριθμού ελληνικών και τοπικών ενδημικών τάξων (127 και 14 τάξα αντίστοιχα), πολλά από τα οποία ανήκουν σε μία από τις κατηγορίες επικινδυνότητας της IUCN, επιπρόσθετα με την παρουσία ενός είδους προτεραιότητας σύμφωνα με τον κατάλογο του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, συμβάλλει στην ανάδειξη της οικολογικής αξίας του συγκεκριμένου ορεινού τοπίου, το οποίο επίσης χαρακτηρίζεται από γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά ιδιαίτερης σημασίας και οικολογικού ενδιαφέροντος.

Όνομα περιοχής: ΦΑΡΑΓΓΙ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2320003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22º 10΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38º 05΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 550 **Έκταση (ha):** 2167 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το φαράγγι του Βουραϊκού βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της Πελοποννήσου. Ξεκινά περίπου τρία χιλιόμετρα βόρεια του χωριού Κάτω Ζαχλωρό και συνεχίζει παράλληλα με το ποτάμι που εκβάλλει κοντά στην παραλιακή πόλη Διακοφτό. Μια σιδηροδρομική γραμμή που οδηγεί από το Διακοφτό στα Καλάβρυτα, διασχίζει το φαράγγι. Στο ποτάμι χύνονται πολλοί χείμαρροι. Πολύ σημαντικές, για την άγρια χλωρίδα και πανίδα της περιοχής, είναι οι απότομες κροκαλοπαγείς πλαγιές του φαραγγιού. Στις ανατολικές πλαγιές του αναπτύσσεται δάσος με *Abies cephalonica*. Στις δυτικές πλαγιές του φαραγγιού υπάρχουν περιοχές που καλύπτονται αραιότερα με το είδος αυτό. Σε χαμηλότερα υψόμετρα (κοντά στο χωριό Κάτω Ζαχλωρού) παρατηρείται θαμνώδης βλάστηση με *Pistacia lentiscus, Juniperus oxycedrus, Phillyrea latifolia, Quercus coccifera* κ.λπ., καθώς και φρυγανώδης βλάστηση με κυρίαρχο είδος το *Phlomis fruticosa*. Στην περιοχή γύρω από το χωριό και κοντά στον σιδηροδρομικό σταθμό παρατηρούνται καλλιεργημένοι αγροί με καστανιές. Δίπλα στις όχθες του ποταμού αναπτύσσονται συστάδες με *Platanus orientalis* μαζί με μεμονωμένα δένδρα *Salix alba, S. fragilis* και *Ulmus minor*. Η παρουσία του γένους *Viola* είναι ενδεικτική της υγιούς δομής του οικοσυστήματος. Περίπου δύο χιλιόμετρα βόρεια του χωριού Κάτω Ζαχλωρού αναπτύσσεται πυκνή δενδρώδης βλάστηση με κυρίαρχο είδος το *Quercus ilex*. Στους κάθετους ασβεστολιθικούς ή κροκαλοπαγείς βράχους του φαραγγιού είναι έντονη η παρουσία των ενδημικών ειδών *Aurinia moreana, Asperula arcadiensis* και *Campanula rupestris*. Στο βορειότερο ήμισυ του φαραγγιού απαντά εκτεταμένο δάσος με *Pinus halepensis* και σε μερικές θέσεις παρεμβάλλεται μακκία βλάστηση.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe situla, Barbus meridionalis, Eriogaster catax, Callimorpha quadripunctata.*

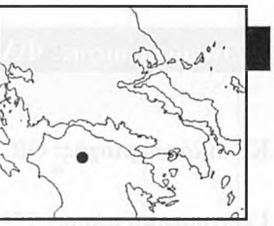
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 17B, 2D
— Πανίδα: 2A, 8B, 24C, 11D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 501, 507, 622, 624 (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 140, 180, 230, 490, 503, 508, 701, 900, 943 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το φαράγγι του Βουραϊκού παρουσιάζει μεγάλη οικολογική σημασία, λόγω της μεγάλης ποικιλότητας της χλωρίδας και της πανίδας που φιλοξενεί.

Όνομα περιοχής: ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR2320004 **Τύπος:** C

Γεωγραφικό μήκος: 22° 06′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 02′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 1153 **Έκταση (ha):** 1750 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η μακκία βλάστηση, τα δάση της *Abies cephalonica*, τα φρύγανα και τα χορτολίβαδα και οι αναδασώσεις μικρής έκτασης με *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* και *Robinia pseudoacacia,* συνθέτουν τη βλάστηση της περιοχής. Πολλές από τις καλλιεργούμενες γεωργικές εκτάσεις έχουν μετατραπεί σε χέρσες. Είναι μία περιοχή με εναλλασσόμενη τοπογραφία, στην οποία οι παραπάνω τύποι βλάστησης που εμφανίζονται και σε μικτή μορφή σύνθεσης, της προσδίδουν έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Eriogaster catax.*

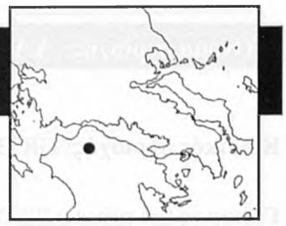
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 1D
— Πανίδα: 25B, 11C, 12D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 163 (IN)
— Ουδέτερη: 100 (IN) / 100, 502 (AR)
— Αρνητική: 140, 180, 230 (IN) / 140, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο προστατευτικός ρόλος της συγκεκριμένης περιοχής για την πόλη των Καλαβρύτων, η αισθητική, υγιεινή και τουριστική του αξία αλλά και η ιστορική του σημασία μαζί με την πολιτιστική, επιβάλλουν την προστασία του.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΜΑΡΜΠΑΣ ΚΑΙ ΚΛΩΚΟΣ, ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ



Κωδικός περιοχής: GR2320005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 02′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 09′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 939 **Έκταση (ha):** 6113 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στη βόρεια Πελοπόννησο, νοτίως της πόλης του Αιγίου. Περιλαμβάνει τα όρη Μαρμπάς (Μπαρμπάς ή Χιονίστρα) και Κλωκός, τις απότομες πλαγιές του φαραγγιού του ποταμού Σελινούντα που ρέει ανάμεσά του, καθώς επίσης και το παραποτάμιο οικοσύστημα. Το όρος Μαρμπάς έχει υψόμετρο 1.615 m και χαρακτηρίζεται από ποικιλία γεωλογικών υποστρωμάτων. Στα χαμηλότερα υψόμετρα υπάρχουν εκτεταμένοι ελαιώνες. Στην ανατολική πλαγιά του όρους εκτείνονται δάση χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis*) και σχηματισμοί μακκίας βλάστησης έως τα 800-900 m. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα της πλευράς αυτής, φύονται λίγα διάσπαρτα άτομα κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*), ενώ το μεγαλύτερο τμήμα του όρους χαρακτηρίζεται από γυμνούς ασβεστολιθικούς βράχους. Το μεγαλύτερο τμήμα της βόρειας, δυτικής και νότιας πλευράς του όρους που περιλαμβάνεται στην περιοχή, καλύπτεται από πυκνό δάσος ελάτης (*Abies cephalonica*), εκτός από τους γυμνούς ασβεστολιθικούς βράχους της κορυφής. Το όρος Κλωκός (ή Φτέρη) είναι ένα μικρό απομονωμένο βουνό με μέγιστο υψόμετρο 1.779 m και αρκετές άλλες κορυφές. Το κατώτερο τμήμα του βόρειου μέρους είναι αγροτική περιοχή, αποτελούμενη μόνο από ελαιώνες. Στα βόρεια του μοναστηριού Άγιοι Ταξιάρχες φύεται ένα εκτεταμένο δάσος χαλεπίου πεύκης που καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα του βόρειου και δυτικού τμήματος του όρους και φθάνει σε υψόμετρο 800-900 m.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus,* Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex,* Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Elaphe situla, Barbus meridionalis.*

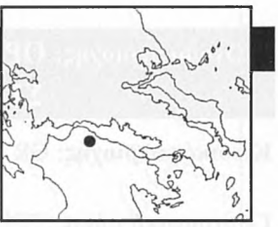
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 7B, 1C, 2D
— Πανίδα: 1A, 3B, 10C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 166 (IN)
— Ουδέτερη: 507, 622, 624 (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 140, 180, 230, 502, 530, 701, 900, 943, 973 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Αν και δεν υπάρχει ολοκληρωμένη χλωριδική μελέτη της περιοχής, ωστόσο έχουν καταγραφεί επτά ελληνικά ενδημικά είδη. Από αυτά, τα πλέον σημαντικά είναι τα *Aurinia moreana*, που φύεται στα όρη της βόρειας Πελοποννήσου, *Crepis incana* και *Campanula topaliana* ssp. *cordifoli*a, που είναι πελοποννησιακά ενδημικά και *Asperula arcadiensis,* που έχει περιορισμένη περιοχή εξάπλωσης, στη βόρεια Πελοπόννησο και τη Στερεά Ελλάδα. Η περιοχή συντηρεί αξιόλογη ορνιθοπανίδα που περιλαμβάνει σπάνια και απειλούμενα αρπακτικά. Η αποικία του γύπα *Gyps fulvus* είναι η μοναδική στην Πελοπόννησο.

Όνομα περιοχής: ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2320006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 06΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 15΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 20 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ακρωτήριο Γύφτισσα, κοντά στην πόλη του Αιγίου, στον Κορινθιακό κόλπο. Περιλαμβάνει μία μικρή παράκτια λιμνοθάλασσα, η οποία κατά τη θερινή περίοδο ξηραίνεται και περιβάλλεται από καλαμώνες και αλοφυτική βλάστηση. Κοντά στη ζώνη των καλαμώνων παρατηρούνται συστάδες με *Scirpus maritimus* κυρίως στη βόρεια και βορειοδυτική πλευρά. Στο νοτιότερο τμήμα αναπτύσσεται μία στενή ζώνη με *Phragmites australis,* μεταξύ της λιμνοθάλασσας και του δρόμου που διαχωρίζει την περιοχή από τις γειτονικές καλλιεργούμενες εκτάσεις. Στις άκρες των δρόμων παρατηρούνται συστάδες μικρού μεγέθους που συνθέτονται από *Arundo donax, Eleagnus angustifolius* και *Tamarix* sp. Μία μικρή υποβαθμισμένη φυτοκοινωνία με είδη *Tamarix* παρατηρείται επίσης στο νοτιότερο τμήμα της περιοχής. Αλίπεδα και υγρά λιβάδια με *Juncus acutus, J. maritimus, Limonium vulgare, L. angustifolium, Arthrocnemum fruticosum, Inula crithmoides, Aster tripolium*, κ.λπ. αναπτύσσονται κυρίως στις βόρειες και ανατολικές πλευρές της λιμνοθάλασσας. Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής, η μικρή αμμώδης παραλία (πλάτους περίπου 20 m) αποικίζεται από τη φυτοκοινωνία Agropyretum mediterraneum. Προχωρώντας από την ακτή προς το εσωτερικό η διαδοχή της βλάστησης χαρακτηρίζεται από μια ζώνη ανάμιξης αμμόφιλων ειδών και ειδών υφάλμυρων νερών (υγρά λιβάδια με *Juncus* sp.), από μία ζώνη που αποτελείται από αμιγείς φυτοκοινωνίες με *Juncus acutus, J. maritimus* και *J. heldreichianus* και από μία εκτεταμένη ζώνη καλαμώνων. Η υδρόβια βλάστηση αποτελείται κυρίως από *Myriophyllum spicatum* και *Ruppia cirhosa.*

Τύποι οικοτόπων: Λιμνοθάλασσες, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Δάσηστοές με *Salix alba* και *Populus alba.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

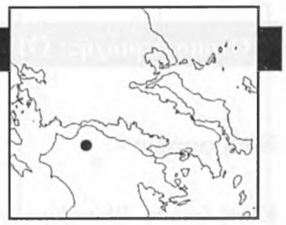
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1B, 9C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 230, 421, 502, 690, 701, 710, 920 (IN) / 100, 120, 402, 623

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Παρά το μικρό της μέγεθος η περιοχή αποτελεί ένα πολύ σημαντικό οικοσύστημα, που συγκεντρώνει όλα τα κύρια χαρακτηριστικά ενός τυπικού υγροτόπου. Οι ζώνες καλαμώνων και τα αλίπεδα είναι σε πολύ καλή κατάσταση και χαρακτηρίζονται πολύ σημαντικά, αφού προσφέρουν καταφύγιο σε μεταναστευτικά πουλιά. Ο υγρότοπος της αλυκής έχει μεγάλη ορνιθολογική σημασία, ιδιαίτερα ως τόπος ανάπαυσης των μεταναστευτικών πουλιών. Στην περιοχή έχουν καταγραφεί μέχρι στιγμής 209 τάξα πουλιών μεταξύ των οποίων και είδη που θεωρούνται απειλούμενα στην Ελλάδα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟ



Κωδικός περιοχής: GR2320007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 52΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 12΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 1363 **Έκταση (ha):** 12170 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Παναχαϊκό βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της Πελοποννήσου, νοτιοανατολικά της πόλης της Πάτρας. Χαρακτηρίζεται από πολυσχιδές ανάγλυφο με αρκετές κορυφές, από τις οποίες η υψηλότερη είναι ο Βοϊδιάς, με υψόμετρο 1.926 m. Το όρος αυτό έχει κατεύθυνση από βορρά προς νότο και αποτελεί αντιπροσωπευτικό τμήμα της γεωτεκτονικής ζώνης Ολωνού-Πίνδου. Χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλία γεωλογικών υποστρωμάτων και τύπων εδαφών, όπως μεγάλου πάχους αλπικά ιζήματα, ασβεστόλιθους, αργιλικούς σχιστόλιθους και φλύσχεις που είναι έντονα συμπιεσμένα. Επιπλέον, η περιοχή χαρακτηρίζεται από αποθέσεις της Πλειοκαίνου-Τεταρτογενούς Περιόδου που αποτελούνται κυρίως από αργιλικά στοιχεία, κροκαλοπαγή, χαλίκια κ.λπ. Έτσι, στο ανώτερο τμήμα του όρους μπορούν να διακριθούν οι παρακάτω σχηματισμοί πετρωμάτων: ασβεστόλιθοι με ή χωρίς πυριτόλιθους, ασβεστόλιθοι με στρώματα κερατόλιθων και αργιλικών σχιστόλιθων και στρώματα με φλύσχεις. Οι σχηματισμοί αυτοί διακόπτονται από πολλά φαράγγια και ρεματιές με χειμάρρους. Η βλάστηση σε αρκετά μέρη στα κατώτερα υψόμετρα επηρεάζεται έντονα από τις ανθρώπινες δραστηριότητες (καλλιεργήσιμοι αγροί και βοσκοτόπια). Η παρουσία της μακκίας βλάστησης στις άκρες των δρόμων και στα όρια των αγρών φανερώνει ότι σε παλαιότερα χρόνια επικρατούσε αυτός ο τύπος βλάστησης. Στα μέρη όπου η θαμνώδης βλάστηση είναι αραιότερη φύονται φρυγανικά είδη όπως *Phlomis fruticosa, Coridothymus capitatus, Cistus salvifolius, Micromeria juliana, Sarcopoterium spinosum*, κ.λπ., ενώ στις υπόλοιπες εκχερσωμένες επιφάνειες επικρατούν φρύγανα με κυρίαρχο είδος την ασφάκα (*Phlomis fruticosa*).

Τα δάση κωνοφόρων με το ενδημικό είδος ελάτης *Abies cephalonica* καλύπτουν κυρίως το μεγαλύτερο τμήμα της κατώτερης ανατολικής περιοχής, πάνω από τα χωριά Πιτίτσα, Άνω Σαλμένικο και Βουνόπυργος, καθώς επίσης και το κατώτερο νότιο μέρος πάνω από τα χωριά Μοίρα, Βετέικα και Κουναβέικα. Επίσης, στις δυτικές πλαγιές πάνω από τα χωριά Σούλι, Πουρναρόκαστρο και Άνω Καστρίτσι παρουσιάζονται μικρότερες περιοχές με αραιή κάλυψη κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*). Το δάσος της *Abies cephalonica* έχει καλή δομή, κυρίως στο νοτιοανατολικό τμήμα της περιοχής πάνω από το χωριό Κρήνη και δυτικά της κορυφής Μάρμπας, όπου είναι αξιοσημείωτα πυκνό. Σε άλλες περιοχές είναι αραιότερο. Η υποβάθμιση του δάσους ελάτης είναι αποτέλεσμα της έντονης διάβρωσης και βόσκησης. Επάνω από τη δασική ζώνη κυριαρχεί ακανθώδης βλάστηση (*Astragalus angustifolius, A. depressus* κ.λπ.). Στις ζώνες αυτές η διάβρωση των ασβεστόλιθων έχει συμβάλει στο σχηματισμό ενός έντονου ανάγλυφου με απότομες ασβεστολιθικές πλαγιές και σάρες. Πυκνά χορτολίβαδα που ανήκουν στον ορεινό και ορομεσογειακό όροφο βλάστησης, συμμετέχουν στο σχηματισμό ενός συμπλέγματος βλάστησης που διαφοροποιείται σαφώς σε τέσσερις κύριους τύπους: ανοιχτά στεπόμορφα λιβάδια, ασβεστόλιθοι, απόκρημνοι βραχώδεις σχηματισμοί, ασβεστολιθικές σάρρες και πυκνά κλειστά χορτολίβαδα. Η υποβαθμισμένη βλάστηση, συνοδευόμενη από γυμνό έδαφος, περιγράφει την κυριότερη εικόνα του τοπίου στα υψηλότερα τμήματα του όρους. Αυτό το γυμνό έδαφος προσφέρει καταφύγιο σε μεγάλο ποσοστό της ενδημικής χλωρίδας του όρους και κατά συνέπεια είναι, από χλωριδική άποψη, η πιο σημαντική περιοχή του όρους.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες Βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟ (συνέχεια)

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

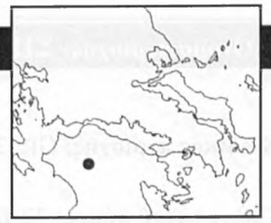
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 43B, 1C, 21D
— Πανίδα: 3A, 23B, 23C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 624, 900 (IN) / 100 (AR)
— Αρνητική: 100, 120, 140, 167, 180, 230, 502, 943 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Από χλωριδική άποψη η μεγάλη σημασία του Παναχαϊκού έγκειται στην παρουσία πολλών ενδημικών φυτών. Αν και δεν υπάρχει ολοκληρωμένη χλωριδική μελέτη του όρους, ωστόσο έχει καταγραφεί η παρουσία 43 ενδημικών τάξων. Επτά από αυτά είναι πελοποννησιακά ενδημικά. Πολλά από αυτά επίσης έχουν περιορισμένη εξάπλωση στην Πελοπόννησο, στη Στερεά Ελλάδα και στα Ιόνια νησιά. Η ύπαρξη πολλών οικοτόπων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον, όπως απότομα ασβεστολιθικά βράχια και σάρες, στεπόμορφα λιβάδια, δάση με το ενδημικό είδος *Abies cephalonica* κ.ά. δίνουν τον χαρακτήρα αυτού του βουνού. Η πανίδα των σπονδυλωτών (με εξαίρεση τα πουλιά) που έχει καταγραφεί στην περιοχή παρουσιάζει μεγάλη ποικιλότητα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2320008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 51′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 59′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 1610 **Έκταση (ha):** 19376 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Ερύμανθος είναι το υψηλότερο όρος της εκτεταμένης ορεινής περιοχής της βορειοδυτικής Πελοποννήσου, και χαρακτηρίζεται από πολυσχιδές ανάγλυφο. Από τις πηγές της κορυφής του Ολωνού σχηματίζονται δύο μικρά ποτάμια που διασχίζουν τις δύο μεγαλύτερες χαράδρες του όρους. Το τοπίο χαρακτηρίζεται από αρκετούς καταρράκτες, ιδιαίτερης ομορφιάς. Ο ορεινός όγκος του Ερύμανθου ανήκει στη γεωτεκτονική ζώνη Ολωνού-Πίνδου. Η επαφή των ασβεστολιθικών βράχων με τους αδιαπέραστους από το νερό σχιστόλιθους είναι ο κύριος λόγος για την ύπαρξη πολλών πηγών που εμφανίζονται σε υψόμετρα μεγαλύτερα από 1.500 m. Τα δάση κωνοφόρων με κεφαλληνιακή ελάτη (*Abies cephalonica*) που καλύπτουν το μεγαλύτερο τμήμα των βόρειων πλαγιών του όρους χαρακτηρίζονται από καλή δομή και πυκνές συστάδες μέχρι το υψόμετρο των 1.800-1.900 m, ενώ στις δυτικής έκθεσης κλιτύες απαντούν εκτεταμένα ασβεστολιθικά βραχώδη οικοσυστήματα. Οι νότιας έκθεσης πλαγιές του όρους καλύπτονται από δάση κεφαλληνιακής ελάτης και αραιές συστάδες βουνοκυπάρισσου (*Juniperus foetidissima*) που ανέρχονται μέχρι χαμηλότερο υψόμετρο 1.600-1.700 m. Συνέπεια της έντονης διάβρωσης και της υπερβόσκησης είναι η παρουσία υποβαθμισμένων φυτοκοινωνιών, που συνοδεύονται από γυμνά βράχια.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus,* Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νΝότιας Ελλάδας, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo marginata, Callimorpha quadripunctata.*

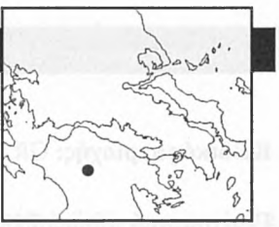
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 49B, 38D
— Πανίδα: 1A, 15B, 14C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 400, 500 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 180, 230, 501, 900, 954 (IN) / 100, 140 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: εκτροφείο θηραμάτων, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η σημασία του ορεινού όγκου του Ερύμανθου έγκειται στην παρουσία πολλών ενδημικών φυτών, στην ύπαρξη καλά διατηρημένων δασών κωνοφόρων με κεφαλληνιακή ελάτη και βουνοκυπάρισσο και τέλος στην παρουσία καλά διατηρημένων οικοτόπων στον ορεινό και ορο-μεσογειακό όροφο βλάστησης (1.600-2.221 m). Πρέπει να τονιστεί η παρουσία οκτώ πελοποννησιακών ενδημικών ειδών, καθώς και η έλλειψη μιας πλήρους χλωριδικής-φυτογεωγραφικής έρευνας του όρους.

Όνομα περιοχής: ΣΠΗΛΑΙΟ ΚΑΣΤΡΙΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR2320009 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 08′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 57′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Αχαΐας

Μέσο υψόμετρο (m): 895 **Έκταση (ha):** 307 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Από γεωλογική άποψη η περιοχή χαρακτηρίζεται κατά κύριο λόγο από ασβεστόλιθους. Δευτερευόντως υπάρχει μικρή εμφάνιση φλύσχη και αλλουβιακών σχηματισμών. Η περιοχή είναι ομαλή, με πολύ μικρές κλίσεις και περιβάλλεται από τις απότομες λοφώδεις εξάρσεις των Αροανίων. Στο μεγαλύτερο ποσοστό της επιφάνειας συναντάται η διάπλαση αείφυλλων-πλατύφυλλων, σημαντικά υποβαθμισμένη εξαιτίας των ανθρώπινων επιδράσεων, με κύριους αντιπροσώπους τα *Quercus coccifera, Juniperus oxycedrus* και φρύγανα (*Sarcopoterium spinosum*). Ένα ποσοστό της επιφάνειας καλύπτεται από εγκαταλειμμένες καλλιέργειες, οι οποίες μετατρέπονται σταδιακά σε μακκία και φρύγανα.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus mehelyi, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis blythi, Miniopterus schreibersii, Myotis myotis.*

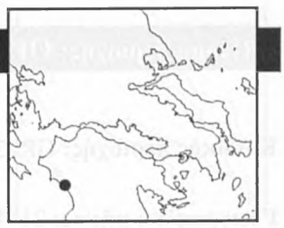
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 12B
— Πανίδα: 23B, 5C, 10D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 120, 140, 170, 230, 624, 690, 900, 943 (IN) / 100, 120, 140, 170, 230, 624, 626, 690, 900, 910, 942, 943 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι διαπλάσεις αείφυλλων-πλατύφυλλων, σε συνδυασμό με το σπήλαιο, προσδίδουν στην περιοχή ιδιαίτερο οικολογικό, οικοτουριστικό και εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Θεωρείται επιτακτική η ανάγκη διατήρησης και προστασίας της περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΑΛΦΕΙΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2330001 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 21° 27′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 37′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Ηλείας

Μέσο υψόμετρο (m): 50 **Έκταση (ha):** 4957 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το δέλτα Αλφειού βρίσκεται στη δυτική Πελοπόννησο, κοντά στον Πύργο. Ο ποταμός εκβάλλει στον Κυπαρισσιακό κόλπο. Χαρακτηρίζεται από πολλούς τύπους βλάστησης, μικρών εκτάσεων, αφού τη μεγαλύτερη έκταση καταλαμβάνουν οι καλλιέργειες. Οι τύποι βλάστησης που διακρίνονται είναι οι: αμμόφιλη, στις αμμώδεις παραλίες, η οποία εμφανίζεται πολύ υποβαθμισμένη, αλόφιλη, πιο εσωτερικά, με έντονα τα χαρακτηριστικά της βόσκησης, υγρά λιβάδια σε περιοχές μακριά από την κοίτη του ποταμού, καλαμώνες κοντά στην κοίτη, θαμνώνες με είδη *Tamarix* κοντά στην κοίτη, παρόχθια βλάστηση με *Salix* sp., *Alnus* sp., *Platanus* sp., κ.λπ. της οποίας η έκταση περιορίζεται στις εκβολές και μετατοπίζεται προς την περιοχή του φράγματος, υποβαθμισμένη όμως έντονα στις άλλες περιοχές, φρύγανα που καταλαμβάνουν πολύ μικρές εκτάσεις, δάση χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis*) που καταλαμβάνουν μικρή έκταση ενώ η κουκουναριά (*P. pinea*) εμφανίζεται με την μορφή μεμονωμένων ατόμων, και καλλιέργειες που καταλαμβάνουν τις μεγαλύτερες εκτάσεις.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Emys orbicularis, Elaphe situla, Rutilus alburnoides, Phoxinellus* spp., *Barbus meridionalis, Valencia hispanica.*

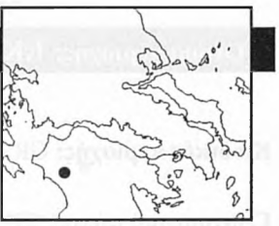
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 3D
— Πανίδα: 1A, 2B, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 120, 140, 167, 180, 300, 401, 421, 801, 900, 952 (IN) / 180, 230, 502, 890 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το δέλτα του Αλφειού αποτελεί σημαντικό κρίκο στην αλυσίδα υγροτόπων της δυτικής Ελλάδας. Εξαιτίας των έντονων ανθρώπινων δραστηριοτήτων έχει περιοριστεί πολύ η έκτασή του, έχει μειωθεί σε χαμηλά επίπεδα η ιζηματογένεση, έχει περιορισθεί η βλάστηση και γενικώς υποβαθμίζεται συνεχώς.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΦΟΛΟΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR2330002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21°43΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37°46΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Ηλείας

Μέσο υψόμετρο (m): 425 **Έκταση (ha):** 9723 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Τον κύριο τύπο βλάστησης αντιπροσωπεύουν τα δάση με *Quercus frainetto* τα οποία καταλαμβάνουν έκταση 3.917 ha. Στις δυτικές εκθέσεις η *Q. frainetto* απαντά σε μίξη με την *Pinus halepensis* και σε όριά της, στις παρυφές του δάσους αναμιγνύεται με αείφυλλα πλατύφυλλα, τα οποία αποτελούν και τον υπόροφό της. Χαρακτηριστική είναι η απουσία της φυσικής αναγέννησης των δασών της *Q. frainetto* και τα σημάδια των καλλιεργειών, της βόσκησης και της λαθροϋλοτομίας. Στα περισσότερα άτομα παρατηρήθηκε η παρουσία του παράσιτου *Loranthus europaeus.* Μέσα στα δάση αυτά υπάρχει και ο σποροπαραγωγός κήπος βελτίωσης ειδών με *Pinus nigra.* Τα δάση της *P. halepensis* καταλαμβάνουν έκταση 1.231 ha από τα χαμηλότερα υψόμετρα μέχρι τα 700 m και τα εκμεταλλεύονται οι αγρότες της περιοχής για συλλογή ρητίνης. Ο υπόροφός τους αποτελείται από αείφυλλα πλατύφυλλα κατά τμήματα και στα χαμηλότερα υψόμετρα οι συστάδες που έχουν υποστεί την επίδραση πυρκαγιών, βρίσκονται στη φάση της ανάκαμψης μέσω της οδού της φυσικής αναγέννησης. Η μακκία βλάστηση απαντά ως αμιγής, σε μικρή έκταση, σε ασβεστόλιθους και ως υπόροφος της *Pinus halepensis* στα χαμηλότερα υψόμετρα των συστάδων της *Q. frainetto*. Τα φρύγανα και οι εγκαταλειμμένοι αγροί καταλαμβάνουν τις εκτάσεις γύρω από τους οικισμούς και διάκενα των δασών. Οι γεωργικές καλλιέργειες καταλαμβάνουν εκτάσεις γύρω από οικισμούς, αλλά και μέσα στα δάση της *Q. frainetto,* οι οποίες προήλθαν από εκχερσώσεις, πυρκαγιές και καταπατήσεις.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex,* Δάση με *Quercus frainetto*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Elaphe quatuorlineata.*

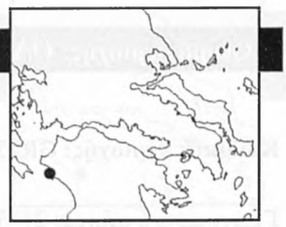
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1A, 2B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 167, 180, 230, 243 (IN) / 180, 243 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Οι σπερμοφυείς συστάδες της *Quercus frainetto* προστατεύουν καλά το έδαφος και ανταποκρίνονται πληρέστερα στη γενικότερη ισορροπία του περιβάλλοντος. Τα δάση της περιοχής βρίσκονται μέσα στις συλλεκτήριες λεκάνες των ποταμών Ερύμανθου και Πηνειού και έχουν αυστηρό προστατευτικό χαρακτήρα όχι μόνο στο έδαφος των καλλιεργειών στα χαμηλότερα αλλά και στα έργα πολιτισμού της ευρύτερης περιοχής. Τα δάση της *Pinus halepensis* συμπληρώνουν την ποικιλότητα του τοπίου και μαζί με τους άλλους τύπους βλάστησης αυξάνουν τη σταθερότητα του οικοσυστήματος της περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΕΚΒΟΛΕΣ (ΔΕΛΤΑ) ΠΗΝΕΙΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2330003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 14′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 49′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Ηλείας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 970 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή ανήκει στην κατηγορία των ολοκαινικών δέλτα. Ο μορφοδυναμικός της τύπος είναι αποτέλεσμα των δυναμικών διεργασιών στο χώρο του δέλτα (συνδυασμός δράσης του ποταμού -τροφοδοσία- και των κυμάτων - ρευμάτων της ακτής) και έχει ταξινομηθεί στον τύπο του πέλματος πτηνού. Οι προωθημένες δηλαδή κοίτες του μοιάζουν με δάχτυλα πτηνού με σαφή διαχωρισμό μεταξύ τους. Τα υλικά είναι ανάμικτα και η ποτάμια τροφοδοσία σημαντική. Το σύστημα αμμοθινικών σχηματισμών στην περιοχή διακρίνεται σε δύο ζώνες. Η πρώτη αποτελείται από χαμηλού ύψους σχεδόν επίπεδες θίνες (0,7-1 m ύψος, και 28-30 m πλάτος). Το 20-40% της επιφάνειάς τους καλύπτεται από βλάστηση, ενώ το υπόλοιπο τμήμα καλύπτεται από φυτικά υπολείμματα και χούμο. Η δεύτερη ζώνη χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερο ύψος (6-7 m) και κυρίαρχα φυτικά είδη είναι το *Ammophila arenaria* και το *Medicago maritima*. Έπειτα ακολουθεί μία ζώνη με θαμνώδη βλάστηση (π.χ. *Vitex agnus-castus, Quercus coccifera, Sarcopoterium spinosum* κ.ά.). Στην περιοχή έχουν φυτευθεί τεχνητά δάση, αποτελούμενα από *Pinus halepensis, Acacia* sp., *Nerium oleander, Gleditsia triakanthos* κ.ά., με σκοπό να περιοριστεί η εξάπλωση των θινών και να προστατευθούν οι γύρω καλλιέργειες. Η βλάστηση κατά μήκος των όχθεων αποτελείται κυρίως από *Phragmites australis, Typha latifolia, Salix alba* κ.ά.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλατάνου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Elaphe quatuorlineata, Rutilus alburnoides, Phoxinellus* spp., *Barbus meridionalis, Barbus capito, Valencia hispanica.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 4A, 2B, 16C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 403, 690 (IN) / 502 (AR)
— Αρνητική: 100, 120, 130, 140, 163, 230, 300, 421, 422, 701, 803, 870 (IN) / 100, 120, 130, 163, 401, 419, 490, 501 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η σημασία της περιοχής έγκειται κυρίως στις υπάρχουσες θίνες, στην αισθητική αξία του τεχνητού δάσους και στα δασικά υπολείμματα κατά μήκος των όχθεων του ποταμού. Η ποικιλομορφία της τοπικής πανίδας είναι αξιοσημείωτη.

Όνομα περιοχής: ΟΛΥΜΠΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR2330004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21°37΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37°38΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Ηλείας

Μέσο υψόμετρο (m): 130 **Έκταση (ha):** 317 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή δεν χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα υψηλή οικολογική ποικιλότητα εξαιτίας των ανθρώπινων επιδράσεων στο φυσικό περιβάλλον που ασκούνται ήδη από τους αρχαίους χρόνους. Ωστόσο, η εξεταζόμενη περιοχή χαρακτηρίζεται από ένα σύνθετο μωσαϊκό με περισσότερο ή λιγότερο φυσικούς τύπους βλάστησης και αγροτικές περιοχές. Όσον αφορά στη βλάστηση παρατηρούνται δάση χαλεπίου πεύκης, μακκία και φρύγανα, ενώ τη φυσιογνωμία του τοπίου διαμορφώνουν ακόμη ελαιώνες, αμπελώνες, περιβόλια και άλλοι τύποι καλλιεργούμενης γης, λιβάδια και βραχώδεις περιοχές.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Elaphe quatuorlineata.*

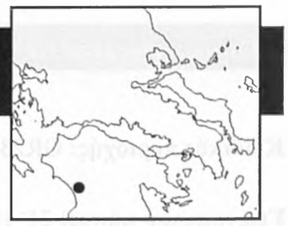
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 14B, 6C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 140, 230, 243, 400, 690, 710 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή δεν χαρακτηρίζεται από σπάνια και ενδημικά φυτά ή ενδιαφέροντες τύπους βλάστησης. Η σημασία της έγκειται, εκτός από τα αρχαιολογικά μνημεία, στην ενδιαφέρουσα πανίδα της, η οποία οφείλεται στη διαφοροποίηση επιμέρους οικοτόπων, τόσο στα πλαίσια των φυσικών οικοσυστημάτων όσο και στο εσωτερικό των τεχνητών ή ανθρωπογενών οικοσυστημάτων.

Όνομα περιοχής: ΘΙΝΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ, ΛΙΜΝΗ ΚΑΪΑΦΑ



Κωδικός περιοχής: GR2330005 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 21° 36′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 30′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Ηλείας

Μέσο υψόμετρο (m): 145 **Έκταση (ha):** 3127 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι μία παράκτια ζώνη και περιλαμβάνει το πευκοδάσος της Στροφυλιάς, τη λίμνη Καϊάφα, τις θίνες που εκτείνονται μεταξύ της αποξηραμένης λίμνης Αγουλινίτσας και του χωριού Κακκόβατος, τον λόφο Ελληνικό (ή Σταυρός), τον αρχαιολογικό χώρο της περιοχής του Καϊάφα, τα σπήλαια των Ανυγρίδων Νυμφών και τις ιαματικές πηγές του Καϊάφα. Οι θίνες που υπάρχουν στην παραλία του Καϊάφα σχηματίζουν δύο παράλληλες ζώνες. Στην πρώτη απαντά η φυτοκοινωνία Agropyretum mediterraneum, ενώ στη δεύτερη φύονται σταθερές θίνες με κυρίαρχα είδη την *Euphorbia terracina* και τη *Silene nicaensis*. Στην παραλία αναπτύσσονται θίνες με κυρίαρχη τη φυτοκοινωνία με *Ammophila arenaria*. Πίσω από αυτές τις θίνες αναπτύσσονται και πάλι σταθερές θίνες. Το δάσος της Στροφυλιάς αποτελείται από *Pinus halepensis* και *P. pinea* και είναι μοναδικό σε μορφή και μέγεθος. Σημαντικό τμήμα της περιοχής καλύπτουν συστάδες με *Platanus orientalis* και *Ceratonia siliqua*, καθώς και θάμνοι. Η λίμνη Καϊάφα, έκτασης περίπου 200 ha, βρίσκεται πίσω από το δάσος της Στροφυλιάς και συνδέεται με τη θάλασσα μέσω ενός καναλιού.

Τύποι οικοτόπων: Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Θίνες με *Euphorbia terracina*, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Mauremys caspica, Caretta caretta.*

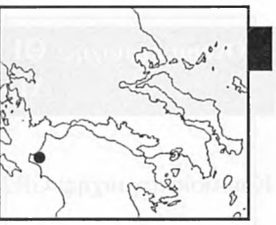
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2D
— Πανίδα: 1B, 5C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 502, 503 (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 140, 180, 200, 230, 490, 608, 623, 690, 701, 720, 802, 870, 973 (IN) / 100 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί πολύ σημαντικό οικοσύστημα, με πλούσια χλωρίδα και πανίδα, λόγω του συνδυασμού παράκτιου δάσους, θινών και λίμνης. Στην παραλία, μεταξύ της περιοχής του Καϊάφα και της Ζαχάρως, οι αναπτυσσόμενες θίνες είναι σε καλή κατάσταση.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ



Κωδικός περιοχής: GR2330006 **Τύπος:** J

Γεωγραφικό μήκος: 21° 18΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 00΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Ηλείας

Μέσο υψόμετρο (m): 1 **Έκταση (ha):** 6302 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το Κοτύχι (ή Νέβυθος) είναι μια υφάλμυρη παραλιακή ρηχή (30-40 cm) λιμνοθάλασσα, που βρίσκεται λίγα χιλιόμετρα βόρεια του ακρωτηρίου της Κυλλήνης. Καλύπτει έκταση 800 ha περίπου και είναι η μεγαλύτερη λιμνοθάλασσα που παραμένει στη δυτική Πελοπόννησο, μετά την αποξήρανση της λιμνοθάλασσας της Αγουλινίτσας. Η επιφάνειά της παρουσιάζει έντονη εποχική διακύμανση, που εξαρτάται από την ετήσια βροχόπτωση. Τροφοδοτείται από σημαντικές ποσότητες γλυκού νερού που εισρέουν από διάφορα μικρά ρέματα, τα μεγαλύτερα των οποίων είναι το Μπρατζελέικο, ο Γούβος, ο Συκιάς και η Τρικοκκιά. Αυτά τα ρέματα εισέρχονται στη λιμνοθάλασσα, κυρίως από τη νότια και την ανατολική της πλευρά. Στο κέντρο της δυτικής πλευράς της υπάρχει ένα άνοιγμα πλάτους 30 m περίπου που συνδέει τη λιμνοθάλασσα με το Ιόνιο πέλαγος. Η αλατότητα του νερού τείνει να διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα και το βάθος μειώνεται εξαιτίας της απόθεσης φερτών υλικών από τα εισρέοντα ρέματα. Τα ρέματα αυτά χρησιμοποιούνται επίσης ως αποστραγγιστικά κανάλια της γύρω καλλιεργούμενης γης. Το έδαφος της περιοχής αποτελείται κυρίως από αλλουβιακές και λιμναίες αποθέσεις. Τα βαθύτερα στρώματα είναι ένα μίγμα από άμμο, κροκάλες και πέτρες. Στα τελευταία χρόνια το μεγαλύτερο τμήμα της γύρω περιοχής είναι καλλιεργήσιμη γη και υπάρχει μόνο μια στενή φυσική ζώνη γύρω από τη λιμνοθάλασσα. Η αμμονιτρόφιλη βλάστηση περιορίζεται στη στενή αμμώδη ζώνη που χωρίζει τη λιμνοθάλασσα από το Ιόνιο πέλαγος. Στη ζώνη αυτή και κυρίως κοντά στο άνοιγμα της λιμνοθάλασσας και στο βορειοδυτικό της άκρο σχηματίζονται θίνες με κυρίαρχο είδος την *Ammophila arenaria*.

Τύποι οικοτόπων: Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Aphanius fasciatus, Valencia hispanica.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 3D
— Πανίδα: 1A, 4B, 20C

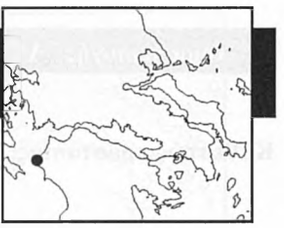
Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 340 (IN)
— Αρνητική: 100, 120, 140, 200, 230, 243, 701, 910, 950 (IN) / 100, 120 (AR)

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙ (συνέχεια)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Ραμσάρ, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το Κοτύχι είναι η μεγαλύτερη και σημαντικότερη λιμνοθάλασσα της Πελοποννήσου. Αν και οι αγροτικές δραστηριότητες έχουν επηρεάσει την περιοχή γύρω από τον υγρότοπο, οι οικότοποί του δεν έχουν επηρεαστεί σημαντικά από αυτές. Από ορνιθολογική άποψη η λιμνοθάλασσα παρουσιάζει μεγάλο οικολογικό ενδιαφέρον, διότι είναι η νοτιότερη λιμνοθάλασσα στο δυτικό διάδρομο μετανάστευσης πολλών πουλιών. Η χλωρίδα της περιοχής περιλαμβάνει το είδος *Halocnemum strobilaceum*, οι πληθυσμοί του οποίου είναι πολύ υποβαθμισμένοι στην Ελλάδα και πρέπει να προστατευθούν, καθώς και το είδος *Cotula coronopifolia,* που παρουσιάζει ενδιαφέρουσα φυτογεωγραφική εξάπλωση. Το *Pancratium maritimum* είναι ένα είδος του οποίου οι πληθυσμοί έχουν μειωθεί σημαντικά στις ακτές της Ελλάδας. Τέλος, η περιοχή αποτελεί φυσικό οικολογικό εργαστήριο για εκπαίδευση και έρευνα και χρησιμοποιείται ευρέως για ψάρεμα.

Όνομα περιοχής: ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΚΑΛΟΓΡΙΑ ΕΩΣ ΚΥΛΛΗΝΗ



Κωδικός περιοχής: GR2330007 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 21° 17΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 01΄

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Ηλείας

Μέσο υψόμετρο (m): -10 **Έκταση (ha):** 4385 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τη θαλάσσια παράκτια έκταση που εκτείνεται από την ακτή της Καλογριάς έως το ακρωτήριο Κυλλήνη. Τα λιβάδια του φανερόγαμου *Posidonia oceanica* αναπτύσσονται στο αμμώδες υπόστρωμα της περιοχής και σε βάθος έως 15 m. Οι αμμώδεις ακτές της αποτελούν σημαντικούς τόπους ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*. Η ακτή από την Καλογριά έως τη Μανωλάδα χαρακτηρίζεται από την παρουσία αμμοθινών με την τυπική βλάστηση των ειδών *Ammophila arenaria* και *Euphorbia paralias*. Πάνω από τις αμμοθίνες υπάρχει μία λωρίδα με *Juniperus phoenicea, Pistacia lentiscus*, κ.λπ. Αμέσως μετά αρχίζει το δάσος της Στροφυλιάς. Νοτιότερα η ακτή καλύπτεται από λεπτή άμμο και σχηματίζονται χαμηλές θίνες μέχρι τη λιμνοθάλασσα Κοτύχι όπου η λωρίδα της άμμου γίνεται χονδρόκοκκη.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Caretta caretta.*

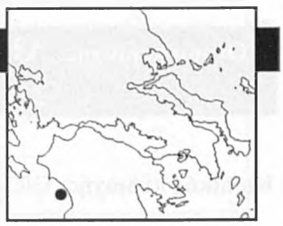
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 1C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 200, 608, 710 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα λιβάδια της *Posidonia oceanica* είναι εκτεταμένα και έχουν μεγάλη πυκνότητα. Το θαλάσσιο αυτό φανερόγαμο είναι ευαίσθητο στη ρύπανση και φιλοξενεί στο φύλλωμά του σημαντικό αριθμό φυτικών και ζωικών οργανισμών. Πολλά επιφυτικά μακροφύκη και πάνω από 30 είδη γαστερόποδων χρησιμοποιούν ως υπόστρωμα τα φύλλα της για να αναπτυχθούν. Το φανερόγαμο *Cymodocea nodosa* αναπτύσσεται στα ρηχά νερά της περιοχής, αποτελεί τη χαρακτηριστική βλάστηση της λιμνοθάλασσας και αντικαθιστά τα λιβάδια της *Posidonia oceanica* στο λιμάνι της Κυλλήνης.

Όνομα περιοχής: ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΛΠΟΥ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2330008 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 21°30′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37°20′

Διοικητική περιφέρεια: Δυτική Ελλάδα **Νομός:** Ηλείας

Μέσο υψόμετρο (m): -1 **Έκταση (ha):** 4910 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η θαλάσσια αυτή περιοχή εκτείνεται από το ακρωτήριο Κατάκολο ως την πόλη της Κυπαρισσίας στο δυτικό τμήμα της Πελοποννήσου. Το υπόστρωμα είναι αμμώδες και το θαλάσσιο στρώμα καλύπτεται από λεπτόκκοκη άμμο με διάσπαρτους ασβεστολιθικούς βράχους. Κατά μήκος των ακτογραμμών υπάρχουν μεγάλες παραλίες με λεπτόκοκκη άμμο που χαρακτηρίζονται από εκτεταμένα αμμοθινικά συστήματα. Ο κόλπος είναι γενικά ρηχός. Στα ρηχά μέρη παρατηρούνται τμήματα με *Cymodocea nodosa*, που ακολουθούνται από λιβάδια της *Posidonia oceanica*, με πολύ καλή ανάπτυξη, πυκνούς πληθυσμούς και εύρωστα άτομα.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Caretta caretta.*

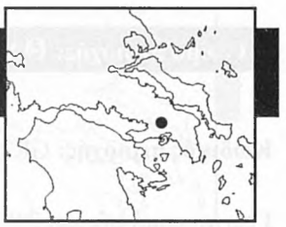
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 220
— Αρνητική: 590, 690 (IN) / 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα λιβάδια της *Posidonia oceanica* που απαντούν στην περιοχή είναι πιθανότατα τα καλύτερα αναπτυγμένα στην Πελοπόννησο. Σχηματίζουν ένα αδιαίρετο τμήμα του θαλάσσιου οικοσυστήματος και αποτελούν πρόσφορο έδαφος για τροφή, κατοικία και ωοτοκία των ψαριών. Η *Posidonia oceanica* είναι πολύ καλός βιολογικός δείκτης της οικολογικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Μελέτες έχουν δείξει ότι οι παρακείμενες αμμώδεις παραλίες του κόλπου είναι πολύ σημαντικές για την ωοτοκία της *Caretta caretta*

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΕΣ ΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΜΝΗ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΚΗΦΙΣΣΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2410001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 25΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Βοιωτίας

Μέσο υψόμετρο (m): 80 **Έκταση (ha):** 14000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από τις λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη καθώς και τις πηγές των Χαρίτων που ενώνονται με τον Βοιωτικό Κηφισσό, ο οποίος εκβάλλει στην Υλίκη. Τα βουνά γύρω από τις δύο λίμνες είναι κατά βάση γυμνά. Το υπόλοιπο τμήμα της περιβάλλουσας περιοχής αποτελεί κομμάτι της αποξηραμένης λίμνης Κωπαΐδας και είναι καλλιεργούμενη γη. Η κοίτη του ποταμού έχει διευθετηθεί και ευθυγραμμιστεί στα σημεία που αρδεύει την πεδιάδα. Γύρω από την Παραλίμνη υπάρχουν κάποια μικρά αμπέλια. Η Υλίκη περιγράφεται ως ολιγότροφη λίμνη. Πριν από το 1993 η Παραλίμνη ανήκε στον τύπο οικοτόπου με βλάστηση Parvapotamion και όχι Magnopotamion.

Τύποι οικοτόπων: Ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, των αμμωδών πεδιάδων της δυτικής Μεσογείου με *Isoetes*, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis myotis, Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Scardinius graecus, Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio, Barbus capito, Unio crassus.*

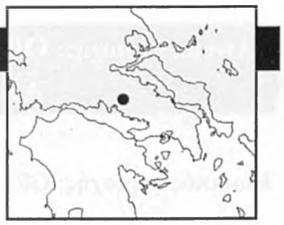
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2B, 14C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 120, 140, 200, 220, 230, 302, 701, 852, 853 (IN) / 402, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή απαντούν τέσσερα ενδημικά είδη ψαριών (*Barbus graecus, Rutilus beoticus Rutilus ylikiensis* και *Scardinius graecus*). Τα δύο πρώτα απειλούνται σε τοπικό επίπεδο. Η περιοχή επίσης είναι ενδιαφέρουσα εξαιτίας της παρουσίας ενός γενετικά διαφοροποιημένου πληθυσμού του νερόφιδου *Natrix tesselata* και εξαιτίας της παρουσίας της βίδρας *Lutra lutra*, του ενδημικού είδους κολεόπτερου *Laemostenus vignai*, καθώς και του ενδημικού ορθόπτερου *Dolichopoda vandeli*. Η Παραλίμνη ξεράθηκε εντελώς το 1993 (λόγω ξηρασίας) και σήμερα ένα μεγάλο τμήμα της καλλιεργείται.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2410002 **Τύπος:** H

Γεωγραφικό μήκος: 23°30΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38°31΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Βοιωτίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1590 **Επιφάνεια (ha):** 3513 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τον Εθνικό Δρυμό Παρνασσού, με ένα τμήμα του στον νομό Βοιωτίας και το υπόλοιπο στον νομό Φωκίδας. Το κλίμα είναι ηπειρωτικό με σχετικά δροσερό αλλά ξηρό καλοκαίρι, βροχερό φθινόπωρο και βαρύ χειμώνα, ο οποίος και διαρκεί πολλούς μήνες. Το υψηλότερο ποσοστό βροχόπτωσης παρατηρείται τον Νοέμβριο, ενώ ο Αύγουστος είναι ο ξηρότερος μήνας. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης είναι περίπου 1.000 mm. Υπάρχει υψηλή συχνότητα καταιγίδων από χαλάζι, που προκαλούν ζημιές στις καλλιέργειες και στα εκτρεφόμενα ζώα. Επί δύο τουλάχιστον μήνες το χρόνο οι ψηλές κορυφές του Παρνασσού και ο Εθνικός Δρυμός καλύπτονται από χιόνι, που διαρκεί από τον Δεκέμβριο μέχρι τον Μάρτιο και μπορεί να φτάσει έως και τέσσερα μέτρα πάνω από το έδαφος. Το επικρατέστερο δασικό είδος είναι η κεφαλληνιακή ελάτη (*Abies cephalonica*), η οποία διαμορφώνει εκτεταμένες αμιγείς συστάδες. Υπάρχουν επίσης συστάδες με μαύρη πεύκη (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*). Σε μερικά σημεία το δάσος διακόπτεται από μικρότερα ή μεγαλύτερα διάκενα που καλύπτονται από θάμνους.

Τύποι οικοτόπων: Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Υπαλπικές και αλπικές υγρόφιλες φυτοκοινωνίες, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους.

Είδη φυτών: *Paeonia parnassica.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis blythi, Myotis myotis, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Lucanus cervus.*

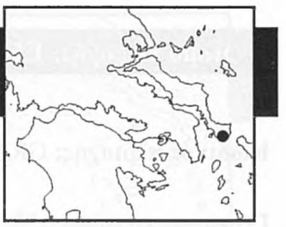
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 93B, 1C, 52D
— Πανίδα: 2A, 45B, 17C, 35D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 166 (IN)
— Ουδέτερη: 163, 164, 403, 501, 511, 624, 948 (IN) / 100, 180, 948 (AR)
— Αρνητική: 140, 170, 171, 240, 250, 502, 530, 602, 608, 626, 710, 720 (IN) / 120, 140, 170, 330, 402, 421, 508 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και η σπουδαιότητα της περιοχής οφείλονται στην οικολογική και αισθητική αξία των φυσικών της στοιχείων, κυρίως στη βιοποικιλότητά της. Από οικολογική άποψη, διατηρείται μία μεγάλη ποικιλία τύπων βλάστησης με εξαιρετική δομή. Υπάρχουν αλπικά λιβάδια σε μεγάλα υψόμετρα, γυμνοί βράχοι και ένα εντυπωσιακό δάσος της ενδημικής κεφαλληνιακής ελάτης. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά, σε συνδυασμό με την ενδιαφέρουσα γεωμορφολογία της, καθιστούν την περιοχή ιδιαίτερα πλούσια σε χλωρίδα και πανίδα. Ο Εθνικός Δρυμός Παρνασσού ιδρύθηκε το 1938. Ήταν ο δεύτερος ελληνικός Εθνικός Δρυμός, με πρώτο αυτόν του Ολύμπου. Ο πυρήνας του συμπίπτει με Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) σύμφωνα με την Οδηγία 79/409 για τα πουλιά. Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για αρπακτικά πτηνά, δρυοκολάπτες και άλλα πουλιά.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΟΧΗ - ΚΑΜΠΟΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ - ΠΟΤΑΜΙ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΦΗΡΕΥΣ



Κωδικός περιοχής: GR2420001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 28′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 04′

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Εύβοιας

Μέσο υψόμετρο (m): 600 **Έκταση (ha):** 15700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή μπορεί να διακριθεί σε δύο μέρη: τον κάμπο Καρύστου και το όρος Όχη. Ο κάμπος Καρύστου είναι μια παραθαλάσσια πεδιάδα με εκτεταμένες καλλιεργούμενες εκτάσεις, μικρές λίμνες, μικρούς ποταμούς με διακοπτόμενη ροή και τέλματα με γλυκό νερό. Το Όχη (1.938 m) χαρακτηρίζεται από εκτεταμένες περιοχές με φρύγανα, σκληρόφυλλους θάμνους και πολλές κοιλάδες με *Platanus orientalis*. Χαρακτηριστική είναι η παρουσία ενός μικρού καστανοδάσους κοντά στην υψηλότερη κορυφή, καθώς και των ποταμών στους οποίους επικρατούν τα είδη *Vitex agnus-castus* και *Nerium oleander*.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Θίνες με *Euphorbia terracina*, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia*, Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Monachus monachus, Testudo hermanni, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Lycaena dispar, Lucanus cervus.*

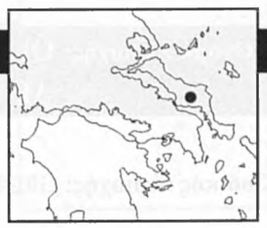
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 18B, 2D
— Πανίδα: 10B, 9C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 230 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 171, 400, 500, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η σπουδαιότητα της περιοχής οφείλεται στην ποικιλότητα τύπων οικοτόπων, στον μεγάλο αριθμό αρπακτικών και άλλων πουλιών, στην πλούσια ερπετοπανίδα, στα θαλάσσια οικοσυστήματα ποσειδώνιας και υφάλων και στο φαράγγι Δημοσάρι.

Όνομα περιοχής: ΔΙΡΦΥΣ: ΔΑΣΟΣ ΣΤΕΝΗΣ - ΔΕΛΦΙ



Κωδικός περιοχής: GR2420002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 50΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 35΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Εύβοιας

Μέσο υψόμετρο (m): 900 **Έκταση (ha):** 1000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το αισθητικό δάσος Στενής, το οποίο καλύπτει το ήμισυ της περιοχής, βρίσκεται στη νότια κλιτύα του όρους Δίρφυς. Την ορεινή αυτή περιοχή χαρακτηρίζει ποικιλία κλίσεων, από μικρές έως έντονες. Το μητρικό πέτρωμα του εδάφους αποτελείται από αργιλικούς και κρυσταλλικούς σχιστόλιθους με μεμονωμένες εμφανίσεις ασβεστόλιθων του Περμίου, του ανώτερου Τριαδικού και του Ιουρασσικού. Η ύπαρξη πολυάριθμων πηγών, μικρών ρυακιών και φαραγγιών, τα οποία διασχίζουν τη δασική έκταση, είναι αξιοσημείωτη. Τα είδη δένδρων που κυριαρχούν είναι τα *Pinus halepensis, Castanea sativa*, *Abies cephalonica* (στα μεγαλύτερα υψόμετρα), *Quercus* sp., και *Platanus orientalis*. Το άλλο ήμισυ της περιοχής, το οποίο βρίσκεται σε μεγαλύτερο υψόμετρο και περιλαμβάνει την κορυφή Δέλφι, αποτελείται κυρίως από απότομες ασβεστολιθικές σάρες.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Δάση καστανιάς, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Nepeta dirphya.*

Είδη ζώων: *Testudo hermanni.*

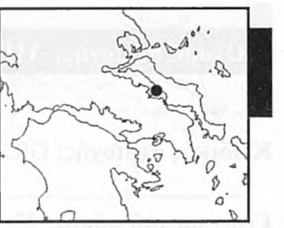
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 47B, 20D
— Πανίδα: 1A, 6C, 12B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 160, 170, 948, (IN) / 403, 502, 511 (AR)
— Αρνητική: 180, 230, 240, 250, 421, 502, 690 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή παρουσιάζει ιδιαίτερο αισθητικό και οικολογικό ενδιαφέρον εξαιτίας του συνδυασμού της χλωριδικής ποικιλότητας με τη γεωμορφολογία και τα υδρολογικά της χαρακτηριστικά. Στην περιοχή αυτή υπάρχουν πολλοί αντιπροσωπευτικοί τύποι οικοτότων, στους οποίους φιλοξενούνται πολυάριθμα είδη φυτών που είναι τοπικά ή ελληνικά ενδημικά. Θα πρέπει να τονισθεί η παρουσία ενδημικών ειδών ασπονδύλων και σπονδυλωτών τα οποία, μολονότι η ακριβής εκτίμηση των πληθυσμών τους δεν έχει γίνει ακόμη, είναι απειλούμενα. Πολλά από τα είδη αυτά έχουν περιορισμένη εξάπλωση.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΚΑΝΔΗΛΙ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΠΡΟΚΟΠΙΟΥ - ΔΕΛΤΑ ΚΗΡΕΑ



Κωδικός περιοχής: GR2420003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 25΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 43΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Εύβοιας

Μέσο υψόμετρο (m): 450 **Έκταση (ha):** 14000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Κανδήλι (1.246 m) χαρακτηρίζεται από την παρουσία πυκνού πευκοδάσους (κυρίως με *Pinus halepensis* αλλά και με *P. nigra* ssp. *pallasiana*), δάσους της ενδημικής ελάτης *Abies cephalonica* και από μεγάλους και απότομους βραχώδεις σχηματισμούς. Σε μερικά σημεία, το δάσος κωνοφόρων αποτελείται από ανάμικτα *P. nigra* ssp. *pallasiana* και *A. cephalonica,* ενώ σε άλλα η *P. halepensis* αντικαθίσταται από βλάστηση σκληρόφυλλων αείφυλλων. Η κοιλάδα Προκοπίου περιλαμβάνει καλλιεργημένες εκτάσεις. Ο ποταμός Κηρέας χαρακτηρίζεται από την παρουσία καλά διατηρημένων παρόχθιων βιοκοινωνιών.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Θίνες με δάση από *Pinus pinea*, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Tursiops truncatus, Lutra lutra, Monachus monachus, Testudo hermanni, Testudo marginata, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Barbus plebejus.*

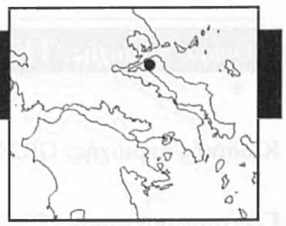
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 35B, 3C, 4D
— Πανίδα: 6A, 4B, 26C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 160, 171, 230 (IN)
— Αρνητική: 100, 101, 140, 330, 400, 500, 600, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η οικολογική σπουδαιότητα της περιοχής οφείλεται στην ποικιλότητα τύπων οικοτόπων, στην καλή κατάσταση διατήρησης των φυλλοβόλων και αειθαλών (ιδιαίτερα κωνοφόρων) δασών, στα πολυάριθμα ενδημικά και τοπικά ενδημικά φυτά και τέλος, στην παρουσία αρκετών σημαντικών πτηνών, ιδιαίτερα αρπακτικών.

Όνομα περιοχής: ΜΕΓΑΛΟ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ ΛΙΒΑΡΙ - ΔΕΛΤΑ ΞΗΡΙΑ - ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2420004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 08΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39⁰ 00΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Εύβοιας

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 450 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τις λιμνοθάλασσες Μεγάλο Λιβάρι, Στρογγυλό και Μικρό Λιβάρι, τις εκβολές του Ξηριά (Κάλας) και το φυλλοβόλο δάσος Αγ. Νικολάου (διατηρητέο μνημείο της φύσης). Το δάσος αυτό (έκτασης 10 στρ. και ιδιοκτησίας της εκκλησίας) μαζί με άλλα δύο (20 στρ.) κοντά στο Μεγάλο Λιβάρι, αποτελούν υπολείμματα ενός εκτεταμένου στο παρελθόν υδροχαρούς δάσους που συρρικνώθηκε εξαιτίας των υλοτομιών και της επέκτασης των καλλιεργειών. Το Μεγάλο Λιβάρι στο παρελθόν είχε χρησιμοποιηθεί για εκτατική εκτροφή ψαριών, αλλά πρόσφατα έχει υποστεί εκσκαφή, επιχωμάτωση και μεταβολή του στομίου για εντατικοποίηση της εκτροφής. Παρατηρείται επίσης κατασκευή δρόμων, επέκταση οικισμού και αύξηση της τουριστικής κίνησης προς τον υγρότοπο. Επιπλέον, στο βόρειο όριο της λιμνοθάλασσας κατασκευάστηκε ιχθυογεννητική μονάδα. Η υγροτοπική βλάστηση της περιοχής, και ιδιαίτερα οι καλαμώνες καθώς και τα υδροχαρή δάση, έχουν υποβαθμισθεί σε μεγάλο βαθμό.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Θίνες με *Euphorbia terracina*, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάσηστοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάσηστοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Monachus monachus, Testudo hermanni, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

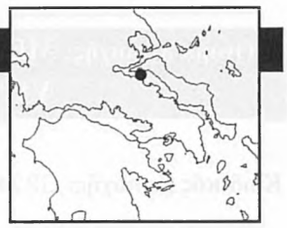
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 15C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 101, 110, 120, 130, 140, 151, 180, 200, 230, 403, 502, 690, 720, 800, 810, 811, 820, 830, 850, 920 (IN) / 101, 110, 120, 130, 140, 151, 180, 230, 403, 502, 690, 811, 830, 850 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι ένας από τους λίγους υγροτόπους της ανατολικής ηπειρωτικής Ελλάδας και παρουσιάζει ποικιλότητα τύπων οικοτόπων. Αποτελεί σημαντικό σταθμό μεταναστευτικών και διαχειμαζόντων πουλιών, όπως είναι ο βουβόκυκνος (μέγιστο 1.600 άτομα), το φοινικόπτερο (μέγιστο 550 άτομα), η χουλιαρομύτα, η χαλκόκοτα, πάπιες, ερωδιοί και άλλα παρυδάτια. Στην περιοχή επιβιώνει αξιόλογος πληθυσμός βίδρας. Υπάρχουν επίσης πολλά είδη ερπετών.

Όνομα περιοχής: ΤΕΛΕΘΡΙΟ - ΛΙΧΑΔΑ - ΓΙΑΛΤΡΑ



Κωδικός περιοχής: GR2420005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 09′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 54′

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Εύβοιας

Μέσο υψόμετρο (m): 500 **Έκταση (ha):** 21192 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τα βουνά Τελέθριο (μέγιστο ύψος 990 m) και Λιχάδα, την περιοχή των Γιάλτρων με τους γειτονικούς αγρούς, τις νησίδες Στρογγυλή και Μονολιά και μία θαλάσσια ζώνη που καλύπτει το 21% της συνολικής έκτασης. Η ανώτερη ζώνη του Τελέθριου καλύπτεται από δρυοδάση, ενώ η χαμηλότερη από αείφυλλα πλατύφυλλα και φρύγανα. Τα κυρίαρχα είδη των αείφυλλων πλατύφυλλων είναι το πουρνάρι, η αριά και η αγριελιά. Το βουνό Λιχάδα και η περιοχή των Γιάλτρων καλύπτονται από χαλέπιο πεύκη, αείφυλλα πλατύφυλλα, οπωρώνες, αμπέλια και αγρούς. Τα αείφυλλα πλατύφυλλα έχουν υποβαθμιστεί εξαιτίας της έντονης βόσκησης. Η περιοχή περιλαμβάνει επίσης απότομους βράχους και ρέματα τα οποία ξηραίνονται το καλοκαίρι και καλύπτονται από συστάδες πλάτανου.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus,* Θαμνώνες με *Laurus nobilis*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση φράξιου της φυτοκοινωνίας *Fraxinus angustifolia*, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Δάση με *Quercus ilex*, Δάση *Ilex aquifolium*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Barbus capito.*

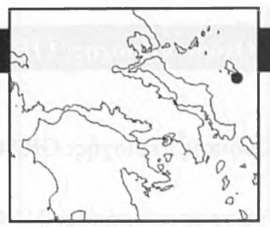
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6B, 1D
— Πανίδα: 1A, 9B, 9C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 101, 110, 120, 140, 151, 164, 166, 210, 230, 403, 900, 948 (IN) / 101, 180, 210 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η σπουδαιότητα της περιοχής προκύπτει από αρκετά στοιχεία όπως μεγάλη ποικιλότητα τύπων οικοτόπων, παρουσία εκτεταμένων και σε καλή κατάσταση δασών δρυός και χαλεπίου πεύκης, παρουσία ενδημικών φυτικών ειδών, παρουσία ενδημικών ειδών ασπόνδυλων (δύο από αυτά είναι νέα είδη) και πολλών πουλιών (ειδικά αρπακτικών). Τέλος, η θαλάσσια περιοχή των Γιάλτρων αποτελεί χώρο αναπαραγωγής πολλών ειδών ψαριών.

Όνομα περιοχής: ΣΚΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΟΧΥΛΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2420006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24º 38΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38º 49΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Εύβοιας

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 4300 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Σκύρος απέχει 19 μίλια από την κοντινότερη ακτή της Εύβοιας και αποτελεί το μεγαλύτερο νησί των Βορείων Σποράδων, με συνολική έκταση 20,9 ha. Το κλίμα της είναι τυπικό μεσογειακό και το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης δεν ξεπερνά τα 500 mm. Μια στενή πεδινή έκταση, μήκους 41 km, χωρίζει το νησί σε δύο τμήματα. Το βορειοδυτικό τμήμα είναι κατάφυτο και καλύπτεται από δάση χαλεπίου πεύκης, ενώ το νοτιοανατολικό ορεινό και βραχώδες. Η περιοχή περιλαμβάνει το όρος Κόχυλας, καθώς και τις νοτιοανατολικές βραχώδεις ακτές του νησιού. Η χασμοφυτική χλωρίδα είναι καλά αναπτυγμένη, περιέχει όμως σχετικά μικρό αριθμό ειδών. Η μακκία διάπλαση συγκροτείται κυρίως από χαμηλούς θάμνους *Quercus coccifera, Genista* sp. και *Olea europaea*, κυρίως λόγω υπερβόσκησης. Είναι αξιοσημείωτο ότι οι χαράδρες καλύπτονται από συστάδες *Quercus coccifera* και *Acer monspessulanum* σε δενδρώδη μορφή. Στις παρυφές του Κόχυλα εκτρέφονται σε ελεύθερη βοσκή περίπου 40.000 αιγοπρόβατα. Στην ίδια περιοχή ζει για αιώνες, ελεύθερο και ημιάγριο, το μοναδικό στον κόσμο μικρόσωμο σκυριανό αλογάκι (φυλή του *Equus cabalus,* που δεν ξεπερνά το 1,07 m).

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

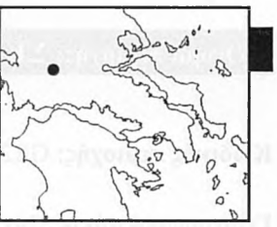
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 15B, 2D
— Πανίδα: 1A, 7B, 7C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230, 967 (IN) / 730 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή υπάρχει μεγάλος αριθμός από τοπικά ή πολύ περιορισμένης εξάπλωσης ενδημικά είδη φυτών. Ο περιορισμένος αριθμός φυτικών ειδών της περιοχής σε συνδυασμό με το σχετικά μεγάλο αριθμό τοπικών ενδημικών ειδών, αποτελούν ενδείξεις ισχυρής απομόνωσης. Για τον λόγο αυτό κατά τον Snogerup (1978), φαίνεται πως τα κοινά με τις Βόρειες Σποράδες και Κυκλάδες φυτικά είδη, θα πρέπει να συνιστούν τοπικούς απομονωμένους πληθυσμούς. Η περιοχή αυτή εκτιμάται ιδιαιτέρα και για την παρουσία της σαύρας *Podarcis gaigeae*, ενός αυστηρά τοπικού ενδημικού είδους. Τέλος, παρά την υφιστάμενη υπερβόσκηση, η περιοχή αποτελεί τόπο μεγάλης αισθητικής αξίας.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΣ (ΒΕΛΟΥΧΙ)



Κωδικός περιοχής: GR2430001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 49΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 57΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Ευρυτανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1700 **Έκταση (ha):** 4000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Τυμφρηστός (Βελούχι) είναι ένα από τα υψηλότερα (2.316 m) βουνά της Ελλάδας, με εκτεταμένη αλπική και υπαλπική λιβαδική ζώνη, καθώς και με εκτεταμένα δάση της ενδημικής ελάτης *Abies cephalonica* (κεφαλληνιακή ελάτη) στις πλαγιές του. Ο Τυμφρηστός χαρακτηρίζεται από Fagetalia και από Daphno-Festucetalia και θα μπορούσε να θεωρηθεί τμήμα της ηπειρωτικής βιογεωγραφικής ενότητας.

Τύποι οικοτόπων: Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Ασβεστόφιλες πλάκες.

Είδη φυτών: *Centaurea alba* ssp. *princeps.*

Είδη ζώων: *Barbastella barbastellus, Canis lupus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe situla.*

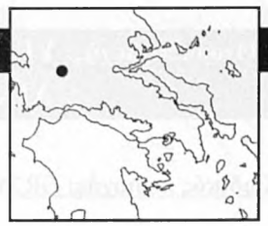
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 52B, 49D
— Πανίδα: 18B, 5C, 16D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 160 (IN)
— Αρνητική: 140, 170, 230, 241, 243, 250, 502, 602, 626 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Παρ'όλο που η περιοχή είναι αρκετά υποβαθμισμένη και ουσιαστικά απροστάτευτη, η σπουδαιότητά της είναι εξαιρετική εξαιτίας του φωλιάσματος απειλούμενων πτηνών, κυρίως αρπακτικών, της παρουσίας ειδών που αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο εξαφάνισης όπως π.χ. του λύκου (*Canis lupus*), της παρουσίας πολλών ενδημικών και τοπικών ενδημικών ειδών ασπόνδυλων (Ορθόπτερα και Κολεόπτερα) καθώς και φυτών, κυρίως ενδημικών ή σπάνιων, από τα οποία τα περισσότερα προστατεύονται με νόμο.

Όνομα περιοχής: ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ



Κωδικός περιοχής: GR2430002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21°32′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38°56′

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Ευρυτανίας

Μέσο υψόμετρο (m): 500 **Έκταση (ha):** 21600 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής καλύπτεται από την τεχνητή λίμνη των Κρεμαστών, με επιφάνεια 82 km^2. Η λίμνη δημιουργήθηκε μετά από την κατασκευή φράγματος στη συμβολή τριών κύριων ποταμών, του Αχελώου, του Αγραφιώτη και του Ταυρωπού, καθώς και δύο μικρότερων, του Καρπενησιώτη και του Αγαλιανού, το 1966. Η γύρω περιοχή καλύπτεται κυρίως από μακκία βλάστηση, καθώς και από φυλλοβόλα δάση και φρύγανα. Η παραποτάμια βλάστηση περιλαμβάνει κοινά πολυετή και μονοετή φυτά. Οι διακυμάνσεις της στάθμης των νερών της λίμνης, οι οποίες έχουν πολλές φορές εύρος έως 30 m, εμποδίζουν τη δημιουργία παράλιας ζώνης όπως και παράλιων βενθικών βιοκοινωνιών. Μετά το φράγμα υπάρχει υδροηλεκτρική μονάδα με δυναμικό παραγωγής 1430 GWh. Στη λίμνη λειτουργεί επίσης ιχθυοπαραγωγική μονάδα με κυπρίνους και πέστροφες.

Τύποι οικοτόπων: Ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, των αμμωδών πεδιάδων της δυτικής Μεσογείου με *Isoetes,* Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των ακτών τους, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Canis lupus, Lutra lutra, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Testudo graeca, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Salmo macrostigma, Phoxinellus* spp. *Rutilus rubilio, Barbus meridionalis, Barbus capito.*

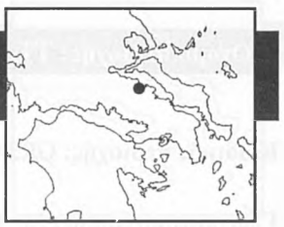
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B.
— Πανίδα: 2A, 3B, 21C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 100, 130, 403, 507 (IN) / 100, 130, 401, 403 (AR)
— Αρνητική: 140, 200, 230, 243, 290, 401, 502, 511, 690, 701 (IN) / 140, 230, 243, 502, 701 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η σημαντικότητα της περιοχής έγκειται στην ύπαρξη πολλών ενδημικών, απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών ζώων. Η σπουδαιότητα της τεχνητής λίμνης σχετίζεται με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, τη λειτουργία της ως δεξαμενής νερού για τις γύρω περιοχές, την αύξηση της βιοποικιλότητας της περιοχής και τη χρήση της από τα μεταναστευτικά πουλιά, ως ενδιάμεσο σταθμό.

Όνομα περιοχής: ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR2440001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 05′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 35′

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φθιώτιδας

Μέσο υψόμετρο (m): 20 **Έκταση (ha):** 1470 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο κόλπος της Αταλάντης βρίσκεται στον βόρειο Ευβοϊκό. Η θαλάσσια ζώνη καλύπτει το 65% της συνολικής έκτασης. Η παράκτια ζώνη περιλαμβάνει αλμυρά έλη, υποβαθμισμένη υγροτοπική βλάστηση, καλλιέργειες, ρηχό κόλπο και ιλυώδη πλατώματα. Στην περιοχή ανήκουν επίσης τέσσερα ασβεστολιθικά νησιά: Αταλαντονήσι (1,85 ha), Γαϊδουρονήσι (1,7 ha), Πρασονήσι (1,2 ha) και Άγ. Νικόλαος (1,4 ha). Στο Αταλαντονήσι κυριαρχούν η αγριελιά, ο σχίνος και η λαδανιά και η περιοχή βόσκεται για πολλές δεκαετίες. Πρόσφατα το νησί άρχισε να λειτουργεί ως ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή και έχουν εισαχθεί σε αυτό κρητικοί αίγαγροι και αγριοπρόβατα. Εδώ και μερικές δεκαετίες μεταφέρθηκαν στο νησί κουνέλια, τα οποία μέχρι σήμερα έχουν επιφέρει σοβαρές επιπτώσεις στη βλάστηση. Στο Γαϊδουρονήσι η μακροχρόνια υπερβόσκηση και οι φωτιές έχουν ευνοήσει την επέκταση της ασφάκας σε βάρος των αείφυλλων πλατύφυλλων. Ο Άγ. Νικόλαος έχει μόνο μερικά κουνέλια. Η θαλάσσια ζώνη περιλαμβάνει ρηχά νερά, ποσειδώνιες και αμμώδεις παραλίες.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis.*

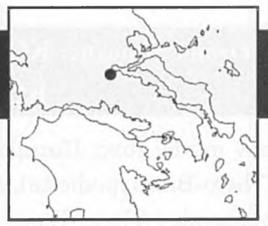
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 2D
— Πανίδα: 1B, 10C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 151, 180, 200, 221, 230, 403, 502, 690, 710, 720, 852 (IN) / 120, 331, 403, 411, 421 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή περιλαμβάνει έναν μικρό υγρότοπο, από τους λίγους της ανατολικής Ελλάδας, που αποτελεί σταθμό για πολλά μεταναστευτικά πουλιά. Ο κόλπος της Αταλάντης είναι σημαντικός χώρος αναπαραγωγής για πολλά είδη ψαριών και ένα τμήμα του καλύπτεται από ποσειδώνιες. Στο Αταλαντονήσι υπάρχει δάσος αγριελιάς και ένα μικρό μεσογειακό ξηρό ποωλίβαδο. Η βλάστηση στο Πρασονήσι είναι αδιατάρακτη.

Όνομα περιοχής: ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ - ΜΑΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2440002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 27΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38⁰ 52΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φθιώτιδας

Μέσο υψόμετρο (m): 650 **Έκταση (ha):** 34000 **Μήκος:**

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της κεντρικής Ελλάδας. Τα όριά της βρίσκονται στην περιφερειακή ζώνη του Εθνικού Δρυμού της Οίτης και γειτνιάζει με τα όρη Τυμφρηστός και Βαρδούσια. Στην περιοχή διακρίνονται τρία τμήματα: ο Μαλιακός κόλπος, οι εκβολές του Σπερχειού ποταμού και οι γύρω περιοχές και η κοιλάδα του Σπερχειού ποταμού και οι πηγές του. Η περιοχή καταλαμβάνει έκταση 34.000 ha. Ο Μαλιακός κόλπος καλύπτει 9.000 ha. Είναι ένας μικρός κλειστός κόλπος που συνδέεται με το Αιγαίο πέλαγος και τον βόρειο Ευβοϊκό κόλπο, στο ανατολικό άκρο του, μέσω δύο μικρών διαύλων. Στο εξωτερικό ανατολικό τμήμα του, το μέσο βάθος είναι 30 m, ενώ στο εσωτερικό δυτικό του τμήμα δεν ξεπερνά τα 25 m. Ο πυθμένας του καλύπτεται ως επί το πλείστον από μαλακό ίζημα. Ο Σπερχειός συναντά τη θάλασσα στο νοτιοδυτικό άκρο του κόλπου. Το εσώτερο τμήμα του κόλπου, κοντά στο στόμιο του ποταμού, είναι το πιο ρηχό. Η αλιευτική δραστηριότητα στον κόλπο ασκείται από 322 επίσημα καταχωρημένα σκάφη (7-150 HP, 4-12 m μήκος), που ανήκουν σε 700 αλιείς. Η παραγωγή ψαριών και δίθυρων μαλακίων είναι υψηλή. Για το εσωτερικό τμήμα (περίπου η μισή από τη συνολική έκταση του κόλπου), υπάρχουν αλιευτικοί περιορισμοί. Ο πυρήνας των εκβολών καλύπτει 319,5 ha, ενώ η ευρύτερη περιοχή ανέρχεται στα 10.000 ha. Οι εκβολές και οι γύρω περιοχές σχηματίζουν ένα ποικίλο τοπίο.

Υπάρχουν δύο τύποι φυσικής βλάστησης. Η πρώτη απαντά κατά μήκος των όχθεων του ποταμού, ενώ η δεύτερη καλύπτει την περιοχή των αλίπεδων. Η πρώτη κυριαρχείται από *Salix* sp., *Populus* sp., *Rubus* sp., *Alnus* sp., *Phragmites* sp., *Typha* sp., ενώ η δεύτερη από *Phragmites australis*, κοντά στις όχθες, και από *Arthrocremnum* sp., *Tamarix* sp. και *Salicornia* sp. στην υπόλοιπη περιοχή. Η μεγαλύτερη έκταση της περιοχής έξω από τον πυρήνα καλύπτεται από εντατικές καλλιέργειες, κυρίως ρυζιού. Η γη γύρω από τις εκβολές καλύπτεται κυρίως από ξερικές καλλιέργειες και χορτολιβαδικές εκτάσεις, ενώ ένα μικρό τμήμα καλύπτεται από ελαιόδενδρα (δεν υπάρχουν ολοκληρωμένες επιστημονικές μελέτες για τη βλάστηση της περιοχής).

Το τελευταίο τμήμα των εκβολών, κοντά στο στόμιο του ποταμού και εκεί που η ξηρά συναντά τη θάλασσα, σχηματίζει έναν ρηχό κόλπο σαν λιμνοθάλασσα, που ονομάζεται Λιβάρι (500 ha). Το βάθος στο μεγαλύτερο τμήμα του είναι πέντε μέτρα. Το κυνήγι απαγορεύεται από τον νόμο. Το κυνήγι απαγορεύεται επίσης στις εκβολές και τις γύρω κοινότητες. Το δυτικότερο άκρο της περιοχής περιλαμβάνει το ορεινού τύπου τμήμα του Σπερχειού. Το μήκος του ποταμού είναι 82,5 km και ξεκινά από το όρος Τυμφρηστό σε υψόμετρο 2.327 m. Η κοιλάδα του καλύπτει 15.000 ha, με μέσο υψόμετρο 621-810 m. Προχωρώντας από την πόλη της Λαμίας προς τις πηγές του Σπερχειού, το τοπίο κυριαρχείται από μονίμως ξηρές και αρδευόμενες καλλιέργειες. Στο βόρειο τμήμα της κοιλάδας υπάρχουν εναλλασσόμενες καλλιέργειες, χορτολιβαδικές εκτάσεις και εγκαταλειμμένες αγροτικές εκτάσεις. Τέλος, κοντά στις πηγές του ποταμού, εκτός από τα μικρά τμήματα που καλύπτονται από καλλιέργειες εσπεριδοειδών, η περιοχή κυριαρχείται από εγκαταλειμμένη αγροτική γη. Στα όρια γύρω από την κοιλάδα, κοντά στους πρόποδες των γειτονικών βουνών, η βλάστηση χαρακτηρίζεται από φρύγανα.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων, Θίνες με *Euphorbia terracina,* Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος

Όνομα περιοχής: ΚΟΙΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ - ΜΑΛΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ (συνέχεια)

των ακτών τους, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Lutra lutra, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Elaphe situla, Phoxinellus* spp., *Barbus plebejus, Barbus capito.*

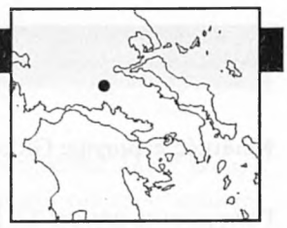
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 5A, 3B, 9C, 8D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 140, 200, 210, 501, 810 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 220, 230, 421, 424, 502, 504, 802 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο Μαλιακός κόλπος υποστηρίζει σημαντική παραγωγή σε ψάρια και δίθυρα μαλάκια. Υπάρχει επίσης πολύ καλό δυναμικό για την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών. Το Λιβάρι, στο εσωτερικό τμήμα του κόλπου, είναι ένα φυσικό θαλάσσιο πάρκο για την αναπαραγωγή ψαριών και την ανάπτυξη των νεαρών ιχθυδίων. Οι εκβολές του Σπερχειού ποταμού προσφέρουν ιδανικές περιβαλλοντικές συνθήκες στην ορνιθοπανίδα, πολλά είδη της οποίας προστατεύονται. Οι παρακείμενοι στις εκβολές ορυζώνες έχουν μεγάλη οικονομική αξία για τις γύρω κοινότητες. Ο ποταμός υποστηρίζει πολλά σημαντικά (ενδημικά ή/και προστατευόμενα) είδη ψαριών. Επίσης, αρδεύει τα γόνιμα εδάφη της κοιλάδας και των εκβολών του. Στις θερμές πηγές των Θερμοπυλών απαντά το αφρικάνικο ψάρι *Tilapia nilotica.* Τέλος, οι καρστικές πηγές της Αγίας Παρασκευής έχουν σπουδαίο οικολογικό ενδιαφέρον, γιατί αποτελούν βιότοπο για το ενδημικό ψάρι *Pungitius hellenicus*, είδος το οποίο βρίσκεται μόνο στο σύστημα του Σπερχειού.

Όνομα περιοχής: ΦΑΡΑΓΓΙ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2440003 **Τύπος:** K

Γεωγραφικό μήκος: 22° 21΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 48΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φθιώτιδας

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 524 **Μήκος:** 2

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το φαράγγι του Γοργοπόταμου και τις άκρες του φαραγγιού. Είναι πολύ βαθύ (1.500 m), με πολύ απότομες πλαγιές, που το κάνουν ιδιαίτερα απροσπέλαστο. Το υπόστρωμα είναι ασβεστολιθικό με τοπικά τμήματα από χασμόφυτα. Κατά μήκος του φαραγγιού ρέει χείμαρρος με περιοδική ροή. Οι άκρες του φαραγγιού καλύπτονται από μακκί και φρύγανα.

Τύποι οικοτόπων: Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis blythi, Barbastella barbastellus, Lutra lutra, Rupicapra rupicapra balcanica, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1A, 1B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η σπουδαιότητα της περιοχής έγκειται στη γεωμορφολογική της δομή και στο γεγονός ότι, λόγω της δύσκολης πρόσβασης, είναι φυσικά προστατευμένη και προσφέρει καταφύγιο στα αρπακτικά πτηνά, ειδικά στον χρυσαετό, καθώς και στον αίγαγρο (*Rupicapra rupicapra balcanica*).

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR2440004 **Τύπος:** J

Γεωγραφικό μήκος: 22° 17′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 50′

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φθιώτιδας

Μέσο υψόμετρο (m): 1600 **Έκταση (ha):** 7210 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Εθνικός Δρυμός Οίτης περιλαμβάνει τις υψηλότερες κορυφές του όρους Οίτη, με εξαίρεση την υψηλότερη κορυφή (Πύργος, 2.152 m). Το επικρατέστερο πέτρωμα είναι ο ασβεστόλιθος. Αυτός είναι και ο λόγος που ο δρυμός, και το όρος γενικότερα, είναι διάσπαρτος με καρστικούς σχηματισμούς μεγάλου αισθητικού ενδιαφέροντος. Το πιο γνωστό σπήλαιο είναι της Ανεμότρυπας, το οποίο βρίσκεται πάνω από το χωριό Υπάτη, στα βορειοδυτικά του δρυμού. Στο κέντρο του δρυμού υπάρχει ένα μικρό αλπικό λιβάδι, με ενδιαφέρουσα ποώδη βλάστηση και μία εποχικά σχηματιζόμενη λίμνη. Στη βλάστηση του δρυμού επικρατεί το δάσος της ενδημικής και της κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*), που όμως δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο των τύπων οικοτόπων της κοινοτικής Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ωστόσο, και άλλοι δύο τύποι ενδιαιτημάτων που υπάρχουν στην Οίτη, δεν περιλαμβάνονται στους καταλόγους της κοινοτικής οδηγίας. Πρόκειται για τις φυτοκοινωνίες Trifolium parnassi και "υπερμεσογειακά υγρά λιβάδια". Σε χαμηλότερα υψόμετρα το ελατοδάσος το διαδέχονται δρυοδάση και μακκία βλάστηση στην οποία επικρατούν δενδρώδη πουρνάρια. Στην άνω δασική ζώνη η βλάστηση είναι η τυπική των αλπικών οικοσυστημάτων της κεντρικής Ελλάδας. Μια μικρής έκτασης συστάδα *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* βρίσκεται στα βορειοανατολικά του δρυμού.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus communis*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Υπαλπικές και αλπικές υγρόφιλες φυτοκοινωνίες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: *Veronica oetea.*

Είδη ζώων: *Barbastella barbastellus, Myotis emarginatus, Rupicapra rupicapra balcanica, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo graeca.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 49B, 55D
— Πανίδα: 3A, 12B, 14C, 10D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 500, 501, 511, 629 (IN) / 511 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 241, 250 (IN) / 100, 140, 230, 400, 421, 500, 502 (AR)

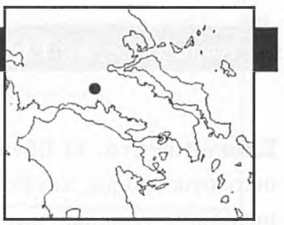
Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ΣΠΠ.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΙΤΗΣ (συνέχεια)

Σπουδαιότητα: Ο Εθνικός Δρυμός Οίτης θεωρείται ως ένας από τους πιο επιτυχημένους (από πλευρά οικολογικής αξίας και βαθμό προστασίας) δρυμούς της χώρας. Ιδρύθηκε το 1966 με σκοπό την προστασία της μοναδικής χλωρίδας και άγριας ζωής του βουνού. Τουλάχιστον 50 ελληνικά ενδημικά φυτικά είδη φύονται μέσα στα όρια της προτεινόμενης περιοχής, 8 από τα οποία προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία. Επιπλέον, άλλα 40 ενδημικά είδη της βαλκανικής υπάρχουν στην Οίτη. Μεγάλης οικολογικής σημασίας είναι ένα μικρό οροπέδιο στη θέση Λειβαδιές, όπου παρουσιάζονται τρεις τύποι λιβαδιών και μια εκπληκτική ποικιλία φυτών και εντόμων. Η ύπαρξη ενός εποχικού τέλματος, στη μέση του οροπεδίου αυτού, προσφέρει οικολογικό θώκο σε είδη που σε άλλη περίπτωση δεν θα ενδημούσαν σε έναν τυπικό ορεινό βιότοπο. Τέλος, μεγάλης οικολογικής αξίας είναι μια περιορισμένης έκτασης συστάδα από μαύρη πεύκη. Η σημασία της έγκειται στο μεγάλο βαθμό απομόνωσής της από τα εκτεταμένα δάση μαύρης πεύκης της βόρειας (Πίνδος, Όλυμπος) και της νότιας (Ταΰγετος, Χελμός) Ελλάδας. Τα σπήλαια του βουνού παρουσιάζουν επιστημονικό ενδιαφέρον, ιδιαίτερα αυτό της Ανεμότρυπας.

Το όρος Οίτη συνδέεται με πολλές πτυχές της ελληνικής ιστορίας και μυθολογίας. Στην ευρύτερη περιοχή του βουνού έλαβαν χώρα πολλές μάχες κατά την ελληνική επανάσταση (1821-1827) και κατά την αντίσταση στον ναζισμό (1941-1944). Κατά τη βυζαντινή περίοδο η κοινωνία της Υπάτης γνώρισε μεγάλη οικονομική άνθηση (το φημισμένο μοναστήρι του Αγάθωνος χτίστηκε εκείνη την εποχή). Επίσης, κατά τον Παυσανία, υπήρχε στην κορυφή του βουνού, κατά τους κλασικούς χρόνους, ιερό αφιερωμένο στον ημίθεο Ηρακλή. Στο μοναστήρι του Αγάθωνα λειτουργεί σήμερα ένα μικρό μουσείο που παρουσιάζει την άγρια ζωή και τη φύση του όρους και του δρυμού ειδικότερα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR2450001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22º08΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38º41΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φωκίδας

Μέσο υψόμετρο (m): 1597 **Έκταση (ha):** 19483 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Τα Βαρδούσια αποτελούνται, με βάση τη διάταξη των κορυφών τους, από τρία συγκροτήματα. Το βόρειο, που έχει το πιο ομαλό ανάγλυφο, το νότιο (Κόρακας 2.495 m) και το δυτικό, που είναι ένα σύνολο από απότομες κορυφές και διάσελα. Η οροσειρά των Βαρδουσίων ανήκει στη γεωτεκτονική ζώνη Ολωνού - Πίνδου. Η παρουσία του φλύσχη στην περιοχή συμβάλλει στη δημιουργία πολλών ρεμάτων που τροφοδοτούν τους ποταμούς Εύηνο, Κόκκινο και Μόρνο. Η βλάστηση της οροσειράς χαρακτηρίζεται από την κυριαρχία της κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*), ενώ τοπικά απαντά και η υβριδογενής ελάτη (*Abies borissii-regis*) που ανέρχεται μέχρι τα 1.500-1.600 m. Σε χαμηλότερες θέσεις υπάρχουν σχηματισμοί αείφυλλων πλατύφυλλων, με κύριους εκπροσώπους τα είδη: *Quercus coccifera*, *Q.ilex*, *Arbutus unedo*, *Juniperus oxycedrus* και *Erica arborea*. Η *Quercus ilex* υπάρχει κυρίως στην περιοχή του ποταμού Κόκκινου, συγκροτώντας πυκνές συστάδες με τα είδη *Erica arborea* και *Arbutus unedo*. Ανάμεσα στους σχηματισμούς των αείφυλλων - πλατύφυλλων υπάρχουν διάσπαρτα άτομα *Quercus frainetto* και *Q. pubescens*. Τέλος, στα πολυάριθμα ρέματα κυριαρχεί η παρουσία του *Platanus orientalis* μαζί με *Salix alba* και *Populus alba*. Πάνω από το δάσος της κεφαλληνιακής ελάτης υπάρχουν εκτεταμένοι βοσκότοποι (στεπόμορφα λιβάδια) που τοπικά χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη υγρόφιλων μονάδων βλάστησης λόγω της παρουσίας πηγών και μικρών ρεμάτων. Επίσης, συναντώνται και αραιές συστάδες αρκεύθων, με κύριο εκπρόσωπο το είδος *Juniperus foetidissima*. Τέλος, στους βραχώδεις σχηματισμούς και τις σάρες υπάρχουν βραχόφιλες φυτοκοινωνίες.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Υπαλπικές και αλπικές υγρόφιλες φυτοκοινωνίες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Canis lupus, Lutra lutra, Bombina variegata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 73B, 1C, 80D
— Πανίδα: 2A, 3B, 18C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230, 250, 501, 502, 622, 624, 900(IN) / 140, 230, 250, 300, 502, 800, 900 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ύπαρξη στην οροσειρά των Βαρδουσίων, ιδιαίτερα στις εξωδασικές φυτοκοινωνίες, σημαντικού αριθμού ενδημικών και σπάνιων φυτών προσδίδει στην περιοχή ιδιαίτερη οικολογική αξία.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΓΚΙΩΝΑ



Κωδικός περιοχής: GR2450002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22º 15΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38º 39΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φωκίδας

Μέσο υψόμετρο (m): 1605 **Έκταση (ha):** 21907 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Γκιώνα είναι το πέμπτο σε ύψος ελληνικό βουνό και το υψηλότερο στη νότια Ελλάδα (2.510 m). Από γεωλογική άποψη διακρίνουμε τρεις κύριες κορυφογραμμές που συγκλίνουν στην υψηλότερη κορυφή (πυραμίδα). Σημαντικότερη είναι η νότια, μήκους 13 km, εκατέρωθεν της οποίας σχηματίζονται δύο σημαντικές χαράδρες, η Ρεκά προς τα ανατολικά και το Λαζόρεμα προς τα δυτικά, με μεγάλη οικολογική αξία. Η χαράδρα της Ρεκάς, μήκους 12 km με μεγάλες ορθοπλαγιές, χαρακτηρίζεται από τραχύτητα και εποχικά ορμητικά νερά. Αυτή του Λαζορέματος έχει μήκος 4 km με μεγάλες ορθοπλαγιές, ύψους 1.000-1.200 m. Επίσης υπάρχουν πολλά οροπέδια και σάρες. Παρατηρείται ποικιλία βλάστησης με κύριο είδος την *Abies cephalonica* που εκτείνεται από 800 έως 1.800 m. Σε χαμηλότερα σημεία υπάρχουν σχηματισμοί αείφυλλων πλατύφυλλων με κύριους εκπροσώπους τα *Quercus coccifera* και *Juniperus oxycedrus*, ενώ τοπικά υπάρχουν μεμονωμένα άτομα των *Quercus pubescens* και *Ostrya carpinifolia*. Επίσης στη ΒΔ πλευρά της οροσειράς συναντώνται κατά θέσεις μικροί σχηματισμοί *Platanus orientalis* και *Salix alba*. Πάνω από το δάσος της κεφαλληνιακής ελάτης υπάρχουν βοσκότοποι (στεπώδη χορτολίβαδα) των οποίων η κάλυψη δεν ξεπερνά το 50%. Επίσης συναντώνται διαπλάσεις αρκεύθων, με κύριο εκπρόσωπο το *Juniperus communis* ssp. *alpina*. Τέλος, στους βραχώδεις σχηματισμούς και στις σάρες υπάρχουν βραχόφιλες φυτοκοινωνίες. Το βουνό χαρακτηρίζεται από έντονο ενδημισμό. Η *Arenaria gionae* είναι ένα φυτικό είδος που απαντά μόνο στη Γκιώνα.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Υπαλπικές και αλπικές υγρόφιλες φυτοκοινωνίες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Canis lupus, Rupicapra rupicapra balcanica, Bombina variegata.*

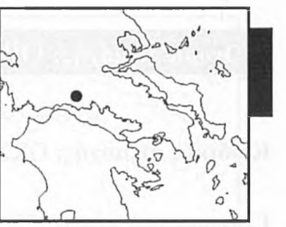
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 89B, 1C, 89D
— Πανίδα: 1A, 5B, 12C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230, 250, 331, 502, 624, 710, 720, 900, 910 (IN) / 100, 140, 230, 331, 502, 710, 720, 800, 803, 900, 910 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ύπαρξη στην οροσειρά της Γκιώνας, και ιδιαίτερα στους βραχώδεις σχηματισμούς των κορυφών και στις ορθοπλαγιές των χαράδρων, σημαντικού αριθμού ενδημικών και σπάνιων φυτών (π.χ. *Arenaria gionae*) δίνει στην περιοχή μεγάλη οικολογική αξία.

Όνομα περιοχής: ΠΟΤΑΜΟΣ ΜΟΡΝΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2450003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 10΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38⁰ 31΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φωκίδας

Μέσο υψόμετρο (m): 490 **Έκταση (ha):** 2953 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Από γεωλογική άποψη, η περιοχή παρουσιάζει μέση κλίση 10% και χαρακτηρίζεται από την παρουσία φλύσχη και ασβεστόλιθου. Η τεχνητή λίμνη στη μεγαλύτερη έκτασή της καλύπτει τους σχηματισμούς του φλύσχη, εκτός από τη νότια πλευρά όπου υπάρχουν ρηγματωμένοι ασβεστόλιθοι. Η παρουσία των μεγάλων ασβεστολιθικών ορεινών όγκων, βορείως των Βαρδουσίων (2.406 m) και στα ανατολικά της Γκιώνας (2.510 m), που χαρακτηρίζουν την ευρύτερη λεκάνη απορροής, συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός έντονου ανάγλυφου (μέση κλίση 34%). Το ανάγλυφο αυτό σε συνδυασμό με τον δασικό χαρακτήρα της περιοχής και την τεχνητή λίμνη Μόρνου, δίνει στην περιοχή μια ιδιαίτερη αισθητική αξία με οικοτουριστικό και εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Στο ανατολικό τμήμα της υπάρχουν χαρακτηριστικές συστάδες με άτομα δενδρώδους μορφής πουρναριού (*Quercus coccifera*) που φθάνουν σε ύψος μέχρι 15-20 m, ενώ στο νότιο τμήμα υπάρχουν διάσπαρτα άτομα χνοώδους δρυός (*Quercus pubescens*), πλατύφυλλης δρυός (*Q. frainetto*), ανάμεσα σε θαμνώδεις μορφές του άρκευθου του οξύκεδρου (*Juniperus oxycedrus*) και του πουρναριού. Στις περιοχές του φλύσχη, στη δυτική πλευρά, έχει σχηματισθεί πυκνό δάσος αριάς (*Quercus ilex*) με κουμαριά (*Arbutus unedo*) και ρείκι (*Erica arborea*).

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Salmo macrostigma, Barbus meridionalis, Barbus capito.*

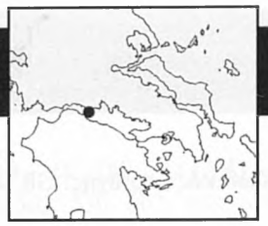
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1A, 7C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 140, 390, 502, 900, 943 (IN) / 100, 140, 390, 502, 511, 850, 900, 943 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα δασικά οικοσυστήματα της περιοχής της τεχνητής λίμνης Μόρνου έχουν ιδιαίτερη σημασία. Επειδή οι σχηματισμοί της αριάς (*Quercus ilex*) στη νότια Ελλάδα είναι περιορισμένοι, επιβάλλεται η ορθολογική διαχείριση και προστασία τους.

Όνομα περιοχής: ΠΑΡΑΛΙΑΚΗ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟ ΕΩΣ ΙΤΕΑ



Κωδικός περιοχής: GR2450004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 22΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φωκίδας

Μέσο υψόμετρο (m): 287 **Έκταση (ha):** 10927 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο συνδυασμός του ασβεστολιθικού γεωλογικού υποστρώματος με τις ισχυρές κλίσεις των παραλιακών ορέων δημιουργεί ένα εντυπωσιακό παραλιακό ανάγλυφο. Η ζώνη αυτή χαρακτηρίζεται από εναλλαγή απόκρημνων ακτών με μικρές προσχωματικές πεδιάδες και ταυτόχρονη παρουσία μικρών χωριών, ενταγμένων αισθητικά στο τοπίο. Σημειώνεται η παρουσία τεχνητών συστάδων χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis*) σε δύο τουλάχιστον τμήματα της περιοχής. Στην περιοχή της Ιτέας υπάρχουν σημαντικές εγκαταστάσεις απόθεσης και εκφόρτωσης βωξίτη δύο μεταλλευτικών εταιριών.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Monachus monachus, Testudo hermanni, Elaphe situla.*

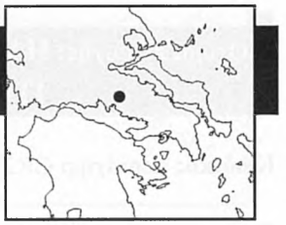
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B
— Πανίδα: 1A, 4B, 5C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160, 163 (IN) / 160 (AR)
— Ουδέτερη: 100, 401, 501, 520 (IN) / 100 (AR)
— Αρνητική: 140, 180, 200, 230, 423, 511, 608, 790, 870 (IN) / 140, 180, 200, 230, 301, 331 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα δάση με άρκευθο τη φοινικική (*Juniperus phoenicea*), καλής δομής και ανάπτυξης, είναι εκτεταμένα στην περιοχή και έχουν ιδιαίτερη αισθητική και οικολογική αξία, που οφείλεται στα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά της (έντονες κλίσεις του ανάγλυφου, δύσκολη επανάκαμψη της βλάστησης πάνω σε σκληρό ασβεστόλιθο) και στην αργή αύξηση των προαναφερόμενων δασών. Επιβάλλεται η προστασία και η ορθολογική διαχείρισή τους.

Όνομα περιοχής: ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ - ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2450005 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 22° 23΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 31΄

Διοικητική περιφέρεια: Στερεά Ελλάδα **Νομός:** Φωκίδας

Μέσο υψόμετρο (m): 1200 **Έκταση (ha):** 18400 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή εκτείνεται σε τρεις νομούς, Βοιωτίας, Φθιώτιδας και Φωκίδας, καλύπτοντας συνολική έκταση 18.400 ha. Περιλαμβάνει τον Εθνικό Δρυμό Παρνασσού, με ένα τμήμα του στη Βοιωτία και το υπόλοιπο στη Φωκίδα, τις νοτιοανατολικές παρυφές του βουνού, και το αισθητικό δάσος Τιθορέας που ανήκει στη Φθιώτιδα. Το αρχαιολογικής σημασίας Μαντείο των Δελφών έχει επίσης συμπεριληφθεί στην περιοχή.

Το κλίμα που επικρατεί είναι ηπειρωτικό με σχετικά δροσερό αλλά ξηρό καλοκαίρι, βροχερό φθινόπωρο και βαρύ χειμώνα, ο οποίος και διαρκεί πολλούς μήνες. Το υψηλότερο ποσοστό βροχόπτωσης παρατηρείται το Νοέμβριο, ενώ ο ξηρότερος μήνας είναι ο Αύγουστος. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης είναι περίπου 1.000 mm. Υπάρχει υψηλή συχνότητα καταιγίδων από χαλάζι, που προκαλούν ζημιές στις καλλιέργειες και στα εκτρεφόμενα ζώα. Επί δύο τουλάχιστον μήνες τον χρόνο οι ψηλές κορυφές του Παρνασσού και ο Εθνικός Δρυμός καλύπτονται από χιόνι που μπορεί να φτάσει έως και τέσσερα μέτρα πάνω από το έδαφος. Στην υπαλπική ζώνη το χιόνι συνεχίζει να λιώνει μέχρι τον Ιούνιο.

Το υπόστρωμα της περιοχής αποτελείται από ασβεστολιθικές αποθέσεις διαφορετικών ηλικιών. Το αισθητικό δάσος Τιθορέας βρίσκεται στη βορειοανατολική πλευρά του Παρνασσού, πάνω από το ομώνυμο χωριό. Με υψόμετρο που κυμαίνεται από 500 m έως 1.200 m, καλύπτει έκταση 200 ha (1% της συνολικής έκτασης της περιοχής). Το δάσος έχει πολύ ενδιαφέρουσα γεωμορφολογία, με καρστικές σπηλιές και παλαιοντολογικούς βράχους. Ο Εθνικός Δρυμός Παρνασσού έχει πυρήνα εκτάσεως 3.513 ha (περίπου 20% της περιοχής) και δεν περιλαμβάνει τις υψηλότερες κορυφές του βουνού (π.χ. Λιάκουρα, Γεροντόβραχο) που όμως έχουν περιληφθεί στην περιοχή. Ξεκινώντας από το χαμηλότερο υψόμετρο της περιοχής (500 m) και φθάνοντας μέχρι τα 800 m, διαπιστώνεται η επικράτηση διαπλάσεων αείφυλλων πλατύφυλλων. Όσο αυξάνει το υψόμετρο, παρατηρείται μια μετάβαση προς κωνοφόρα των ορέων. Σε αυτά τα υψίπεδα το επικρατέστερο δασικό είδος είναι το *Abies cephalonica,* το οποίο διαμορφώνει εκτεταμένες αμιγείς συστάδες. Μπορεί επίσης να παρατηρηθούν μερικοί κλώνοι *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*. Σε μερικά σημεία το δάσος διακόπτεται από μικρότερα ή μεγαλύτερα διάκενα που καλύπτονται από θάμνους.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες, Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (Alysso-Sedion albi), Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: P*aeonia parnassica, Bupleurum capillare.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis blythi, Myotis myotis, Triturus cristatus, Bombina variegata, Testudo hermanni, Testudo marginata, Lucanus cervus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 93B, 1C, 53D
— Πανίδα: 2A, 45B, 16C, 34D

Όνομα περιοχής: ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ - ΔΑΣΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ (συνέχεια)

Επιπτώσεις/Δράσεις:

— Θετική: 166 (IN)
— Ουδέτερη: 163, 164, 230, 403, 501, 511, 624, 948 (IN) / 100, 180, 948 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 170, 171, 240, 250, 331, 421, 502, 530, 602, 608, 626, 710, 720 (IN) / 120, 140, 170, 330, 402, 503, 508 (AR)

Καθεστώς προστασίας:

— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, αισθητικό δάσος, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και η σπουδαιότητα της περιοχής έγκειται στην οικολογική και αισθητική αξία των φυσικών της στοιχείων, κυρίως στη βιοποικιλότητά της, καθώς και στην πολιτιστική αξία των αρχαιολογικών και ιστορικών της μνημείων. Από οικολογική πλευρά, διατηρούνται πολλοί τύποι βλάστησης με εξαιρετική δομή, μεταξύ των οποίων και ορισμένοι τύποι οικοτόπων προτεραιότητας. Υπάρχουν αλπικά λιβάδια σε μεγάλα υψόμετρα, γυμνοί βράχοι και λιθώνες και εντυπωσιακά δάση, κυρίως δάση δρυός και ενδημικής ελάτης. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά, σε συνδυασμό με την ενδιαφέρουσα γεωμορφολογία της, καθιστούν την περιοχή ιδιαίτερα πλούσια σε χλωρίδα και πανίδα. Ο Εθνικός Δρυμός Παρνασσού ιδρύθηκε το 1938. Ήταν ο δεύτερος ελληνικός Εθνικός Δρυμός, με πρώτον αυτόν του Ολύμπου. Ο πυρήνας του συμπίπτει με τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) σύμφωνα με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ για τα πουλιά. Το Αισθητικό Δάσος Τιθορέας έχει αναφερθεί ως εξαιρετικά πλούσιο σε χλωρίδα και πανίδα, ενώ ταυτόχρονα οι καρστικοί σχηματισμοί και οι σπηλιές προσδίδουν ιδιαίτερη έλξη στην περιοχή. Επίσης, το παγκοσμίως γνωστό Μαντείο των Δελφών έχει περιληφθεί στην προτεινόμενη περιοχή, όχι μόνο λόγω της αρχαιολογικής του σημασίας, αλλά επειδή έχει μελετηθεί διεξοδικά ως προς τα είδη φυτών και ζώων που απαντούν εκεί και περιλαμβάνει μερικά από τα σπουδαιότερα είδη που έχουν αναφερθεί στην Ελλάδα. Προτείνεται η διατήρηση και προστασία των Δελφών και ως φυσικού καταφυγίου, τόσο για τη διατήρηση των σημαντικών φυτικών και ζωικών τάξων όσο και για την οικοτουριστική του έλξη. Ολόκληρη η περιοχή είναι πολύ σημαντική για τα αρπακτικά πτηνά, τους δρυοκολάπτες και τα άλλα πουλιά.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΑΡΑΧΝΑΙΟ



Κωδικός περιοχής: GR2510001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 59′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 39′

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αργολίδας

Μέσο υψόμετρο (m): 800 **Έκταση (ha):** 10670 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Αραχναίο βρίσκεται στη βορειοανατολική Πελοπόννησο. Όλες οι κορυφές του έχουν υψόμετρο από 890 έως 1.200 m και κατεύθυνση Α-Δ. Οι σχετικά ομαλές κορυφές και οι ήπιες κλίσεις του οροπεδίου του Αραχναίου έρχονται σε έντονη αντίθεση με τις απότομες και βραχώδεις χαράδες του νότιου τμήματος του βουνού. Η σημαντικότερη χαράδρα είναι το ρέμα Χώνης. Το ασβεστολιθικό τοπίο δεν έχει πρακτικά επιφανειακή απορροή λόγω της καρστικότητάς του. Ένα πυκνό δίκτυο από σχεδόν κατακόρυφα ρήγματα ασβεστόλιθων ελέγχει το υδρογραφικό δίκτυο. Άλλοι σημαντικοί γεωλογικοί σχηματισμοί, σε επαφή με τους ασβεστόλιθους, είναι οι αργιλικοί σχιστόλιθοι, τα κροκαλοπαγή και οι ψαμμίτες του φλύσχη, τα νεογενή ιζήματα (κροκαλοπαγή, άμμοι και μάργες) και τα υπερβασικά ηφαιστειακά πετρώματα. Καρστικά υπόγεια νερά, διηθούμενα σε ασβεστόλιθους, εξασφαλίζουν την τροφοδοσία σε νερό μερικών πλούσιων υπόγειων υδροφόρων οριζόντων στις λεκάνες Λιγουριού και Δήμαινας και κατά συνέπεια, το απαραίτητο υπόγειο νερό για οικιακή και αγροτική χρήση. Το μέσο ετήσιο ύψος υετού είναι 700 mm, ενώ το χιόνι δεν είναι σπάνιο κατά την περίοδο μεταξύ Δεκεμβρίου και Μαρτίου.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5B, 2D
— Πανίδα: 1A, 6B, 2C, 8D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 140, 180, 230, 301, 790 (IN) / 100, 140, 180, 230, 421, 424, 790 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα παλαιά δάση δρυός έχουν σήμερα υποβαθμισθεί πλήρως σε μερικές μεμονωμένες ομάδες δένδρων καταφαγωμένων από τα κατσίκια, φαινόμενο χαρακτηριστικό των βουνών της ανατολικής Ελλάδας. Τα πρόβατα, τα κατσίκια και οι φωτιές έχουν συμβάλει στην ταχύτατη απόπλυση του εδάφους, η οποία άφησε γυμνούς βράχους στη θέση του αρχικού δασικού χούμου. Η ερυθρογή που παγιδεύεται σε καρστικές ρωγμές και έγκοιλα, συχνά είναι το μόνο έδαφος που εξασφαλίζει την ύπαρξη μερικών μικρών φυτών. Το μεγαλύτερο μέρος του εδάφους διαβρώθηκε προς τις χαμηλότερες πεδινές περιοχές ή σε μερικές περιπτώσεις προς τα χαμηλότερα τμήματα δολινών. Παρά την υποβάθμιση του δασικού οικοσυστήματος πολλά μικρά φυτά ανθίζουν την άνοιξη μετά το κρύο του χειμώνα, λόγω της ύπαρξης του ακόμα υγρού εδάφους της ερυθρογής.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΔΙΔΥΜΟ



Κωδικός περιοχής: GR2510002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37⁰ 29΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αργολίδας

Μέσο υψόμετρο (m): 657 **Έκταση (ha):** 6525 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Δίδυμο βρίσκεται στο νοτιοανατολικό τμήμα της Αργολικής Χερσονήσου (ανατολική Πελοπόννησος). Έχει δύο κύριες κορυφές, με μεγαλύτερο υψόμετρο και των δύο τα 1.129 m, ως εκ τούτου και το όνομα Δίδυμο. Άλλες κορυφές είναι ο Προφήτης Ηλίας (1.068 m), οι Σπηλιές (789 m), η Τούρλα (858 m), η Ράχη Γκράβας (569 m) κ.λπ. Το βουνό έχει ΑΔ προσανατολισμό, ενώ οι δύο κύριες κορυφές έχουν ΒΝ προσανατολισμό μεταξύ τους. Το βουνό περιβάλλεται προς τα βορειοανατολικά από τη λεκάνη του Ηλιόκαστρου, προς βορρά από τους λόφους Κόχη Χαρτάς, προς τα ανατολικά από την οροσειρά Αδέρες, προς νότο από την κλειστή λεκάνη των Διδύμων και των λόφων του Σαλαντίου και τέλος προς τα βορειοδυτικά από τη λεκάνη Τραχειάς-Βοθικίου-Πελεής. Ο τύπος πετρωμάτων που επικρατεί στο βουνό είναι ο κρυσταλλοειδής ασβεστόλιθος Τριαδικής-Ιουρασικής ηλικίας, ένα πολύ αξιοσημείωτο πέτρωμα που έχει την εμφάνιση μάρμαρου. Άλλοι τύποι πετρωμάτων, όπως οφιόλιθοι και ψαμμίτες του φλύσχη, εντοπίζονται κυρίως προς τα βορειοδυτικά, βόρεια και βορειοανατολικά όρια της υπό εξέταση περιοχής. Μεγάλες ποσότητες φερτών υλικών και αργίλου έχουν παγιδευθεί στην κλειστή λεκάνη των Διδύμων που είναι ένας τυπικός σχηματισμός πόλγης. Η καρστικοποίηση του ασβεστόλιθου είναι πολύ ισχυρή, εφόσον αυτή η περιοχή είναι ξηρά από πολύ παλιά. Αυτό φαίνεται από τους τοπικούς βωξιτικούς φακούς στην ανατολική πτέρυγα του Διδύμου, οι οποίοι είναι παλαιοεδάφη προκρητιδικής ηλικίας και σχηματίσθηκαν κάτω από συνθήκες τροπικού κλίματος.

Κοντά στο χωριό Δίδυμο έχει δύο περιοχές μεγάλου ενδιαφέροντος (σπήλαια χωρίς οροφή), που είναι αποτέλεσμα καρστικής διάλυσης του ασβεστόλιθου. Η πρώτη περιοχή βρίσκεται στη νοτιοανατολική πτέρυγα της κορυφής Γκράβα και έχει μάλλον κυλινδρική μορφή. Η άλλη βρίσκεται ακριβώς δυτικά του χωριού Δίδυμο, έχει στρογγυλό σχήμα με διάμετρο 70-100 m και βάθος 40 m. Μέσα σ' αυτό το σπήλαιο υπάρχει μία μικρή παλιά εκκλησία. Γενικώς, απουσιάζουν οι βαθιές χαράδρες και μόνο στα βόρεια και βορειοανατολικά τμήματα του βουνού υπάρχουν στενές απόκρημνες κοιλάδες. Επιφανειακές απορροές απουσιάζουν τελείως και η μόνη πηγή που υπάρχει βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα της περιοχής Βγετή. Το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής σχηματίστηκε σε παλαιότερους γεωλογικούς χρόνους, πριν από την ανάπτυξη της καρστικοποίησης. Η περιοχή του βουνού συχνά υποφέρει από ξηρασία και το μέσο ετήσιο ύψος βροχής μόλις που ξεπερνά τα 500 mm. Χιονοκάλυψη υπάρχει σχεδόν κάθε χρόνο για μερικές μέρες, ιδιαίτερα σε υψόμετρο πάνω από 700 m. Υπάρχει μεγάλη αντίθεση μεταξύ των βόρειων και νότιων πλευρών του βουνού, όσον αφορά στη βλάστηση. Οι νότιες πλευρές καλύπτονται από κέδρα με τοπικές αναμίξεις με δρύ, η οποία υπερισχύει άνω των 700 m, αλλά υφίσταται έντονη βόσκηση. Οι βόρειες και βορειοανατολικές πλευρές του βουνού υφίστανται εντονότερα τη βόσκηση συγκριτικά με τις άλλες. Αυτό οφείλεται στο ότι η υγρασία του εδάφους διατηρείται εδώ για μεγαλύτερο διάστημα κατά την άνοιξη, σε σύγκριση με τα άλλα τμήματα του βουνού. Έτσι ευνοείται η ανάπτυξη ποωδών φυτών. Αυτό εξηγεί επίσης την προτίμηση των βοσκών να φέρνουν τα κοπάδια τους στην περιοχή αυτή.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo marginata, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΔΙΔΥΜΟ (συνέχεια)

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 4D
— Πανίδα: 3B, 8C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 140, 230, 301, 501, 709 (IN) / 100, 140, 230, 301, 709 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το Δίδυμο ήταν μεγάλης σημασίας για τα χωριά της ευρύτερης περιοχής, διότι οι υδατικοί πόροι της λεκάνης Τραχείας-Βοθικίου-Πελεής μπορούσαν να ικανοποιούν τις οικιακές ανάγκες σε νερό μιας σειράς μικρών χωριών (Πελεή, Τραχιά, Ράδο, Καρατζά κ.λπ.). Το πρώην δάσος του Διδύμου ήταν σημαντικό επίσης, καθώς εξασφάλιζε τόπους βόσκησης. Το αποτέλεσμα, εν τούτοις, ήταν η ταχεία υποβάθμιση του δάσους δρυός και ο σχηματισμός νέου βιοτόπου, μετά τη διάβρωση των ορεινών δασικών εδαφών. Η υποβάθμιση αυτή δεν επέτρεψε την επιβίωση μερικών φυτικών ειδών και συνέβαλε στην εξαφάνιση όλων των μεγάλων άγριων θηλαστικών (μόνο ποντικοί των ορέων, λίγα πουλιά, σαύρες και φίδια μπόρεσαν να επιζήσουν). Πάντως συναντώνται ενδημικά φυτά, κυρίως βολβώδη, εφόσον ο σύντομος κύκλος ζωής τους περιορίζεται στην περίοδο της άνοιξης, πριν να φτάσουν τα ζώα που βόσκουν εκεί.

Όνομα περιοχής: ΑΚΡΟΝΑΥΠΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΛΑΜΙΔΙ



Κωδικός περιοχής: GR2510003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22°48′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37°34′

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αργολίδας

Μέσο υψόμετρο (m): 111 **Έκταση (ha):** 360 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή ανήκει στον νομό Αργολίδας και είναι ένας απότομος βραχώδης λόφος με ένα κάστρο ιστορικής σημασίας στην κορυφή του. Είναι ένα αξιοθέατο μνημείο που έλκει το ενδιαφέρον των τουριστών. Βρίσκεται πολύ κοντά στην πόλη του Ναυπλίου (την πρώτη πρωτεύουσα της Ελλάδας) και έχει τόσο ιστορική όσο και αισθητική αξία. Αυτός ο βραχώδης λόφος αποτελεί ενδιαφέροντα βιότοπο για ορισμένα τοπικά ενδημικά φυτά (*Stachys swainsonii* ssp. *argolica*, *Campanula andrewsii* ssp. *andrewsii*, *Petrorhagia armerioides* κ.ά.) και επίσης διαθέτει αξιόλογη πανίδα. Η περιοχή έχει αναπτυχθεί τουριστικά. Οι ανθρώπινες αυτές δραστηριότητες προκαλούν αρνητικές επιδράσεις στο φυσικό οικοσύστημα. Γεωλογικά, η περιοχή ανήκει στην Υποπελαγονική ζώνη (ζώνη της ανατολικής Ελλάδας).

Τύποι οικοτόπων: Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus blasii, Myotis blythi, Testudo hermanni, Testudo marginata, Mauremys caspica, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5B, 1D
— Πανίδα: 9B, 7C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 401, 403, 419, 502, 690 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει ιστορικό ενδιαφέρον και αισθητική αξία που έλκουν πολλούς τουρίστες. Η χλωρίδα της είναι μάλλον φτωχή όσον αφορά στη σύνθεσή της, αλλά περιέχει αρκετά σπάνια και ενδημικά φυτά. Παρά το ότι ο συνδυασμός των ιστορικών, χλωριδικών και ζωολογικών πληροφοριών έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τους επισκέπτες, η τουριστική ανάπτυξη της περιοχής επηρεάζει αρνητικά τη χλωρίδα και την πανίδα του τόπου. Έτσι, με καλή διαχείριση, οι τουριστικές εγκαταστάσεις, το κάστρο, τα ενδημικά φυτά και τα ζώα θα μπορούσαν να συνυπάρξουν.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΜΑΙΝΑΛΟ



Κωδικός περιοχής: GR2520001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 17′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 39′

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αρκαδίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1340 **Έκταση (ha):** 22796 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η οροσειρά του Μαίναλου βρίσκεται στην κεντρική Πελοπόννησο, νοτιοδυτικά της Τρίπολης. Από γεωλογική άποψη ανήκει στη ζώνη Γαβρόβου-Τριπόλεως και αποτελείται κυρίως από ασβεστολιθικό υπόστρωμα. Η υψηλότερη κορυφή φτάνει τα 1.980 m. Στις πλαγιές του φύεται δάσος κωνοφόρων με *Abies cephalonica* (ενδημικό της Ελλάδας), ανάμικτο με *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*. Απαντούν επίσης δάση που αποτελούνται αποκλειστικά από *Abies cephalonica* και *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, με την καλύτερη αντιπροσωπευτικότητα στην περιοχή της Πελοποννήσου.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Δάση καστανιάς, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe situla, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 37B, 19D
— Πανίδα: 1A, 27B, 23C, 11D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 948, 973 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία οικοτόπων, προσφέροντας καταφύγιο σε 37 ελληνικά ενδημικά φυτικά τάξα.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΤΑΚΑ



Κωδικός περιοχής: GR2520002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22º22΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37º26΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αρκαδίας

Μέσο υψόμετρο (m): 757 **Έκταση (ha):** 1020 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λίμνη Τάκα βρίσκεται κοντά στην πόλη της Τρίπολης, ανάμεσα σε λόφους με αραιή βλάστηση. Το μέγεθος και το βάθος της μεταβάλλονται σημαντικά από εποχή σε εποχή και από χρόνο σε χρόνο ανάλογα με το ύψος των βροχοπτώσεων, τη δραστηριότητα των πηγών, των υπογείων ρευμάτων κ.λπ. Υπάρχουν χρονιές που η λίμνη ξηραίνεται ολοκληρωτικά. Λεπτομερείς πληροφορίες για τη χλωρίδα και τους τύπους βλάστησης της περιοχής δεν είναι διαθέσιμες. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι στις μέρες μας το μεγαλύτερο ποσοστό της έκτασης που καταλάμβανε παλαιότερα η κοίτη της λίμνης έχει αποδοθεί σε γεωργικές δραστηριότητες από τις οποίες σημαντικότερη είναι η καλλιέργεια για παραγωγή μήλων.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 2A, 3B, 8C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 140, 230, 810, 830, 853 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή έχουν βρεθεί 13 είδη αμφιβίων, ερπετών και θηλαστικών που θεωρούνται σημαντικά.

Όνομα περιοχής: ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΑΛΙΟΥ ΑΣΤΡΟΥΣ ΚΑΙ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΟΥΣΤΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2520003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 45΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 23΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αρκαδίας

Μέσο υψόμετρο (m): 193 **Έκταση (ha):** 3747 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λιμνοθάλασσα Μουστού είναι ένας υγρότοπος όπου κυριαρχεί η κυρίως λίμνη που καταλαμβάνει το 45% περίπου της όλης έκτασης. Μικρότερες λίμνες και αλίπεδα υπάρχουν στα βόρεια και νότια της περιοχής. Ο βραχώδης λόφος του Σοποτού, με υψόμετρο 387 m κυριαρχεί στη δυτική περιοχή, ενώ αμμοθίνες διαμορφώνονται στην ακτογραμμή. Η περιβάλλουσα βλάστηση αποτελείται από τυπικές φρυγανικές φυτοκοινωνίες, ενώ υπάρχουν κάποιες συστάδες με είδη του γένους *Tamarix*. Εκτεταμένοι ελαιώνες είναι καλά αναπτυγμένοι σε καλλιεργούμενες και μη εκτάσεις. Γεωλογικά η ευρύτερη περιοχή ανήκει στη ζώνη Ολωνού-Πίνδου. Η αλατότητα της λιμνοθάλασσας ποικίλει (11-25%). Το βάθος της λιμνοθάλασσας στα βαθύτερα σημεία της φθάνει τα πέντε μέτρα, ενώ οι ακτές της λίμνης αποτελούνται κυρίως από άμμο και χαλίκια.

Τύποι οικοτόπων: Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (*Juncetalia maritimi*), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo marginata, Elaphe situla, Aphanius fasciatus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1B, 3C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 810, 952 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για την ξεκούραση και το φώλιασμα των πουλιών, ιδιαίτερα των αποδημητικών. Μεταξύ των ειδών της ορνιθοπανίδας της περιοχής αξίζει να τονισθεί η παρουσία του απειλούμενου πορφυροτσικνιά (κατηγορία "Τρωτόν") *Ardea purpurea*. Η λιμνοθάλασσα Μουστού χρησιμοποιείται ως ιχθυοτροφείο και θα μπορούσε επίσης μαζί με την υπόλοιπη περιοχή να χρησιμοποιηθεί για επιστημονικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς, καθώς και για λόγους αναψυχής.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΩΡΙΩΝΤΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2520004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 45′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 15′

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αρκαδίας

Μέσο υψόμετρο (m): 950 **Έκταση (ha):** 2473 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος Ωρίωντας βρίσκεται στο ΝΑ τμήμα της Πελοποννήσου και ανήκει στην ευρύτερη ορεινή περιοχή του Πάρνωνα. Οι κυριότερες κορυφές του έχουν Β-Ν κατεύθυνση και υψόμετρα 1.000-1.200 m. Κοιλάδες και χαράδρες διαφόρων βαθών διασχίζουν το βουνό με Β-Ν και Α-Δ κατευθύνσεις. Η κύρια κοιλάδα (Βαθιά) είναι σχηματισμένη σε ασβεστόλιθο και αποστραγγίζει το δυτικό τμήμα του όρους. Το κλειστό οροπέδιο της Παλιοχώρας (με μέσο υψόμετρο 770-800 m) είναι το φυσικό όριο του Ωρίωντα προς τα ανατολικά. Από γεωλογική άποψη απαντούν δύο ομάδες σχηματισμών στην περιοχή: οι σχηματισμοί της ζώνης Τριπόλεως και οι σχηματισμοί της ζώνης Ολωνού-Πίνδου. Οι περιοχές του φλύσχη έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, γιατί συμβάλλουν στην ανάβλυση πηγών. Αντίθετα, οι επικρατούντες ασβεστόλιθοι και ιδιαίτερα της ζώνης Τριπόλεως δεν εμφανίζουν πηγές νερού, λόγω της υψηλής καρστικότητας που συνεπάγεται τη μεγάλη διήθηση του νερού της βροχής. Στην περιοχή δεν παρατηρούνται σοβαρά φαινόμενα διάβρωσης. Η σχετικά υψηλή ετήσια βροχόπτωση και οι επικρατούντες υγροί Β-ΒΑ άνεμοι ευνοούν τη φυσική βλάστηση. Διάσπαρτα άτομα φυλλοβόλων δρυών φανερώνουν το προϋπάρχον δασικό οικοσύστημα. Βόσκηση υπάρχει κυρίως σε επίπεδες σχετικά περιοχές. Όσες δεν βόσκονται ή βόσκονται ελάχιστα, καλύπτονται από πολύ πυκνή και πλούσια μακκία βλάστηση. Εντυπωσιακή είναι η παρουσία ειδών σφενδάμου (*Acer* sp.) που επικρατούν κατά τόπους. Τέλος, η έλλειψη νερού και καλών δρόμων, καθώς και οι μεγάλες αποστάσεις μεταξύ της ακτής και του Ωρίωντα, υπήρξαν παράγοντες που ευνόησαν περισσότερο το κτίσιμο μοναστηριών κοντά στο κέντρο της περιοχής, ενώ στην κορυφή του Ωρίωντα (1.191 m) υπάρχουν τα ερείπια ενός οχυρού των αρχαίων Σπαρτιατών.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo marginata.*

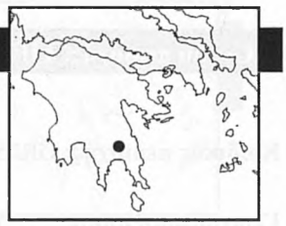
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5B, 1D
— Πανίδα: 3B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 230, 409 (IN) / 409 (AR)
— Αρνητική: 140 (IN) / 100, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει γενικώς υψηλό ποσοστό φυτοκάλυψης και περιλαμβάνει πολλά σημαντικά στοιχεία. Η πυκνή μακκία βλάστηση είναι καταφύγιο για ποώδη φυτά και ζώα. Η κεντρική θέση της περιοχής, μεταξύ της κύριας κορυφής του Πάρνωνα και της θάλασσας, συνδυασμένη με το σχετικά χαμηλό υψόμετρο και την απουσία σημαντικής ανθρώπινης παρουσίας, εξασφαλίζουν την επιβίωση ζώων κατά τη διάρκεια των χειμώνων.

Όνομα περιοχής: ΜΟΝΗ ΕΛΩΝΑΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2520005 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 46΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37⁰ 09΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αρκαδίας

Μέσο υψόμετρο (m): 550 **Έκταση (ha):** 7163 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή της Μονής Ελώνας και χαράδρας Λεωνιδίου χαρακτηρίζεται από ένα μακρύ φαράγγι στην ανατολική πλευρά της οροσειράς του Πάρνωνα. Αρχίζει από το χωριό Κοσμάς, σε υψόμετρο 1.000 m, διασχίζει το μοναστήρι της Ελώνας και καταλήγει στο επίπεδο της θάλασσας, κοντά στο χωριό Λεωνίδιο. Αποτελείται κυρίως από βραχώδη ασβεστολιθικά οικοσυστήματα, αλλά στα υψηλότερα υψόμετρα αναπτύσσεται η κεφαλληνιακή ελάτη (*Abies cephalonica*).

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo marginata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 20B
— Πανίδα: 1A, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 948, 967 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Στην περιοχή βρέθηκαν πολύ ενδιαφέροντα φυτικά τάξα. Μερικά από αυτά είναι πολύ σημαντικά και σπάνια όπως η *Potentilla arcadiensis*. Επίσης, στο βραχώδες ασβεστολιθικό οικοσύστημα ευδοκιμούν 24 ελληνικά ενδημικά φυτικά τάξα, 10 από τα οποία έχουν περιγραφεί πρόσφατα, ενώ 4 είναι αποκλειστικά ενδημικά του φαραγγιού, απαντούν σε πολύ μικρούς πληθυσμούς και συνεπώς είναι έντονος ο κίνδυνος εξαφάνισής τους.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΩΝΑΣ (ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΑΛΕΒΗΣ)



Κωδικός περιοχής: GR2520006 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 37′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 17′

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Αρκαδίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1250 **Έκταση (ha):** 55593 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η οροσειρά του Πάρνωνα ανήκει γεωλογικά στη ζώνη Γαβρόβου-Τριπόλεως και αποτελείται κυρίως από ασβεστολιθικό υπόστρωμα. Είναι μία από τις αρχαιότερες περιοχές της Πελοποννήσου και, όπως ο Ταΰγετος, ήταν απομονωμένη για ένα μακρύ χρονικό διάστημα. Έχει μέγιστο υψόμετρο 1.935 m. Στις πλαγιές της φύονται δάση κωνοφόρων με *Abies cephalonica* και *Pinus nigra* ssp. *pallassiana* και είναι η μόνη περιοχή στην Ευρώπη με *Juniperus drupacea*. Τα δάση με δενδρόκεδρους της Συρίας (*J. drupacea)*, καθώς και αυτά της καστανιάς, αντιπροσωπεύονται καλά και σε μεγάλη έκταση.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus drupacea*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe quatuorlineta, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 93B, 37D
— Πανίδα: 2A, 16B, 18C, 11D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 948, 967, 973, 979 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή της οροσειράς του Πάρνωνα παρουσιάζει πολλούς τύπους οικοτόπων που αποτελούν καταφύγιο για 100 περίπου ελληνικά ενδημικά τάξα, 6 από τα οποία είναι αποκλειστικά ενδημικά της περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΥΛΛΗΝΗ (ΖΗΡΕΙΑ) ΚΑΙ ΧΑΡΑΔΡΑ ΦΛΑΜΠΟΥΡΙΤΣΑ



Κωδικός περιοχής: GR2530001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 24΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 56΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Κορινθίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1488 **Έκταση (ha):** 24530 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Στα μεγάλα υψόμετρα του όρους Κυλλήνη τα δάση κεφαλληνιακής ελάτης κατέχουν εκτεταμένες επιφάνειες (880,9 ha) και ακολουθούνται, ως προς την επιφάνεια που καλύπτουν, από τα δάση μαύρης πεύκης, που καταλαμβάνουν έκταση 350,6 ha. Η χαράδρα της Φλαμπουρίτσας διασχίζεται από τον ποταμό Σίθα και χαρακτηρίζεται από δάση κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*) και μαύρης πεύκης (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), υγρόφιλες όψεις των ορεινών δασών κωνοφόρων με πλατάνια (*Platanus orientalis*) και πολλές άλλες θαμνώδεις φυτοκοινωνίες, ασβεστολιθικούς απόκρημνους βράχους και ανοιχτά βραχώδη ''στεπόμορφα'' λιβάδια κατά τη μετάβαση προς τα ανωδασικά όρια. Τα μεσαία υψόμετρα (600-800 m) χαρακτηρίζονται από υπολειμματικές συστάδες φυλλοβόλων δρυών (κυρίως με χνοώδη δρυ) και μεγάλες επιφάνειες καλλιεργούμενης γης.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*.

Είδη φυτών: *Globularia stygia.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 128B, 60D
— Πανίδα: 2A, 29B, 15C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 140, 167, 180, 230, 390, 502, 900 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το όρος Κυλλήνη χαρακτηρίζεται από πλούσια χλωρίδα (περίπου 1.000 τάξα) και σχετικά υψηλό ποσοστό ενδημισμού (122 τάξα ή 12.8% της συνολικής χλωρίδας). Από τα ενδημικά είδη 4 είναι αποκλειστικά ενδημικά του όρους, 28 πελοποννησιακά ενδημικά και 90 ελληνικά ενδημικά που εξαπλώνονται σε περισσότερες από μία φυτογεωγραφικές περιοχές. Στα ανώτερα υψομετρικά επίπεδα (≥1.000-2.376 m) παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση ενδημικών ειδών, η οποία σχετίζεται κυρίως με τη φυτοκοινωνιολογική απομόνωση αυτών των οικοτόπων (1.000-1.500 m: 62 τάξα, 1.500-2.000 m: 97 τάξα, 2.000-2.376 m: 59 τάξα). Επιπλέον, πάνω από τα 1.600 m παρατηρείται εξαιρετικά μεγάλη ποικιλότητα σε τύπους οικοτόπων. Τα περισσότερα από τα σπάνια, κινδυνεύοντα ή απειλούμενα είδη είναι περισσότερο ή λιγότερο αποκλειστικά παρόντα στους επιμέρους τύπους οικοτόπων αυτών των ανώτερων υψομετρικών επιπέδων.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR2530002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 28′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 51′

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Κορινθίας

Μέσο υψόμετρο (m): 700 **Έκταση (ha):** 1317 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η λίμνη Στυμφαλία αποτελεί τμήμα του οροπεδίου που βρίσκεται στο νοτιότερο άκρο του νομού Κορινθίας και περιβάλλεται από τα όρη Κυλλήνη (Ζήρεια), Ολίγυρτο, Μαυροβούνιο και Γκαρρία. Το γεωλογικό υπόστρωμα της περιοχής αποτελείται κυρίως από ασβεστόλιθους που ανήκουν στη γεωτεκτονική ζώνη Γαβρόβου-Τριπόλεως. Ο βυθός της λίμνης καλύπτεται από πρόσφατες εναποθέσεις αργίλου. Πολλά καρστικά φρέατα περιβάλλουν τη λίμνη και την τροφοδοτούν με καθαρό νερό. Το εμβαδόν της επιφάνειάς της παρουσιάζει εποχικές διακυμάνσεις, είναι δηλαδή μεγαλύτερο κατά τον χειμώνα, ανερχόμενο στα 770 ha, ενώ κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού κυμαίνεται γύρω στα 350 ha. Κατά καιρούς η λίμνη ξηραίνεται εντελώς. Κατά την περίοδο 1989-1990 η λίμνη είχε τελείως ξηρανθεί και είχε χρησιμοποιηθεί για αγροτικές καλλιέργειες από τους κατοίκους των γειτονικών χωριών.

Τύποι οικοτόπων: Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Testudo hermanni, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla, Phoxinellus* spp.

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 7B, 1D
— Πανίδα: 2A, 9B, 19C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη:
— Αρνητική: 810, 830, 920 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Λίμνες ορεινού τύπου, όπως η Στυμφαλία, είναι σπάνιες όχι μόνο στην Πελοπόννησο αλλά σε όλη την Ελλάδα. Η μεγάλη ποικιλότητα των βιοτόπων που υπάρχουν γύρω από τη λίμνη, όπου φύονται πολλά ελληνικά ενδημικά φυτικά τάξα, φανερώνει την οικολογική ποικιλότητα της περιοχής. Οι καλά αναπτυγμένοι σχηματισμοί των κωνοφόρων δασών με τα ελληνικά ενδημικά *Abies cephalonica* (κεφαλληνιακή ελάτη) και *Pinus nigra* ssp. *pallassiana* (μαύρη πεύκη), δίνουν επιπρόσθετη αξία σε όλη την περιοχή. Η περιοχή αποτελεί επίσης πολύ σημαντικό καταφύγιο για τα μεταναστευτικά πουλιά και βέβαια, για πολλά από αυτά, τόπο αναπαραγωγής. Επιπλέον, εκεί απαντά το τοπικό ενδημικό είδος ψαριού *Phoxinellus stymphalicus*. Το ψάρι αυτό παρουσιάζει μεγάλο βιολογικό ενδιαφέρον, αφού κατά την περίοδο ξήρανσης της λίμνης επιβιώνει βυθιζόμενο στη λάσπη, έτσι ώστε να σχηματίζεται ένα ολισθηρό κάλυμα γύρω από το σώμα του. Πολλά είδη σπονδυλωτών ζουν στην περιοχή, ανάμεσα στα οποία περιλαμβάνονται και πολλά ενδημικά, σπάνια ή απειλούμενα.

Όνομα περιοχής: ΑΚΡΟΚΟΡΙΝΘΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2530003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 52΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 53΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Κορινθίας

Μέσο υψόμετρο (m): 387 **Έκταση (ha):** 610 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Ακροκόρινθος ανήκει από γεωλογική άποψη στις αρχαίες περιοχές της Πελοποννήσου σε κατηγορία ανάλογη με τα όρη Πάρνωνα και Ταΰγετο. Η περιοχή αποτελείται από έναν λόφο ύψους 574 m, με σκληρό ασβεστολιθικό υπόστρωμα, όπου απαντούν απότομες πλαγιές, πλούσιες σε χασμοφυτική βλάστηση. Κοντά στην κορυφή του βραχώδους αυτού σχηματισμού είναι κτισμένο ένα ενετικό κάστρο, ενώ στην κορυφή του βρίσκονται τα ερείπια ενός αρχαίου ελληνικού ναού.

Τύποι οικοτόπων: Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo marginata, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 9B
— Πανίδα: 11B, 11C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 948, 967, 979 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αυτή παρουσιάζει μεγάλο αρχαιολογικό ενδιαφέρον, αφού συνδέεται με τα μνημεία της αρχαίας Κορίνθου. Παρουσιάζει μεγάλη φυσική ομορφιά και αρκετά ενδημικά είδη, με πιο σημαντικό το *Stachys virgata*, ένα πολύ σπάνιο τάξο που είχε αναφερθεί παλαιότερα και από την Αργολίδα, χωρίς όμως πρόσφατη επιβεβαίωση της εκεί παρουσίας του. Στο τάξο αυτό πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή, αφού απειλείται με εξαφάνιση.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΟΛΙΓΥΡΤΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2530004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22º23΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37º48΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Κορινθίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1367 **Έκταση (ha):** 8620 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το όρος εκτείνεται στο βορειοανατολικό τμήμα της κεντρικής Πελοποννήσου και συνδέει τα βουνά Ζήρεια προς βορά, Αρτεμίσιο και Φαρμακά προς τα νοτιοανατολικά και Σαϊτά προς τα δυτικά. Η υψηλότερη ζώνη του βουνού περιλαμβάνει βραχώδεις πλαγιές, απόκρημνα βραχώδη πρανή και βοσκοτόπια. Τα δάση της κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*) προτιμούν το βόρειο τμήμα του βουνού και υψόμετρα 1.200-1.600 m (αν και σε μερικές περιπτώσεις υπάρχουν άτομα ελάτης σε υψόμετρα μικρότερα των 700 m), ενώ το νότιο τμήμα είναι υπερβοσκημένο, με σκόρπια άτομα δρυός *(Quercus* sp.) και υπολείμματα μακκίας βλάστησης ή παλαιότερων δασών. Η κορυφογραμμή του Ολίγυρτου είναι ο υδροκρίτης μεταξύ των περιοχών του Φενεού (710 m) προς τα βορειοδυτικά, της λίμνης Στυμφαλίας (600 m) προς τα βορειοανατολικά, της Αλέας (600 m) προς τα νοτιοανατολικά και της Κανδήλας (630 m) προς τα νότια. Μεγάλες πηγές εμφανίζονται κυρίως κατά μήκος του νότιου ορίου του Ολίγυρτου. Οι κυριότερες από αυτές (Κουρπά και Σίντζη) συνδέονται με ένα ποτάμι που ρέει προς την καταβόθρα Πλέσια. Άλλη μεγάλη πηγή αναβλύζει στα βορειοανατολικά του βουνού, στην περιοχή Λαύκας, συμβάλλοντας στο υδατικό ισοζύγιο της λίμνης Στυμφαλίας. Υπάρχει επίσης μία μεγάλη πηγή στους πρόποδες του Σκίαθι, κοντά στο χωριό Αλέα, το νερό της οποίας ρέει προς την καταβόθρα της καρστικής πεδιάδας της Αλέας.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 32B, 13D
— Πανίδα: 7B, 14C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 160, 409, 501 (IN)
— Αρνητική: 100, 140, 230 (IN) / 100, 140, 810, 900 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι μεγάλης σημασίας επειδή ο Ολίγυρτος βρίσκεται μεταξύ των οροπεδίων Φενεού, Στυμφαλίας και Κανδήλας, που είναι οι πιο σημαντικές υδρολογικές λεκάνες της βόρειας Πελοποννήσου. Επίσης είναι μία περιοχή μεγάλων υψομέτρων, με σημαντικά δάση στο βόρειο τμήμα, και βιοτόπους κατάλληλους για φυτά και ζώα. Ακόμη, οι βραχώδεις απότομες πλαγιές των κορυφογραμμών και όχι μόνο αυτές, αποτελούν περιοχές κατάλληλες για σπάνια και ενδημικά φυτά. Τέλος, στην περιοχή απαντούν πολλά ενδιαφέροντα φυτικά τάξα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΓΕΡΑΝΕΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR2530005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23º 08΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38º 01΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Κορινθίας

Μέσο υψόμετρο (m): 700 **Έκταση (ha):** 6989 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο ορεινός όγκος των Γερανείων (ψηλότερη κορυφή 1.351 m) εντοπίζεται κοντά στο κέντρο της Αθήνας (απέχει περίπου 60 km). Οι τύποι οικοτόπων της περιοχής είναι χαρακτηριστικοί για τα μεσογειακού τύπου οικοσυστήματα, όπως δάση αείφυλλων σκληρόφυλλων, με *Quercus coccifera* (πουρνάρι), *Pistacia lentiscus* (σχίνο), *P. terebinthus* (κοκκορεβιθιά), *Phillyrea latifolia* (φιλλύκι), *Cistus creticus* (λαδανιά), *C. monspelliensis* και *Brachypodium ramosum*, που καλύπτουν την πλειονότητα των ασβεστολιθικών πλαγιών. Στην περιοχή εμφανίζεται υψηλή δασοκάλυψη με κωνοφόρα είδη της εύκρατης ζώνης, κυρίως με δάση χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis)*. Παρόχθιες διαπλάσεις υγρόφιλων ειδών, μικρής έκτασης, εμφανίζονται κατά μήκος των ρεμάτων περιοδικής ροής, με *Nerium oleander* (πικροδάφνη) και *Vitex agnus-castus* (λυγαριά). Οι ψηλότερες και ψυχρότερες εκτάσεις της προτεινόμενης περιοχής καλύπτονται από άριστης δομής συστάδες της ενδημικής ελάτης, *Abies cephalonica*. Συχνά απαντούν φρύγανα και διαπλάσεις αρκεύθου (*Juniperus phoenicea*), που καλύπτουν σημαντική έκταση. Επίσης η ευμεσογειακή υποζώνη βλάστησης Oleo-Ceratonion, εκπροσωπείται από θαμνώδη είδη όπως τα: *Ceratonia siliqua* (χαρουπιά), *Juniperus phoenicea* (άρκευθος) και *Olea oleaster* (αγριελιά).

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Centaurea attica* ssp. *megarensis.*

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 16B, 3D
— Πανίδα: 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 180, 243, 402, 410, 421, 423, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και η σπουδαιότητα της περιοχής θα πρέπει να αξιολογηθούν λαμβάνοντας υπόψη την εγγύτητα των Γερανείων στο μεγαλύτερο αστικό κέντρο της Ελλάδας, την Αθήνα. Οι συστάδες της κεφαλληνιακής ελάτης βρίσκονται σε άριστο επίπεδο διατήρησης. Τα δάση της χαλεπίου πεύκης δημιουργούν φυσικό περιβάλλον μέγιστης αισθητικής αξίας, καθώς και οικολογικής σημασίας. Οι δασωμένες εκτάσεις γειτνιάζουν με τη δυτική Αττική, περιοχή ιδιαίτερα επιβαρημένη από τη βιομηχανική δραστηριότητα. Σημαντικός αριθμός ενδημικών φυτών απαντά στην ευρύτερη προτεινόμενη περιοχή. Τα Γεράνεια αποτελούν τη μοναδική περιοχή του κινδυνεύοντος τοπικού ενδημικού υποείδους, *Centaurea attica* ssp. *megarensis* (*Centaurea megarensis*), οι πληθυσμοί του οποίου είναι μικροί, διάσπαρτοι και δέχονται σημαντική πίεση από βόσκηση και υπερβόσκηση.

Όνομα περιοχής: ΟΡΗ ΓΙΔΟΒΟΥΝΙ, ΧΙΟΝΟΒΟΥΝΙ, ΓΑΪΔΟΥΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΡΑΚΙΑ, ΚΑΛΟΓΕΡΟΒΟΥΝΙ, ΚΟΥΛΟΧΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2540001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 55΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 55΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Λακωνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 648 **Έκταση (ha):** 29093 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Πρόκειται για περιοχή που χαρακτηρίζεται από όρη με αραιή δασική και θαμνώδη βλάστηση ή κατά τόπους γυμνά. Η παραλιακή ζώνη συχνά καταλήγει σε απότομες παραθαλάσσιες πλαγιές και βραχώδεις ακτές. Από γεωλογική άποψη ανήκει στη ζώνη Γαβρόβου-Τριπόλεως και αποτελείται κυρίως από φυλλίτη και ασβεστόλιθους σκούρων αποχρώσεων της Ιουρασσικής περιόδου, καθώς επίσης και Ηωκαινικούς και Ολιγοκαινικούς φλύσχεις. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα η βλάστηση χαρακτηρίζεται από δάση κωνοφόρων με *Abies cephalonica* και *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*. Σε χαμηλότερα υψόμετρα απαντούν δενδροειδείς λόχμες με *Juniperus phoenicea*, ενώ κυριαρχεί η θερμομεσογειακού τύπου βλάστηση με μακκία, ανάμικτα με φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*. Τα είδη *Platanus orientalis* και *Nerium oleander* και στοές με *Tamarix* απαντούν διάσπαρτα κατά τόπους, αλλά υπάρχουν και λίγες συστάδες με *Castanea sativa.*

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Mauremys caspica, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 22B, 1D
— Πανίδα: 1A, 16B, 20C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: -

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή παρουσιάζει μεγάλη ποικιλότητα οικοτόπων. Είναι πολύ σημαντική για την ξεκούραση και φωλεοποίηση των μεταναστευτικών πουλιών. Στο νοτιότερο άκρο της βρίσκεται το μοναδικής ομορφιάς τοπίο της Μονεμβασιάς. Εκεί υπάρχει το ενετικό κάστρο αλλά και σπάνια, από χλωριδική άποψη, φυτά.

Όνομα περιοχής: ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΕΑΠΟΛΗΣ (ΒΟΪΩΝ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2540002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23º01΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36º31΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Λακωνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 386 **Έκταση (ha):** 26880 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής σχηματίζει μια χερσόνησο που καταλήγει στο ακρωτήριο Μαλιάς. Φυτογεωγραφικά η περιοχή αποτελεί το βορεινό τμήμα του νότιου Αιγαιικού τόξου, που αρχίζει από τη νοτιοδυτική Ασία και μέσω Ρόδου, Καρπάθου, Κρήτης και Κυθήρων καταλήγει στη χερσόνησο του Μαλιά στη νότια Πελοπόννησο. Η Ελαφόνησος βρίσκεται στο δυτικό μέρος της χερσονήσου, έχει ιδιαίτερη μορφολογία και αποτελεί οικολογική και γεωλογική συνέχεια της περιοχής.

Τύποι οικοτόπων: Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας.

Είδη φυτών: *Linaria hellenica.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Testudo marginata, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

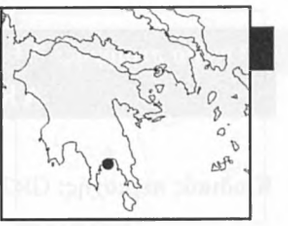
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 36B
— Πανίδα: 1A, 5B, 19C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 948, 966, 971, 979 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι πολλοί τύποι οικοτόπων ευνοούν την παρουσία μεγάλου αριθμού φυτικών τάξων, που έχουν πολύ ενδιαφέρον.

Όνομα περιοχής: ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΡΩΤΑ



Κωδικός περιοχής: GR2540003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰42΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰49΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Λακωνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 25 **Έκταση (ha):** 5820 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται λίγα χιλιόμετρα ανατολικά της πόλης του Γυθείου, στο μυχό του Λακωνικού κόλπου. Ο Ευρώτας είναι από τους πλέον ιστορικούς ποταμούς της Πελοποννήσου, με μήκος που ξεπερνά τα 100 km. Διασχίζει την πόλη της Σπάρτης και παίζει σημαντικό ρόλο στην οικονομία της περιοχής. Οι υπάρχουσες πληροφορίες για την πανίδα και χλωρίδα της περιοχής είναι σχετικά λίγες και μια πιο λεπτομερής μελέτη φαίνεται απαραίτητη. Πρέπει να σημειωθεί πάντως ότι στις μέρες μας τα φυσικά οικοσυστήματα στην περιοχή του δέλτα του Ευρώτα έχουν σε μεγάλο βαθμό αλλοιωθεί από την υπέρμετρη αύξηση των καλλιεγειών πορτοκαλιάς, οι οποίες και καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο ποσοστό της έκτασης του δέλτα. Μικρές κηλίδες αδιατάρακτων φυσικών οικοσυστημάτων συναντά κανείς σήμερα μόνο κατά μήκος κυρίως του ποταμού και των καναλιών, στις εκβολές του, καθώς και στις αμμώδεις παραλίες του δέλτα.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Testudo marginata, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Rutilus alburnoides, Phoxinellus* spp., *Leuciscus souffia, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 3A, 13B, 24C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 220 (IN) / 100 (AR)
— Αρνητική: 101, 120, 151, 180, 230, 300, 403, 608, 810, 830 (IN) / 120, 200 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει ήδη χαρακτηριστεί ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (ΣΠΠ) και δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι ο υγρότοπος συνδυάζει σημαντικά ενδιαιτήματα και είδη. Η σπουδαιότητά του γίνεται πιο φανερή δεδομένου ότι οι ακτές της νότιας Πελοποννήσου στην πλειονότητά τους χαρακτηρίζονται ως πετρώδεις και ξηρές, και επομένως περιοχές όπως του δέλτα του Ευρώτα παίζουν σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της ποικιλότητας των οικοτόπων.

Όνομα περιοχής: ΝΟΤΙΑ ΜΑΝΗ, ΟΡΟΣ ΣΑΓΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΤΑΙΝΑΡΟ



Κωδικός περιοχής: GR2540004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22° 26΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36° 39΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Λακωνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 609 **Έκταση (ha):** 31387 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι μία χερσόνησος που καταλήγει στο ακρωτήριο Ταίναρο. Από γεωλογική άποψη ανήκει στη ζώνη Γαβρόβου-Τριπόλεως και αποτελείται κυρίως από φυλλίτη και ασβεστόλιθους σκούρων αποχρώσεων της Ιουρασσικής περιόδου, καθώς επίσης και Ηωκαινικούς και Ολιγοκαινικούς φλύσχεις. Στο ανάγλυφο της περιοχής κυριαρχεί το όρος Σαγγιάς (υψόμετρο 1.218 m), το οποίο στα μεγαλύτερα τμήματα καλύπτεται από δάση κωνοφόρων, αποτελούμενα από *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* και *Abies cephalonica*. Στα χαμηλότερα επίπεδα κυριαρχεί η φρυγανική βλάστηση και τα μακκί, ενώ υπάρχουν επίσης καλλιέργειες, ελαιώνες, λόχμες από σχίνα ανάμικτα με ασβεστολιθικούς λόφους και βραχώδεις ακτές, που διαμορφώνουν ένα πλούσιο μωσαϊκό. Οι γυμνές πλαγιές των ορέων, το βραχώδες έδαφος, οι πέτρινες μάντρες που καθορίζουν σαφώς τα όρια των ελαιώνων και τα τυπικά πέτρινα σπίτια-πύργοι, σχηματίζουν το μοναδικό τοπίο της χερσονήσου της Μάνης.

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Testudo marginata, Elaphe situla, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 30B
— Πανίδα: 2A, 14B, 17C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: -

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Εκτός από το μοναδικό τοπίο, η περιοχή παρουσιάζει μεγάλη ποικιλότητα οικοτόπων, κυρίως για τα μεταναστευτικά πτηνά. Προσφέρει επίσης καταφύγιο σε πολλά σπάνια και ενδημικά φυτά.

Όνομα περιοχής: ΛΑΓΚΑΔΑ ΤΡΥΠΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR2540005 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22° 18′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 05′

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Λακωνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1157 **Έκταση (ha):** 1607 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή της Λαγκάδας Τρύπης αποτελείται από ένα φαράγγι μήκους 1,3 km. Βρίσκεται δίπλα στη βόρεια πλευρά του όρους Ταΰγετος. Περιλαμβάνει τμήμα της κοιλάδας της Αλαγονίας και είναι το μοναδικό φυσικό μονοπάτι που διασχίζει την οροσειρά του Ταΰγετου, από τη Σπάρτη ως την Καλαμάτα. Το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής χαρακτηρίζεται από βραχώδη οικοσυστήματα. Ωστόσο, στη δασική περιοχή ευδοκιμούν τα *Abies cephalonica* και *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*. Είναι περιοχή ιδιαίτερα απομονωμένη.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*.

Είδη φυτών: *Micromeria taygetea.*

Είδη ζώων: *Testudo marginata, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

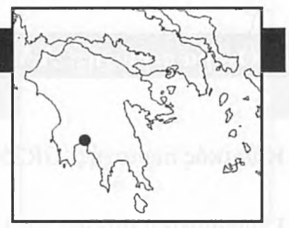
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 38B
— Πανίδα: 9B, 8C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 948, 973, 979 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Περισσότερα από 35 ελληνικά ενδημικά φυτά βρίσκουν καταφύγιο στα μοναδικά βραχώδη οικοσυστήματα του φαραγγιού της Λαγκάδας Τρύπης. Από αυτά τα τέσσερα (*Hypericum taygeteum, Satureja taygetea, Silene echinosperma* και *Silene goulimyi*) φύονται μόνο σε κάθετους βράχους της περιοχής και αντιπροσωπεύονται από ολιγομελείς πληθυσμούς.

Όνομα περιοχής: ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΝΕΔΩΝΑ



Κωδικός περιοχής: GR2550001 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22º06΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37º01΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Μεσσηνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 2383 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο ποταμός Νέδωνας διασχίζει την πόλη της Καλαμάτας. Η εκβολή του βρίσκεται δυτικά του λιμανιού της Καλαμάτας και η λεκάνη απορροής του στη δυτική πλευρά του βόρειου τμήματος του Ταΰγετου. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό αυτής της περιοχής είναι η βαθιά στενή χαράδρα, μήκους εννιά χιλιομέτρων που βρίσκεται μεταξύ της περιοχής Χάνι Λαγού και του στρατιωτικού πεδίου βολής, ακριβώς βόρεια της Καλαμάτας. Το αντιπροσωπευτικό τοπίο αυτής της περιοχής διαμορφώθηκε από ασβεστόλιθους με βαθιές διαβρώσεις, που απαντούν κατά μήκος της χαράδρας, καθώς επίσης και των παραποτάμων. Οι κυριότεροι παραπόταμοι είναι: Καρβελιώτικο Ρέμα, Γριάς Ρέμα, Δαφνόρεμα και Σκούρα Ρέμα. Οι μαύροι βιτουμενιούχοι ασβεστόλιθοι ανήκουν στη γεωτεκτονική ζώνη Τριπόλεως και είναι έντονα καρστικοποιημένοι. Το υπόβαθρο των ασβεστόλιθων είναι φυλλιτικά-χαλαζιτικά πετρώματα (μεταμορφωμένες ενότητες της ζώνης Τριπόλεως). Αυτά τα μεταμορφωμένα πετρώματα εμφανίζονται στις περιοχές Χερώματα-Λαζαρόλακα και Αλαγονία-Αρτεμισία, ανατολικά και βορειοανατολικά της περιοχής. Η σχετική τους αδιαπερατότητα εξασφαλίζει υψηλό ποσοστό επιφανειακής απορροής του νερού της βροχής που κινείται προς τη χαράδρα του Νέδωνα. Λόγω της καρστικοποίησης, μεγάλο ποσοστό επιφανειακού νερού της κοίτης του Νέδωνα διηθείται μέσω των ασβεστόλιθων συμβάλλοντας έτσι στον εμπλουτισμό των υπόγειων υδάτων και διατηρώντας σχετικά χαμηλή απορροή προς την εκβολή του ποταμού. Η γεωμορφολογική εξέλιξη της χαράδρας του Νέδωνα οφείλεται σε εκτεταμένη διάβρωση με αποτέλεσμα να παρατηρούνται πτώσεις βράχων και κατολισθήσεις στα πρανή. Αυτό οδήγησε σε περιοδικές εμφράξεις της κοίτης του ποταμού και τον σχηματισμό μικρών λιμνών, πίσω από τα φράγματα των υλικών κατολίσθησης. Αυτές οι επιμήκεις λίμνες δεν ήταν μόνιμες. Κατά κανόνα καταστρέφονταν μετά από μια πλημμύρα αφήνοντας στην περιοχή ιλυώδη ιζήματα, που αποτελούσαν ένα μαλακό υπόβαθρο για την ανάπτυξη φυτών. Καρστικά έγκοιλα και σπηλιές παρατηρούνται σε πολλά σημεία κατά μήκος της χαράδρας. Αυτά καταδεικνύουν και θέσεις παλαιοπηγών, που λειτουργούσαν πριν από την εκβάθυνση της χαράδρας στο σημερινό της επίπεδο. Αυτές οι κοιλότητες είναι σημαντικοί βιότοποι για πολλά άγρια ζώα (νυχτερίδες, αλεπούδες, λαγοί, πουλιά, κ.λπ.), ως προς τη θέση, την πρόσβαση σε νερό, και το βαθμό ασφάλειας που προσφέρουν. Η μακκία βλάστηση ανήκει στη ζώνη Oleo-Ceratonion και έχει μεγάλη ανάπτυξη, είναι καλής ποιότητας και με ιδιαίτερη βιοποικιλότητα.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Lucanus cervus.*

Άλλα σημαντικά είδη: — Χλωρίδα: 3B, 1C, 3D
— Πανίδα: 8B, 20C, 1D

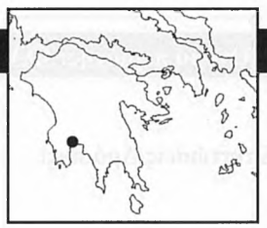
Όνομα περιοχής: ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΝΕΔΩΝΑ (συνέχεια)

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 606, 624 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 130, 490, 501 (IN) / 160 (AR)
— Αρνητική: 110, 120, 140, 230, 301, 421, 946, 948 (IN) / 100, 140, 230, 421, 900, 946, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι πολύ σημαντική και μπορεί να συγκριθεί σε ωραιότητα με τη χαράδρα της Λαγκάδας Ταΰγετου, στο ανατολικό τμήμα της διάβασης Καλαμάτας-Σπάρτης. Η Λαγκάδα είναι η φυσική συνέχεια του περάσματος Νέδωνα-Λαγκάδας ανάμεσα στην Καλαμάτα και στη Σπάρτη. Η σπουδαιότητα της περιοχής οφείλεται σε πολλούς παράγοντες όπως στο πολύ εντυπωσιακό τοπίο, στην πολύ καλή ποιότητα της μακκίας βλάστησης που αποτελείται από *Quercus coccifera*, *Q. ilex*, *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea*, *Ceratonia siliqua*, *Arbutus unedo*, *A. adrachne, Phillyrea latifolia*, *Acer creticum*, *Laurus nobilis* κά.. Ακόμη, στην ανάπτυξη αμιγούς παρόχθιας βλάστησης (*Platanus orientalis, Salix* sp. κ.λπ.), στη συνεχή επιφανειακή ροή ύδατος για αρκετούς μήνες, ιδιαίτερα στο βορειοανατολικό τμήμα της χαράδρας και τέλος στην ύπαρξη σπάνιων και φυτογεωγραφικά ενδιαφερόντων φυτών.

Όνομα περιοχής: ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΑΜΙΣΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR2550002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22º01΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37º01΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Μεσσηνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 137 **Έκταση (ha):** 4463 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το συγκρότημα πηγών του ποταμού Πάμισου βρίσκεται στο δυτικό άκρο των λόφων Μακρέικη Ράχη-Τσούκα, που ανήκουν στο ορεινό συγκρότημα του Ταΰγετου. Πηγή του ποταμού είναι η μεγάλη καρστική ανάβλυση στο χωριό του Αγ. Φλώρου. Η πηγή του Αγ. Φλώρου είναι η μεγαλύτερη στην πεδιάδα της Μεσσηνίας. Η απόσταση σε ευθεία μεταξύ της πηγής και της ακτής είναι 16 km. Η γεωμορφολογία της πεδιάδας της Μεσσηνίας ελέγχεται από γεωτεκτονικούς παράγοντες. Ολόκληρη η πεδιάδα αποτελεί περιοχή καταβύθισης, που σχηματίζεται από μεγάλα Β-ΒΔ - Ν-ΝΑ τεκτονικά ρήγματα που σχηματίζουν τη Μεσσηνιακή τάφρο. Στο ανατολικό τμήμα αυτής της τάφρου επικρατούν μαύροι Κρητιδικοί ασβεστόλιθοι που καλύπτονται από Ολοκαινικούς ψαμμίτες του φλύσχη που εμφανίζονται στις περιοχές Σκάλας-Τσουκαλέικων και Βαλύρας. Οι ασβεστόλιθοι είναι έντονα καρστικοποιημένοι. Η Μεσσηνιακή πεδιάδα καλύπτεται από Πλειοκαινικά θαλάσσια έως λιμνοθαλάσσια ιζήματα (μάργες, άμμοι και κροκάλες σε εναλλασσόμενα στρώματα), τα οποία καλύπτονται από Πλειστοκαινικά και Ολοκαινικά χαλαρά ποτάμια ιζήματα (ποτάμιες, λιμναίες και βαλτώδεις φάσεις) και καλύπτουν το ανατολικό τμήμα της πεδιάδας, κοντά στις πηγές του Αγ. Φλώρου. Μεγάλα αποστραγγιστικά έργα που κατασκευάστηκαν στη δεκαετία του '60 και που αποσκοπούσαν στην αγροτική εκμετάλλευση της περιοχής συνέβαλαν στην αποξήρανση του παλιού εκτεταμένου υγροτόπου. Η μόνη φυσική βλάστηση της περιοχής περιορίζεται σε μια μικρή έκταση στην περιοχή του Αγ. Φλώρου, στην εκβολή του ποταμού, κατά μήκος της κύριας κοίτης του καθώς και μερικών παραπόταμων. Μία στενή ζώνη πυκνών καλαμώνων καλύπτει την περιοχή του Αγ. Φλώρου και την κοίτη του ποταμού, ενώ συστάδες από εύθραστη ιτιά (*Salix fragilis*) και πλατάνι (*Platanus orientalis*) απαντούν κατά μήκος των όχθεών του. Η περιοχή της πηγής χαρακτηρίζεται επίσης από υδρόβιες φυτοκοινωνίες όπου κυριαρχούν είδη όπως: *Nymphaea alba, Typha domingensis, Equisetum telmateia, Ranunculus trichophyllus, Zantedeschia aethiopica* και διάφορα είδη *Juncus*, *Carex* κ.λπ. Οι γύρω λόφοι καλύπτονται από μακκία βλάστηση. Οι αγροτικές δραστηριότητες αποτελούν τον κύριο παράγοντα επηρεασμού της περιοχής, ενώ τα γεωργικά φάρμακα και τα λιπάσματα είναι σημαντικοί παράγοντες ρύπανσης εδάφους και νερών. Η κύρια αγροτική καλλιέργεια είναι της ελιάς, για την παραγωγή του ελαιόλαδου. Οι οργανικές ουσίες που υπάρχουν στα απόβλητα των ελαιοτριβείων είναι σημαντική πηγή ρύπανσης κατά τους μήνες Ιανουαρίο και Φεβρουάριο. Το κοντινό αεροδρόμιο αποτελεί επίσης πηγή αέριων ρύπων και θορύβου. Η ρύπανση όμως από τις αγροτικές καλλιέργειες εκτιμάται ότι είναι σημαντικότερη. Ο σκουπιδότοπος της Μεσσήνης, κοντά στην εκβολή του Πάμισου, είναι άλλη μία πηγή ρύπανσης.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Lutra lutra, Testudo hermanni, Mauremys caspica, Caretta carreta, Rutilus alburnoides, Barbus meridionalis, Lucanus cervus.*

Όνομα περιοχής: ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΠΑΜΙΣΟΥ (συνέχεια)

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 1A, 5B, 9C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 130, 200, 220, 502, 505 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 150, 230, 250, 424, 604, 701, 810 (IN) / 100, 140, 180, 701, 703 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι πηγές του Αγ. Φλώρου και η εκβολή του Πάμισου είναι σημαντικά κατάλοιπα των υγροτόπων που υπήρχαν κάποτε. Η σημασία της περιοχής οφείλεται σε πολλούς παράγοντες. Ο Αγ. Φλώρος είναι μία από τις μεγαλύτερες πηγές της Πελοποννήσου, χωρίς σοβαρά προβλήματα ρύπανσης. Η παρουσία του χωριού του Αγ. Φλώρου (ακριβώς πάνω από την πηγή) και η ύπαρξη αξιόλογης παρόχθιας βλάστησης με μεγάλα πλατάνια, είναι σημαντικά χαρακτηριστικά που θα μπορούσαν να ενδιαφέρουν την οικοτουριστική αξιοποίηση της περιοχής. Η κοινοτική οικιακή υδροδότηση πόσιμου νερού για μία σειρά από πόλεις και χωριά βασίζεται στις πηγές του Αγ. Φλώρου. Επίσης, ο Πάμισος έχει κοίτη μήκους 16 km, έστω και τεχνητά διευθετημένη, με παρόχθια περιοχή κατάλληλη για την ανάπτυξη παραποτάμιου δάσους. Στοιχεία που αυξάνουν την σπουδαιότητα της περιοχής αποτελούν επίσης η παρουσία της *Typha domingensis* που απαντά στη νότια Ευρώπη, και των *Nymphaea alba* και *Iris pseudacorus*, που πρέπει να προστατευθούν εφόσον παρατηρείται βαθμιαία ελάττωση των πληθυσμών τους σε όλη την Ελλάδα. Τέλος, τη σημαντικότητα της περιοχής αυξάνουν και τα ποτάμια ψάρια, πουλιά και μικρά θηλαστικά που βρίσκονται εδώ, καθώς και, η περιοχή του δέλτα, με τους πυκνούς καλαμώνες.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΙ ΣΑΠΙΕΝΤΖΑ ΚΑΙ ΣΧΙΖΑ, ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΚΡΙΤΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2550003 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 21°46΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36°44΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Μεσσηνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 254 **Έκταση (ha):** 11253 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το ακρωτήριο Ακρίτας (νοτιοδυτική Πελοπόννησο) και τα γειτονικά νησιά Σχίζα (1.090 ha) και Σαπιέντζα (963 ha), καθώς επίσης και τα νησιά Βενετικό, Αγ. Μαριανή, Αυγό κ.λπ. της ομάδας νησιών των Οινουσών. Το νησί Σαπιέντζα είναι δασωμένο, ενώ οι άλλες περιοχές καλύπτονται από θαμνώδη βλάστηση.

Τύποι οικοτόπων: Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Tursiops truncatus, Monachus monachus, Mauremys caspica, Caretta caretta.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6Β
— Πανίδα: 3Β, 20C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 810, 811, 920, 948, 979 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα.

Σπουδαιότητα: Στους παραθαλάσσιους βράχους και τις βραχώδεις ακτές της περιοχής ενδημούν ορισμένα τάξα *Limonium*. Η μεγάλη ζωολογική σημασία της περιοχής υποδηλώνεται από την παρουσία 23 σημαντικών ειδών σπονδυλωτών (εκτός από πουλιά).

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΥΛΟΥ (ΔΙΒΑΡΙ) ΚΑΙ ΝΗΣΟΣ ΣΦΑΚΤΗΡΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR2550004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 21° 40′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36° 58′

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Μεσσηνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 50 **Έκταση (ha):** 3350 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο σχεδόν κυκλικός κόλπος του Ναυαρίνου αποτελεί περίπου το 48% της έκτασης της περιοχής. Το δυτικό τμήμα του κόλπου κλείνεται από την επιμήκη νήσο Σφακτηρία, που είναι παράλληλη με την απέναντι ακτή. Το νησί είναι λοφώδες, με ασβεστολιθικό υπόστρωμα και ύψος 106 m. Η βλάστηση του νησιού είναι χαρακτηριστική και αποτελείται από *Juniperus phoenicea* σε μίξη με *Euphorbia dendroides*, *Ruta chalepensis, Phlomis fruticosa* και άλλα είδη φρυγάνων. Η είσοδος του κόλπου είναι στο νότιο άκρο της περιοχής και κλείνεται από τη νησίδα Πύλος, απέναντι από την ομώνυμη πόλη. Στο βορειοδυτικό τμήμα της περιοχής βρίσκεται η λιμνοθάλασσα "Διβάρι" ή Γιάλοβα της Πύλου. Είναι μία ρηχή υφάλμυρη λίμνη που ξεραίνεται κατά τμήματα το καλοκαίρι. Γύρω από τη λίμνη απαντούν αμμώδεις και λασπώδεις παραλίες ανάμικτες με υφάλμυρα έλη και δάση με είδη αρμυρικιών (*Tamarix* sp.) Στο βόρειο άκρο της λιμνοθάλασσας απαντούν βράχοι ή βραχώδεις ακτές που δίνουν την εντύπωση της συνέχειας της νήσου Σφακτηρίας. Επίσης, μεταξύ της λιμνοθάλασσας και της ακτής φύονται καλά σχηματισμένες αμμοθίνες και υγιείς σχηματισμοί με άρκευθο τη φοινικική (*Juniperus phoenicea*).

Τύποι οικοτόπων: Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Λόχμες των παραλιών με άρκευθους *(Juniperus* spp.), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5B
— Πανίδα: 1A, 6B, 21C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 810, 830, 920, 952

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Στις αμμοθίνες και στα βραχώδη ασβεστολιθικά εδάφη της νήσου Σφακτηρίας υπάρχουν αξιόλογοι σχηματισμοί με *Juniperus phoenicea*, που μπορούν να φτάσουν σε μεγάλο ύψος. Η περιοχή είναι σημαντική για τα μεταναστευτικά υδρόβια πτηνά. Τα φρυγανικά οικοσυστήματα γύρω από την Πύλο προσφέρουν καταφύγιο σε μερικά πολύ σπάνια φυτικά τάξα, ιδιαίτερου φυτογεωγραφικού και οικολογικού ενδιαφέροντος.

Όνομα περιοχής: ΘΙΝΕΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR2550005 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 21° 40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 15΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Μεσσηνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 50 **Έκταση (ha):** 1087 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελεί τμήμα της παράκτιας ζώνης της δυτικής Πελοποννήσου, όπου επικρατούν ευνοϊκές οικολογικές συνθήκες για την ανάπτυξη αμμοθινικών σχηματισμών. Οι ακτές της δυτικής Πελοποννήσου είναι εκτεθειμένες στην ανοιχτή θάλασσα και συνεπώς στους επικρατούντες νοτιοδυτικούς ανέμους που συμβάλλουν καθορισικά στη δημιουργία και ανάπτυξη των αμμοθινών. Σχεδόν όλα τα εδάφη της περιοχής ανήκουν στην κλάση των αμμωδών εδαφών, ως αποτέλεσμα της φυσικής αποσάθρωσης των βράχων. Αποτελούνται από μικρά γωνιώδη τμήματα προερχόμενα από τα βράχια που αργότερα μεταφέρονται από τον άνεμο ή το νερό. Το τοπίο της παράκτιας περιοχής συντίθεται από: αμμόφιλη, αμμονιτρόφιλη βλάστηση χαμηλών και υψηλών σταθεροποιημένων ή κινούμενων αμμοθινών, φρύγανα και μακκί, παραλιακά δάση χαλεπίου πεύκης σε αμμώδη υποστρώματα, καλλιεργούμενη γη, χωριά κ.λπ. Το ύψος των αμμοθινών κυμαίνεται από 1 έως 8-10 m πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας και ανάλογα με το ύψος τους και την παρουσία χούμου και φυτικών υπολειμμάτων απαντούν διάφορες φυτοκοινωνίες. Ένα περισσότερο ή λιγότερο σαφές ζωνώδες πρότυπο κατανομής της βλάστησης παρατηρείται κατά τη μετάβαση από τη θάλασσα προς τις εσωτερικές θέσεις, π.χ. μια ζώνη γυμνή από βλάστηση ακολουθείται από χαμηλές αμμοθίνες, στη συνέχεια από υψηλές αμμοθίνες με αμμόφιλη βλάστηση, καθώς και από αμμοθίνες με δάση χαλεπίου πεύκης.

Τύποι οικοτόπων: Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Θίνες με *Euphorbia terracina*, Λόχμες των παραλιών με άρκευθους *(Juniperus* spp.), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Caretta caretta, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1D
— Πανίδα: 14B, 11C, 13D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 180, 230, 300, 608, 690 (IN) / 100, 140, 180 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η κύρια οικολογική αξία της περιοχής έγκειται στην εκτεταμένη παρουσία αμμοθινικών οικοσυστημάτων. Στην Ελλάδα οι αμμοθινικοί σχηματισμοί διαρκώς μειώνονται σε αριθμό και έκταση και σε μερικές περιπτώσεις έχουν ολοκληρωτικά καταστραφεί. Σ' αυτές τις ακτές της δυτικής Πελοποννήσου επιβιώνουν ακόμη καλά αναπτυγμένες αμμοθίνες. Επίσης, η παρουσία παραθαλάσσιων δασών χαλεπίου πεύκης, καλής δομής, σε απόσταση όχι μεγαλύτερη από 100-200 m από τη θάλασσα, προσδίδει υψηλή αισθητική και οικολογική αξία στην περιοχή. Το μωσαϊκό της βλάστησης παρουσιάζει υψηλό βαθμό μοναδικότητας και είναι αντιπροσωπευτικό των πιο καλά διατηρημένων αμμοθινών της Ελλάδας.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΤΑΫΓΕΤΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR2550006 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 21΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 57΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Μεσσηνίας

Μέσο υψόμετρο (m): 1500 **Έκταση (ha):** 53625 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή του κεντρικού Ταΰγετου αποτελεί ορεινό συγκρότημα που περιλαμβάνει τις υψηλότερες κορυφές της Πελοποννήσου (2.407 m). Είναι συνέχεια της ζώνης Γαβρόβου-Τρίπολης και από γεωλογική άποψη αποτελείται από φυλλίτες, πλακώδεις ασβεστόλιθους και φλύσχεις. Μαζί με τον Πάρνωνα είναι οι παλαιότερες περιοχές της Πελοποννήσου. Εκτείνεται σε μήκος άνω των 40 km και συνορεύει νότια με την περιοχή του Σαγγιά, ενώ τα βόρεια όριά του εφάπτονται της Λαγκάδας της Τρύπης. Υπάρχουν αναπτυγμένες δασικές εκτάσεις με *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* και με την ενδημική κεφαλληνιακή ελάτη *Abies cephalonica*.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση καστανιάς, Δάση με *Quercus frainetto*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*.

Είδη φυτών: *Globularia stygia, Crepis crocifolia.*

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Callimorpha quadripunctata, Lucanus cervus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 152B, 43D
— Πανίδα: 1A, 67B, 27C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 971, 973, 979 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή του κεντρικού Ταΰγετου παρουσιάζει μεγάλη εναλλαγή βιοτόπων, προσφέροντας έτσι καταφύγιο σε 160 περίπου ελληνικά ενδημικά φυτά, 21 από τα οποία είναι αποκλειστικά ενδημικά στον Ταΰγετο. Αρκετά από τα είδη είναι βαλκανικά ενδημικά ή αποτελούνται από πολύ μικρούς πληθυσμούς τόσο στην Ελλάδα όσο και στις γειτονικές χώρες. Άλλα αποτελούν νέα είδη για την επιστήμη και, μαζί με ένα γένος, δεν έχουν ακόμη ενταχθεί σε κάποια κατηγορία του Κόκκινου Βιβλίου, παρ' ό,τι οι πληθυσμοί τους είναι μικροί και τρωτοί και θα έπρεπε να τοποθετηθούν στα κινδυνεύοντα τάξα.

Όνομα περιοχής: ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΕΝΟΥ ΜΕΘΩΝΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR2550007 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 21⁰ 40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 40΄

Διοικητική περιφέρεια: Πελοπόννησος **Νομός:** Μεσσηνίας

Μέσο υψόμετρο (m): -5 **Έκταση (ha):** 973 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στη νοτιοδυτική Πελοπόννησο και περιλαμβάνει τις ακτές από το ακρωτήριο "Κολύβρι" έως το "Χοντρό Κάβο" καθώς επίσης και τις βόρειες πλευρές της νήσου Σαπιέντζα. Το υπόστρωμα αποτελείται από σκληρή λεπτόκοκκη άμμο με διάσπαρτους διαβρωμένους ασβεστολιθικούς βράχους. Στρώματα από *Cymodocea nodosa* φύονται σε βάθος ενός έως δύο μέτρων και ακολουθούνται από κοινότητες *Posidonia* σε λίγο μεγαλύτερο βάθος. Σε βάθος 8-10 m απαντούν οι κοινότητες του θαλάσσιου φανερόγαμου *Halophila stipulacea* μαζί με το χλωροφύκος *Caulerpa prolifera*. Στο σκληρό υπόστρωμα ευδοκιμεί η βλάστηση με μακροφύκη, όπου κυριαρχούν οι κοινότητες με *Cystoseira*.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus*.

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 4D
— Πανίδα: 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 210, 220, 520 (IN) / 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το μεσογειακό ενδημικό είδος *Posidonia oceanica* που εξαπλώνεται σε όλη τη θαλάσσια περιοχή σε βάθος μέχρι 40 m, σχηματίζει εκτεταμένα και πυκνά λιβάδια. Το είδος αυτό είναι πολύ ευαίσθητο στη ρύπανση και έτσι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης της οικολογικής κατάστασης της περιοχής. Στο φύλλωμά του φιλοξενείται μεγάλος αριθμός φυτικών και ζωικών ειδών. Το είδος *Halophila stipulacea* φύεται στη θαλάσσια περιοχή της ανατολικής Μεσογείου και η Πελοπόννησος είναι το δυτικότερο όριο εξάπλωσής του (το είδος αυτό εμφανίστηκε στον αμμώδη πυθμένα της ανατολικής Μεσογείου μετά τη διάνοιξη της διώρυγας του Σουέζ). Συνήθως απαντά μαζί με το χλωροφύκος *Caulerpa prolifera*. Η *Caulerpa prolifera* είναι ένα τροπικό είδος της Μεσογείου και αναπτύσσεται στις θερμότερες περιοχές, σε μαλακό υπόστρωμα.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑ



Κωδικός περιοχής: GR3000001 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 23° 43΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 11΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 900 **Έκταση (ha):** 14950 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Πάρνηθα (Καραμπόλα 1.423 m) βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της Αττικής και απέχει μόλις 40 km από το κέντρο της Αθήνας. Η περιοχή αποτελεί δασώδη έκταση που χαρακτηρίζεται κυρίως από δάση ενδημικής κεφαλληνιακής ελάτης *Abies cephalonica*, σε σχετικά φτωχά και ξηρά εδάφη, από εύκρατα δάση κωνοφόρων (κυρίως *Pinus halepensis*), μακκία βλάστηση, ορεινά λιβάδια, βραχώδεις λόφους, πηγές και ρέματα. Στην περιοχή διακρίνονται δύο κύριες ζώνες βλάστησης: η ζώνη της κεφαλληνιακής ελάτης (από τα 600-800 m και υψηλότερα), με δάση *Abies cephalonica*, διαπλάσεις *Quercus ilex* και παρουσία *Q. pubescens, Fraxinus ornus* καθώς και άλλων μεσογειακών θάμνων μεγάλου υψόμετρου και η ζώνη της χαλεπίου πεύκης και των αείφυλλων σκληρόφυλλων θάμνων που βρίσκονται είτε αμιγή είτε αποτελούν υπόροφο στα πευκοδάση. Από το 1961 η περιοχή έχει κηρυχθεί Εθνικός Δρυμός. Ο πυρήνας του δρυμού με έκταση 3.800 ha περιλαμβάνει τα υψηλότερα σημεία του βουνού και βρίσκεται στο κέντρο της περιοχής.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis emarginatus, Myotis myotis, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 41B, 11D
— Πανίδα: 12A, 11B, 20C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 624, 625 (IN)
— Αρνητική: 230, 244, 251, 421, 622, 623, 626, 720, 948, 974 (IN) / 180, 401, 402, 411, 701, 702 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, εκτροφείο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο Εθνικός Δρυμός Πάρνηθας, με τη μεγάλη του βιοποικιλότητα, είναι πολύ ενδιαφέρουσα περιοχή, ικανή για την προστασία και τη διατήρηση της χλωρίδας και πανίδας της νότιας Ελλάδας. Η χλωρίδα της Πάρνηθας είναι από τις πλουσιότερες στην Ελλάδα, καθώς έχουν καταγραφεί 818 είδη φυτών, ορισμένα από τα οποία είναι ενδημικά ή απειλούμενα με εξαφάνιση. Στην περιοχή βρίσκεται επίσης πλούσια πανίδα, πολλά είδη της οποίας προστατεύονται νομικά τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Είναι ενδεικτικό ότι η περιοχή είναι η μόνη στη νότια Ελλάδα όπου επιβιώνει το ελάφι *Cervus elaphus*.

Όνομα περιοχής: ΩΡΩΠΟΣ - ΕΚΒΟΛΕΣ ΑΣΩΠΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR3000002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 44΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 20΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 2 **Έκταση (ha):** 420 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι ένας υγρότοπος στο βόρειο μέρος της Αττικής και χαρακτηρίζεται από την παρουσία των εκβολών του ποταμού Ασωπού στο δυτικό του τμήμα, καθώς και από ένα σύνθετο σύστημα αμμωδών και λασπωδών εκτάσεων και από μία λιμνοθάλασσα στο ανατολικό του τμήμα. Το κεντρικό του τμήμα αποτελείται από ένα έλος, το οποίο έχει κατακερματιστεί πρόσφατα από κτίρια και δρόμους. Ειδικότερα, η περιοχή χαρακτηρίζεται από μικρές ελώδεις εκτάσεις με *Juncus* spp. διάσπαρτες μεταξύ κτιρίων και δρόμων στο κεντρικό τμήμα του οικοτόπου, αμμώδεις και λασπώδεις εκτάσεις στο ανατολικό τμήμα της περιοχής που καλύπτονται εποχικώς από τη θάλασσα, σχηματίζοντας λιμνοθάλασσες και μεταβάλλοντας την τοπογραφία των θαλάσσιων εισροών και τέλος υδρόφιλη βλάστηση όπως παραποτάμιες διαπλάσεις με *Vitex agnus-castus, Arundo donax* κ.λπ., που καλύπτουν τις όχθες του Ασωπού σε απόσταση 100 m περίπου από την ακτή. Το πλησιέστερο στην ακτή μέρος των όχθεων είναι γυμνό από βλάστηση. Το χερσαίο μέρος έχει οριοθετηθεί σύμφωνα με την παρουσία ανθρωπογενών τεχνητών ορίων (δρόμοι, κτίρια, φράκτες κ.λπ.). Τα εντός της θάλασσας όρια της περιοχής ακολουθούν μία παράλληλο προς την ακτογραμμή, σε απόσταση περίπου 50 m από αυτή.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Phoxinellus* spp.

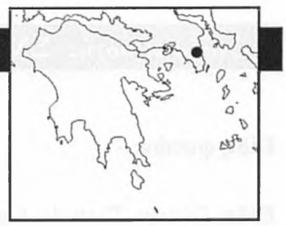
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: -

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 170, 120, 221, 801 (IN) / 430, 690 (AR)
— Αρνητική: 230, 401, 402, 502, 511, 530, 701, 710, 800, 803, 870, 952 (IN) / 401, 402, 419, 502, 504, 710 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί σημαντικό υγρότοπο που εξυπηρετεί τα μεταναστευτικά πουλιά ως ενδιάμεσος σταθμός ανάπαυσης. Η ποιότητά του μειώνεται διαρκώς, αλλά στη σημερινή του κατάσταση μπορεί ακόμη να διατηρήσει ορισμένους πληθυσμούς πουλιών. Ο πλέον χαρακτηριστικός τύπος οικοτόπου (οι εποχικώς κατακλυζόμενες αμμώδεις και λασπώδεις εκτάσεις), είναι μοναδικός για την ανατολική κεντρική Ελλάδα. Η ποσότητα των υδάτων του Ασωπού είναι ικανοποιητική κατά τη μεγαλύτερη διάρκεια του έτους, αλλά η ποιότητά τους είναι υποβαθμισμένη εξαιτίας των βιομηχανικών και γεωργικών αποβλήτων καθώς και των αστικών λυμάτων, ιδιαίτερα στο ανώτερο τμήμα του ποταμού (εκτός της περιοχής ενδιαφέροντος).

Όνομα περιοχής: ΣΧΙΝΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR3000003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 02΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38⁰ 09΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 20 **Έκταση (ha):** 5000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΒΑ τμήμα της Αττικής στην πεδιάδα του Μαραθώνα, σε απόσταση 40 km από την Αθήνα και στο βορειοανατολικό τμήμα της περιβάλλεται από τους λόφους Καρούμπαλο, Πούντα και Δρακονέρα. Στο κέντρο της περιοχής βρίσκεται το άλλοτε μεγάλο έλος του Μαραθώνα, που εδώ και 30 χρόνια αποστραγγίζεται από ένα σύστημα καναλιών. Το έλος είναι ξερό το καλοκαίρι, αλλά το χειμώνα κατακλύζεται από νερά. Δέχεται σημαντικές ποσότητες θαλασσινού νερού από υπόγειες οδούς, ενώ το φθινόπωρο και τον χειμώνα γλυκό νερό από πηγές, με αποτέλεσμα να μεταβάλλεται η αλατότητά του. Η βλάστηση χαρακτηρίζεται από αλόφιλα είδη των παραθαλάσσιων αλιπέδων και ελών. Στο κεντρικό τμήμα τα Juncetalia maritimi αναμειγνύονται με τα Arthocnemetalia fruticosi, που στο βορειοανατολικό άκρο προς τη θάλασσα, όπου βρίσκεται μία αλμυρή παροδική λίμνη, αντικαθίστανται σταδιακά από πρωτοπόρο μονοετή βλάστηση με *Salicornia*. Στο τμήμα αυτό το υπόστρωμα της βλάστησης αποτελείται κυρίως από *Posidonia oceanica*, σε κατάσταση αποσύνθεσης. Στο νοτιοδυτικό άκρο βρίσκεται η πηγή Μακαρία (Μάτι) με υδρόβια χλωρίδα των γλυκών νερών. Πέρα και γύρω από την πηγή σημειώνεται η παρουσία δύο τύπων οικοτόπων που δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ο πρώτος είναι οι καλαμώνες με *Phragmittes communis* και *Typha angustifolia*, που καλύπτουν μία λωρίδα από την πηγή ως τη θάλασσα, απαντούν κατά τόπους στο έλος και χρησιμοποιούνται από τα αποδημητικά πουλιά ως καταφύγιο. Ο δεύτερος οικότοπος είναι η χαρακτηριστική βλάστηση που βρίσκεται κοντά σε γλυκά νερά με μέντα (*Mentha pulegium, M. aquatica*), *Teucrium scordioides, Apium nodoflorum, A. graveolens* και *Ranunculus muricatus*. Ακόμη, μία στενή ζώνη αμμόφιλης ψαμμοφυτικής βλάστησης με *Elymus farctus, Medicago marina, Anthemis tomentosa* εκτείνεται κατά μήκος της ακτογραμμής στον όρμο του Σχινιά. Πάνω από αυτή, σε μία λωρίδα μήκους τριών χιλιομέτρων εκτείνεται το δάσος του Σχινιά με κουκουναριές (*Pinus pinea*) στα δυτικά, που στο μέσο περίπου αντικαθίστανται σταδιακά από πεύκα (*Pinus halepensis*) τα οποία κυριαρχούν στα ανατολικά. Στον υπόροφο κυριαρχούν οι σχίνοι (*Pistacia lentiscus*) που συνοδεύονται από *Juniperus, Quercus* και *Myrtus*. Ανατολικά βρίσκεται το ακρωτήριο της Κυνοσούρας και οι λόφοι με δύο ζώνες βλάστησης σε πολύ καλή κατάσταση διατήρησης, θαμνώνες με *Juniperus phoenicea* ψηλότερα και σχηματισμούς με *Euphorbia* χαμηλότερα. Στις απόκρημνες ακτές πάνω από τη θάλασσα σχηματίζεται μία τρίτη ζώνη με Crithmo-Limonietalia. Στο θαλάσσιο τμήμα υπάρχουν συστάδες *Posidonia* (σε βάθος 5-15 m), *Cymodocea nodosa,* στην υποπαραλιακή ζώνη σε μαλακό υπόστρωμα, και ύφαλοι (Κυνοσούρα). Η περιοχή περιλαμβάνει καλλιεργούμενη γη με οπωροφόρα και αμπέλια και μία οικιστική ζώνη, ενώ στα δυτικά υπάρχει ένα μικρό αεροδρόμιο (με διάδρομο μήκους 500 m).

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Λόχμες των παραλιών με άρκευθους *(Juniperus* spp.), Θίνες με δάση από *Pinus pinea*, Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Όνομα περιοχής: ΣΧΙΝΙΑΣ (συνέχεια)

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla, Phoxinellus* spp.

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 4B, 2C, 2D
— Πανίδα: 7C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 621, 625 (IN)
— Αρνητική: 140, 210, 220, 230, 250, 400, 502, 506, 608, 720 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή διατηρεί οικολογική αξία, παρά την εγγύτητά της στην Αθήνα. Ακριβώς λόγω της θέσης της αυτής, γίνεται σπουδαιότερη αλλά και η ανάγκη προστασίας της επιτακτικότερη. Η οικολογική σημασία της περιοχής έγκειται στην ποικιλότητα των οικοτόπων που εναλλάσσονται σε μία σχετικά μικρή περιοχή (δάσος κουκουναριάς στην άμμο, ένα από τα λίγα στην Ελλάδα, ματορράλ με *Juniperus* σε καλή κατάσταση διατήρησης, ένας "φυσικός βοτανικός κήπος" στην Κυνοσούρα, λιβάδια *Posidonia*). Επίσης η χλωρίδα της περιοχής είναι σχετικά πλούσια σε κοινά είδη, ενώ περιλαμβάνει και κάποια ενδημικά και τοπικά ενδημικά είδη. Η πανίδα περιλαμβάνει αυστηρώς προστατευόμενα είδη (πουλιά, αμφίβια, ερπετά, ψάρια). Τέλος, η περιοχή είναι σημαντική για τα μεταναστευτικά πουλιά, καθώς αποτελεί έναν από τους λίγους σταθμούς στην Αττική κατά την ανοιξιάτικη και φθινοπωρινή μετανάστευση και είναι ένας εν δυνάμει τόπος αναπαραγωγής. Στη σπουδαιότητα της περιοχής προστίθενται και κοινωνικοί και πολιτιστικοί λόγοι εξαιτίας της ιστορίας της (μάχη του Μαραθώνα) και των κοντινών αρχαιολογικών χώρων (τύμβος Μαραθώνα, Ραμνούντα). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς και, ίσως το σημαντικότερο, ως περιοχή διακοπών και αναψυχής για την πόλη των Αθηνών. Τέλος, είναι σημαντική η αισθητική αξία της περιοχής, καθώς αποτελεί μία από τις τελευταίες θέσεις όπου διατηρείται η κλασική ομορφιά του αττικού τοπίου.

Όνομα περιοχής: ΒΡΑΥΡΩΝΑ



Κωδικός περιοχής: GR3000004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 01΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37⁰ 56΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 153 **Έκταση (ha):** 4000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από εκτεταμένες καλλιέργειες αμπελιών, δάσος κωνοφόρων σε καλή κατάσταση, μακκί και φρύγανα επηρεασμένα τοπικά από τη βόσκηση, περιορισμένο υγρότοπο με *Phragmites australis, Juncus* sp. και *Arundo donax,* θαλάσσιο τμήμα σε όχι καλή οικολογική ισορροπία, με τα είδη *Cymodocea nodosa, Posidonia oceanica* και *Zostera noltii,* τα πιο σημαντικά στην ισορροπία του οικοσυστήματος, προστατευόμενο αρχαιολογικό χώρο και περιορισμένες οικοδομικές δραστηριότητες.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Miniopterus schreibersii, Myotis myotis, Testudo hermanni, Testudo marginata, Emys orbicularis, Elaphe situla.*

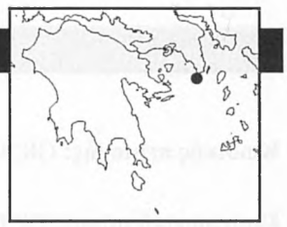
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1A, 1B, 4C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 100 (IN) / 100 (AR)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 120, 140, 220, 230, 401, 530, 623, 802, 810, 870, 941 (IN) 120, 220, 301, 402, 411, 419, 430, 502, 621, 702, 810 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και σπουδαιότητα της περιοχής φαίνεται από πολλά χαρακτηριστικά όπως την ποικιλότητα των ικανοποιητικά διατηρημένων τύπων οικοτόπων μέσα σε μια σχετικά μικρή περιοχή, τον αρχαιολογικό χώρο με τον ναό της Αρτέμιδος, που λειτουργεί ως φράγμα στις έντονες ανθρώπινες δραστηριότητες, καθώς υπάρχει καθεστώς προστασίας, τη σημασία του υγροτόπου ως καταφύγιο πολλών ειδών πτηνών, τις παραδοσιακές καλλιέργειες αμπελιού (από το 500 π.Χ), που εμποδίζουν την εκτεταμένη και εντατική βιομηχανική δραστηριότητα, τη θέση της κοντά στην Αθήνα (40 km) και τον χαρακτήρα της περιοχής, που δεν έχει τροποποιηθεί ουσιαστικά από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα.

Όνομα περιοχής: ΣΟΥΝΙΟ - ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR3000005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24ο 01΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37ο 41΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 187 **Έκταση (ha):** 5150 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το χερσαίο τμήμα της περιοχής αποτελεί παράδειγμα μεσογειακού τοπίου. Διακρίνονται και οι τρεις κύριοι τύποι μεσογειακών οικοσυστημάτων της χώρας, δηλαδή τα μεσογειακά πευκοδάση, η μακκία (ηπειρωτική και παράλια) και οι φρυγανότοποι. Στη δενδρώδη μακκία επικρατεί το πουρνάρι (*Quercus coccifera*) που υπόκειται σε έντονη βόσκηση. Στην περιοχή υπάρχουν μεταλλεία και μέρη αρχαιολογικού και παλαιοντολογικού ενδιαφέροντος.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Testudo hermanni, Testudo marginata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 7B, 2D
— Πανίδα: 6B, 3C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 501, 511, 622, 624, 948 (IN) / 100, 140, 948 (AR)
— Αρνητική: 140, 151, 230, 250, 402, 411, 421, 424, 500, 502 (IN) / 230, 250, 421, 424, 702 (AR)

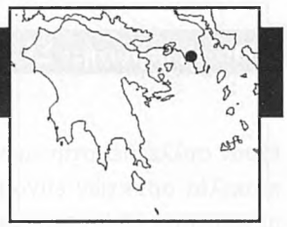
Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης.

Σπουδαιότητα: Ο Εθνικός Δρυμός Σουνίου ιδρύθηκε το 1971. Βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της Αττικής, στην περιοχή που συνηθίζεται να λέγεται Λαυρεωτική, και καταλήγει στο ακρωτήριο του Σουνίου. Περιλαμβάνει περίπου 4.000 ha, από τα οποία τα 500 είναι ο πυρήνας του δρυμού, όπου το καθεστώς προστασίας είναι απόλυτο. Η απόφαση για την ίδρυση του συγκεκριμένου δρυμού πάρθηκε, αφού συνεκτιμήθηκε η οικολογική, ιστορική, γεωλογική και η παλαιοντολογική αξία της περιοχής. Δηλαδή το πευκοδάσος χαλεπίου πεύκης, που κυριαρχεί στη βλάστηση του δρυμού, ήταν (και ως ένα βαθμό συνεχίζει να είναι) το πιο εκτεταμένο και καλοδιατηρημένο πευκοδάσος της ανατολικής Αττικής. Η σημασία ενός τέτοιου δάσους για το μικροκλίμα της ευρύτερης περιοχής του λεκανοπεδίου της πρωτεύουσας είναι φανερή. Επίσης, η χλωρίδα του δρυμού, αν και όχι επαρκώς μελετημένη, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Δύο είδη είναι στενότοπα ενδημικά της Λαυρεωτικής, δηλαδή απαντούν μόνο στην περιοχή αυτή, και είναι τα *Centaurea laureotica* και *C. attica* ssp. *asperula*. Όσον αφορά στην κατάσταση διατήρησης και τα δύο είναι τρωτά. Η χλωρίδα του δρυμού περιλαμβάνει πολλά άλλα ελληνικά ενδημικά. Ακόμη, περισσότερα από 260 ορυκτά

Όνομα περιοχής: ΣΟΥΝΙΟ - ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ (συνέχεια)

έχουν συλλεχθεί στην περιοχή, μερικά από τα οποία ήταν τελείως άγνωστα για την επιστήμη. Ακριβώς αυτή η ποικιλία ορυκτών ευνόησε την ανάπτυξη μιας μοναδικής "βιομηχανίας" εξόρυξης μετάλλων κατά την αρχαιότητα. Η έκταση του δρυμού είναι διάσπαρτη από σπηλιές και άλλους καρστικούς σχηματισμούς. Αυτοί οι σχηματισμοί λειτούργησαν ως παγίδες για ποικιλία οργανισμών σε διάφορους γεωλογικούς αιώνες, με αποτέλεσμα τη δημιουργία απολιθωμάτων σε μεγάλη συχνότητα που ανακαλύφθηκαν κυρίως στα βόρεια του δρυμού. Από τα φυτικά απολιθώματα ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα απολιθωμένα δείγματα *Pinus maritima* και *Quercus suber*, ειδών της δυτικής Μεσογείου που δεν έχουν αρτίγονους αντιπροσώπους στη χώρα μας, και απολιθώματα *Pinus nigra* και *Buxus sempervirens,* ειδών που σήμερα περιορίζονται σε περιοχές μεγάλου υψομέτρου. Από τα ζωικά απολιθώματα βρέθηκε ένα είδος *Spalax,* που σήμερα δεν απαντά στην Ελλάδα, *Ursus arctos,* που έχει εξαφανιστεί από τη νότια Ελλάδα και *Cervus elaphus,* που δεν υπάρχει πλέον στη Λαυρεωτική. Εκτός από τον δρυμό, μια μεγαλύτερη έκταση, η οποία περιλαμβάνει τον δρυμό, έχει ανακηρυχθεί ως περιοχή ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και πολιτιστικής κληρονομιάς. Προτείνεται η επέκταση της προστατευόμενης περιοχής προς τα νότια και τα δυτικά του δρυμού, έτσι ώστε να περιλάβει τις νότιες ακτές του ακρωτηρίου, το νησί του Πατρόκλου και τη θαλάσσια περιοχή μεταξύ Σουνίου και νησίδας Πατρόκλου. Η περιοχή αυτή φιλοξενεί εκτάσεις με *Posionia oceanica* σε άριστη κατάσταση. Η νησίδα του Πατρόκλου περιλήφθηκε στην περιοχή, γιατί αποτελεί, λόγω θέσης, καταφύγιο μεταναστευτικών πτηνών κατά τις περιόδους μετανάστευσης, ενώ οι θαλάσσιες σπηλιές της αποτελούν δυνητικό καταφύγιο για άτομα του είδους *Monachus monachus*.

Όνομα περιοχής: ΥΜΗΤΤΟΣ - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR3000006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 48΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37⁰ 56΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 513 **Έκταση (ha):** 8123 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Υμηττός είναι ένα μακρύ και στενό βουνό (συνολικό μήκος 20 km), που η ψηλότερη κορυφή του φτάνει τα 1.026 m. Ένα βαθύ φαράγγι χωρίζει το βόρειο από το νότιο τμήμα του βουνού. Το πιο κοινό πέτρωμα του βόρειου Υμηττού είναι ο σχιστόλιθος, ενώ ζώνες ασβεστόλιθου υπάρχουν στα νότια και στα δυτικά του βουνού. Η ετήσια βροχόπτωση κυμαίνεται από 400 μέχρι 600 mm. Ένας μεγάλος αριθμός σπηλαίων και άλλων καρστικών σχηματισμών (με διασημότερο αυτόν της λίμνης Βουλιαγμένης) περιλαμβάνονται στα όρια της περιοχής.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus blasii, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe situla.*

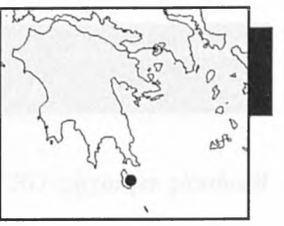
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 39B, 7D
— Πανίδα: 1A,15B, 8C,8D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 500 (IN) / 500, 502, 505, 511, 600 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 162, 230, 241, 250, 390, 401, 402, 421, 424, 948 (IN) 390, 400, 401, 410, 421, 422, 424 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στα αστικά κέντρα είναι απαραίτητη η δράση προς την κατεύθυνση της προστασίας και της ορθολογικής διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος που περιβάλλει ή γειτονεύει με τα κέντρα αυτά. Αυτή είναι και η περίπτωση του Υμηττού. Παρά το γεγονός της σταδιακής υποβάθμισης των οικοσυστημάτων του βουνού, μία καλά οργανωμένη και μελετημένη εκστρατεία διατήρησης και αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος του Υμηττού μπορεί να ανατρέψει την πορεία υποβάθμισης. Αν και ακόμη και σήμερα πολλοί θεωρούν τον Υμηττό ως χώρο απόρριψης μπάζων και ως φυσικό εμπόδιο στα σχέδιά τους για ανάπτυξη της ανατολικής Αττικής, η φύση του βουνού δεν παύει να εκπλήσσει με τη βιοποικιλότητα που παρουσιάζει, μοναδική για μια περιοχή τόσο κοντά σε ένα μεγάλο αστικό κέντρο.

Όνομα περιοχής: ΚΥΘΗΡΑ: ΚΑΡΑΒΑΣ ΕΩΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟ - ΠΑΛΑΙΟΠΟΛΗ - ΑΥΛΕΜΩΝΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR3000007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 22⁰ 59΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 16΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 250 **Έκταση (ha):** 11000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τα βόρεια και βορειοδυτικά τμήματα του νησιού μέχρι το ακρωτήριο Πισκοπή, μία κεντρική ζώνη και τα ανατολικά τμήματα μέχρι την ακτή Αγ. Νικολάου, το ακρωτήρι Μαθωναίο και τον Αυλέμωνα. Τα πετρώματα που επικρατούν είναι ασβεστόλιθοι και σχιστόλιθοι. Νεογενείς αποθέσεις υπάρχουν κυρίως στα ανατολικά της περιοχής.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους *(Juniperus* spp.), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Θαμνώνες με *Laurus nobilis*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Ασβεστόφιλες πλάκες, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Elaphe situla.*

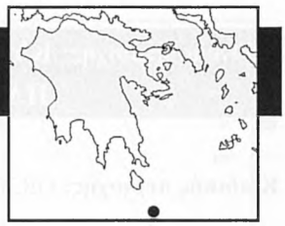
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 33B, 3D
— Πανίδα: 19B, 7C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 140, 170, 210, 402, 403, 501, 502, 511, 512, 608 (IN)
— Αρνητική: 180, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλότητα τύπων οικοτόπων, πολλοί από τους οποίους είναι καλά διατηρημένοι, ενώ αρκετοί θεωρούνται προτεραιότητας. Έχουν καταγραφεί περισσότερα από 650 είδη φυτών). Τα είδη *Centaurea cytherea* και *Polygala helenae* και τα υποείδη *Stachys spreitzenhoferi* ssp. *spreitzenhoferi* και *Centaurium erythraea* ssp. *limoniiforme* είναι ενδημικά των Κυθήρων. Στα ανατολικά τμήματα της περιοχής, σε παλιές αμμοθίνες, υπάρχουν απολιθώματα από αρκετά είδη ψυχρόφιλων, σήμερα εξαφανισμένων, γαστερόποδων. Η περιοχή είναι σημαντική για τα μεταναστευτικά πουλιά. Σχετικά μεγάλος αριθμός ατόμων μεσογειακής φώκιας ζει στις δυτικές και νότιες ακτές του νησιού.

Όνομα περιοχής: ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΑ - ΠΡΑΣΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟ



Κωδικός περιοχής: GR3000008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23^{0} 18΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35^{0} 52΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 150 **Έκταση (ha):** 2100 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από μια ομάδα έξι νησιών που βρίσκονται νότια των Κυθήρων: Αντικύθηρα, Θυμόντες, Ψείρα, Πλακουλίθρα, Λαγούβαρδος και Πρασονήσι. Τα Αντικύθηρα είναι το μεγαλύτερο νησί, καταλαμβάνει έκταση 20 km^2 και έχει μέγιστο υψόμετρο 378 m. Υπάρχουν πολύ λίγοι μόνιμοι κάτοικοι. Η επικρατούσα βλάστηση είναι μακκί και φρύγανα. Καλλιέργειες σήμερα υπάρχουν ελάχιστες. Τα Αντικύθηρα είναι από τις πιο ξηρές περιοχές της Ελλάδας. Συνήθως δέχονται λιγότερα από 200 mm βροχής το έτος. Το Πρασονήσι βρίσκεται 7,5 km Β-ΒΔ από τα Αντικύθηρα. Είναι ασβεστολιθικό νησί, καταλαμβάνει έκταση 0,27 km^2 και έχει μέγιστο υψόμετρο 129 m. Η βλάστηση αποτελείται κυρίως από αγρωστώδη φυτά, υπάρχει όμως στα δυτικά μια περιοχή με μακκία βλάστηση. Ο Λαγούβαρδος βρίσκεται 7,2 km ΒΔ των Αντικυθήρων και απέχει 3 km από το Πρασονήσι. Είναι και αυτό ασβεστολιθικό νησί. Έχει έκταση περίπου 0,06 km^2 και μέγιστο υψόμετρο 42 m. Η βλάστηση συνίσταται από αλόφυτα και αγρωστώδη.

Τύποι οικοτόπων: Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 10B, 1C
— Πανίδα: 14B, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 140, 170, 171, 180, 210, 230, 403 (IN) / 210 (AR)
— Αρνητική: 500 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η ομάδα των νησιών που αποτελούν την περιοχή παρουσιάζει μεγάλο βιογεωγραφικό ενδιαφέρον, καθώς είναι μία ζώνη που έχει επηρεαστεί από χλωριδικά και πανιδικά στοιχεία τόσο των ηπειρωτικών περιοχών όσο και αυτών του νότιου Αιγαίου. Η χλωρίδα είναι αρκετά διαφοροποιημένη σε σχέση με το κοντινό νησί των Κυθήρων αλλά και με την Πελοπόννησο. Εκτός από τα παραπάνω, η οικολογική αξία της περιοχής οφείλεται στο ότι είναι σημαντική περιοχή για τα μεταναστευτικά πουλιά, η μεσογειακή φώκια είναι μόνιμος κάτοικος, τα είδη των ερπετών προστατεύονται από τη Συνθήκη της Βέρνης και την ελληνική νομοθεσία (Π.Δ. 67/81) και η πανίδα των ασπόνδυλων θεωρείται σημαντική. Επιπλέον, υπάρχουν απολιθώματα από αρκετά είδη ψυχρόφιλων, σήμερα εξαφανισμένων γαστερόποδων.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΠΑΡΝΗΘΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR3000009 **Τύπος:** Η

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 43΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38⁰ 11΄

Διοικητική περιφέρεια: Αττική **Νομός:** Αττικής

Μέσο υψόμετρο (m): 950 **Έκταση (ha):** 3812 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελεί τον πυρήνα του Εθνικού Δρυμού Πάρνηθας και περιλαμβάνει τα υψηλότερα τμήματα του βουνού. Αποτελεί δασώδη έκταση που χαρακτηρίζεται κυρίως από δάση της ενδημικής κεφαλληνιακής ελάτης *Abies cephalonica*, σε σχετικά φτωχά και ξηρά εδάφη, από εύκρατα δάση κωνοφόρων (κυρίως *Pinus halepensis*), μακκία βλάστηση, ορεινά λιβάδια, βραχώδεις λόφους, πηγές και ρέματα. Στην περιοχή διακρίνονται δύο κύριες ζώνες βλάστησης, η ζώνη της κεφαλληνιακής ελάτης (από τα 600-800 m και υψηλότερα), με δάση *Abies cephalonica*, διαπλάσεις *Quercus ilex* και παρουσία *Q. pubescens*, *Fraxinus ornus* καθώς και άλλων μεσογειακών θάμνων μεγάλου υψόμετρου και η ζώνη της χαλεπίου πεύκης και των αείφυλλων σκληρόφυλλων θάμνων που βρίσκονται είτε αμιγή είτε αποτελούν υπόροφο στα πευκοδάση. Από το 1961 η περιοχή έχει κηρυχθεί Εθνικός Δρυμός.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*, Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Myotis emarginatus, Myotis myotis, Testudo hermanni, Testudo marginata, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla.*

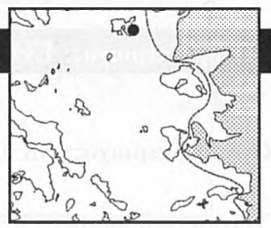
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 41B, 10D
— Πανίδα: 12A, 10B, 20C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 624, 625 (IN)
— Αρνητική: 230, 244, 251, 421, 622, 623, 626, 720, 948, 974 (IN) / 180, 401, 402, 411, 701, 702 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο Εθνικός Δρυμός της Πάρνηθας είναι πολύ ενδιαφέρουσα περιοχή, ικανή να αποτελέσει καταφύγιο για την προστασία και διατήρηση της χλωρίδας και πανίδας της νότιας Ελλάδας. Η χλωρίδα της Πάρνηθας είναι από τις πλουσιότερες στην Ελλάδα, καθώς έχουν καταγραφεί 818 είδη φυτών, ορισμένα από τα οποία είναι ενδημικά ή απειλούμενα με εξαφάνιση. Η πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει πολλά είδη που προστατεύονται νομικά, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Είναι ενδεικτικό ότι η περιοχή είναι η μόνη της νότιας Ελλάδας όπου επιβιώνει το ελάφι *Cervus elaphus*. Η γειτνίαση της Πάρνηθας με την Αθήνα, σε συνδυασμό με τη μεγάλη αισθητική και οικολογική αξία της, συνηγορούν στη σπουδαιότητα της περιοχής αυτής, που πρέπει να μελετηθεί και να προστατευθεί.

Όνομα περιοχής: ΛΗΜΝΟΣ: ΧΟΡΤΑΡΟΛΙΜΝΗ - ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ



Κωδικός περιοχής: GR4110001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25° 27′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39° 57′

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Λέσβου

Μέσο υψόμετρο (m): 10 **Έκταση (ha):** 18000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Αλυκή είναι μία παράκτια αλμυρή λιμνοθάλασσα, ενώ η Χορταρολίμνη είναι ένα παράκτιο, εποχικό, υφάλμυρο έλος (στο κείμενο θα αναφέρονται ως λίμνες για λόγους απλούστευσης). Οι λίμνες Αλυκή και Χορταρολίμνη βρίσκονται στην ανατολική πλευρά της νήσου Λήμνου, κατά μήκος της παράκτιας ζώνης και σε κοντινή μεταξύ τους απόσταση. Η επιφάνεια των δύο λιμνών είναι 600 και 230 ha, αντίστοιχα. Ανάμεσά τους υπάρχει μία μικρότερη λίμνη (η Ασπρολίμνη, με έκταση περίπου 42 ha). Η πρόσβαση στην περιοχή των λιμνών γίνεται από χωματόδρομο, μέσω της πλησιέστερης ασφαλτόστρωτης επαρχιακής οδού που συνδέει τις κοινότητες Ρουσσοπουλίου, Ρωμανού, Καλλιόπης και Κοντοπουλίου με το οικιστικό κέντρο της κοινότητας Μούδρου. Η πρόσβαση στον υγρότοπο είναι δύσκολη κατά την περίοδο των βροχοπτώσεων. Η Αλυκή καλύπτεται κατά το μεγαλύτερο μέρος του έτους με θαλασσινό νερό, σε αντίθεση με τη Χορταρολίμνη η οποία στερείται νερού κατά το μεγαλύτερο μέρος του έτους. Όταν δεν υπάρχει νερό, τόσο η Αλυκή όσο και η Χορταρολίμνη σχηματίζουν ένα εκτεταμένο αλίπεδο του οποίου τα κράσπεδα, που βρίσκονται προς τη θάλασσα, είναι γυμνά από βλάστηση εξαιτίας των ισχυρότατων ανέμων που πνέουν στην περιοχή. Στην περιοχή του αλίπεδου κυριαρχεί η αλοφυτική βλάστηση με αρμυρίθρες (είδη *Salicornia* και *Arthrocnemum*) και αρμυρίκια (είδη *Tamarix*), ενώ ενδιάμεσα, σε εκτεταμένες κατά θέσεις περιοχές, αναπτύσσονται μονοετή αγρωστώδη φυτά. Στην εξωτερική ζώνη των κρασπέδων συναντώνται βούρλα (*Juncus* sp.), ρείκια (*Erica* sp.), φρύγανα με λαδανιές (*Cistus* sp.), αστοιβή (*Sarcopoterium spinosum*) και γαλαστοιβή (*Euphorbia* sp.). Γενικότερα στην περιοχή κυριαρχεί η χαμηλή βλάστηση. Στην ευρύτερη ζώνη μεμονωμένοι είναι οι θύλακες με ελιές (*Olea europaea*), λυγαριές (*Vitex agnus-castus*), τζιτζιφιές (*Elaegnus angustifolius*), συκιές (*Ficus carica*) και βελανιδιές (*Quercus macrolepis*). Υπάρχουν επίσης περιοχές με μωσαϊκού τύπου βλάστηση από νεροκάλαμα (*Phragmites australis*) και καλάμια (*Arundo donax*). Θα πρέπει να αναφερθεί η απουσία ειδών *Limonium* και η παρουσία αντίστοιχα ειδών *Tamarix* και *Erica*. Τέλος, κατά μήκος της ακτής εκτείνεται μία στενή ζώνη από αμμόφιλη ψαμμοφυτική βλάστηση. Το θαλάσσιο τμήμα της περιοχής που καλύπτει το 70% της συνολικής της έκτασης περιλαμβάνει λιβάδια ποσειδώνιας (*Posidonia oceanica*) που καλύπτουν μεγάλη ομαλή επιφάνεια (πλατώ), καθώς και δύο περιοχές με υφάλους.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων, Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (Cisto-Lavenduletalia), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Testudo graeca, Mauremys caspica.*

Άλλα σημαντικά είδη: — Χλωρίδα: 1B, 1D
— Πανίδα: 1A, 4B, 5C, 1D

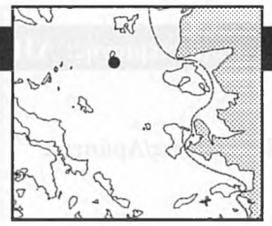
Όνομα περιοχής: ΛΗΜΝΟΣ: ΧΟΡΤΑΡΟΛΙΜΝΗ - ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ (συνέχεια)

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 230, 300, 421, 423, 530, 730, 870 (ΙΝ)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Οι δύο υγρότοποι της Αλυκής και Χορταρολίμνης βρίσκονται σε εξαιρετική, σχεδόν ιδανική κατάσταση φυσικότητας. Ειδικά η Αλυκή είναι ίσως η μόνη φυσική αλμυρή λίμνη σε τέτοια έκταση σε όλη την Ελλάδα που δεν έχει επηρεαστεί από τον άνθρωπο. Από τα μέχρι στιγμής περιορισμένα δεδομένα προκύπτει ότι η Αλυκή και η Χορταρολίμνη συντηρούν αρκετά μεγάλο αριθμό από σπάνια και απειλούμενα είδη που προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις ή από την ελληνική νομοθεσία. Η γεωγραφική θέση της περιοχής είναι μεγάλης σπουδαιότητας για αρκετά μεταναστευτικά πτηνά που τη χρησιμοποιούν ως ενδιάμεσο σταθμό ανάπαυσης. Η πανίδα εμπλουτίζεται με σημαντικά είδη ασπόνδυλων. Τα παραπάνω αποδεικνύουν τη μεγάλη επιστημονική αξία της περιοχής που μπορεί επιπλέον να χρησιμοποιηθεί για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς. Τέλος, σημαντική είναι και η πολιτιστική της αξία, εξαιτίας του γειτονικού αρχαιολογικού χώρου (ερείπια αρχαίας Ηφαιστείας).

Όνομα περιοχής: ΑΓΙΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4110002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 00΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39⁰ 31΄

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Λέσβου

Μέσο υψόμετρο (m): 150 **Έκταση (ha):** 4600 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο Άγιος Ευστράτιος απέχει περίπου 30 km από το πλησιέστερο νησί, τη Λήμνο. Η θάλασσα που περιβάλλει το νησί, προς όλες τις κατευθύνσεις, φτάνει σε βάθος 200 m. Μεγάλο μέρος της ακτής αποτελείται από απόκρημνους βράχους με σπηλιές. Το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής χρησιμοποιόταν στο παρελθόν για καλλιέργειες ή για βοσκοτόπια με έντονη βόσκηση. Σήμερα έχουν μείνει 200 μόνο κάτοικοι στο νησί, ενώ μικρές μόνο περιοχές χρησιμοποιούνται για καλλιέργειες ή βόσκηση. Αποτέλεσμα της αλλαγής χρήσης γης ήταν η εισβολή φυτών διαφόρων προελεύσεων στις εγκαταλειμμένες καλλιέργειες και στα πρώην βοσκοτόπια. Η διαδικασία αυτή βρίσκεται σε εξέλιξη, αλλά δεν έχει ακόμη δημιουργηθεί ένας οικότοπος με σταθερά χαρακτηριστικά. Στις αμμώδεις παραλίες απαντά η *Centaurea spinosa*. Η βελανιδιά, *Quercus macrolepis*, δεν σχηματίζει πια δάση. Υπάρχουν επίσης μερικές συστάδες ιτιάς (*Salix alba*) και λεύκας (*Populus alba*) κοντά στο χωριό, ενώ τα μεγαλύτερα ρυάκια περιστοιχίζονται από *Nerium oleander* και *Vitex agnus-castus*. Ένας σεισμός δημιούργησε χαλάσματα που αποτελούν ενδιαιτήματα αρκετών ειδών ερπετών.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea), Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus.*

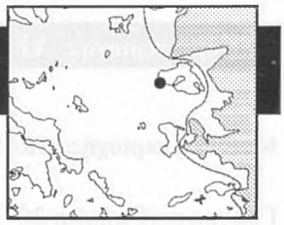
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 1C, 7D
— Πανίδα: 1B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 530 (IN)
— Ουδέτερη: 100, 210, 211, 220, 403, 501, 511, 520 (IN)
— Αρνητική: 140, 230, 290, 790, 946 (IN) / 213, 790 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Στην παράκτια βραχώδη ζώνη σχηματίζονται σπηλιές με μικρές παραλίες, που είναι ιδανικά καταφύγια για τη μεσογειακή φώκια. Αρπακτικά, όπως ο μαυροπετρίτης, και σημαντικά είδη θαλάσσιων πουλιών, φωλιάζουν στους απότομους παράκτιους βράχους. Οι εαρινές λίμνες είναι σημαντικές για τα είδη των μεταναστευτικών πουλιών και για σπάνια στα νησιά είδη φυτών. Έχουν επίσης επιβιώσει μερικές συστάδες *Quercus macrolepis*, είδους σπάνιου στο Αιγαίο σήμερα. Το *Pancratium maritimum* απειλείται κυρίως από την τουριστική ανάπτυξη. Σημειώνεται η παρουσία του *Melilotus elegans,* ως μοναδική αναφορά του είδους στην Ελλάδα. Τα λιβάδια της *Posidonia* είναι σε εξαιρετική κατάσταση. Τέλος, η παρουσία ενός απολιθωμένου δάσους κάνει το νησί ενδιαφέρον από γεωλογική άποψη.

Όνομα περιοχής: ΛΕΣΒΟΣ: ΔΥΤΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4110003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 59΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39⁰ 13΄

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Λέσβου

Μέσο υψόμετρο (m): 370 **Έκταση (ha):** 16100 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο δυτικό τμήμα του νησιού. Πλησιέστερες πόλεις και χωριά είναι το Σίγρι, η Ερεσσός, η Άντισσα, η Βατούσσα, η Πτερούντα, τα Χίδηρα και η Άγρα. Η βλάστηση της περιοχής αποτελείται από φρύγανα (επικρατούν τα είδη *Sarcopoterium spinosum, Centaurea spinosa* και *Ballota acetabulosa*) και από δάση *Pinus brutia, P. nigra* ssp. *pallasiana* και *Quercus macrolepis*. Στο δυτικό τμήμα της Λέσβου, μεταξύ Χιδήρων, Πτερούντας, Παρακοίλων και Άγρας υπάρχουν παρόχθιες φυτοκοινωνίες, κατά μήκος ρεμάτων παροδικής ροής, με *Rhododendron luteum* συνοδευόμενο από *Osmunda regalis, Nerium oleander, Pteridium aquilinum, Juncus* sp. και *Platanus orientalis*.

Τύποι οικοτόπων: Ύφαλοι, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Δάση με *Quercus macrolepis*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus blasii, Myotis blythi, Miniopterus schreibersii, Myotis myotis, Monachus monachus, Testudo graeca, Elaphe situla.*

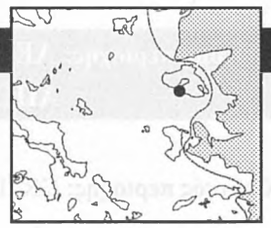
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 9C, 6D
— Πανίδα: 3A, 2B, 15C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 403 (IN)
— Ουδέτερη: 160, 180, 212, 213, 501, 504, 511, 621, 690, 730 (IN)
— Αρνητική: 140, 171, 230, 250, 421, 502, 608, 740 (IN) / 100, 110, 400 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης.

Σπουδαιότητα: Το απολιθωμένο δάσος της Λέσβου είναι μοναδικό γεωλογικό μνημείο που παρουσιάζει τεράστιο επιστημονικό ενδιαφέρον. Με το Π.Δ. 443/1985 ανακηρύχθηκε διατηρητέο Μνημείο της Φύσης ενώ προστατεύεται επίσης από τη Συνθήκη της Βαρκελώνης. Η έκταση της αυστηρώς προστατευόμενης περιοχής είναι 51,7 ha. Οι σημαντικότερες εμφανίσεις απολιθωμάτων εντοπίζονται στις θέσεις Παλή Αλώνια, Χαμανδρούλα, ακρωτήριο Σίγρι, βόρειο τμήμα Μεγαλονησίου και Λάφη και ανήκουν στα γένη: *Pinus, Taxodioxylon, Pinoxylon, Cedroxylon, Pityoxylon, Alnus, Carpinus, Populus, Quercus, Platanus, Laurus, Cinnamomum, Palmoxylon,* κ.λπ. Τα προαναφερθέντα γένη εξαπλώνονται σήμερα μόνο σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές. Οι αρχαιότητες της Ερεσσού και της Άντισσας, καθώς και το βυζαντινό μοναστήρι του Υψηλού, παρουσιάζουν μεγάλο αρχαιολογικό ενδιαφέρον.

Όνομα περιοχής: ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR4110004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39⁰ 10΄

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Λέσβου

Μέσο υψόμετρο (m): 5 **Έκταση (ha):** 14500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Ο κόλπος της Καλλονής βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα του νησιού και είναι ο μεγαλύτερος κόλπος της Λέσβου με έκταση 110 km^2, μέγιστο βάθος 19 m περίπου και μέσο βάθος 10 m. Αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα αλιευτικά κέντρα της Ελλάδας, ενώ οι πόλεις και τα χωριά που τον περιβάλλουν έχουν πληθυσμό 11.600 κατοίκων (απογραφή 1991). Το θαλάσσιο τμήμα καλύπτει περίπου το 80% της περιοχής. Σε βάθη μεταξύ 10 και 20 m παρατηρούνται χαρακτηριστικές κοινωνίες VTC (Vases Terrigenes Cotieres). Από γεωλογική άποψη η περιοχή αποτελείται από ηφαιστειακά πετρώματα και αλλουβιακές αποθέσεις.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus blasii, Myotis blythi, Miniopterus schreibersii, Myotis myotis, Monachus monachus, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

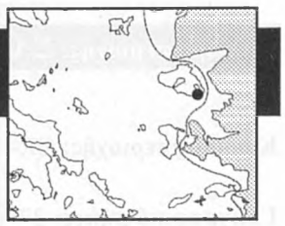
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 8C, 3D
— Πανίδα: 3A, 5B, 12C, 6D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 340, 621 (IN) / 609 (AR)
— Αρνητική: 140, 170, 171, 200, 210, 230, 240, 250, 300, 403, 421, 424, 501, 502, 511, 701, 800, 870, 948 (IN) / 100, 110, 400, 504, 608 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Στο βόρειο και στο ανατολικό τμήμα του κόλπου σχηματίζονται αξιόλογοι υγρότοποι. Στην περιοχή φωλιάζουν ή διέρχονται σπάνια και απειλούμενα, τόσο για την Ελλάδα όσο και για την Ευρώπη, είδη πουλιών.

Όνομα περιοχής: ΛΕΣΒΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΓΕΡΑΣ , ΕΛΟΣ ΝΤΙΠΙ ΚΑΙ ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4110005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 26΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 39⁰ 04΄

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Λέσβου

Μέσο υψόμετρο (m): 360 **Έκταση (ha):** 8500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΝΑ τμήμα του νησιού. Το θαλάσσιο τμήμα της καλύπτει το 49%. Το όρος Όλυμπος (968 m) καλύπτεται από δάση καστανιάς και τραχείας πεύκης, ενώ η κορυφή του είναι γυμνή και βραχώδης. Στον Όλυμπο υπάρχουν επίσης δενδρώδεις μορφές *Querqus coccifera* σε συνδυασμό με φυλλοβόλα είδη. Ανάμεσα στην Αγιάσο και το Μεγαλοχώρι εντοπίζεται μία σχετικά μικρή περιοχή που καλύπτεται από *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*. Ο κόλπος της Γέρας είναι ένας εσωτερικός κόλπος ο οποίος επικοινωνεί με το Αιγαίο μέσω ενός στενού καναλιού. Κατά μήκος των ακτών του κόλπου έχουν σχηματιστεί αλίπεδα, ιδιαίτερα στα μέρη Ντίπι, Λάρσος, Ευρειακή, Χαραμίδα κ.ά.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση καστανιάς, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου..

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus blasii, Myotis blythi, Miniopterus schreibersii, Myotis myotis, Testudo graeca, Emys orbicularis, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

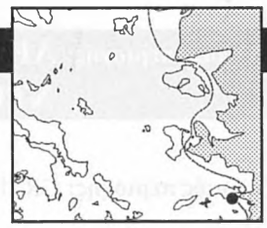
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 7B, 29C, 15D
— Πανίδα: 3A, 5B, 12C, 7D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 166, 212, 501, 502, 511, 608, 609, 622 (IN) / 180, 730 (AR)
— Αρνητική: 140, 163, 171, 230, 250, 403, 421, 422, 504, 623, 701, 803, 860, 948 (IN) / 100, 110, 301, 402, 411 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ο κόλπος Γέρας είναι σημαντικός για τα αποδημητικά πουλιά εξαιτίας των αλίπεδων που βρίσκονται εκεί. Ο΄Ολυμπος παρουσιάζει μεγάλο βοτανικό ενδιαφέρον, λόγω της παρουσίας του ενδημικού *Alyssum lesbiacum* αλλά και άλλων σημαντικών και σπάνιων για την Ελλάδα και την Ευρώπη φυτικών ειδών. Σε ό,τι αφορά στα είδη πρέπει να σημειωθεί ότι η παρουσία της *Festuca pseudosupina*, που είναι ενδημικό είδος του νησιού και έχει περιγραφεί από την κορυφή του Ολύμπου, χρειάζεται επιβεβαίωση, καθώς η περιοχή έχει αλλοιωθεί από την κατασκευή δημόσιων έργων. Το *Myotis blythi lesviacus* είναι επίσης ενδημικό υποείδος της Λέσβου. Τέλος, τα δάση με *Pinus brutia* και *Castanea sativa* βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση.

Όνομα περιοχής: ΣΑΜΟΣ: ΑΛΥΚΗ



Κωδικός περιοχής: GR4120001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 27° 01′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 42′

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Σάμου

Μέσο υψόμετρο (m): 3 **Έκταση (ha):** 240 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Σάμος είναι νησί του ανατολικού Αιγαίου και το ανατολικό του άκρο απέχει μόλις 1.200 m από τις ακτές της Μικράς Ασίας. Το κλίμα είναι τυπικό μεσογειακό και η ετήσια βροχόπτωση δεν υπερβαίνει τα 500 mm. Η περιοχή βρίσκεται στα ΝΑ του νησιού και το 29% της έκτασής της αποτελείται από θάλασσα. Το χερσαίο τμήμα της περιλαμβάνει την περιοχή της Αλυκής, μία εκτεταμένη αμμώδη παραλία με μία ρηχή λιμνοθάλασσα, που απέχει μόλις 0,2 km από το χωριό Ψιλή Άμμος. Στο χώρο αυτό βρίσκονται οι εγκαταστάσεις μιας παλιάς αλυκής, η οποία σταμάτησε να λειτουργεί το 1970. Το στενό πλάτος της παραλιακής ζώνης δεν επιτρέπει τη δημιουργία καλοσχηματισμένων διαπλάσεων με αμμόφιλη βλάστηση. Έτσι η βλάστηση της παραλίας είναι γενικώς φτωχή και χαρακτηρίζεται από σποραδική παρουσία μεμονωμένων ατόμων. Σε συγκεκριμένα σημεία της ακτής, κυρίως σε περιοχές με βότσαλα όπου και συσσωρεύονται οργανικά υλικά, είναι χαρακτηριστική η παρουσία αμμονιτρόφιλων ειδών, όπως: *Anthemis tomentosa, Salsola kali, Medicago marina, Limonium virgatum, L. sinuatum* κ.ά. Συχνά στα σημεία αυτά εντοπίζονται και άτομα *Centaurea spinosa*. Στη λιμνοθάλασσα (που καλύπτεται από νερό κυρίως το χειμώνα), επικρατεί αλλοφυτική βλάστηση, με κυρίαρχα τα είδη *Limonium sinuatum, L. vulgare, Juncus heldreichianus, J. acutus, Phragmites australis, Sarcopoterium spinosum* και αντιπροσώπους του γένους *Tamarix*. Τα τελευταία 25 χρόνια, και κυρίως μετά την εγκατάλειψη των αλυκών, η περιοχή έχει αναδειχθεί σε σημαντικό υγρότοπο.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo graeca, Elaphe situla.*

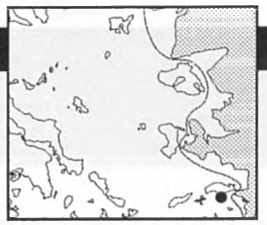
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 1C, 1D
— Πανίδα: 1A, 6C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 220, 230, 302, 600, 621 (IN) / 180, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και σπουδαιότητα της περιοχής έγκειται κυρίως στο μεγάλο αριθμό πουλιών που αναπαράγονται ή επισκέπτονται κάθε χρόνο τον υγρότοπο. Λόγω της γειτνίασης με την τουρκική ενδοχώρα, στην περιοχή αυτή φιλοξενούνται περισσότερα πουλιά από πολλά άλλα νησιά, καθώς αποτελεί σημαντικό σταθμό για πολλά μεταναστευτικά είδη. Η Αλυκή, εκτός από την αισθητική της αξία, έχει ευρύτερη οικολογική σημασία, επειδή αποτελεί σχετικά σπάνιο οικότοπο στην περιοχή των νησιών του Αιγαίου.

Όνομα περιοχής: ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΜΠΕΛΟΣ (ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ)



Κωδικός περιοχής: GR4120002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26° 49′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 46′

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Σάμου

Μέσο υψόμετρο (m): 900 **Έκταση (ha):** 4960 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Σάμος είναι νησί του ανατολικού Αιγαίου πελάγους που το ανατολικό του άκρο απέχει μόλις 1.200 m από τις ακτές της Μικράς Ασίας. Το κλίμα είναι τυπικό μεσογειακό και η ετήσια βροχόπτωση δεν υπερβαίνει τα 500 mm. Το όρος Άμπελος (Καρβούνης) καταλαμβάνει το κεντρικό τμήμα του νησιού. Η υψηλότερη κορυφή του είναι ο προφήτης Ηλίας (1.093 m). Η περιοχή αποτελείται από δασώδη έκταση που χαρακτηρίζεται από εύκρατα δάση κωνοφόρων, σκληρόφυλλους θάμνους και εκτεταμένες περιοχές με ασβεστολιθικά βράχια. Η φυσική βλάστηση, στα ορεινά τμήματα του Καρβούνη, αντίθετα με την πλειονότητα των νησιών του Αιγαίου, δεν έχει επηρεαστεί από καλλιέργειες ή βόσκηση. Το αποτέλεσμα είναι να διατηρούνται μεγάλες εκτάσεις με φυσική βλάστηση. Οι παραδοσιακές καλλιέργειες ελιάς, αμπέλου και δημητριακών είναι περιορισμένες και εξακολουθούν να βρίσκονται σε ισορροπία με το περιβάλλον. Η περιοχή είναι αραιοκατοικημένη και η έλλειψη κύριων δρόμων δυσχεραίνει την οδική προσπέλασή της.

Τύποι οικοτόπων: Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου, Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Callimorpha quadripunctata.*

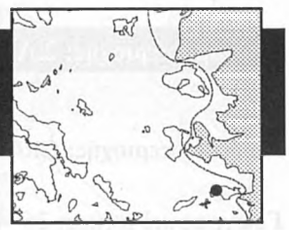
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 11B, 5C, 19D
— Πανίδα: 1A, 5B, 7C, 10D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 140, 160, 180, 230, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και σπουδαιότητα της περιοχής προκύπτουν από την παρουσία μεγάλου αριθμού ενδημικών και πολύ σπάνιων φυτών και ασπονδύλων. Η παρουσία πλήθους ενδημικών ειδών οφείλεται τόσο στη γεωγραφική θέση της Σάμου (πολύ κοντά στη Μικρά Ασία), όσο και στο μεγάλο υψόμετρο και πλήθος οικοτόπων που υπάρχουν στην περιοχή. Είναι αξιοσημείωτο ότι τα φυτικά είδη *Asperula samia, Thymus samius* και *Erodium sibthorpianum* ssp. *vetteri* αποτελούν τοπικά ενδημικά. Λόγω μειωμένης ανθρώπινης παρέμβασης, τα δάση *Pinus brutia* και *P. nigra* ssp. *pallasiana* της περιοχής βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση.

Όνομα περιοχής: ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΕΡΚΕΤΕΥΣ - ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟ ΣΕΪΤΑΝΙ - ΔΑΣΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΚΚΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR4120003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26° 38′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 45′

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Σάμου

Μέσο υψόμετρο (m): 450 **Έκταση (ha):** 6110 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Σάμος είναι νησί του ανατολικού Αιγαίου που το ανατολικό άκρο του απέχει μόλις 1.200 m από τις ακτές της Μικράς Ασίας. Το κλίμα είναι τυπικό μεσογειακό και η ετήσια βροχόπτωση δεν υπερβαίνει τα 500 mm. Το όρος Κερκετεύς (1.434 m) βρίσκεται στη δυτική Σάμο και αποτελεί μία ορεινή περιοχή με ορομεσογειακή βλάστηση, υγρές κοιλάδες και δάση στο βόρειο τμήμα, ασβεστολιθικά βράχια και ασυνήθιστα εκτεταμένες περιοχές με λιθορριπές στα δυτικά. Ο ορεινός όγκος του αποτελείται κυρίως από σχιστόλιθο και μάρμαρο. Η περιοχή είναι μία δασώδης έκταση που χαρακτηρίζεται από εύκρατα δάση κωνοφόρων (κυρίως *Pinus brutia* και *Cupressus sempervirens*) και σκληρόφυλλους θάμνους. Στην περιοχή διακρίνονται τέσσερις κύριες ζώνες βλάστησης: Oleo-Ceratonion, από τις ακτές μέχρι τα 250-300 m, με αείφυλλους σκληρόφυλλους θάμνους σε αμιγείς διαπλάσεις ή ως υπόροφος της *Pinus brutia*, Quercion ilicis, από τα ανώτερα όρια της Oleo-Ceratonion μέχρι τα 600-700 m, που χαρακτηρίζεται από τα είδη *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus* και *Arbutus unedo* καθώς και από πολύ καλά αναπτυγμένα δάση *Pinus brutia*, Quercetalia pubescentis, από τα 600-700 m μέχρι τα 900-1.000 m, όπου και σταματά η δασώδης βλάστηση και χαρακτηρίζεται από την παρουσία των ειδών *Crateogus* spp., *Prunus* spp., *Rosa* spp., *Quercus pubescens,* καθώς από μεμονωμένα άτομα μαυρόπευκου *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* και Daphno-Festucetalia, στις υψηλότερες κορυφές του όρους, πάνω από το δασοόριο, με έντονη την παρουσία αγκαθωτών θάμνων με χαρακτηριστική μορφή. Εδώ απαντά και το είδος *Juniperus foetidisima* σε χαρακτηριστική έρπουσα μορφή. Στη ζώνη αυτή απαντούν τα περισσότερα ενδημικά είδη, όπως τα *Alyssum samium, Erodium sibthorpianum* ssp *vetteri, Anthemis rosea* και *Centaurea xylobasis.* Οι ακτές είναι στην πλειονότητά τους απόκρημνες και βραχώδεις με λίγες εξαιρέσεις. Στο βόρειο μέρος της περιοχής βρίσκονται το Μικρό και Μεγάλο Σεϊτάνι, περιοχή με αμμώδεις ακτές και μεγάλη αισθητική και οικολογική αξία. Τα δάση Καστανιάς και Λέκκας είναι καλά δασωμένες περιοχές που βρίσκονται στο δυτικό μέρος της περιοχής και χαρακτηρίζονται από φυσικές συστάδες *Cupressus sempervirens.* Στα ορεινά τμήματα, αντίθετα με τα περισσότερα νησιά του Αιγαίου, η φυσική βλάστηση δεν έχει επηρεαστεί από καλλιέργειες ή βόσκηση. Η περιοχή είναι αραιοκατοικημένη και η έλλειψη κύριων δρόμων δυσχεραίνει την οδική προσπέλασή της. Πολλές ορεινές περιοχές δεν καλλιεργούνται πια με αποτέλεσμα τη βαθμιαία επικράτηση της φυσικής βλάστησης σε παλιούς παραδοσιακούς αμπελώνες και ελαιώνες, ενώ δεν εκχερσώνονται νέες εκτάσεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην επηρεάζεται σχεδόν καθόλου η φυσική βλάστηση από τη γεωργία, αντίθετα μάλιστα να επεκτείνεται ακόμη και ανάμεσα στις καλλιέργειες.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Θίνες με *Euphorbia terracina*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Consolida samia.*

Όνομα περιοχής: ΣΑΜΟΣ: ΟΡΟΣ ΚΕΡΚΕΤΕΥΣ - ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟ ΣΕΪΤΑΝΙ - ΔΑΣΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΚΚΑΣ (συνέχεια)

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Caretta caretta, Callimorpha quadripunctata.*

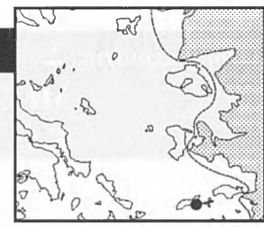
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 20B, 4C, 22D
— Πανίδα: 2A, 6B, 7C, 11D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 140, 160, 180, 230, 608, 948 (IN) / 170, 608, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και σπουδαιότητα της περιοχής προκύπτουν από την παρουσία μεγάλου αριθμού ενδημικών και πολύ σπάνιων φυτών και ασπόνδυλων. Η παρουσία πλήθους ενδημικών ειδών προκύπτει τόσο από τη γεωγραφική θέση της Σάμου (πολύ κοντά στη Μικρά Ασία), όσο και από το μεγάλο υψόμετρο και το πλήθος των οικοτόπων που υπάρχουν στην περιοχή. Είναι αξιοσημείωτο ότι τα φυτικά είδη *Alyssum samium, Anthemis rosea* ssp. *rosea, Centaurea xylobasis, Muscari kerkis, Consolida samia* και *Erodium sibthorpianum* ssp. *vetteri,* αποτελούν τοπικά ενδημικά. Λόγω μειωμένης ανθρώπινης παρέμβασης, τα πευκοδάση και οι συστάδες κυπαρισσιών της περιοχής βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση. Στην περιοχή συναντάται μεγάλος αριθμός από αρπακτικά πουλιά, κυρίως λόγω της γειτνίασής της με την τουρκική ενδοχώρα. Επίσης, αποτελεί σημαντικό σταθμό για τα είδη πουλιών που μεταναστεύουν. Το Μικρό και το Μεγάλο Σεϊτάνι, εκτός από την αισθητική και ευρύτερη οικολογική τους αξία, είναι σημαντικοί βιότοποι τόσο για την *Caretta caretta,* όσο και για την *Monachus monachus.*

Όνομα περιοχής: ΙΚΑΡΙΑ - ΦΟΥΡΝΟΙ



Κωδικός περιοχής: GR4120004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26° 14΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 36΄

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Σάμου

Μέσο υψόμετρο (m): 500 **Έκταση (ha):** 14500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η νήσος Ικαρία βρίσκεται στο κεντρικό ανατολικό Αιγαίο πέλαγος, νοτιοδυτικά της Σάμου και κοντά στις ακτές της Μικράς Ασίας. Το θαλάσσιο τμήμα καλύπτει το 5% της περιοχής (περίπου 700 ha). Το κλίμα είναι μεσογειακού τύπου, με μέση ετήσια βροχόπτωση 870 mm. Η μέση μηνιαία μέγιστη, ελάχιστη και μέση θερμοκρασία φθάνει τους 22,5, 15,7 και 19,3 °C αντίστοιχα. Το όρος Αθέρας (ψηλότερη κορυφή 1.042 m) οριοθετείται στο κεντρικό τμήμα του νησιού και σχηματίζεται κυρίως από σχιστόλιθους. Η συχνή παρουσία ομίχλης και σχηματισμών νεφών στις κορυφές προκαλούν αυξημένη σχετική υγρασία αέρα, ακόμη και το καλοκαίρι. Στα σημεία αυτά ο ανοικτός τύπος βλάστησης θεωρείται αποτέλεσμα της βόσκησης. Οι λόχμες και μερικές προστατευμένες περιοχές αποδεικνύουν ότι ολόκληρο το νησί καλυπτόταν κάποτε με δάση. Στη νότια πλευρά του νησιού (Αγ. Νικόλαος) βρίσκονται ασβεστολιθικές βραχώδεις περιοχές με απότομους γκρεμούς. Στην περιοχή αυτή εντοπίζεται σημαντικό ποσοστό της ενδημικής χλωρίδας του νησιού. Ο Χάλαρης, ποταμός μόνιμης ροής, διασχίζει το νησί με κατεύθυνση από νότια προς βόρεια. Παρόχθιες συστάδες πλάτανου περιβάλλουν την κοίτη του ποταμού. Ένας σημαντικός αρχαιολογικός χώρος, ο ναός της Ταυροπώλου Αρτέμιδος, εντοπίζεται στις εκβολές του ποταμού. Το Φανάρι περιλαμβάνει θαλάσσιους οικοτόπους. Οι συγκεκριμένοι τύποι οικοτόπων, που χαρακτηρίζουν και ανοικτές θάλασσες, θεωρούνται τυπικοί για το θαλάσσιο περιβάλλον της Μεσογείου, με κύριους εκπροσώπους τις αμμώδεις ακτές και τις ποσειδώνιες. Οι Φούρνοι αποτελούν ένα σύμπλεγμα μικρών νησιών στα νοτιοανατολικά της Ικαρίας. Η συνολική τους επιφάνεια είναι σχετικά μικρή, οι ακτές τους όμως (με μήκος περίπου 126 km) χαρακτηρίζονται από τυπικούς οικοτόπους των απόκρημνων βράχων, ύφαλους και θαλάσσια σπήλαια.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Θίνες με *Euphorbia terracina*, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Iberis runemarkii.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus blasii, Myotis blythi, Myotis emarginatus, Tursiops truncatus, Monachus monachus, Mauremys caspica, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη: — Χλωρίδα: 25B, 12D
— Πανίδα: 1A, 17B, 10C, 3D

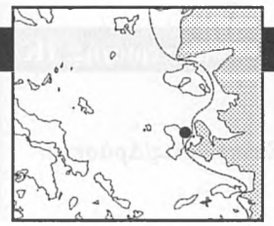
Όνομα περιοχής: ΙΚΑΡΙΑ - ΦΟΥΡΝΟΙ (συνέχεια)

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 162, 180, 210, 608, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ως σημαντικότερο στοιχείο της ποιότητας και της σπουδαιότητας της περιοχής αξιολογείται η βιοποικιλότητα. Χαρακτηριστική είναι η παρουσία πλήθους τόσο τύπων οικοτόπων (19) όσο ενδημικών και τοπικών ενδημικών φυτών (21), καθώς επίσης και ασπόνδυλων (15). Μέγιστης σημασίας θεωρείται η παρουσία του τοπικού ενδημικού φυτού της Ικαρίας, *Iberis runemarkii*, σε περιορισμένο πληθυσμό στην περιοχή της Πραγιάς. Η ύπαρξη πλήθους ενδημικών ειδών φυτών οφείλεται κυρίως στη γεωγραφική θέση του νησιού (κοντά στις ακτές της Μικράς Ασίας). Επιπρόσθετα, τα μεγάλα υψόμετρα καθώς και η ποικιλότητα των οικοτόπων, που συναντώνται στην περιοχή, ενισχύουν τον πλούτο της χλωρίδας. Αναφέρεται ότι τα αμιγή δάση *Pinus brutia* όπως και οι μικτές διαπλάσεις με *Cupressus sempervirens* βρίσκονται σε άριστα επίπεδα διατήρησης. Αυτό οφείλεται στο ότι η Ικαρία δεν εντάσσεται στις τουριστικές ζώνες της Ελλάδας και η ανθρώπινη επέμβαση στα φυσικά δασικά οικοσυστήματα είναι περιορισμένης έντασης. Οι αδιατάρακτοι θαλάσσιοι οικότοποι των Φούρνων, διατηρούνται επίσης σε άριστη κατάσταση. Οι οικότοποι αυτοί προσφέρουν ένα ιδανικό οικοσύστημα για την επιβίωση και διάσωση σπάνιων ή κινδυνευόντων ειδών της Μεσογείου, όπως είναι η φώκια (*Monachus monachus*) και το δελφίνι (*Tursiops truncatus*). Οι Φούρνοι, περιοχή μεγάλης αισθητικής και οικολογικής αξίας, αποτελούν καταφύγιο για αρπακτικά πουλιά εξαιτίας της θέσης τους στο ανατολικό Αιγαίο πέλαγος και της γειτνίασής τους με τα παράλια της Μικράς Ασίας. Συγχρόνως, τα νησιά αυτά θεωρούνται σταθμός των μεταναστευτικών πουλιών κατά τις εποχικές τους μεταναστεύσεις.

Όνομα περιοχής: ΒΟΡΕΙΑ ΧΙΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΟΙ ΟΙΝΟΥΣΣΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR4130001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26° 00′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 38° 33′

Διοικητική περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο **Νομός:** Χίου

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 32200 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η Χίος διακρίνεται, με βάση τη μορφολογία του εδάφους και τη βλάστηση, σε τρεις περιοχές: την ορεινή βόρεια και δυτική, που περιλαμβάνει το Όρος Πελιναίον (1.297 m), την περιοχή Κάμπος, στο ανατολικοκεντρικό τμήμα του νησιού που χαρακτηρίζεται από την παρουσία εκτεταμένων καλλιεργειών και το νοτιοανατολικό μέρος, στους λόφους του οποίου καλλιεργείται η *Pistacia lentiscus* var. *chia,* από την οποία παράγεται η φημισμένη χιώτικη μαστίχα. Η περιοχή περιλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της πρώτης από τις πιο πάνω διαιρέσεις και τις Οινούσσες, ενώ το θαλάσσιο μέρος της καταλαμβάνει περίπου το 18 % της συνολικής της έκτασης. Οι Οινούσσες είναι σύμπλεγμα μικρών νησιών και βραχονησίδων που χαρακτηρίζονται από αραιή, θαμνώδη κυρίως βλάστηση και στενές κοιλάδες, οι οποίες καταλήγουν απότομα στη θάλασσα και σχηματίζουν πολύ μικρές παραθαλάσσιες πεδιάδες. Η περιοχή στο σύνολό της χαρακτηρίζεται από την εκτεταμένη παρουσία φρυγανικής και αείφυλλης θαμνώδους βλάστησης, το δάσος της τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*), τα εσωτερικά υδάτινα συστήματα στη βορειοανατολική κυρίως Χίο, την άγονη έκταση που καταλαμβάνει μεγάλη σχετικά επιφάνεια, και την έντονη παρουσία υφάλων και λιβαδιών ποσειδώνιας στο εκτεταμένο θαλάσσιο μέρος.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας, Δάση με *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη, Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Lutra lutra, Monachus monachus, Testudo graeca, Mauremys caspica, Elaphe situla, Callimorpha quadripunctata.*

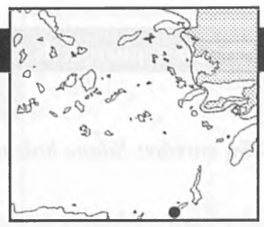
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 8B, 7C, 16D
— Πανίδα: 5A, 5B, 15C, 5D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 140, 200, 230, 243, 421, 422, 730, 800, 811, 852, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η οικολογική σπουδαιότητα της περιοχής οφείλεται στην ποικιλότητα των τύπων οικοτόπων, στην ενδιαφέρουσα χλωρίδα που περιλαμβάνει αρκετά ενδημικά και σπάνια είδη, στο ότι γενικά η Χίος βρίσκεται σε μεταναστευτικό δρόμο των πουλιών, στον μεγάλο αριθμό ερπετών, στις ενδιαφέρουσες κοινωνίες φυτών και ζώων στους υγρότοπους και στα εκτεταμένα θαλάσσια οικοσυστήματα υφάλων και ποσειδώνιας.

Όνομα περιοχής: ΚΑΣΟΣ ΚΑΙ ΚΑΣΟΝΗΣΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR4210001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 55΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 24΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 250 **Έκταση (ha):** 15700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στη θαλάσσια περιοχή ανατολικά της Κρήτης, ανάμεσα στα νησιά Κρήτη και Κάρπαθο. Περιλαμβάνει το νησί της Κάσου, τα τριγύρω μικρά νησιά και βραχονησίδες και τη θαλάσσια έκταση που οριοθετείται από την ισοβαθή των 50 m. Πρόκειται για το νοτιότερο νησιωτικό σύμπλεγμα των Δωδεκανήσων, το οποίο αποτελείται από 14 μικρά νησιά και βραχονησίδες. Τα πιο σημαντικά από αυτά είναι τα: Αρμάθια, Μακρονήσι, Καριοφύλα, Ποριώνη, Μικρό και Μεγάλο Ποντικονήσι και Λύτρα. Το μεγαλύτερο από αυτά (Αρμάθια) έχει έκταση 257 ha, μέγιστο υψόμετρο 111 m και βρίσκεται ΝΔ της Κάσου. Το μικρότερο (Ποριώνη) έχει έκταση 2,1ha και βρίσκεται ανάμεσα στα νησιά Αρμάθια και Μακρονήσι. Η Κάσος, με μέγιστο υψόμετρο 597 m, μπορεί να θεωρηθεί ως τυπικό παράδειγμα περιβαλλοντικής υποβάθμισης. Χαρακτηρίζεται από εκτάσεις καλυμμένες από φρύγανα σε άσχημη κατάσταση, λόγω της υπερβόσκησης. Τα επικρατέστερα είδη φυτών είναι τα *Sarcopoterium spinosum, Coridothymus capitatus* και *Genista fasselata.* Μόνο στο ΝΔ άκρο του νησιού (κόλπος Αυλάκι) υπάρχει μία μικρή έκταση με *Juniperus phoenicea*, που έχει επίσης υποστεί υπερβόσκηση. Υπάρχουν ακόμη τοπικά περιορισμένες καλλιέργειες σε διάφορα σημεία του νησιού. Οι εκτεταμένες απόκρημνες ακτές γύρω από το νησί είναι σε πολύ καλή κατάσταση. Από το 1980 και μετά, υπήρξε μία ανεξέλεγκτη αύξηση στον αριθμό των αιγοπροβάτων, με αποτέλεσμα το οικοσύστημα να χάσει την ικανότητά του για ανάκαμψη. Το γεγονός αυτό έχει επιδράσει στο έδαφος και στη βλάστηση δυσμενώς: τα μακκί υποβαθμίστηκαν σε φρύγανα, οι εγκαταλειμμένες καλλιέργειες επίσης καλύφθηκαν με φρύγανα, οι πλαγιές των βουνών απογυμνώθηκαν και το έδαφος διαβρώθηκε. Το μικρό νησί Αρμάθια χαρακτηρίζεται από εγκαταλειμμένες καλλιέργειες κοντά στις παράλιες περιοχές, οι οποίες αποικίθηκαν από φρύγανα (*Thymus capitatus* και *Limonium graecum*), ενώ στο εσωτερικό του νησιού και κατά μήκος των πλαγιών υπάρχουν διαπλάσεις από *Juniperus phoenicea*. Στις μέρες μας η βόσκηση δεν είναι τόσο έντονη και σ' αυτό το σημείο του νησιού Αρμάθια παρατηρείται μία αξιόλογη αναγέννηση του *Juniperus phoenicea*. Υπάρχουν επίσης αμμοθίνες σε κακή κατάσταση με *Limonium graecum* και *Teucrium gracile*, αβαθείς κολπίσκοι και στο δυτικό άκρο μία μικρή λίμνη. Στη βραχονησίδα Μακρονήσι υπάρχουν αλόφιλες λόχμες παραλιακά και φρύγανα στο εσωτερικό του νησιού. Η βραχονησίδα Λύτρα έχει βραχώδεις ακτές και φρύγανα και εκεί εξακολουθεί να γίνεται υπερβόσκηση. Οι υπόλοιπες βραχονησίδες της περιοχής χαρακτηρίζονται από βραχώδεις ακτές και αλοφυτική βλάστηση.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Αλατούχες στέπες (Limonietalia), Γυψούχες στέπες (Gypsophiletalia), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση.

Όνομα περιοχής: ΚΑΣΟΣ ΚΑΙ ΚΑΣΟΝΗΣΙΑ (συνέχεια)

Είδη φυτών: *Silene holzmannii.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mertensiella luschani.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 34B, 4C, 18D
— Πανίδα: 9B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 120, 130, 220, 403, 501, 504, 621 (IN)
— Αρνητική: 100, 110, 140, 210, 230, 240, 250, 421, 900, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η Κάσος είναι πολύ σημαντική περιοχή για την ορνιθοπανίδα της Ελλάδας καθώς και για τα απολιθώματα ασπόνδυλων που έχει και ιδιαίτερα των χερσαίων μαλακίων. Ακόμη, το μικρό νησί Αρμάθια έχει μεγάλη αισθητική αξία και εκεί παρατηρείται σημαντική αναγέννηση του *Juniperus phoenicea*, γεγονός που σημαίνει ότι το οικοσύστημα έχει δυνατότητες ανάκαμψης και θα πρέπει να προστατευθεί. Στο νησί αυτό όπως και στις βραχονησίδες, οι ανθρωπογενείς επιδράσεις είναι πολύ περιορισμένες και υπάρχουν πολλά σπάνια και ενδημικά είδη φυτών και ζώων. Η περιοχή στο σύνολό της έχει μεγάλη αισθητική αξία και μεγάλη ποικιλότητα τύπων οικοτόπων, με καλή αντιπροσωπευτικότητα και διατήρηση.

Όνομα περιοχής: ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΡΠΑΘΟΣ: ΚΑΛΗ ΛΙΜΝΗ - ΛΑΣΤΟΣ - ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR4210002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 27° 09′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 35′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 500 **Έκταση (ha):** 9350 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο κέντρο της Καρπάθου και οριοθετείται από τους κόλπους Λαρές, Αδείας, Βροντής και το ακρωτήρι Μάραθος. Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής καλύπτεται από το βουνό Καλή Λίμνη (μέγιστο υψόμετρο 1.215 m). Υπάρχουν εκτεταμένα δάση κωνοφόρων με *Pinus brutia*, το μεγαλύτερο μέρος των οποίων έχει καεί πρόσφατα, και φρύγανα σε καλή κατάσταση. Συναντώνται γκρεμοί, σάρες, χάσματα και μικρά φαράγγια, που είναι όλα χαρακτηριστικά του νησιού. Επίσης πηγές με τρεχούμενο νερό, οι οποίες περιβάλλονται από βλάστηση με υδροχαρή φυτά. Κατά μήκος των ακτών της περιοχής διακρίνονται απότομοι γκρεμοί και περιορισμένης έκτασης αμμώδεις παραλίες.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Silene holzmannii.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mertensiella luschani.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 38B, 4C, 15D
— Πανίδα: 1A, 18B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 120, 171, 403, 430, 501, 502, 511 (IN)
— Αρνητική: 110, 130, 140, 230, 421, 900, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για τα απολιθώματα των χερσαίων μαλακίων που έχει. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχουν υποαπολιθώματα από το χερσαίο γαστερόποδο *Assyriella rechingeri,* το οποίο αν και στην Ελλάδα συναντάται μόνο ως υποαπολιθωμένο στο βουνό Καλή Λίμνη, είναι πιθανό να ζει ακόμη. Έχει επίσης μεγάλη αισθητική αξία λόγω της γεωμορφολογίας της και των πευκοδασών της. Υπάρχουν πολλά σπάνια και ενδημικά είδη φυτών και ζώων. Το φυτό *Silene holzmannii* είναι ένα "τρωτό" είδος, ενδημικό του Αιγαίου, το οποίο προστατεύεται από τη Συνθήκη της Βέρνης και την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Είναι ένα βικαριανιστικό χασμόφυτο και βρίσκεται σε 15 περίπου περιοχές στο Αιγαίο. Η περιοχή τέλος αποτελεί το πιο δασωμένο τμήμα της Καρπάθου και η σύνθεση των πετρωμάτων της (ασβεστολιθικά και πυριτικά) ευνοεί την ανάπτυξη ασβεστόφιλης και πυριτιόφιλης βλάστησης.

Όνομα περιοχής: ΒΟΡΕΙΑ ΚΑΡΠΑΘΟΣ ΚΑΙ ΣΑΡΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR4210003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 27° 14′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 49′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 350 **Έκταση (ha):** 8300 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το βόρειο τμήμα της Καρπάθου (νοτίως οριοθετείται από τα χωριά Όλυμπος και Διαφάνι) και το νησί Σαριά που βρίσκεται βόρεια της Καρπάθου. Τα νησιά χωρίζονται μεταξύ τους από μία στενή θαλάσσια λωρίδα, το βάθος της οποίας δεν ξεπερνά τα 80 m. Η θαλάσσια έκταση της περιοχής περιορίζεται στο 1%. Το μεγαλύτερο μέρος της βόρειας Καρπάθου είναι ορεινό (μέγιστο υψόμετρο 589 m), χαρακτηρίζεται από απότομους γκρεμούς και σάρες και κυριαρχούν τα φρύγανα. Οι ακτές είναι απότομες και βραχώδεις, τυπικές της περιοχής. Στις ανατολικές ακτές συναντώνται συστάδες από πεύκα. Ο κόλπος Τρίστομο θεωρείται ένα από τα πιο σημαντικά τμήματα της θαλάσσιας έκτασης της Καρπάθου. Είναι ένας κλειστός κόλπος που σχηματίζει φυσικό λιμάνι με είσοδο από τα δυτικά, η οποία σηματοδοτείται από δύο μεγάλους βράχους. Το θαλάσσιο υπόστρωμα του κόλπου είναι μαλακό και αμμώδες εσωτερικά, ενώ εξωτερικά είναι σκληρό. Η υψηλότερη κορυφή της Σαριάς είναι το Παχύ βουνό (631 m) με απότομους γκρεμούς και σάρες. Σε όλο το νησί της Σαριάς κυριαρχούν τα φρύγανα. Υπάρχουν επίσης μερικά τμήματα με εγκαταλειμμένες καλλιέργειες. Στο βόρειο τμήμα του νησιού υπάρχει αρχαιολογικός χώρος με την ονομασία Παλάτια.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mertensiella luschani.*

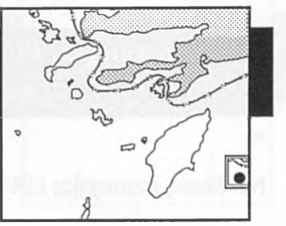
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 24B, 2C, 8D
— Πανίδα: 1A, 8B, 5C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 120, 130, 171, 220, 403, 430, 501, 502, 520 (IN)
— Αρνητική: 110, 140, 210, 230, 421, 900, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ

Σπουδαιότητα: Η Σαρία έχει ιδιαίτερη αισθητική και αρχαιολογική αξία. Τα πολλά σπάνια και ενδημικά είδη φυτών και ζώων δείχνουν τη μεγάλη βιοποικιλότητα της περιοχής. Το Τρίστομο είναι μία από τις σπουδαιότερες θαλάσσιες περιοχές της Καρπάθου. Αποτελεί αλιευτικό πεδίο με μεγάλη παραγωγικότητα. Στα σκληρά υποστρώματα εντοπίζεται σε μεγάλους πληθυσμούς το δίθυρο *Arca noae*, ενώ στα μαλακά ο μεγαλύτερος πληθυσμός του δίθυρου *Pinna nobilis* στο νότιο Αιγαίο.

Όνομα περιοχής: ΚΑΣΤΕΛΟΡΙΖΟ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΡΩ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ



Κωδικός περιοχής: GR4210004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 29° 35΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36° 08΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 60 **Έκταση (ha):** 1400 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το Καστελόριζο (Μεγίστη) και τα μικρότερα νησιά Ρω και Στρογγυλή. Το θαλάσσιο μέρος καλύπτει το 16% της περιοχής. Λίγοι άνθρωποι ζουν στα δύο μικρά νησιά. Το Καστελόριζο έχει τώρα μόνιμο πληθυσμό λιγότερο από 200 άτομα που ζουν από τον τουρισμό, την κτηνοτροφία ή την αλιεία, ενώ υπάρχουν πολύ λίγες και μικρές καλλιέργειες. Το νησί είναι βραχώδες, με λόφους καλυμμένους με φρύγανα και μακκία βλάστηση. Σε κάποιες περιοχές οι πλαγιές καλύπτονται με πρωτοπόρα βλάστηση με *Sedum* spp. Οι περιοχές με γλυκό νερό καλύπτουν πολύ μικρή έκταση. Στο θαλάσσιο μέρος της περιοχής υπάρχουν λιβάδια με *Posidonia,* καθώς και υποπαράλιοι βραχώδεις πυθμένες. Πολλά κτίρια και άλλες ανθρώπινες κατασκευές στο Καστελόριζο έχουν αρχαιολογικό ενδιαφέρον. Υπάρχουν λίθινες κατασκευές - δεξαμενές νερού, κτισμένες κατά τη διάρκεια της διέλευσης των Αράβων από το νησί. Επίσης σπίτια, που χρονολογούνται από το 19ο και τις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα, με πολύ όμορφη και περίπλοκη αρχιτεκτονική διακόσμηση.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: *Polygonum praelongum.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mertensiella luschani.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 1C, 18D
— Πανίδα: 1A, 8B, 8C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 401, 501, 502 (IN) / 211, 212 (AR)
— Αρνητική: 140, 211, 212, 230, 505, 621 (IN) / 621 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα νησιά παρουσιάζουν μεγάλο οικολογικό και επιστημονικό ενδιαφέρον. Τα εσωτερικά (γλυκά) νερά φιλοξενούν τη σαλαμάνδρα *Mertensiella luschani*, που η κατανομή της στις περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης περιορίζεται μόνο σε τρία ελληνικά νησιά. Στις βραχώδεις ακτές και τις θαλάσσιες σπηλιές παρατηρείται συχνά η μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*. Τα τρία νησιά είναι σημαντικά επίσης για τα ασπόνδυλά τους. Από χλωριδική άποψη, η σημασία της περιοχής καθίσταται προφανής λόγω των ενδημικών ή στενοενδημικών ειδών και των σπάνιων ή απομονωμένων ειδών με ευρύτερη κατανομή, αλλά για τα οποία τα τρία νησιά είναι οι μόνες περιοχές που απαντούν στην Ελλάδα ή στην Ευρώπη.

Όνομα περιοχής: ΡΟΔΟΣ: ΑΚΡΑΜΥΤΗΣ, ΑΡΜΕΝΙΣΤΗΣ, ΑΤΤΑΒΥΡΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4210005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 27⁰ 49΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 09΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 300 **Έκταση (ha):** 17600 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή καταλαμβάνει το νοτιοδυτικό μέρος της Ρόδου και περιλαμβάνει την ορεινή έκταση του Αττάβυρου, του Ακραμύτη, την έκταση γύρω από τον ποταμό Σιανίτη και την παράκτια έκταση από τον κόλπο του Παπαγιώργη έως το ακρωτήριο Αρμενιστής και νότια έως τον κόλπο του Απολακκιά. Το θαλάσσιο μέρος καλύπτει 7% της περιοχής. Οι πιο χαρακτηριστικοί χερσαίοι τύποι οικοτόπων είναι οι δύο τύποι δασών με κωνοφόρα (ο πρώτος με *Pinus brutia* και ο δεύτερος με *Cupressus sempervirens*). Ορισμένες εκτάσεις καλύπτονται από πρωτοπόρο βλάστηση με *Sedum* spp. Η περιοχή επίσης περιλαμβάνει ευρεία έκταση με μακκία και φρύγανα. Υπάρχουν και εκτάσεις με *Quercus coccifera*. Οι πρινώνες είναι βοσκημένοι και χαμηλοί. Πολύ σημαντικοί είναι οι δύο θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων (τα λιβάδια με *Posidonia* και οι πολύ μικρότερες περιοχές με υφάλους). Αξιοσημείωτοι είναι επίσης άλλοι δύο τύποι οικοτόπων: η τεχνητή λίμνη και τα χερσαία σπήλαια.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea,* Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum,* Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Paeonia clusii* ssp. *rhodia, Asyneuma giganteum.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus blasii, Monachus monachus, Elaphe situla, Ladigesocypris ghigii.*

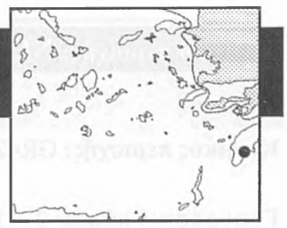
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 27B, 7D
— Πανίδα: 46B, 13C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 120, 160, 220, 240, 250, 402 (IN) / 220, 500 (AR)
— Αρνητική: 110, 140, 210, 230, 421 (IN) / 100, 110, 120, 140, 210, 230, 240, 250, 400, 620 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα.

Σπουδαιότητα: Το πευκοδάσος με *Pinus brutia* είναι ιδιαίτερα σημαντικό, αφού καλύπτει μια αξιοσημείωτη έκταση σε σχέση με τη συνολική έκταση κατανομής αυτού του πεύκου. Το κυπαρισσόδασος, κοντά στο χωριό Έμπωνας, που κυρίως συνίσταται από αιωνόβια δένδρα, έχει ιδιαίτερη επιστημονική αξία. Η σημασία της μικρής τεχνητής λίμνης έγκειται στο γεγονός ότι συνιστά το τελευταίο ασφαλές καταφύγιο για το ενδημικό ψάρι της Ρόδου *Ladigesocypris ghigii.*

Όνομα περιοχής: ΡΟΔΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΕΠΤΑ ΠΗΓΕΣ - ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR4210006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 27° 57′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36° 20′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 500 **Έκταση (ha):** 6900 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα της Ρόδου. Οι κλιτύες του όρους Προφήτης Ηλίας (μέσο υψόμετρο 600 m) καλύπτονται από πευκοδάση με *Pinus brutia*, αμιγή ή μικτά με κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*), όπως επίσης από μακκία με *Pistacia lentiscus, Juniperus macrocarpa, Quercus coccifera* και *Cistus* sp. Η περιοχή των Επτά Πηγών (μέσο υψόμετρο 200 m) βρίσκεται κοντά στην κοίτη του ποταμού Λουτάρη. Περιλαμβάνει όρη, λόφους, πεδιάδες και αλλουβιακή ζώνη που καλύπτεται από δάση, μακκία και υγροτόπους. Στη βλάστηση της κοιλάδας με τις Πεταλούδες (μέσο υψόμετρο 300 m) κυριαρχεί το *Liquidambar orientalis,* ένα φυλλοβόλο δένδρο με περιορισμένη εξάπλωση.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex,* Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Paeonia clusii* ssp. *rhodia, Asyneuma giganteum.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus blasii, Ladigesocypris ghigii, Callimorpha quadripunctata.*

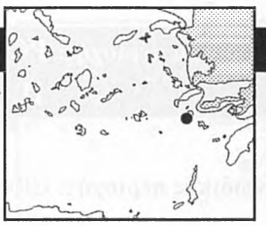
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 12B, 3C, 10D
— Πανίδα: 4A, 44B, 7C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 160 (IN)
— Ουδέτερη: 690 (IN) / 690 (AR)
— Αρνητική: 230, 241, 948 (IN) / 230, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η παρουσία μεγάλου αριθμού ενδημικών και προστατευόμενων φυτικών και ζωικών ειδών υποδηλώνει την ιδιαίτερη οικολογική αξία της περιοχής. Όσον αφορά στη χλωρίδα, μεγάλος αριθμός φυτικών ειδών είναι ενδημικά της Ελλάδας ή ενδημικά με ευρύτερη εξάπλωση. Το νησί είναι η μοναδική τοποθεσία στην Ευρώπη όπου εμφανίζεται το είδος *Liquidambar orientalis*, ενδημικό της ανατολικής Μεσογείου. Η βλάστηση της περιοχής είναι επίσης αξιόλογη. Το δάσος του Προφήτη Ηλία είναι ένα από τα πλέον εκτεταμένα και διαθέτει μεγάλη χλωριδική ποικιλότητα. Η ποιότητα των συστάδων των δένδρων είναι πολύ καλή. Από την άλλη πλευρά, η βλάστηση της κοιλάδας με τις Πεταλούδες χαρακτηρίζεται από την παρουσία του είδους *Liquidambar orientalis.* Η πανίδα περιλαμβάνει πολλά σημαντικά είδη ασπόνδυλων και σπονδυλωτών. Ο ποταμός Λουτάρης φιλοξενεί το ενδημικό είδος ιχθύος *Ladigesocypris ghigii,* ενώ ένας μικρός πληθυσμός του λεπιδόπτερου *Callimorpha quadripunctata* υπάρχει στη γύρω περιοχή. Το πιο ενδιαφέρον χαρακτηριστικό της κοιλάδας με τις Πεταλούδες είναι ο μεγάλος πληθυσμός του προαναφερθέντος είδους λεπιδόπτερου, ιδιαίτερα κατά την καλοκαιρινή περίοδο.

Όνομα περιοχής: ΝΙΣΥΡΟΣ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ



Κωδικός περιοχής: GR4210007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 27⁰ 11΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 37΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 5700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στα Δωδεκάνησα, ανάμεσα στα νησιά Ρόδο και Κω. Περιλαμβάνει το νησί Νίσυρο και τη βραχονησίδα Στρογγυλή. Η θαλάσσια έκταση καλύπτει το 3% της περιοχής. Η Στρογγυλή είναι ένα ενεργό ηφαίστειο, ο κρατήρας του οποίου περιβάλλεται από πρωτοπόρο βλάστηση. Η Νίσυρος χαρακτηρίζεται από καθαρά δάση *Quercus* και φρύγανα και στο ανατολικό τμήμα του νησιού υπάρχουν εκτεταμένες αμμοθίνες. Παρατηρούνται γκρεμοί, μικρές σάρες και πηγές που περιβάλλονται από υδρόφιλη βλάστηση. Μικρά χωριά με παραδοσιακή αρχιτεκτονική και μικρές καλλιέργειες τριγύρω συναντώνται σε όλο το νησί. Στο κέντρο της Νισύρου υπάρχει ένα ενεργό ηφαίστειο, ο κρατήρας του οποίου περιβάλλεται από φυσικές παρθένες περιοχές, παρόμοιες με αυτές που υπάρχουν στη Στρογγυλή.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες, Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών:

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Callimorpha quadripunctata.*

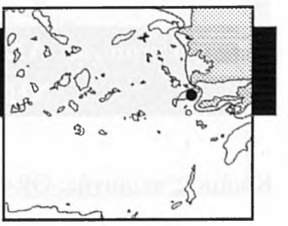
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5B, 6D
— Πανίδα: 6B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 120, 130, 402, 501, 502, 504, 511, 621 (IN)
— Αρνητική: 110, 140, 171, 210, 220, 230, 421, 900 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει ιδιαίτερη αισθητική αξία λόγω της παρουσίας των δύο ενεργών ηφαιστείων και της αδιατάρακτης βλάστησης που τα περιβάλλει. Υπάρχουν σπάνια και ενδημικά είδη φυτών και ζώων, καθώς και μέρη με μεγάλο αρχαιολογικό ενδιαφέρον. Η επίδραση του ανθρώπου στην περιοχή είναι περιορισμένη. Η ευρύτερη θαλάσσια περιοχή ανάμεσα στην Κω και την Τήλο είναι σημαντική για την αλιεία τόνου και ξιφία.

Όνομα περιοχής: ΚΩΣ: ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΟΥΡΟΣ - ΛΙΜΝΗ ΨΑΛΙΔΙ - ΟΡΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ - ΑΛΥΚΗ



Κωδικός περιοχής: GR4210008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 27° 16′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36° 52′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 9500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στην ανατολική Κω και περιλαμβάνει το ακρωτήρι Λούρος με τη λίμνη Ψαλίδι, τον ορεινό όγκο Δίκαιος και επεκτείνεται προς τα βόρεια μέχρι τα θαλάσσια αλίπεδα (Αλυκή). Η θαλάσσια έκταση της περιοχής (2% της συνολικής έκτασης) οριοθετείται από την ισοβαθή των 50 m. Η λίμνη Ψαλίδι είναι ένα παράκτιο αλίπεδο, μονίμως πλημμυρισμένο από αλμυρό ή υφάλμυρο νερό, με αλόφιλη ή ημιαλόφιλη βλάστηση και καλαμώνες με *Phragmites australis* και *Typha* spp., μονίμως πλημμυρισμένους. Το βουνό Δίκαιος (μέγιστο υψόμετρο 843 m) βρίσκεται στο νότιο μέρος της περιοχής και χαρακτηρίζεται από πευκοδάση *Pinus brutia*, φρύγανα, γκρεμούς, σάρες και μικρά φαράγγια. Στους νότιους πρόποδες του βουνού υπάρχουν απότομες βραχώδεις ακτές. Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής υπάρχει μία αλυκή με αλοφυτική βλάστηση, καλαμώνες και *Tamarix* spp. Τριγύρω εντοπίζονται αμμοθίνες και αμμώδεις παραλίες.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα, Λιμνοθάλασσες, Ύφαλοι, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Υγρές κοιλότητες μεταξύ των θινών, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Testudo graeca, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe situla, Callimorpha quadripunctata.*

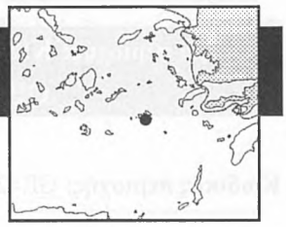
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 4B, 5C, 8D
— Πανίδα: 1A, 20B, 11C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 120, 130, 501 (IN)
— Αρνητική: 110, 140, 200, 212, 220, 230, 421, 502, 621, 900, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ευρύτερη θαλάσσια περιοχή ανάμεσα στην Κω και την Τήλο είναι ιδιαίτερα σημαντική για την αλιεία του τόνου και του ξιφία, καθώς και για τα πολλά σπάνια και ενδημικά είδη φυτών και ζώων. Θεωρείται επίσης πολύ σημαντική για την ορνιθοπανίδα της Ελλάδας. Οι μικροί υγρότοποί της, αν και απροστάτευτοι, αποτελούν σημαντικό πέρασμα για τα μεταναστευτικά πουλιά. Χρησιμεύουν επίσης στην αναπαραγωγή αρκετών άλλων. Η λίμνη Ψαλίδι και η Αλυκή έχουν επίσης εκπαιδευτική αξία.

Όνομα περιοχής: ΑΣΤΥΠΑΛΑΙΑ: ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ, ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΟΦΙΔΟΥΣΑ



Κωδικός περιοχής: GR4210009 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 25΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 36΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 150 **Έκταση (ha):** 9500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το ανατολικό τμήμα της νήσου Αστυπάλαιας καθώς και ένα σύμπλεγμα αποτελούμενο από 12 νησίδες, τις ακόλουθες: Κουνούποι, Οφιδούσα, Κουτσομύτι, Τηγάνι, Μονή, Φτενό, Χονδρόπουλος, Φωκιονίσια, Λιγνό, Χονδρή, Αγία Κυριακή και Ποντικούσα. Η Αστυπάλαια ανήκει στη γεωλογική ενότητα της Τρίπολης. Το βόρειο τμήμα της περιοχής συνίσταται από θαλάσσια πλειοκαινικά ιζήματα. Το μέγιστο υψόμετρο του τμήματος αυτού είναι 366 m. Οι νησίδες Ποντικούσα και Οφιδούσα χαρακτηρίζονται από έναν κεντρικό λόφο με ύψη 250 m και 130 m αντίστοιχα. Τα υψόμετρα αυτά είναι πολύ μεγάλα σε συνάρτηση με την έκταση και την περίμετρό τους και αυτό έχει ως αποτέλεσμα τον σχηματισμό πάρα πολύ απότομων ακτών. Η βλάστησή τους είναι κυρίως φρύγανα, υπάρχουν όμως και μεγάλες εκτάσεις που συνίστανται από θαμνώνες *Juniperus phoenicea*. Οι περιοχές όπου υπάρχει έντονη επίδραση από βόσκηση υφίστανται σταδιακή υποβάθμιση και θάμνοι *Pistacia* τείνουν να αντικαταστήσουν την επικρατούσα βλάστηση. Υπάρχουν επίσης χείμαρροι με περιοδική ροή. Το 53% της περιοχής καλύπτεται από θάλασσα. Υπάρχουν πέντε πολύ καλά προστατευόμενοι κόλποι. Στις απότομες και βραχώδεις ακτές αναπτύσσεται χαρακτηριστική βλάστηση. Σχηματίζονται επίσης σπήλαια, με πιο ενδιαφέρον αυτό της Δρακοσπηλιάς.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Monachus monachus, Caretta caretta.*

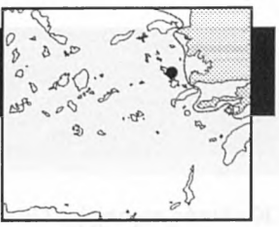
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 15B, 11D
— Πανίδα: 2A, 7B, 4C, 2D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 180, 210, 230, 401 (IN) / 180, 210, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Από το σύνολο των οικοτόπων που διαθέτει η περιοχή, οι εννέα χαρακτηρίζονται από έξοχη αντιπροσωπευτικότητα. Οι θαλάσσιοι λειμώνες της ποσειδώνιας και οι οικότοποι των βραχωδών υποστρωμάτων της υποπαράλιας ζώνης και των αβαθών κολπίσκων και κόλπων, μπορούν να θεωρηθούν ως οι πλέον αντιπροσωπευτικοί του Αιγαίου πελάγους και πιθανόν ακόμη και όλης της νοτιοανατολικής Μεσογείου. Το σύμπλεγμα των νησίδων φιλοξενεί σπάνια και ενδημικά είδη.

Όνομα περιοχής: ΑΡΚΟΙ, ΛΕΙΨΟΙ, ΑΓΑΘΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR4210010 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 45΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37⁰ 19΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 12667 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τα νησιωτικά συγκροτήματα Αγαθονησίου, Αρκών και Λειψών, από τα οποία το καθένα ονομάζεται όπως το μεγαλύτερο και κατοικημένο νησί. Γύρω από αυτά βρίσκονται μικρές νησίδες (βραχονησίδες). Όλο το νησιωτικό σύμπλεγμα ανήκει στον νομό Δωδεκανήσου και βρίσκεται στη βόρεια πλευρά του νομού. Το μέγιστο υψόμετρο είναι 114 m στους Αρκούς, 320 m στους Λειψούς και 210 m στο Αγαθονήσι. Η γεωλογική κατατομή των νησίδων είναι μάλλον ομοιόμορφη με χαμηλού βαθμού μεταμορφωμένα πετρώματα. Στις μικρότερες νησίδες κυριαρχούν ψαμμιτικοί βραχώδεις σχηματισμοί.

Τύποι οικοτόπων: Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: *Silene holzmannii.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Caretta caretta.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 4B, 5D
— Πανίδα: 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 200, 403 (IN)
— Αρνητική: 140, 180, 421, 502, 504, 530 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από εντυπωσιακή βιοποικιλότητα. Αν και ο αριθμός των φυτικών ειδών δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλος, τα νησιά διαθέτουν ένα αξιόλογο απόθεμα από σημαντικά είδη που βρίσκουν καταφύγιο σε αυτά. Το καθένα χαρακτηρίζεται από τη δική του ξεχωριστή χλωρίδα και βλάστηση όσον αφορά στη χλωριδική σύνθεση, στα κυρίαρχα είδη και στη φυτοκάλυψη. Πρέπει να σημειωθεί ότι μερικά είδη προτιμούν κυρίως τις βραχονησίδες και μάλιστα τις πιο απομονωμένες (π.χ. *Convolvulus oleifolius, Helichrysum orientale, Allium commutatum, Lavatera arborea* κ.ά.) Αυτά τα είδη θεωρούνται "αποκλειστικά των μικρών νησίδων" και μερικά από αυτά φαίνεται ότι στηρίζουν την ύπαρξή τους κυρίως στους πληθυσμούς των βραχονησίδων, αφού εμφανίζονται σε ελάχιστους και μικρούς πληθυσμούς, στα μεγαλύτερα νησιά. Στις μικρές νησίδες μερικά είδη μπορούν να αναπτύξουν σημαντικούς πληθυσμούς κυρίως επειδή εκλείπουν κάποιοι συνήθεις γι'αυτά ανταγωνιστές ή αναστολείς. Σε πολλές περιπτώσεις ένα φυτικό είδος μπορεί να κυριαρχεί σε μία νησίδα και να μην εμφανίζεται σε άλλες. Τέτοιες περιπτώσεις είναι το *Silene holzmannii* που βρέθηκε στην Τρυπητή, το *Malcolmia flexuosa* στο ανατολικό Ασπρονήσι, το *Didesmus aegyptius* στο δυτικό Ασπρονήσι και το *Ruta chalepensis* στη βραχονησίδα Καλόβολος του νησιωτικού συγκροτήματος Αρκών. Αξίζει να αναφερθεί ότι ένα νέο φυτικό είδος, το *Allium dodecanesii* έχει περιγραφεί από τους Λειψούς, ενώ το *Didesmus aegyptius,* αποτελεί νέα αναφορά για το ανατολικό Αιγαίο. Η πανίδα του τόπου αυτού είναι πολύ λίγο γνωστή.

Όνομα περιοχής: ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ: ΒΕΛΟΠΟΥΛΑ, ΦΑΛΚΟΝΕΡΑ, ΑΝΑΝΕΣ, ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ, ΠΑΧΕΙΑ, ΦΤΕΝΟ, ΜΑΚΡΑ, ΑΣΤΑΚΙΔΟΝΗΣΙΑ, ΣΥΡΝΑ - ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR4210011 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 10΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 13΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Δωδεκανήσου

Μέσο υψόμετρο (m): - **Έκταση (ha):** 6350 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει περισσότερα από 25 μικρά νησιά και βραχονήσια του Αιγαίου που βρίσκονται ανάμεσα στις Κυκλάδες και στην Κρήτη. Στο Μυρτώο ρέλαγος υπάρχουν η Βελοπούλα και Φαλκονέρα, ενώ όλα τα άλλα βρίσκονται νότια των Κυκλάδων και της Αστυπάλαιας, βόρεια της Κρήτης και βορειοδυτικά της Καρπάθου. Η έκτασή τους συνολικά είναι πάρα πολύ μικρή. Το μεγαλύτερο είναι η Σύρνα με έκταση 7,8 km^2, ενώ το μικρότερο έχει έκταση μόλις μερικά τετραγωνικά μέτρα. Όλα είναι αρκετά απομονωμένα, βρίσκονται μακριά από ηπειρωτικές περιοχές και τα βάθη ανάμεσά τους είναι μεγαλύτερα από 1.000 m. Τα νησιά μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δύο ομάδες, με βάση τα γεωλογικά τους χαρακτηριστικά: τα ηφαιστειακής προέλευσης, Ανάνες και Χριστιανά, και τα ιζηματογενούς προέλευσης, που περιλαμβάνουν όλα τα υπόλοιπα. Οι ασβεστόλιθοι στη δεύτερη ομάδα είναι της ζώνης Γαβρόβου-Τρίπολης ή/και Παξών. Γενικά είναι βραχώδεις περιοχές και το υψόμετρό τους κυμαίνεται από 50 έως 200 m. Η επίδραση τόσο των ισχυρών ανέμων όσο και του έντονου κυματισμού της θάλασσας είναι εμφανής. Η γενική εμφάνιση των νησιών είναι αποτέλεσμα των παραπάνω επιδράσεων καθώς και του υποστρώματος. Στα πολύ μικρά νησιά υπάρχουν δύο διακριτές ζώνες βλάστησης: η αλοφυτική και αυτή που δεν επηρεάζεται άμεσα από το θαλασσινό νερό. Συνήθως η δεύτερη ζώνη περιλαμβάνει φρύγανα με *Centaurea raphanina* ssp. *mixta, Sarcopoterium spinosum, Euphorbia* sp., *Coridothymus capitatus*, κ.λπ. Σε μερικά νησιά τα φρύγανα απουσιάζουν ή αντιπροσωπεύονται από πολύ λίγα είδη και αντικαθίστανται με φυτά χαρακτηριστικά των μικρών νησίδων ή παραλιών μεγαλύτερων νησιών. Στα ανατολικά νησιά υπάρχουν συστάδες μακκί, συνήθως με *Juniperus phoenicea* και *Pistacia lentiscus*. Στη Σύρνα, που είναι και το μεγαλύτερο νησί, η βλάστηση είναι κυρίως μακκί με επικρατές το *Juniperus phoenicea*. Σε μερικά νησιά υπάρχουν υπολείμματα ανθρώπινης δραστηριότητας, παλιές ξερολιθιές, αλώνια, κτίσματα, παλιές καλλιέργειες που δείχνουν ότι τα νησιά αυτά ήταν κατοικήσιμα παλαιότερα. Σήμερα όμως είναι όλα ακατοίκητα, με εξαίρεση τη Σύρνα, όπου ζει ένα ζευγάρι, το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου. Απόκρημνες βραχώδεις ακτές είναι το χαρακτηριστικό όλων των βραχονησίδων, ενώ πολύ σπάνια υπάρχει μικρή παραλία με βότσαλα και σχεδόν ποτέ με άμμο. Μόνη εξαίρεση αποτελεί ένα από τα τρία νησιά όπου υπάρχουν αμμοθίνες εκτεταμένες. Στις απόκρημνες ακτές η χλωρίδα αποτελείται από αιγαιακά ενδημικά σχεδόν αποκλειστικά χασμόφυτα. Τα βάθη που περιβάλλουν τα νησιά είναι πολύ μεγάλα. Αυτό τα κάνει πολύ σημαντικά, αλλά και τους δίνει ιδιαίτερο χαρακτήρα, καθώς λειτουργούν ως "θαλάσσιες οάσεις" στις πολύ βαθιές ολιγοτροφικές θάλασσες της ανατολικής Μεσογείου.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Όνομα περιοχής: ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ: ΒΕΛΟΠΟΥΛΑ, ΦΑΛΚΟΝΕΡΑ, ΑΝΑΝΕΣ, ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ, ΠΑΧΕΙΑ, ΦΤΕΝΟ, ΜΑΚΡΑ, ΑΣΤΑΚΙΔΟΝΗΣΙΑ, ΣΥΡΝΑ - ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΑ (συνέχεια)

Είδη φυτών: *Silene holzmannii.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 14B, 5D
— Πανίδα: 2B, 3C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: -

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Οι διαθέσιμες πληροφορίες (επιστημονικές δημοσιεύσεις) για τα νησιά είναι πολύ λίγες και αναφέρονται κυρίως στον χλωριδικό ή γεωλογικό χαρακτήρα κάποιων νησιών. Ωστόσο, μπορούν να θεωρηθούν σημαντικά τόσο για το χερσαίο όσο και για το θαλάσσιο περιβάλλον τους. Περιτριγυρίζονται από βαθιές θάλασσες και τα ρηχά νερά γύρω τους, ή έστω και τα λίγα βράχια που υπάρχουν, αποτελούν σημαντικό καταφύγιο για τους θαλάσσιους οργανισμούς τόσο για αναπαραγωγή όσο και για προφύλαξη. Το σκληρό θαλάσσιο υπόστρωμα καλύπτεται με *Cystoseira* sp. Η χέρσος είναι εξίσου σημαντική. Αποτελεί υπόλειμμα της Αιγαίδας, το οποίο αντανακλάται τόσο στα φυτά όσο και στα ζώα. Επιπλέον είναι σημαντικοί τόποι για τα μεταναστευτικά πουλιά καθώς και τα θαλασσοπούλια. Οι οργανισμοί που ζουν στα νησιά αυτά είναι συνήθως σπάνιοι, ενδημικοί. Η χλωρίδα και η πανίδα των νησιών βρίσκονται σε κατάσταση μη ισορροπημένη και οποιαδήποτε, έστω και μικρή, αλλαγή μπορεί να έχει καταστρεπτικές συνέπειες.

Όνομα περιοχής: ΑΝΔΡΟΣ: ΟΡΜΟΣ ΒΙΤΑΛΙ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΟΡΕΙΝΟΣ ΟΓΚΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 51′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 51′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 300 **Έκταση (ha):** 7240 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της Άνδρου, περιλαμβάνει τον κεντρικό ορεινό όγκο και τον όρμο Βιταλίου και αποτελεί την πιο αραιοκατοικημένη περιοχή του νησιού. Αν και σε γενικές γραμμές μπορεί να θεωρηθεί ως τυπικό κυκλαδικό οικοσύστημα, χαρακτηρίζεται από μοναδική μωσαϊκή εμφάνιση τύπων οικοτόπων, που οφείλεται στο μεγάλο υψόμετρο (όρος Πέταλο, 995 m), την παρουσία φαραγγιών, πηγών, ρεμάτων και εποχικών τελμάτων. Στην περιοχή οι ανθρώπινες παρεμβάσεις είναι περιορισμένες σε σχέση με άλλα περισσότερο τουριστικά ελληνικά νησιά. Ακόμη, οι παραδοσιακές καλλιέργειες δημητριακών, οσπρίων και λαχανικών είναι στις μέρες μας περιορισμένες.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Θίνες με *Euphorbia terracina*, Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion), Δάση καστανιάς, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Callimorpha quadripunctata.*

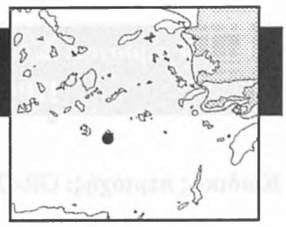
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 10B, 1C, 1D
— Πανίδα: 16B, 10C, 4D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 140, 171, 180, 230, 401, 421, 502 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Πρόκειται για περιοχή μεγάλης αισθητικής αξίας (ιδιαίτερα ο όρμος Βιταλίου και η περιοχή γύρω από το χωριό Αρνάς). Περιλαμβάνει πολλούς τύπους οικοτόπων. Τρεις από αυτούς, τα δάση καστανιάς, τα λείψανα αλλουβιακά δάση Alno-ulmion και τα δάση στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, αφού δεν συναντώνται αλλού στις Κυκλάδες. Επίσης, υπάρχουν πολλά ενδημικά είδη φυτών και ζώων, καθώς και πολλά σπάνια φυτικά είδη και φυτοκοινωνίες με πολύ μικρή εκπροσώπηση στην περιοχή του Αιγαίου. Η περιοχή περιλαμβάνει σημαντικά καταφύγια πουλιών. Η έλλειψη οδικού δικτύου, οι απόκρημνες βραχώδεις πλαγιές και οι σχετικά δυσπρόσιτες ακτές προσδίδουν φυσική προστασία στην περιοχή, απομονώνοντάς την από τα τουριστικά μέρη της Άνδρου.

Όνομα περιοχής: ΑΝΑΦΗ: ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΚΑΛΑΜΟΣ - ΡΟΥΚΟΥΝΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 50΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 21΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 180 **Έκταση (ha):** 700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή καλύπτει την παράλια έκταση από τον Ρούκουνα μέχρι τον κόλπο Πρασιές και τη χερσόνησο Κάλαμο. Είναι η μοναδική τοποθεσία στο νησί που έχει ασβεστολιθικά πετρώματα, σε αντίθεση με το υπόλοιπο του νησιού όπου κυριαρχούν τα ηφαιστειακά πετρώματα. Η χερσόνησος Κάλαμος χαρακτηρίζεται από απότομες βραχώδεις ακτές, γκρεμούς με χασμοφυτική βλάστηση, χάσματα, σάρες, σπηλιές και μικρά φαράγγια. Στη θαλάσσια έκταση που την περιβάλλει υπάρχουν επίσης υποθαλάσσια και παράκτια σπήλαια. Στην τοποθεσία Μοναστήρι βρίσκεται ένας σημαντικός αρχαιολογικός χώρος και ένα μοναστήρι. Η παραλία του Ρούκουνα χαρακτηρίζεται από αμμοθίνες, πηγές και τριγύρω υπάρχουν τοπικά περιορισμένες καλλιέργειες. Σε γενικές γραμμές η περιοχή στο σύνολό της μπορεί να χαρακτηριστεί ως τυπικό κυκλαδίτικο οικοσύστημα.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 13B, 5D
— Πανίδα: 8B, 4C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 120, 171, 200, 210, 220, 402 (IN) /100, 120, 130, 171, 210, 220, 402 (AR)
— Αρνητική: 130, 140, 230, 622, 900, 920, 948 (IN) / 140, 230, 900, 920 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα της περιοχής προκύπτει από πολλά στοιχεία. Η χερσόνησος είναι φυσικά προστατευμένη, επειδή τα απότομα βράχια, οι γκρεμοί και η απουσία δρόμων καθιστούν δύσκολη την πρόσβαση. Έχει μεγάλη αισθητική αξία (ιδιαίτερα η χερσόνησος Κάλαμος) και αρχαιολογικό ενδιαφέρον (ιδιαίτερα η τοποθεσία Μοναστήρι) και υπάρχουν πολλά ανεξερεύνητα σπήλαια. Η χλωρίδα της είναι πλούσια σε κοινά και ενδημικά είδη (τα τελευταία έχουν μεγάλο ενδιαφέρον καθώς τα περισσότερα από αυτά είναι σπάνια και ενδημικά του Αιγαίου). Οι αμμοθίνες είναι πολύ σημαντικές για τη διαφύλαξη της ενδημικής χλωρίδας. Η περιοχή στο σύνολό της είναι πολύ σημαντική για την ορνιθοπανίδα και τα θηλαστικά, με τους πληθυσμούς των τελευταίων να βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση. Η πανίδα της επίσης είναι πλούσια σε τοπικά ενδημικά ασπόνδυλα.

Όνομα περιοχής: ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ: ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΑΛΙΑ ΚΑΜΕΝΗ - ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25° 25΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36° 24΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 250 **Έκταση (ha):** 1150 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το βουνό Προφήτης Ηλίας, τις τριγύρω τοποθεσίες και δύο μικρά νησιά (Νέα και Παλιά Καμένη). Ο Προφήτης Ηλίας είναι η μοναδική τοποθεσία στο νησί που έχει ασβεστολιθικά πετρώματα, σε αντίθεση με το υπόλοιπο του νησιού που καλύπτεται από τα προϊόντα της ηφαιστειακής έκρηξης. Στην κορυφή του βουνού είναι κτισμένο το ομώνυμο μοναστήρι. Στο βουνό υπάρχουν πολλές σάρες. Οι βορειοανατολικές πλαγιές έχουν φυτευθεί με πεύκα, τα οποία είναι σε κακή κατάσταση. Στους πρόποδες του βουνού κοντά στα χωριά Καμάρι, Εμπορειό και Περίσσα υπάρχουν αμπελώνες, ενώ το υπόλοιπο του βουνού καλύπτεται από τυπικά αιγαιακά φρύγανα. Στην περιοχή του χωριού Καμάρι, υπάρχει μία σπηλιά με ενδημικά ασπόνδυλα. Η αρχαία Θήρα βρίσκεται στην κορυφή του λόφου, βόρεια της Περίσσας. Δύο μικρά νησιά δημιουργήθηκαν στο πρόσφατο παρελθόν από την έκρηξη του ηφαιστείου. Η επιφάνειά τους αποτελείται από άγονα εδάφη που καλύπτονται από λάβα και χαρακτηρίζονται κυρίως από πρωτοπόρο βλάστηση. Οι ακτές συνίστανται από απόκρημνα βράχια, με σχεδόν κάθετες πλευρές δίπλα στη θάλασσα. Η θαλάσσια έκταση, που περιβάλλει τις βραχονησίδες αυτές, έχει σκληρό υπόστρωμα και χαρακτηρίζεται από την παρουσία θερμών πηγών και ατμίδων.

Τύποι οικοτόπων: Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 11B, 3C, 5D
— Πανίδα: 10B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 110, 120, 130, 140, 171, 180, 403, 501, 502, 504, 621, 624 (IN) / 100, 110, 120, 130, 140, 171, 180, 402, 501, 502, 504, 621, 624 (AR)
— Αρνητική: 210, 220, 230, 240, 250, 421, 900, 948 (IN) / 210, 220, 230, 240, 250, 421, 900, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει μεγάλο αρχαιολογικό ενδιαφέρον εξαιτίας της παρουσίας της αρχαίας πόλης της Θήρας. Ο Προφήτης Ηλίας συγκεντρώνει όλα τα παλιά στοιχεία της Σαντορίνης (βοτανικά, ζωολογικά και γεωλογικά). Έτσι παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη διασπορά των ειδών (ειδικά των ασβεστόφιλων) στο υπόλοιπο νησί. Υπάρχουν υποαπολιθώματα χερσαίων μαλακίων και μία σπηλιά με ενδημικά ασπόνδυλα. Στα δύο μικρά νησιά η εποίκιση συνεχίζεται ακόμη.

Όνομα περιοχής: ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΗ ΣΙΚΙΝΟ



Κωδικός περιοχής: GR4220004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 07′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 41′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 250 **Έκταση (ha):** 6500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από δύο κύρια νησιά, τη Φολέγανδρο και τη Σίκινο, και τέσσερις νησίδες, την Καρδιώτισσα, τους Καλόγερους και τα Αδέλφια. Το χερσαίο τμήμα της περιοχής καλύπτει 5.130 ha και το θαλάσσιο 570 ha. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά τους είναι οι τυπικές βραχώδεις επιφάνειες και οι θαλάσσιοι γκρεμοί που παρουσιάζουν ενδημική χλωρίδα και σημαντική ορνιθοπανίδα, η τυπική φρυγανική βλάστηση του Αιγαίου, η ισορροπημένη, αν και περιορισμένη, παραδοσιακή καλλιέργεια δημητριακών και οσπρίων, οι υποβαθμισμένοι πετρώδεις τύποι οικότοπων και οι σχετικά περιορισμένες, αλλά συνεχώς αναπτυσσόμενες οικοδομικές δραστηριότητες, όπως η κατασκευή δρόμων εξαιτίας της τουριστικής ανάπτυξης.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Θίνες με *Euphorbia terracina*, Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (Cisto-Lavenduletalia), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Θαμνώνες με *Laurus nobilis*, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Ασβεστόφιλες πλάκες, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: *Silene holzmannii, Symphytum cycladense.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Elaphe quatuorlineata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 20B, 6D
— Πανίδα: 16B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 100, 140, 402, 502, 504, 520, 530, 608, 690, 870 (IN) / 620 (AR)
— Αρνητική: 150, 210, 220, 230, 390, 421, 701, 790, 810, 871, 890, 900, 948 (IN) / 210, 701 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή αποτελεί ένα τυπικό κυκλαδίτικο οικοσύστημα καθώς παρουσιάζει πολλά χαρακτηριστικά όπως υψηλό βαθμό χλωριδικού (κυρίως) και πανιδικού ενδημισμού, σημαντικά καταφύγια πουλιών σε γκρεμούς και σε νησίδες, μωσαϊκή κατανομή τύπων οικοτόπων, ισορροπημένες μικρές καλλιεργήσιμες εκτάσεις, απομόνωση από την ηπειρωτική χώρα και σπήλαια-καταφύγια για τη *Monachus monachus.*

Όνομα περιοχής: ΔΥΤΙΚΗ ΜΗΛΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24º 22΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36º 40΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 270 **Έκταση (ha):** 13500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το δυτικό τμήμα της Μήλου από το λιμάνι Αδάμας μέχρι το δυτικότερο άκρο. Η κορυφή Προφήτης Ηλίας είναι το υψηλότερο βουνό (748 m). Υπάρχουν λίγα ρέματα που συνήθως στερεύουν το καλοκαίρι. Στο βόρειο τμήμα συναντάται μία αλυκή και μία μικρή λίμνη. Οι ακτές είναι απότομες, με εξαίρεση τις λιγοστές αμμώδεις παραλίες, βόρεια και νότια. Η βλάστηση είναι μακκία, φρύγανα και καλλιέργειες, παλιές και σύγχρονες. Τα επικρατούντα είδη στα μακκί είναι *Juniperus phoenicea* και *Pistacia lentiscus,* αλλά υπάρχουν και συστάδες, κυρίως στις κοιλάδες, με ελιές (*Olea europaea*), χαρουπιές (*Ceratonia siliqua*) και πουρνάρια (*Quercus coccifera*). Επίσης αναπτύσσονται λίγες συστάδες με κουμαριές (*Arbutus unedo*) και *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*. Κατά μήκος των ρεμάτων απαντούν τα *Nerium oleander, Myrtus communis, Juncus* spp. και *Carex* spp. Γεωλογικά, το νησί της Μήλου που ήταν ενεργό ηφαίστειο μέχρι και το μέσο Τεταρτογενές, συνίσταται από ηφαιστειακά πλειο-πλειστοκαινικά πετρώματα, ενώ υπάρχουν και πλειοκαινικά ιζήματα (ασβεστόλιθοι) μικρής έκτασης. Παρατηρούνται αρκετά μεταλλεύματα και ορυκτά στην περιοχή, κυρίως λόγω της παλαιότερης ηφαιστειακής δραστηριότητας. Λιβάδια *Posidonia* υπάρχουν σε όλο το θαλάσσιο τμήμα, ενώ λιβάδια *Cymodocea* στο βόρειο τμήμα. Στο νότιο θαλάσσιο χώρο διαπιστώνονται ατμίδες (CH_4, H_2S σε θερμοκρασία 90ºC). Στην ανατολική πλευρά της περιοχής, στη θέση Ζεφύρια, υπάρχει μονάδα γεωθερμίας. Η ανθρώπινη παρουσία στο νησί είναι πολύ παλιά, αφού έχουν βρεθεί μεσολιθικοί οικισμοί. Σήμερα, η συγκεκριμένη περιοχή παρουσιάζει τουριστική ανάπτυξη και έχουν κτιστεί ξενοδοχειακές μονάδες στον Προβατά. Σε όλη την έκταση της περιοχής συναντώνται λίγα χωριά και οικισμοί.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea,* Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mauremys caspica, Elaphe situla, Vipera schweizeri.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5B, 1C, 1D
— Πανίδα: 16B, 8C

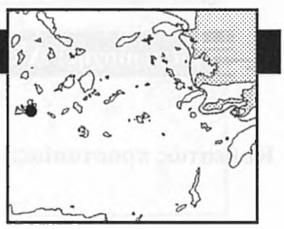
Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 945, 946 (IN) / 100, 505 (AR)
— Αρνητική: 140, 230, 301, 330, 410, 422, 505 (IN)

Όνομα περιοχής: ΔΥΤΙΚΗ ΜΗΛΟΣ (συνέχεια)

Καθεστώς προστασίας: — Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ο ιδιαίτερος χαρακτήρας της περιοχής, που είναι σύνθετος με ηφαιστειογενή και ιζηματογενή πετρώματα, οφείλεται στη γεωλογική ιστορία του νησιού. Έτσι η περιοχή συνδυάζει οικολογικό, γεωλογικό και παλαιοντολογικό ενδιαφέρον με ιδιαίτερα αξιόλογη χλωρίδα, πανίδα και απολιθώματα, καθώς και ιδιαίτερους τύπους οικοτόπων. Από τα πιο σημαντικά στοιχεία της περιοχής είναι οι γεωλογικοί σχηματισμοί, λάβες Πλειόκαινου-Πλειστόκαινου. Στην περιοχή έχουν βρεθεί απολιθωμένοι νάνοι ελέφαντες, καθώς και *Equus caballus*. Το θαλάσσιο περιβάλλον χαρακτηρίζεται από πλούσια χλωρίδα και πανίδα, καθώς και λιβάδια *Posidonia* και *Cymodocea* και υποθαλάσσιες ατμίδες. Στην αλυκή και στη λίμνη, που βρίσκονται στο βόρειο τμήμα, συναντώνται αρκετά είδη πτηνών, κυρίως μεταναστευτικών και θαλασσοπούλια, τα περισσότερα εκ των οποίων προστατεύονται από τη Συνθήκη της Βέρνης. Η ερπετοπανίδα όχι μόνο της προτεινόμενης περιοχής αλλά όλου του νησιού, είναι ιδιαίτερα πλούσια και σημαντική. Το φίδι *Vipera schweizeri* απαντά μόνο σε τρία νησιά και στη συγκεκριμένη περιοχή παρατηρείται ο μεγαλύτερος πληθυσμός του.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΣ ΠΟΛΥΑΙΓΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220006 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24º 37΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36º 45΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 4400 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η προτεινόμενη περιοχή περιλαμβάνει το νησί Πολύαιγο των Κυκλάδων, καθώς και τη γύρω θαλάσσια περιοχή μέχρι την ισοβαθή των 50 m. Σήμερα στο νησί κατοικεί μόνο ένας βοσκός και δεν υπάρχουν δρόμοι. Παλαιότερα υπήρχε χωριό από το οποίο παραμένουν τα κτίσματα και οι παλιές καλλιέργειες. Γενικά η μορφολογία του νησιού είναι το έντονο ανάγλυφο, με μέγιστο υψόμετρο τα 350 m, ενώ στο κέντρο υπάρχει μικρή πεδιάδα. Γεωλογικά, συνίσταται από ηφαιστειακά πλειο-πλειστοκαινικά πετρώματα και για το λόγο αυτό υπήρχαν ορυχεία στο νησί. Η βλάστηση είναι μακκί και φρύγανα. Μοιάζει αρκετά με την Αντίμηλο, αλλά στην Πολύαιγο υπάρχει και έλος, με ανάλογη βλάστηση, κυρίως με βούρλα.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Vipera schweizeri.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 1D
— Πανίδα: 8B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: -

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Όλη η περιοχή είναι ιδιαίτερα σημαντική. Έχει όλα τα χαρακτηριστικά του ηφαιστειογενούς συγκροτήματος της Μήλου και μπορεί να θεωρηθεί αδιατάρακτη ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στις ανθρώπινες επεμβάσεις. Ωστόσο, τα επιστημονικά δεδομένα είναι ενδεικτικά και όχι αρκετά. Οι μόνες αναφορές που υπάρχουν είναι για ορισμένα είδη φυτών, ερπετά και λίγα ασπόνδυλα (χερσαία μαλάκια, ορθόπτερα).

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΣ ΑΝΤΙΜΗΛΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24º 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36º 47΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 150 **Έκταση (ha):** 2150 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει όλο το νησί της Αντιμήλου, καθώς και τη θαλάσσια περιοχή γύρω από αυτό μέχρι βάθος 50 m. Βρίσκεται στο δυτικό τμήμα του ηφαιστειακού αιγαιακού τόξου και ανήκει στο νησιωτικό συγκρότημα της Μήλου. Γεωλογικά ήταν ενεργό ηφαίστειο μέχρι τις αρχές του Τεταρτογενούς. Συνίσταται από ηφαιστειακά πετρώματα, πλειο-πλειστοκαινικής ηλικίας. Στην κορυφή του νησιού, σε υψόμετρο 670 m, υπάρχει μη ενεργός κρατήρας. Η βλάστηση είναι φρύγανα και ξηρή μακκία. Υπάρχουν ελάχιστοι χείμαρροι στο νησί, όμως στην κορυφή παρατηρείται συγκέντρωση νερού, δημιουργώντας μία παροδική λιμνούλα. Επιπλέον στην κορυφή υπάρχει και μικρή δεξαμενή από την εποχή του 2ου Παγκόσμιου Πόλεμου καθώς και δύο κτίσματα. Το νησί σήμερα δεν κατοικείται, αλλά υπάρχουν αναβαθμίδες από παλιές καλλιέργειες και εγκαταλειμμένα κτίσματα. Οι ψαράδες έχουν ζητήσει να κτίσουν ένα μικρό οίκημα στο νησί. Οι ακτές είναι βραχώδεις και υπάρχει μία παραλία με βότσαλα. Η γύρω θαλάσσια περιοχή δεν είναι βαθιά αλλά τα βάθη ανάμεσα στην Αντίμηλο και τη Μήλο είναι πολύ μεγαλύτερα. Επίσης, συναντώνται εκτεταμένα λιβάδια *Posidonia,* ενώ πάνω σε σκληρό υπόστρωμα και σε μικρό σχετικά βάθος εντοπίζονται λιβάδια *Cymodocea.*

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Αιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Capra aegagrus, Elaphe quatuorlineata.*

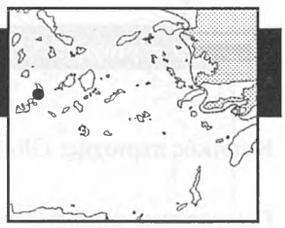
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B
— Πανίδα: 4B, 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 230, 945, 946 (IN) / 945, 946 (AR)
— Αρνητική: 140, 210, 240, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: εκτροφείο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή συνδυάζει οικολογικό και γεωλογικό ενδιαφέρον με ιδιαίτερα σημαντική χλωρίδα και πανίδα, καθώς και τύπους οικοτόπων και γεωλογικών σχηματισμών (λάβες Πλειο-Πλειστόκαινου). Υπάρχει το ενδημικό είδος αγριοκάτσικου *Capra aegagrus pictus*. Το ενδημικό είδος *Podarcis milensis* χρήζει ιδιαίτερης προσοχής καθώς είναι από τα ελάχιστα ελληνικά ενδημικά σπονδυλόζωα (μη συμπεριλαμβανόμενων των ιχθύων) και ίσως το μοναδικό του Αιγαίου. Οι απότομες ακτές του νησιού είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τα θαλασσοπούλια, τα αρπακτικά και τα μεταναστευτικά πτηνά. Ως προς τη χλωρίδα το νησί είναι πλούσιο σε είδη, ενώ η βλάστηση είναι σε πολύ καλή κατάσταση.

Όνομα περιοχής: ΣΙΦΝΟΣ: ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 41′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36° 57′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 150 **Έκταση (ha):** 1700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής καλύπτεται από ένα μικρό βουνό, τον Προφήτη Ηλία, με την υψηλότερη κορυφή του νησιού (Απίδια, 600 m) και τις πηγές της Αγίας Μαρίνας, του Αγίου Ιωάννη και της Παναγίας. Αυτές οι πηγές είναι πολύ σημαντικές για το ισοζύγιο νερού στο νησί. Σε ορισμένα μέρη υπάρχουν πολύ χαρακτηριστικοί λιθώνες (σωροί από πέτρες) με μοναδικούς σχηματισμούς χαλαρής δομής (σάρες), ίσως οι πιο ξεχωριστοί στο Αιγαίο. Σε κάποιες εκτάσεις υπάρχει πρωτοπόρος βλάστηση με *Sedum* spp. Διαπιστώνονται επίσης πρινώνες (εκτάσεις με *Quercus coccifera*). Το θαλάσσιο μέρος της περιοχής (6%), περιλαμβάνει λιβάδια ποσειδώνιας και μικρούς αβαθείς κόλπους.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Mauremys caspica, Elaphe situla, Vipera schweizeri.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B
— Πανίδα: 12B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 220 (IN) / 220 (AR)
— Αρνητική: 140, 210, 230 (IN) / 210, 400 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Τα πιο σημαντικά στοιχεία της περιοχής είναι το δάσος με *Juniperus,* οι τρεις πηγές και τα θαλάσσια ενδιαιτήματα. Είναι επίσης αξιοσημείωτο, ότι στο σύνολο του μικρού βουνού, από τη θάλασσα ως την κορυφή, αντιπροσωπεύονται όλα τα τυπικά τοπία των Κυκλάδων σε καλή έως εξαίρετη κατάσταση, χωρίς τον φόρτο πολλών τουριστικών πιέσεων. Η πανίδα των ασπόνδυλων είναι ενδιαφέρουσα.

Όνομα περιοχής: ΝΟΤΙΑ ΣΕΡΙΦΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220009 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 29′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 09′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 250 **Έκταση (ha):** 3400 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελεί τμήμα του γεωλογικού σχηματισμού που περιλαμβάνει τις βόρειες Κυκλάδες. Ξεκινάει από το επίπεδο της θάλασσας και φθάνει μέχρι τα 582 m (κορυφή Τρούλος). Η ξηρά καλύπτει το 77% της περιοχής και το υπόλοιπο 23% αποτελεί το θαλάσσιο τμήμα της. Σχεδόν η μισή έκταση καλύπτεται από χαρακτηριστικά αιγαιακά φρύγανα. Οι ακτές βρίσκονται στο νότιο τμήμα και έχουν μήκος 14 km. Τέσσερις κόλποι (Καλό Αμπέλι, Κουταλάς, Μαλλιακός, Δύο Γιαλούδια) είναι σχηματισμένοι κατά μήκος των ακτών. Το υδρογραφικό δίκτυο περιλαμβάνει χείμαρρους, η διεύθυνση των οποίων είναι B-N και έχουν συνολικό μήκος περί τα 14 km. Περιλαμβάνει επίσης πηγές, φρέατα καθώς και πηγάδια που ο αριθμός τους φθάνει περίπου τα 24 και βρίσκονται και αυτά στο νότιο τμήμα. Στο δυτικό τμήμα (Μεγάλο Λιβάδι) υπάρχουν εγκαταλειμμένα ορυχεία. Σε όλη την έκταση υπάρχουν ξερολιθιές και φράκτες από πέτρες με τους οποίους σημειώνονται τα όρια των ιδιοκτησιών και των αγρών, των οποίων η καλλιέργεια έχει εγκαταλειφθεί. Σήμερα, μόνο στο νότιο τμήμα υπάρχουν καλλιέργειες, κυρίως αμπέλια και ελαιώνες, και ένας ικανός αριθμός οικισμών.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Θίνες με *Euphorbia terracina*, Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

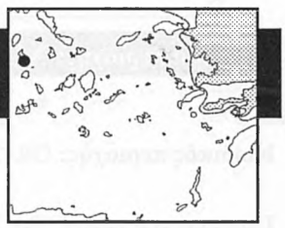
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6B, 1D
— Πανίδα: 1A, 15B, 10C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 508 (IN)
— Ουδέτερη: 130, 220, 502 (IN)
— Αρνητική: 140, 211, 230, 402, 690, 700, 890 (IN) / 402, 502, 700 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα κύρια χαρακτηριστικά της προτεινόμενης περιοχής είναι ο συνδυασμός των γεωμορφολογικών και υδρογεωλογικών χαρακτηριστικών της, τα οποία δίνουν τη δυνατότητα ύπαρξης πολλών και διαφορετικών οικοτόπων. Τα γεωμορφολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά σε συνδυασμό με τα αρχαία μνημεία αλλά και τα μνημεία του σύγχρονου πολιτισμού, όπως τα εγκαταλειμμένα ορυχεία, δίνουν στην περιοχή ιδιάζουσα βαρύτητα. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται έντονη τουριστική ανάπτυξη.

Όνομα περιοχής: ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗ ΚΥΘΝΟΣ: ΟΡΟΣ ΑΘΕΡΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΕΦΑΛΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220010 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24º 25΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37º 27΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 2100 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελεί μέρος του ευρύτερου γεωλογικού σχηματισμού που περιλαμβάνει τις βόρειες Κυκλάδες. Η ξηρά καλύπτει 1.722 ha και ξεκινά από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι ύψος 355 m (Κακόβουλο). Το ανάγλυφο είναι έντονο σχηματίζοντας μικρές κοιλάδες κατά μήκος των χειμάρρων. Η ακτογραμμή, μήκους 22 km είναι πολυσχιδής, με πολυάριθμους μικρούς κολπίσκους, στους οποίους σχηματίζονται μικρές θαλάσσιες σπηλιές που χρησιμοποιούνται ως καταφύγια από τη φώκια *Monachus monachus*. Στο νότιο τμήμα σχηματίζονται δύο κλειστοί κόλποι, μεταξύ των οποίων έχει δημιουργηθεί ένας γεωλογικός σχηματισμός που ονομάζεται "tompolo". Ο σχηματισμός αυτός ενώνει την ξηρά με τη νησίδα του Αγίου Λουκά και είναι ένας από τους ελάχιστους (περίπου 20) που υπάρχουν στον ελλαδικό χώρο. Στον κόλπο της Απόκρισης είναι οι εκβολές του ποταμού Βαθύρεμα. Το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής καλύπτεται από ένα πολύπλοκο υδρογραφικό σύστημα με συνολικό μήκος περίπου 32 km. Το σύστημα αυτό αποτελούν πηγές, χείμαρροι καθώς και λίγοι μικροί καταρράκτες. Οι παρόχθιες φυτικές διαπλάσεις συνίστανται κυρίως από *Nerium oleander* και *Rubus ulmifolius*. Στο υψόμετρο των 200 m υπάρχει ένα οροπέδιο που καταλαμβάνει έκταση 250 ha και καλύπτεται από αιγαιακά φρύγανα και μακκία βλάστηση. Παρατηρούνται επίσης και εγκαταλειμμένες καλλιέργειες. Ένα τμήμα της περιοχής καλύπτεται από γκρεμούς και γυμνά βράχια, ενώ σε όλη την επιφάνειά της υπάρχουν παραδοσιακές ξερολιθιές που χρησιμοποιούνται ως καταφύγια για πολλές ομάδες ζώων όπως φίδια, σαύρες, σαλιγκάρια κ.ά.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mauremys caspica, Elaphe situla.*

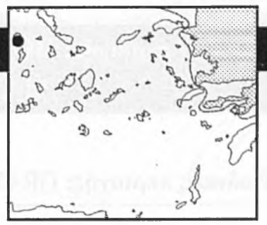
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 9B
— Πανίδα: 1A, 11B, 8C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 403, 501 (IN)
— Ουδέτερη: 220, 520, 900 (IN)
— Αρνητική: 140, 211, 230, 530, 690, 851, 871 (IN) / 130, 140, 151, 230, 401, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Κύριο χαρακτηριστικό της περιοχής είναι η εξαιρετικά μεγάλη ποικιλότητα τύπων οικοτόπων σε συνδυασμό με την παρουσία σπάνιων και ενδημικών φυτών (9) και ασπόνδυλων (11).

Όνομα περιοχής: ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΚΕΑ



Κωδικός περιοχής: GR4220011 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24º 20΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37º 36΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 285 **Έκταση (ha):** 6900 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή καλύπτει το νοτιοανατολικό τμήμα της νήσου Κέας. Το κυριότερο πέτρωμα είναι ο σχιστόλιθος. Το ανάγλυφο είναι ποικίλο, με απότομες υψομετρικές μεταπτώσεις από τις κορυφές του Προφήτη Ηλία και του Αγίου Παντελεήμονα (561 και 547 m αντίστοιχα) μέχρι τις ανατολικές ακτές του νησιού, με ένα βαθύ φαράγγι και πολλά μικρότερα που καταλήγουν στη θάλασσα. Ο υπόροφος του δρυοδάσους αποτελείται κυρίως από φρυγανικά είδη (*Sarcopoterium spinosum, Centaurea spinosa*). Σε ορισμένες περιπτώσεις οι θάμνοι έχουν απομακρυνθεί και η γη καλλιεργείται.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Θίνες με *Euphorbia terracina*, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata, Elaphe situla, Callimorpha quadripunctata.*

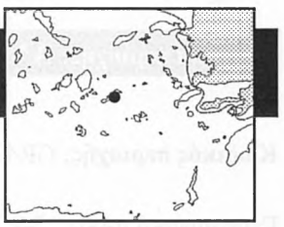
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6B, 1D
— Πανίδα: 7B, 7C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 500, 511 (IN) / 500, 506, 511 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 151, 230, 400, 421, 501, 502, 690, 948 (IN) / 100, 140, 151, 400, 421, 501, 502, 690, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η Κέα είναι το λιγότερο μελετημένο νησί των Κυκλάδων. Ελάχιστα είναι γνωστά για τη χλωρίδα και πανίδα που φιλοξενεί. Το πιο ενδιαφέρον στοιχείο της φύσης του νησιού είναι η ύπαρξη ενός εκτεταμένου δάσους δρυός (*Quercus macrolepis*). Υπάρχουν δύο αντιφατικές θεωρίες για τη γένεση του δάσους. Άλλοι υποστηρίζουν πως αποτελεί μακρινό υπόλειμμα της εποχής που ολόκληρες οι Κυκλάδες καλύπτονταν από φυλλοβόλα δάση, ενώ κατά άλλους το δρυοδάσος είναι ανθρωπογενούς προέλευσης, αφού οι βάλανοι του δένδρου ήταν πολύτιμοι στη βυρσοδεψία. Αδιαμφισβήτητο γεγονός πάντως παραμένει ότι το συγκεκριμένο δρυοδάσος είναι από τα μεγαλύτερα στην περιοχή των Κυκλάδων και πιθανότατα σε ολόκληρη την περιοχή του κεντρικού Αιγαίου. Τα δρυοδάση αποτελούν ένα από τους πλέον απειλούμενους τύπους οικοτόπων στη Μεσόγειο, εξαιτίας κυρίως της δυσκολίας που παρουσιάζουν να ανακάμπτουν μετά από πυρκαγιά και εξαιτίας της υπερβόσκησης (ιδιαίτερα σε σύγκριση με τα περισσότερο προσαρμοσμένα μεσογειακά πευκοδάση).

Όνομα περιοχής: ΒΟΡΕΙΑ ΑΜΟΡΓΟΣ ΚΑΙ ΚΙΝΑΡΟΣ, ΛΕΒΙΘΑ, ΜΑΥΡΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR4220012 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 02΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 53΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 350 **Έκταση (ha):** 5000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το βόρειο τμήμα της Αμοργού (Κυκλάδες) καθώς και τα νησάκια Λεβίθα, Κίναρο, Μαυριά που βρίσκονται ανατολικότερα. Η Αμοργός είναι βραχώδης περιοχή με πολλά φαράγγια και απότομες ακτές και το μέγιστο υψόμετρο φθάνει τα 821 m. Τα υπόλοιπα νησάκια που βρίσκονται στο μέσο του Αιγαίου, ανάμεσα σε Αμοργό και Λέρο, έχουν μικρό σχετικά υψόμετρο που δεν ξεπερνάει τα 200 m. Γεωλογικά τα νησιά συνίστανται από ασβεστόλιθους Τριασικού-Ιουρασικού. Στα δύο μεγαλύτερα μένει από μία οικογένεια. Στη Λεβίθα, στο μέσον περίπου του νησιού, υπάρχουν καλλιέργειες και σε όλη την έκταση του νησιού ελεύθερες κατσίκες. Στην Κίναρο υπάρχουν μικρής έκτασης καλλιέργειες και πιο λίγες κατσίκες. Και στα δύο αυτά νησάκια υπάρχουν βαθείς κόλποι σαν μικρά φιόρδ. Η βλάστηση στα νησιά Λεβίθα και Κίναρο είναι φρύγανα και μακκί. Υπάρχουν ελάχιστοι χείμαρροι. Η θαλάσσια περιοχή είναι ιδιαίτερα πλούσια σε λιβάδια *Posidonia* αλλά και *Cymodocea*. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε όλη την περιοχή και ιδιαίτερα στην Αμοργό πρέπει, λόγω της φύσης του υποστρώματος, να υπάρχουν σπηλιές που δεν έχουν όμως ακόμη ερευνηθεί.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 23B, 1C, 6D
— Πανίδα: 35B, 3C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 140, 210, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Όλη η περιοχή είναι ιδιαίτερα σημαντική από οικολογική αλλά και από επιστημονική άποψη. Παρ' όλο που έχει μελετηθεί μόνο ως προς μερικές ομάδες οργανισμών, τα υπάρχοντα δεδομένα δείχνουν υψηλό βαθμό ενδημισμού τόσο στα φυτά όσο και στα ζώα, κυρίως λόγω της θέσης και του μεγέθους των νησίδων. Η πανίδα αλλά και η χλωρίδα των νησίδων έχει στοιχεία τόσο από τις γύρω περιοχές των Κυκλάδων όσο και από τα Δωδεκάνησα. Η Αμοργός έχει στοιχεία ασιατικά αλλά και ευρωπαϊκά. Οι σάρες και οι απότομες πλαγιές με ασβεστολιθικό υπόστρωμα είναι τυπικοί οικότοποι ενδημικών ειδών.

Όνομα περιοχής: ΜΙΚΡΕΣ ΚΥΚΛΑΔΕΣ: ΑΠΟ ΚΕΡΟ ΜΕΧΡΙ ΗΡΑΚΛΕΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR4220013 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 34΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 54΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 209 **Έκταση (ha):** 15690 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από ένα σύμπλεγμα μικρών νησιών, τα περισσότερα από τα οποία είναι βραχώδη και σχετικά γυμνά. Τα κυριότερα νησιά του συμπλέγματος κατά φθίνουσα τάξη μεγέθους είναι τα εξής: Ηράκλεια (στην οποία βρίσκεται και η υψηλότερη κορυφή του συμπλέγματος, 418 m), Κέρος, Σχοινούσα, Άνω και Κάτω Κουφονήσι, Αντικέρι και Δρίμα. Στην περιοχή έχουν περιληφθεί επίσης και ορισμένες βραχονησίδες. Για την οριοθέτηση μέσα στη θάλασσα χρησιμοποιήθηκε η ισοβαθής των 100 m. Οι απότομοι βράχοι αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα όλων των νησιών της περιοχής. Τα νησιά αυτά έχουν περιορισμένο αριθμό κατοίκων, ο οποίος και μειώνεται σταθερά τα τελευταία 30-40 χρόνια. Μέχρι πολύ πρόσφατα δεν υπήρχε λιμάνι και η προσέγγιση ήταν δυνατή μόνο με μικρές βάρκες. Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ξεκίνησε μόλις το 1984. Οι λιγοστοί κάτοικοι ασχολούνται με το ψάρεμα, τη μελισσοκομία και την κτηνοτροφία. Τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί καλπάζουσα αύξηση του τουρισμού.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (Cisto-Lavenduletalia), Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Phocaena phocaena, Monachus monachus, Elaphe quatuorlineata.*

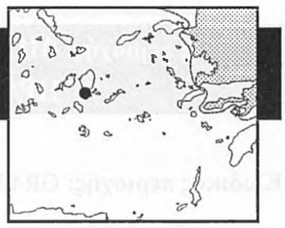
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 15B, 3C, 9D
— Πανίδα: 2A, 1B, 9C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 140, 170, 171, 210, 501, 511, 622, 920 (IN), / 210 (AR)
— Αρνητική: 220, 230, 421, 504 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Ολόκληρο το σύμπλεγμα των νησιών είναι σημαντικό για τα μεταναστευτικά πτηνά, ενώ ταυτόχρονα φιλοξενεί ενδημικά είδη φυτών και ζώων. Η περιοχή έχει πλούσια υποθαλάσσια ζωή και λιβάδια ποσειδώνιας. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι στην περιοχή βρίσκει καταφύγιο η φώκια (*Monachus monachus*). Άλλα σημαντικά είδη θαλάσσιων θηλαστικών είναι τα *Delphinus delphis* και *Phocaena phocaena*. Όσον αφορά στη χερσαία πανίδα, στην περιοχή βρίσκονται δύο ακόμη θηλαστικά και αρκετά ερπετά υπό προστασία. Η Κέρος παρουσιάζει επίσης αρχαιολογικό ενδιαφέρον. Η ανάπτυξη του τουρισμού αναμένεται μεγαλύτερη στο μέλλον, γεγονός που καθιστά επιτακτική την ανάγκη προστασίας της περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΤΙΑ ΝΑΞΟΣ: ΖΕΥΣ ΚΑΙ ΒΙΓΛΑ ΕΩΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ



Κωδικός περιοχής: GR4220014 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25° 30΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 01΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 8155 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει μία ορεινή έκταση, η οποία διατρέχει το νησί από βορά προς νότο, καθώς επίσης την παραθαλάσσια περιοχή από τη Βίγλα, στη δυτική πλευρά του νησιού, μέχρι τη Μουτσούνα, στην ανατολική. Οι βραχώδεις πλευρές των βουνών καλύπτονται με χαμηλά φρύγανα και υψηλή ή μέση μακκία βλάστηση. Συστάδες αποτελούμενες από δενδρώδη πουρνάρια, μερικά υψηλότερα των εννιά μέτρων, βρίσκονται διασκορπισμένες στις πλαγιές των βουνών. Υπάρχουν επίσης μεγάλου μεγέθους φυλλοβόλες δρύες, που βρίσκονται απομονωμένες ή σε μικρές διάσπαρτες συστάδες κοντά στο Φιλότι και την Απείραθο, όπως και σε κάποιες χαράδρες και ρεματιές στην ανατολική πλευρά του νησιού. Πλατάνια (*Platanus orientalis*) συναντώνται επίσης σε ορισμένες ρεματιές. Σε όλη την έκταση υπάρχουν πολλοί χείμαρροι και ρέματα περιοδικής ροής, με συνολικό μήκος σχεδόν 32 km, καθώς επίσης 20 πηγές και πολλά πηγάδια. Στην παραθαλάσσια περιοχή υπάρχει μεγάλη ποικιλότητα τύπων οικοτόπων.

Τύποι οικοτόπων: Λιμνοθάλασσες, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, των αμμωδών πεδιάδων της δυτικής Μεσογείου με *Isoetes*, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Elaphe quatuorlineata, Callimorpha quadripunctata.*

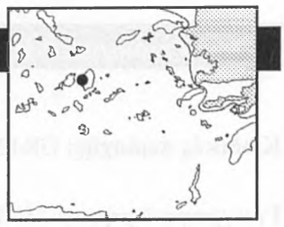
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 22B, 1C, 6D
— Πανίδα: 36B, 11C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 100, 965 (IN) / 100, 900 (AR)
— Ουδέτερη: 401, 501, 502 (IN) / 331, 401, 530 (AR)
— Αρνητική: 140, 210, 220, 230, 403, 690, 900 (IN) / 140, 210, 230, 403 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η ποικιλότητα των τύπων οικοτόπων, σε συνδυασμό με την υψηλή ποικιλότητα χλωρίδας και πανίδας, καθιστούν την περιοχή μία από τις πιο σημαντικές του κεντρικού Αιγαίου. Η νοτιοανατολική περιοχή του νησιού συνιστά, για τα μεταναστευτικά είδη πουλιών, έναν από τους πιο σημαντικούς μεταναστευτικούς σταθμούς της ευρύτερης περιοχής των Κυκλάδων. Η περιοχή είναι επίσης σημαντική εξαιτίας της μεγάλης ποικιλότητας χλωρίδας και της παρουσίας τοπικών ενδημικών ειδών και άλλων σπάνιων όπως το *Bolanthus graecus*. Η μεγάλη ποικιλότητα και αφθονία ερπετών, μαλακίων και εδαφικών αρθροπόδων, ορισμένα από τα οποία είναι τοπικά ενδημικά, χαρακτηρίζουν τέλος την περιοχή.

Όνομα περιοχής: ΑΛΥΚΗ ΝΑΞΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR4220015 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25° 22′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37° 04′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 122 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το κύριο τμήμα της περιοχής είναι μία ρηχή αλυκή στη νοτιοδυτική πλευρά της Νάξου και βρίσκεται σε απόσταση δύο χιλιομέτρων από την πρωτεύουσα. Είναι η μεγαλύτερη αλυκή των Κυκλάδων. Υπάρχει υδρόφιλη, αλόφιλη και αμμόφιλη βλάστηση, υψηλής ποικιλότητας, η οποία φύεται κυρίως σε αλλουβιακές αποθέσεις, σε αποθέσεις της αλυκής και στις αμμοθίνες. Παρατηρείται επίσης βλάστηση βυθισμένη στο νερό. Συστάδες δένδρων και θάμνων με αρμυρίκια (*Tamarix* sp.), κέδροι (*Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, *J. phoenicea*) και πυκνή μακκία βλάστηση αποτελούμενη από σχίνους (*Pistacia lentiscus*) και πουρνάρια (*Quercus coccifera*), καθώς επίσης φρύγανα (*Sarcopoterium spinosum, Coridothymus capitatus*) απαντούν τοπικά. Το 1985 ένα μέρος της αλυκής αποξηράνθηκε και επιχωματώθηκε, για να κατασκευαστεί αεροδρόμιο.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Λιμνοθάλασσες, Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες), Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων, Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex,* Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mauremys caspica, Elaphe quatuorlineata.*

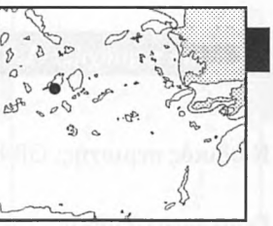
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 10B, 7C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 965 (IN) / 100, 130 (AR)
— Ουδέτερη: 511, 629, 710 (IN) / 402 (AR)
— Αρνητική: 230, 502, 505, 870 (IN) / 530, 720 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Σύμφωνα με παλαιότερες αλλά και πιο πρόσφατες δημοσιεύσεις, ο υγρότοπος αυτός είναι πολύ σημαντικός για τα μεταναστευτικά πουλιά, γιατί βρίσκεται επάνω σε μία κύρια μεταναστευτική οδό στο Αιγαίο. Ο υγρότοπος προσελκύει μεγάλους αριθμούς ειδών και πληθυσμών πουλιών κατά τη διάρκεια της ανοιξιάτικης μετανάστευσης. Ερωδιοί, πάπιες, παρυδάτια, φαλαρίδες, τρύγγες, γλάροι, στέρνες, αρπακτικά και πολλά στρουθιόμορφα χρησιμοποιούν την αλυκή, την παραθαλάσσια περιοχή και τις οργανικές αποθέσεις κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης, για να τραφούν και να ξεκουραστούν. Στην περιοχή απαντούν επίσης πολλά αμφίβια, ερπετά και ασπόνδυλα, ορισμένα από τα οποία είναι ενδημικά.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΣ ΠΑΡΟΣ: ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ



Κωδικός περιοχής: GR4220016 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 06′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37⁰ 03′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 120 **Έκταση (ha):** 100 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στη δυτικοκεντρική πλευρά της Πάρου, στην περιοχή της Μονής Χριστού. Το χερσαίο περιβάλλον της χαρακτηρίζεται από έναν μικρό ποταμό και πετρώδη εδάφη όπου φύονται φρύγανα (με *Genista acanthoclada* και *Coridothymus capitatus*), θαμνώδης βλάστηση με πουρνάρι *Quercus coccifera* και μια πυκνή μεσαίου ύψους μακκία βλάστηση με *Juniperus phoenicea*. Συναντάται παρόχθια βλάστηση με κοινά πολυετή και ετήσια φυτά (τυπική βλάστηση των μεσογειακών ποταμών με μόνιμη ροή, με ένα στρώμα χαλικιών, συνήθως βότσαλα). Ακόμη υπάρχουν καλλιέργειες αμπελιού και ελαιόδενδρων που ανήκουν στη Μονή Χριστού.

Τύποι οικοτόπων: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea). .

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Mauremys caspica, Callimorpha quadripunctata.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 1D
— Πανίδα: 3B, 9C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 402
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 230, 240, 421 (IN) / 100, 110, 120, 140, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η οικολογική σημασία και αξία της περιοχής συνίσταται στην παρουσία μεγάλου πληθυσμού της σπάνιας πεταλούδας *Callimorpha quadripunctata* κοντά στο ποτάμι (το δάσος με πεταλούδες στη Ρόδο είναι άλλο ένα τέτοιο παράδειγμα) και στην ποικιλότητα φυσικών και ημιφυσικών οικοτόπων (φρύγανα, μακκί, πρινώνες και ελαιώνες). Η βιοποικιλότητα της περιοχής αναμένεται να έχει μεγάλο ενδιαφέρον, ωστόσο χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση, γιατί μόνο ορισμένα είδη ερπετών και χερσαίων μαλακίων έχουν καταγραφεί ώς σήμερα.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΙ ΔΕΣΠΟΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ



Κωδικός περιοχής: GR4220017 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 57′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 36⁰ 57′

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 75 **Έκταση (ha):** 2193 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Τα μικρά νησιά Δεσποτικό και Στρογγυλό βρίσκονται κοντά στην Αντίπαρο και την Πάρο, στο κέντρο των Κυκλάδων. Μια ζώνη από ποσειδώνιες περικλείει τα νησάκια. Το χερσαίο περιβάλλον της περιοχής χαρακτηρίζεται από πετρώδη εδάφη όπου φύονται φρύγανα (με επικρατούντα είδη τα *Genista acanthoclada* και *Cistus* spp), πυκνή μεσαίου ύψους μακκία βλάστηση με *Juniperus phoenicea*, που επεκτείνεται και στις αμμώδεις παραλίες και θαμνώδη βλάστηση με πουρνάρι *Quercus coccifera*. Ακόμη παρατηρούνται εγκαταλειμμένες καλλιέργειες που καλύπτονται σήμερα από φρύγανα με χαρακτηριστικά είδη τα *Sarcopoterium spinosum* και *Coridothymus capitatus*.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 4B, 6C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 167
— Αρνητική: 140, 210, 220, 690, 948 (IN) / 210, 220, 690 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η οικολογική σημασία και αξία της περιοχής συνίστανται στην ποικιλότητα των καλά διατηρημένων φυσικών οικοτόπων, τυπικών των κεντρικών νησιών των Κυκλάδων: ποσειδώνιες στη θάλασσα, φρύγανα, μακκί και πρινώνες στο χερσαίο μέρος της περιοχής. Η ανθρώπινη παρουσία είναι μικρή και ευκαιριακή. Η πίεση που ασκείται από τη βόσκηση είναι μέτρια και συμβάλλει στη διατήρηση των φρυγάνων. Η φώκια *Monachus monachus* είναι μόνιμος κάτοικος των θαλάσσιων σπηλιών των νησιών. Η βιοποικιλότητα της περιοχής αναμένεται να έχει μεγάλο ενδιαφέρον, ωστόσο χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση, γιατί μόνο ορισμένα είδη ερπετών και χερσαίων μαλακίων έχουν καταγραφεί ώς σήμερα .

Όνομα περιοχής: ΣΥΡΟΣ: ΟΡΟΣ ΣΥΡΙΓΓΑΣ ΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR4220018 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24ο 54΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37ο 28΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του νησιού. Περιλαμβάνει το όρος Σύριγγας και εκτείνεται μέχρι τις δυτικές ακτές, από τον κόλπο Μαρμάρι μέχρι τον κόλπο Δελφίνι. Είναι το μοναδικό μέρος του νησιού που έχει ασβεστολιθικά πετρώματα, σε αντίθεση με το υπόλοιπο που καλύπτεται από ηφαιστειακά. Υπάρχουν πολλές πηγές, που περιβάλλονται από υδροχαρή φυτά, απόκρημνες βραχώδεις ακτές, γκρεμοί, σπήλαια, σάρες και μικρά φαράγγια. Στην παράκτια περιοχή δεν υπάρχουν εκτεταμένες αμμοθίνες. Γενικά η περιοχή μπορεί να θεωρηθεί ως ένα τυπικό φρυγανικό οικοσύστημα.

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus ferrum-equinum, Monachus monachus, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe situla.*

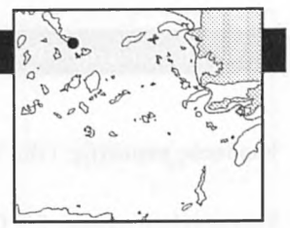
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 9B
— Πανίδα: 16B, 5C, 3D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 130 (AR)
— Ουδέτερη: 100, 110, 120, 130, 171, 402, 501, 621 (IN) / 100, 120, 171, 402, 501, 502, 621 (AR)
— Αρνητική: 140, 220, 230, 240, 250, 421, 900, 948 (IN) / 110, 140, 220, 230, 240, 250, 421, 900, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η σπουδαιότητα της περιοχής προκύπτει από πολλά στοιχεία. Το όρος Σύριγγας προστατεύεται φυσικά επειδή οι απόκρημνες πλαγιές, οι γκρεμοί και η απουσία δρόμων καθιστούν δύσκολη την πρόσβαση. Η χλωρίδα είναι πλούσια σε κοινά και ενδημικά είδη, με τα τελευταία να παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς πολλά είναι σπάνια ενδημικά του Αιγαίου. Οι αμμοθίνες είναι πολύ σημαντικές για τη διατήρηση της χλωρίδας και η περιοχή μπορεί να θεωρηθεί ως τυπικό φρυγανικό οικοσύστημα. Η πανίδα της είναι επίσης πλούσια σε τοπικά ενδημικά ασπόνδυλα. Η περιοχή συνολικά και ιδιαίτερα το βουνό Σύριγγας, είναι πολύ σημαντική για την ορνιθοπανίδα και τα θηλαστικά της (οι πληθυσμοί των τελευταίων βρίσκονται σε άριστη κατάσταση), εξαιτίας της γεωμορφολογίας της και της παρουσίας πολλών καταφυγίων. Τέλος, υπάρχουν πολλές ανεξερεύνητες σπηλιές.

Όνομα περιοχής: ΤΗΝΟΣ: ΜΥΡΣΙΝΗ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΛΙΒΑΔΑ



Κωδικός περιοχής: GR4220019 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 37⁰ 35΄

Διοικητική περιφέρεια: Νότιο Αιγαίο **Νομός:** Κυκλάδων

Μέσο υψόμετρο (m): 150 **Έκταση (ha):** 1800 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ανατολικό μέρος της Τήνου. Πρόκειται για μια περιοχή χωρίς τουριστικές δραστηριότητες. Το Μικρό βουνό (600 m) έχει αρκετά στάσιμα, καθώς και τρεχούμενα νερά (διαλείπουσας ροής), κατά την ψυχρή εποχή. Στις όχθες των ρεμάτων αναπτύσσεται παρόχθια βλάστηση με Nerio - Tamaricetea και *Platanus orientalis*. Η περιοχή περιλαμβάνει επιπλέον εκτάσεις με πλατύφυλλα φυλλοβόλα δάση με *Quercus macrolepis*, μακκία και φρύγανα. Υπάρχουν ακόμη περιοχές με χαμηλή (δεν υπερβαίνει το ένα μέτρο) μακκία βλάστηση, με αραιούς θάμνους *Querqus coccifera*. Το θαλάσσιο μέρος της περιοχής (5%), με τον κόλπο Λιβάδα και τις βραχώδεις ακτές, είναι επίσης σημαντικό.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις, Δάση πλάτανου της Ανατολής (*Platanion orientalis*), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mauremys caspica.*

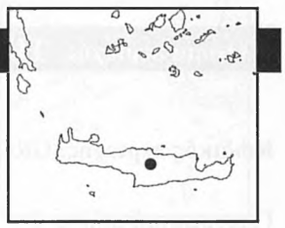
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 12B, 8C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 140, 210, 230, 290 (IN) / 210 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή περιλαμβάνει το πιο αδιατάρακτο τμήμα της Τήνου, με ενδιαιτήματα σε καλή έως εξαιρετική κατάσταση και, το πιο σημαντικό, εσωτερικά (γλυκά) νερά με την τυπική τους βλάστηση, που δεν συναντώνται συχνά στο Αιγαίο. Επίσης σημαντικά είναι τα θαλάσσια οικοσυστήματα με λιβάδια ποσειδώνιας. Η πανίδα των ασπόνδυλων είναι ενδιαφέρουσα, καθώς περιλαμβάνει ενδημικά είδη. Στην περιοχή διαβιούν επίσης προστατευόμενα είδη ερπετών.

Όνομα περιοχής: ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΛΜΥΡΟΥ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4310001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 01΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 20΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ηρακλείου

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στη βόρεια παραλία της κεντρικής Κρήτης και περιλαμβάνει το φαράγγι και τον υγρότοπο του Αλμυρού. Το υγροτοπικό σύστημα του Αλμυρού αποτελείται από μια πηγή με σημαντική παροχή υφάλμυρου νερού, από ένα φράγμα που συλλέγει το υφάλμυρο νερό της πηγής και από έναν ποταμό μόνιμης ροής, ο οποίος μεταφέρει το νερό που υπερχειλίζει σε απόσταση 1.100-1.200 m μέχρι τη θάλασσα. Στις εκβολές του ποταμού σχηματίζεται δέλτα. Η ακτή στα πλάγια της εκβολής είναι αμμώδης με λίγους αμμόλοφους. Στο παρελθόν, ανάμεσα στους δύο βραχίονες του δέλτα υπήρχε ένα έλος σε αρκετά καλή κατάσταση, το οποίο όμως σήμερα έχει αισθητά περιοριστεί και υποβαθμισθεί λόγω της τουριστικής δραστηριότητας στην περιοχή. Στην παραλία του Αλμυρού λειτουργεί ο υδροηλεκτρικός υποσταθμός της ΔΕΗ Ηρακλείου, ο οποίος χρησιμοποιεί το νερό ενός κλάδου του ποταμού για την ψύξη των μηχανημάτων του. Πάνω από τον υγρότοπο του Αλμυρού, στην είσοδο του φαραγγιού, αναπτύσσεται μία συστάδα φοινίκων (*Phoenix theophrastii*).

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Ύφαλοι, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Φοινικοδάση του *Phoenix.*

Είδη φυτών: *Phoenix theophrastii.*

Είδη ζώων: *Mauremys caspica.*

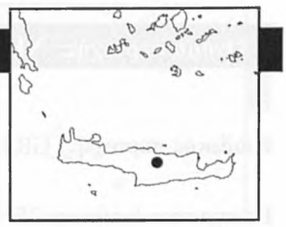
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 17B, 1D
— Πανίδα: 4B, 6C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 130, 140, 180, 230, 400, 411, 422, 502, 512, 710, 810 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Το υδρολογικό σύστημα του Αλμυρού (πηγή, έλος, ποτάμι και δέλτα) μαζί με το ομώνυμο φαράγγι αποτελούν τοποθεσία πολύ σημαντική για την Κρήτη εξαιτίας του περιορισμένου γενικά αριθμού των επιφανειακών νερών στο νησί και της συγκέντρωσης μιας μεγάλης ποσότητας νερού κοντά στην πόλη του Ηρακλείου. Η περιοχή θεωρείται επίσης σημαντική, εξαιτίας της μεγάλης ποικιλότητας βιοτόπων σε μια μικρή σχετικά έκταση και της παρουσίας πολλών ενδημικών και σπάνιων ειδών της χλωρίδας (κυρίως χασμοφυτικών ειδών του φαραγγιού), καθώς και φοινίκων, όπως και της πλούσιας πανίδας ερπετών και αμφίβιων. Τέλος, είναι σημαντική για τα μεταναστευτικά πουλιά και για την αναπαραγωγή των παρυδάτιων ειδών.

Όνομα περιοχής: ΓΙΟΥΧΤΑΣ - ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR4310002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 08΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 14΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ηρακλείου

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 600 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το νότιο μέρος της περιοχής είναι ένα βουνό, ο Γιούχτας, με πολύ απότομες πλαγιές. Τα πετρώματα που επικρατούν είναι ασβεστόλιθοι της σειράς Τρίπολης. Περιβάλλεται από εκτεταμένες καλλιέργειες αμπελιών και ελαιόδενδρων. Είναι ιδιαίτερα σημαντική αρχαιολογική περιοχή, στην οποία οι ανθρώπινες δραστηριότητες συνεχίζονται ακατάπαυστα από τη νεολιθική εποχή. Επικρατούν η μακκία και η φρυγανώδης βλάστηση, υπάρχουν όμως και συστάδες από κυπαρίσσια και πεύκα που προέρχονται από δενδροφυτεύσεις. Στις δύο υψηλότερες κορυφές απαντούν ένας τηλεπικοινωνιακός αναμεταδότης και μία εκκλησία. Στο βόρειο-βορειοανατολικό τμήμα της περιοχής εντοπίζεται ένας χείμαρρος με σχετικά πλούσια παρόχθια βλάστηση. Στη βορειοανατολική πλευρά του βουνού υπάρχει επίσης ένα μικρό φαράγγι. Τα πετρώματα αυτών των περιοχών είναι νεογενή.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών:

Είδη ζώων: *Mauremys caspica, Elaphe situla.*

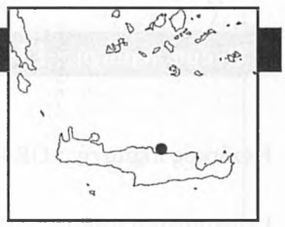
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 15B
— Πανίδα: 1A, 4B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 501 (IN) / 150, 170, 171, 331, 402, 423, 430 (AR)
— Αρνητική: 140, 162, 180, 230, 400, 403, 421, 500, 502, 606 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μεγάλη βιοποικιλότητα και παρουσία πολλών ενδημικών ειδών της Ελλάδας και της Κρήτης. Ο Γιούχτας θεωρείται Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (ΣΠΠ), λόγω της παρουσίας μιας αποικίας όρνιων (*Gyps fulvus*). Προστατεύεται επίσης ως "Αρχαιολογικός Τόπος" και "Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους".

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ



Κωδικός περιοχής: GR4310003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25º 13΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35º 27΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ηρακλείου

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 1250 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η νήσος Δία βρίσκεται 14 km βόρεια του κόλπου του Ηρακλείου (μέγιστο μήκος πέντε χιλιόμετρα και μέγιστο πλάτος τρία χιλιόμετρα). Καλύπτεται σχεδόν ομοιόμορφα από σκληρόφυλλη βλάστηση με κυρίαρχο είδος το *Sarcopoterium spinosum*, ενώ αραιοί σχηματισμοί από *Pistacia lentiscus* καλύπτουν αρκετά σημεία στα δυτικά του νησιού. Τα τελευταία 50 χρόνια η υπερβόσκηση, από κατοικίδια κατσίκια στην αρχή, και άγριους αίγαγρους (*Capra aegagrus cretica*) στη συνέχεια (εισήχθησαν μετά το 1955), έχει επιφέρει σημαντική υποβάθμιση στην υπάρχουσα βλάστηση. Τα τελευταία πέντε χρόνια υπήρξαν σοβαρές προσπάθειες από τη Διεύθυνση Δασών του νομού Ηρακλείου να απομακρύνει τους άγριους και υβριδισμένους αίγαγρους, με σκοπό την ανάκαμψη της βλάστησης και την επανεισαγωγή καθαρόαιμων ζώων.

Τύποι οικοτόπων: Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus.*

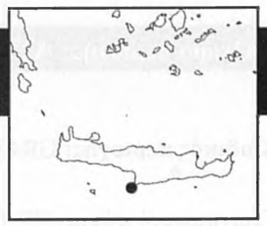
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 14B, 2D
— Πανίδα: 3A, 4B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 171, 230 (IN)
— Ουδέτερη: 501, 590, 629 (IN) / 210 (AR)
— Αρνητική: 140, 161, 162, 180, 240, 409, 964, 966 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η νήσος Δία αποτελεί σημαντικό βιότοπο ενδημικών φυτικών ειδών, καθώς και φυτών με περιορισμένη εξάπλωση στο νότιο Αιγαίο. Μέχρι στιγμής έχουν περιγραφεί δύο στενοενδημικά φυτά αποκλειστικά της Δίας, ενώ αναμένεται μεγαλύτερος ο τελικός αριθμός τους. Τα αγριοκούνελα του νησιού ανήκουν στο ενδημικό υποείδος *Oryctolagus cuniculus cnossicus*, ενώ διαπιστωμένη είναι και η ύπαρξη πληθυσμών της ενδημικής σαύρας *Podarcis erhardii schieberi*. Το νησί αποτελεί επίσης έναν από τους σπουδαιότερους βιοτόπους (και περιοχή φωλιάσματος) στο Αιγαίο του γερακιού *Falco eleonorae*. Η μεσογειακή φώκια παρατηρείται συχνά γύρω από το νησί.

Όνομα περιοχής: ΔΥΤΙΚΑ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΑΠΟ ΑΓΙΟΦΑΡΑΓΓΟ ΩΣ ΚΟΚΚΙΝΟ ΠΥΡΓΟ)



Κωδικός περιοχής: GR4310004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 46΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 01΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ηρακλείου

Μέσο υψόμετρο (m): 50 **Έκταση (ha):** 3700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται από δύο κυρίως τμήματα. Το πρώτο είναι βραχώδες με κρημνούς και φαράγγια. Το δεύτερο περικλείει μια αμμώδη παραλία, όπου ωοτοκεί η θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta,* καθώς και την εκβολή του ποταμού Γεροπόταμου. Η περιοχή φθάνει ως τον Κόκκινο Πύργο, περιλαμβάνοντας τα δύο τρίτα της ακτογραμμής του κόλπου της Μεσσαράς. Τα φαράγγια παρουσιάζουν συνεχείς αλλαγές τοπίου, ιδιαίτερα το Αγιοφάραγγο. Υπάρχει μεγάλη ποικιλότητα μικρών φυτοκοινωνιών. Ανάμεσά τους αναπτύσσονται συστάδες με *Nerium oleander*, μια μικρή συστάδα *Phoenix theophrastii* στην περιοχή του Μάρτσαλου, ένα μικρό δάσος με *Juniperus phoenicea,* μακκία Oleo-Ceratonion (matorral) και φρύγανα.

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Φοινικοδάση του *Phoenix.*

Είδη φυτών:

Είδη ζώων: *Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe situla.*

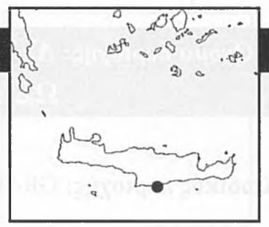
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 11B, 3C, 2D
— Πανίδα: 15B, 5C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 100, 120, 130, 140, 151, 402, 501 (IN) / 220, 608 (AR)
— Αρνητική: 110, 230, 608, 710, 810 (IN) / 210, 290, 400 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Τα φαράγγια έχουν σπουδαία αισθητική αξία και παρουσιάζουν εναλλαγή τοπίων, με μεγάλη ποικιλότητα φυτών και ζώων. Η χλωρίδα συνίσταται από πολλά ενδημικά είδη, όπως το *Limonium creticum*, το οποίο είναι τοπικό ενδημικό. Στην αμμώδη παραλία ωοτοκεί η θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*, καθιστώντας την περιοχή μια από τις τρεις σημαντικότερες για το είδος στην Ελλάδα. Η πανίδα περιλαμβάνει επίσης άλλα αμφίβια και ερπετά, καθώς και θηλαστικά προστατευόμενα από τη Συνθήκη της Βέρνης. Υπάρχουν επίσης ενδημικά ασπόνδυλα, ορισμένα από τα οποία είναι τοπικά ενδημικά.

Όνομα περιοχής: ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΚΟΦΙΝΑΣ)



Κωδικός περιοχής: GR4310005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 06΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 34⁰ 58΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ηρακλείου

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 15400 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει την ανατολική έκταση του ορεινού όγκου των Αστερουσίων στη νότια Κρήτη. Η θαλάσσια έκταση καλύπτει λιγότερο από το 1% της περιοχής. Το όρος Κόφινας (1.231 m) είναι ένα γυμνό τραχύ βουνό. Σε ορισμένες εκτάσεις οι πλαγιές καλύπτονται από πρωτοπόρο βλάστηση με *Sedum* spp. Στις νότιες πλαγιές του υπάρχουν δάση με *Pinus brutia* και μικρές κηλίδες με *Cupressus sempervirens*. Ο βλαστητικός τύπος που επικρατεί είναι τα φρύγανα. Υπάρχουν πολλές περιοχές στις οποίες είναι έντονη η υπερβόσκηση από πρόβατα και κατσίκες. Η περιοχή περιλαμβάνει επίσης ρέματα διαλείπουσας ροής (χείμαρρους) έως το σημείο της εκβολής τους στη θάλασσα. Υπάρχουν σπηλιές στα νότια Αστερούσια, ορισμένες από τις οποίες είναι πολύ σημαντικές από αρχαιολογική άποψη. Η ακτογραμμή είναι βραχώδης και παρουσιάζει κόλπους, μικρά ακρωτήρια και πολυάριθμες σπηλιές. Αξίζει να αναφερθεί ότι υπάρχει μια μικρή λόχμη με *Phoenix theophrastii* στη μονή του Αγίου Νικήτα (κοντά στον Αχεντριά). Τα θαλάσσια ενδιαιτήματα, τα λιβάδια ποσειδώνιας και οι ύφαλοι είναι σε εξαιρετική κατάσταση.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia*, Φοινικοδάση του *Phoenix*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus, Phoenix theophrastii.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Elaphe situla.*

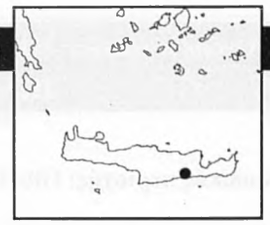
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 26B, 4C, 5D
— Πανίδα: 13B, 2C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 401 (IN)
— Αρνητική: 140, 180, 230, 501, 502, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η σημασία της περιοχής συνίσταται στα ενδημικά και προστατευόμενα φυτικά είδη, στις θέσεις φωλιάσματος που παρέχει το βουνό Κόφινας στα μεγάλα αρπακτικά πουλιά, στην παρουσία της μεσογειακής φώκιας στις θαλάσσιες σπηλιές, στα ενδιαφέροντα ενδημικά σαλιγκάρια, εννιά από τα οποία είναι ενδημικά της Κρήτης, ενώ το *Albinaria terebra* είναι ενδημικό στα Αστερούσια, στην αρχαιολογική της αξία (η όλη περιοχή περιλαμβάνει πολύ ενδιαφέρουσες σπηλιές με προϊστορικά υπολείμματα, αρχαιολογικά ευρήματα και τέμπλα, βυζαντινά μοναστήρια κ.λπ.) και στην αισθητική της αξία που οφείλεται στη μορφολογία της.

Όνομα περιοχής: ΔΙΚΤΗ: ΟΜΑΛΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ (ΣΥΜΗ - ΟΜΑΛΟΣ)



Κωδικός περιοχής: GR4310006 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 26΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 03΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ηρακλείου

Μέσο υψόμετρο (m): 900 **Έκταση (ha):** 3400 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι ορεινή, εντοπίζεται στη νότια κεντρική Κρήτη και καλύπτει μέρος του ορεινού όγκου της νότιας Δίκτης στον νομό Ηρακλείου. Ορίζεται από το οροπέδιο του Ομαλού και το ρέμα Έργανας στον βορά και σταματά (κατεβαίνοντας) σε υψόμετρα 700 ως 800 m στον νότο, περιλαμβάνοντας τις νοτιοανατολικές κορυφές και πλαγιές (Τουρλού, Κυνηγού, Γρασπιάσματα κ.λπ.) των βουνών της Δίκτης, την έκταση του Άνω Βιάννου στα νότια και τη Σύμη στα νοτιοανατολικά. Οι πηγές και τα μικρά ρέματα διαλείπουσας ροής είναι διασπαρμένα σ' όλη την περιοχή με παρόχθιους σχηματισμούς κατά μήκος των διαδρομών του νερού από *Platanus orientalis* και *Nerium oleander*. Υπάρχουν επίσης εποχικά λιμνάζοντα νερά στον Ομαλό Βιάννου. Η βλάστηση στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής είναι τυπική των κρητικών ασβεστολιθικών κρημνών και βράχων με σχηματισμούς φρυγάνων και μακκίας (*Quercus coccifera*). Ακόμη απαντούν γυμνοί βράχοι και σπηλιές. Σε κάποιες εκτάσεις οι πλαγιές είναι καλυμμένες από πρωτοπόρο βλάστηση με *Sedum* spp. Τέλος υπάρχουν δάση με *Pinus brutia* στις νότιες πλαγιές και κυπαρισσοδάση (Acero - Cupression), πάνω από τα 800 m.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus.*

Είδη ζώων: *Elaphe situla.*

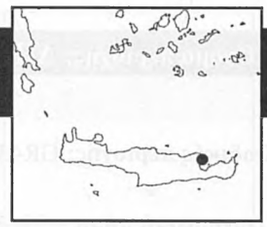
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 23B, 1D
— Πανίδα: 16B, 3C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 140, 230 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει μεγάλη οικολογική και αισθητική αξία εξαιτίας της ύπαρξης ενός φάσματος τύπων οικοτόπων, με βλάστηση σε καλή κατάσταση κατά το πλείστον. Η χλωρίδα και η πανίδα αυτών των βιοτόπων περιέχει τυπικά ενδημικά και επιπλέον τοπικά ενδημικά είδη της Κρήτης.

Όνομα περιοχής: ΜΙΛΑΤΟΣ (ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ)



Κωδικός περιοχής: GR4320001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 39΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 19΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 80 **Έκταση (ha):** 4400 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή είναι ένας τόπος με πολλούς βραχώδεις λόφους και θαλάσσιους γκρεμούς. Υπάρχουν επίσης σημαντικές σπηλιές με ζωολογικό ενδιαφέρον. Το μεγαλύτερο μέρος της έκτασης καλύπτεται με φρυγανική βλάστηση. Εκτός των φρυγανικών εκτάσεων και των εκτάσεων με τους κρημνούς, υπάρχουν επίσης μακκία βλάστηση Oleo-Ceratonion και περιοχές με *Quercus coccifera*. Οι πρινώνες είναι βοσκημένοι και χαμηλοί (μέχρι ένα μέτρο υποβαθμισμένοι σχηματισμοί *Quercus coccifera*). Σε κάποιες εκτάσεις υπάρχει πρωτοπόρος βλάστηση με *Sedum* spp.

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus mehelyi, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum.*

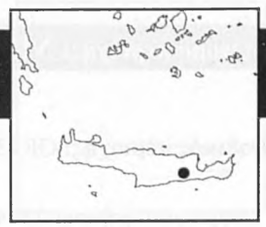
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 7B
— Πανίδα: 32B, 7C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 170 (IN) / 300
— Αρνητική: 110, 120, 140, 948, 240, 400 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Δύο από τα κύρια γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, οι βραχώδεις κρημνοί και οι σπηλιές της περιοχής, συνιστούν τη βάση του ενδιαφέροντός της. Η χλωρίδα των κρημνών περιλαμβάνει πολλά είδη ορισμένα από τα οποία είναι ενδημικά. Η πανίδα, ιδιαίτερα των ασπόνδυλων, τόσο των κρημνών όσο και των σπηλαίων είναι πλούσια σε ενδημικά και στενοενδημικά είδη. Στις σπηλιές υπάρχουν επίσης χειρόπτερα (νυχτερίδες).

Όνομα περιοχής: ΔΙΚΤΗ: ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ, ΚΑΘΑΡΟ, ΣΕΛΕΝΑ, ΚΡΑΣΙ, ΣΕΛΕΚΑΝΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4320002 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 30΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 08΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 32050 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της κεντρικής Κρήτης. Χαρακτηρίζεται από μια οροσειρά που αποτελείται από τη Δίκτη (2.148 m), το Σελέκανο, το Καθαρό και τη Σελένα, που περικλείουν το μεγαλύτερο οροπέδιο της Κρήτης, το Λασίθι (800 m). Οι δολίνες παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον. Οι υγρές, χαρακτηρίζονται από αραιή βλάστηση και κοινά ετήσια φυτά, ενώ οι ξηρές, στα ασβεστογενή όρη, από πυκνή βλάστηση. Στη Δίκτη ειδικότερα, οι ξηρές δολίνες χαρακτηρίζονται από το *Polygonum idaeum*, προσαρμοσμένο σ' αυτούς τους οικοτόπους, που απαντά επίσης και στον Ψηλορείτη. Το οροπέδιο καλλιεργείται και ένα μικρό μέρος της περιοχής έχει αμπελώνες.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη, Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Δάση με *Quercus ilex*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Zelkova abelicea, Convolvulus argyrothamnos, Origanum dictamnus, Cephalanthera cucullata.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Elaphe situla.*

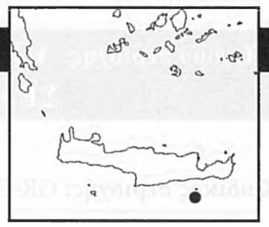
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 56B, 1C, 6D
— Πανίδα: 15B, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 141 (IN)
— Ουδέτερη: 120, 130, 162, 165, 402, 624, 941 (IN)
— Αρνητική: 110, 140, 164, 180, 230, 240, 250, 403, 421, 622, 623, 900, 948 (IN) / 140, 180, 230, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η οικολογική σημασία και αξία της περιοχής οφείλονται στη μεγάλη ποικιλία οικοτόπων, οι περισσότεροι καλά διατηρημένοι, στη χλωρίδα της, που είναι ιδιαίτερα πλούσια σε κοινά αλλά και σε σπάνια και τρωτά ενδημικά είδη, τα περισσότερα της Κρήτης (πάνω από 50), στην πανίδα της, παρ' ό,τι χρειάζεται περισσότερη εξερεύνηση, στο οροπέδιο Λασιθίου που έχει ένα παλιό ενετικό στραγγιστικό σύστημα καναλιών, όπως και εκατοντάδες αιολικά πηγάδια, στις αμπελοκαλλιέργειες στις πλαγιές του Σελέκανου που γίνονται με παλιές παραδοσιακές ποικιλίες αμπελιού, στην ύπαρξη πολλών σπηλιών με ενδημική πανίδα και στα σημαντικά απολιθώματα με μεγάλη επιστημονική αξία που βρέθηκαν στο Καθαρό.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΣ ΧΡΥΣΗ



Κωδικός περιοχής: GR4320003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 42΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 34⁰ 51΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 5 **Έκταση (ha):** 700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Το νησί της Χρυσής έχει αβαθείς κόλπους και αμμώδεις ακτές με κελύφη οστράκων. Η θαλάσσια έκταση καλύπτει 22% της περιοχής. Η χαρακτηριστική βλάστηση των αμμοθινών είναι υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*. Ένα μεγάλο μέρος του νησιού καλύπτεται με μακκία *J. oxycedrus* και με μικτό δάσος *J. oxycedrus* ssp. *macrocarpa* και *J. phoenicea*. Το Μικρονήσι είναι βραχώδες υπερβοσκημένο νησί.

Τύποι οικοτόπων: Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Διαπλάσεις αρκεύθων, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus.*

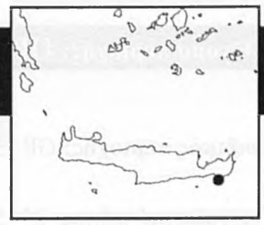
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 3B, 4D
— Πανίδα: 4B, 3C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230, 250, 290, 608 (IN) / 211, 212 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η Χρυσή είναι μία από τις πολύ λίγες περιοχές στην Ελλάδα, όπου βρίσκεται σε αμμοθίνες σπάνια μακκία με *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*. Το μικτό δάσος με *J. oxycedrus* ssp. *macrocarpa* και *J. phoenicea* δεν είναι πολύ κοινό στην Ελλάδα. Οι αμμώδεις ακτές με τα μικρά κελύφη, συνιστούν ένα από τα αξιοπερίεργα χαρακτηριστικά της. Συνολικά είναι μια περιοχή με μεγάλη αισθητική αξία, χαρακτηρισμένη ως ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Περιλαμβάνει ένα σπάνιο συνδυασμό οικοσυστημάτων, που αποτελούν βιοτόπους για αρκετά ενδημικά είδη.

Όνομα περιοχής: ΜΟΝΗ ΚΑΨΑ (ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΨΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ)



Κωδικός περιοχής: GR4320004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 03΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 02΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 300 **Έκταση (ha):** 1250 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΝΑ τμήμα της Κρήτης, περίπου 35 km ανατολικά της Ιεράπετρας. Περιλαμβάνει ένα μικρό φαράγγι μήκους τριών χιλιομέτρων, το οποίο έχει το ίδιο όνομα με το μοναστήρι που βρίσκεται εσωτερικά στο φαράγγι. Στην έξοδο του φαραγγιού προς τη θάλασσα υπάρχει μία μικρή αμμώδης παραλία με αμμοθίνες. Η περιοχή περιλαμβάνει γκρεμούς, χάσματα και βράχια. Υπάρχουν επίσης φρύγανα σε καλή κατάσταση. Το θαλάσσιο μέρος καλύπτει λιγότερο από το 1% της συνολικής έκτασης της περιοχής.

Τύποι οικοτόπων: Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

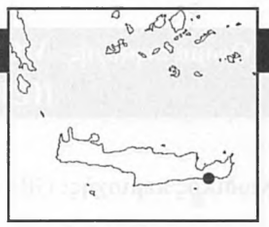
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 13B, 2D
— Πανίδα: 2A, 3B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 402, 501, 502, 621, 624 (IN) / 100, 110, 120, 130, 402, 501, 502 (AR)
— Αρνητική: 140, 171, 230, 240, 250, 400, 900 (IN) / 140, 171, 230, 240, 250, 400 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει μεγάλη αισθητική αξία. Παρουσιάζει επίσης μεγάλο χλωριδικό ενδιαφέρον (περιλαμβάνει 14 ενδημικά και τοπικά ενδημικά είδη καθώς και σπάνια) που οφείλεται στη γεωμορφολογία της.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΘΡΥΠΤΗΣ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ



Κωδικός περιοχής: GR4320005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 25⁰ 52΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 05΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 750 **Έκταση (ha):** 8550 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται μεταξύ Ιεράπετρας και Σητείας. Περιλαμβάνει την παράλια περιοχή του Θόλου και την οροσειρά της Θρύπτης. Το φαράγγι του Χα είναι ένα από τα πιο εντυπωσιακά φαράγγια της Κρήτης. Οι υγρές δολίνες χαρακτηρίζονται από περιορισμένη βλάστηση ετήσιων φυτών που αν και είναι κοινά σε άλλα μέρη εν τούτοις στην Κρήτη είναι σπάνια, ενώ οι ξηρές δολίνες χαρακτηρίζονται από πυκνή βλάστηση και, στο Αφέντης Καβούσι, από την ύπαρξη του *Polygonum idaeum*, χαρακτηριστικό των συγκεκριμένων οικοτόπων και περιορισμένο στον Ψηλορείτη και στη Δίκτη. Σημαντικοί θεωρούνται και οι δολομίτες κοντά στην κορυφή Αφέντης και οι ασβεστόλιθοι στην υπόλοιπη περιοχή. Στο νότιο μέρος της περιοχής υπάρχουν μικρές κοιλάδες με πηγές και ποτάμια συνεχούς ροής με υδροχαρή βλάστηση.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus.*

Είδη ζώων: *Myotis myotis.*

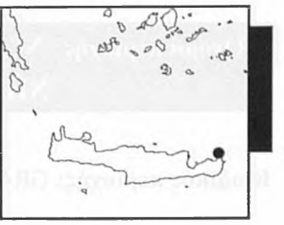
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 57B, 2C, 6D
— Πανίδα: 2A, 18B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 120, 130, 180, 240, 402 (IN) / 100, 120, 130, 180, 240, 402 (AR)
— Αρνητική: 110, 140, 171, 230, 250 (IN) / 110, 140, 171, 230, 250 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει μεγάλη αισθητική αξία, κυρίως οι νότιες πλαγιές της. Το σπήλαιο "Θεριόσπηλιος" είναι ιδιαίτερα σημαντικό, επειδή σε αυτό συναντώνται πολλά ενδημικά ασπόνδυλα και μία σχετικά μεγάλη αποικία της νυχτερίδας *Myotis myotis*. Οι κορυφές της οροσειράς είναι πολύ σημαντικές για την ορνιθοπανίδα της Κρήτης. Η χλωρίδα της είναι πλούσια σε κοινά και ενδημικά είδη, τόσο της περιοχής όσο και του νησιού. Η πανίδα είναι επίσης πλούσια σε ενδημικά ασπόνδυλα. Οι πληθυσμοί των θηλαστικών στην περιοχή είναι σε εξαιρετική κατάσταση. Τέλος, υπάρχει ποικιλία από καλά διατηρημένους τύπους οικοτόπων, οι οποίοι δεν έχουν εύκολη πρόσβαση. Το πευκοδάσος είναι ένα από τα λίγα στην Κρήτη. Έχει καεί δύο φορές (πριν 12 και πριν 2 χρόνια) και μέχρι στιγμής δεν έχει παρατηρηθεί ικανοποιητική αναγέννηση.

Όνομα περιοχής: ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ: ΔΙΟΝΥΣΑΔΕΣ, ΕΛΑΣΑ ΚΑΙ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΣΙΔΕΡΟ (ΑΚΡΑ ΜΑΥΡΟ-ΒΟΥΝΙ - ΒΑΪ - ΑΚΡΑ ΠΛΑΚΑ)



Κωδικός περιοχής: GR4320006 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 26° 14΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 14΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 150 **Έκταση (ha):** 9630 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το ΒΑ άκρο της Κρήτης, τη χερσόνησο Σίδερο και τα κοντινά της νησιά, Διονυσάδες και Ελάσα. Η βλάστηση είναι κυρίως φρύγανα, ενώ στις κοιλάδες διατηρούνται ακόμη υποβαθμισμένα μακκί. Το μοναδικό φοινικόδασος με *Phoenix theophrastii* της Ευρώπης υπάρχει στο Βάι. Στην περιοχή συναντώνται ρέματα τα οποία ξεραίνονται το καλοκαίρι, ρεματιές με χαρακτηριστική βλάστηση και αρκετά υδρόβια ασπόνδυλα. Υπάρχουν 2-3 χωριά σε όλη την τοποθεσία. Οι περιοχές γύρω από τα χωριά καλλιεργούνται, ενώ υπάρχουν και θερμοκήπια με μπανάνες. Στα ανατολικά παράλια, μπροστά από το φοινικόδασος, σχηματίζονται αμμοθίνες. Στα δυτικά παράλια αναπτύσσονται λιβάδια *Posidonia*. Στην ίδια περιοχή έχουν παρατηρηθεί κοπάδια δελφινιών (*Tursiops truncatus*). Στην άκρη της χερσονήσου υπάρχει στρατιωτική βάση. Τα νησάκια Διονυσάδες και Ελάσα είναι ακατοίκητα. Η βλάστηση στα νησάκια αυτά είναι φρύγανα ενώ κοντά στη θάλασσα απαντούν αλόφυτα.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών, Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Φοινικοδάση του *Phoenix*.

Είδη φυτών: *Silene holzmannii, Phoenix theophrastii.*

Είδη ζώων: *Tursiops truncatus, Monachus monachus.*

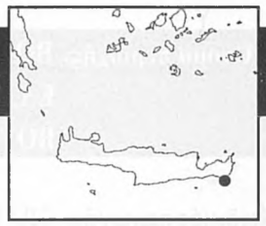
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 59B, 2C, 18D
— Πανίδα: 1A, 13B, 6C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 220 (IN) / 100, 162, 220 (AR)
— Αρνητική: 100, 140, 165, 180, 212, 230 (IN) / 140, 165, 180, 212, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων, αισθητικό δάσος.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή παρουσιάζει ιδιαίτερο χλωριδικό και πανιδολογικό ενδιαφέρον, τόσο στο χερσαίο όσο και στο θαλάσσιο περιβάλλον. Το φοινικόδασος είναι μοναδικό, ιδιαίτερα σημαντικό και έχει ήδη χαρακτηριστεί ως "Αισθητικό Δάσος" (979/85).

Όνομα περιοχής: ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΒΑΛΛΟΙ



Κωδικός περιοχής: GR4320007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 14΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 04΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 330 **Έκταση (ha):** 10700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το νοτιοανατολικό άκρο της Κρήτης, την περιοχή νότια του χωριού Ανδραβάστοι και τις νησίδες Καβάλλοι. Η βλάστηση είναι κυρίως φρύγανα. Η μακκία βλάστηση είναι πολύ περιορισμένη και συναντάται κυρίως στις ρεματιές. Η ιδιαιτερότητα της περιοχής έγκειται στο γεγονός ότι, παρ' όλο που είναι η πιο ξηρή και θερμή περιοχή της Ευρώπης, υπάρχουν πάρα πολλές πηγές με καλή παροχή νερού. Στην περιοχή συναντώνται αρκετά ρυάκια και ρεματιές με χαρακτηριστική βλάστηση: *Nerium oleander*, *Platanus orientalis* κ.λπ. και αρκετά υδρόβια ασπόνδυλα. Υπάρχουν επίσης αρκετά φαράγγια με χασμόφυτα. Οι λίγοι κάτοικοι στα σχεδόν έρημα χωριά της περιοχής, με εξαίρεση τη Ζάκρο, ασχολούνται με τις καλλιέργειες, κυρίως ελιάς, και την κτηνοτροφία. Στην παραλία του οικισμού Ξερόκαμπος υπάρχει αλυκή, περίπου 130 ha. Δυτικά του χωριού υπάρχουν μικρής έκτασης αμμοθίνες. Οι νησίδες Καβάλλοι είναι δύο πολύ μικρά απότομα νησάκια, πολύ κοντά στα παράλια της Κρήτης.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: -

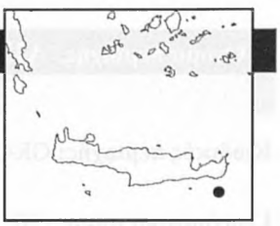
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 34B, 8D
— Πανίδα: 13B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 180, 220 (IN) / 100, 180, 220 (AR)
— Αρνητική: 140, 210, 230 (IN) / 140, 210, 230 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή έχει ελάχιστα ερευνηθεί. Όμως θεωρείται αρκετά σημαντική. Η βλάστηση, ιδιαίτερα στα φαράγγια είναι ενδιαφέρουσα και η χλωρίδα περιλαμβάνει ενδημικά και σπάνια φυτά. Δεν υπάρχουν επιστημονικές αναφορές για τα σπονδυλόζωα της τοποθεσίας. Είναι γνωστό όμως ότι οι πληθυσμοί των ερπετών, θηλαστικών και πτηνών δεν είναι αμελητέοι ή χωρίς σπουδαιότητα. Τα μακκί με *Quercus coccifera*, τα οποία είναι πολύ σπάνια και συναντώνται μόνο σε μικρές συστάδες, κυρίως λόγω βόσκησης και πυρκαγιών, θα πρέπει να τύχουν ιδιαίτερης προσοχής, καθώς οι οργανισμοί (ζώα, φυτά) που ζουν σε αυτά είναι σημαντικοί. Στα νότια παράλια υπάρχουν χαρακτηριστικά φυτά των αμμοθινών. Κοντά στο χωριό Κάτω Ζάκρος υπάρχουν μινωικά ευρήματα καθώς και σημαντικά και μοναδικά ευρήματα πλειστοκαινικών απολιθωμάτων, κυρίως σπονδυλόζωων.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙ



Κωδικός περιοχής: GR4320008 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 26º 08΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 34º 56΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 0 **Έκταση (ha):** 700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει τη νήσο Κουφονήσι και τα μικρά νησάκια στα βόρεια (Στρογγυλή, Μακρουλή και Μάρμαρος) και νότιά της (Τράχηλος). Το θαλάσσιο μέρος καλύπτει 60% της περιοχής. Το Κουφονήσι είναι ένα μικρό νησί με ξηρό και θερμό κλίμα. Το γεγονός αυτό καθίσταται εμφανές από το εμμένον βορειοαφρικανικό ερημόφιλο χλωριδικό στοιχείο και τη στεπώδη βλάστηση που παρατηρείται, με την τυπική παρουσία του πολυετούς αγρωστώδους *Lygeum spartum*, καθώς επίσης και του *Erodium crassifolium*. Υπάρχουν και αμμώδεις και βραχώδεις ακτές. Το θαλάσσιο μέρος της περιοχής είναι πολύ αντιπροσωπευτικό και καλά διατηρημένο και περιλαμβάνει θαλάσσιες σπηλιές, ύφαλους και λιβάδια ποσειδώνιας. Δεν υπάρχουν μόνιμοι κάτοικοι στο νησί. Κατά το καλοκαίρι επισκέπτονται το νησί παραθεριστές, αλλά οι τουριστικές δραστηριότητες δεν είναι έντονες.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Γυψούχες στέπες (Gypsophiletalia), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus.*

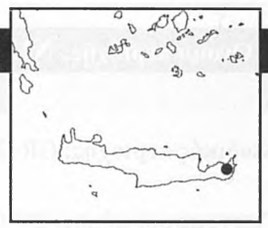
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 2B, 9D
— Πανίδα: 1B, 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 622 (IN)
— Αρνητική: 210, 220 (IN) / 210, 220 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα αυτής της περιοχής σχετίζεται με τη γεωγραφική θέση και την εξαιρετική κατάσταση των ενδιαιτημάτων της. Από βοτανική άποψη τόσο η χλωρίδα όσο και η βλάστηση είναι ενδιαφέρουσες, καθώς χαρακτηρίζονται από το εμμένον βορειοαφρικανικό στοιχείο, το οποίο πρέπει να έχει εκλείψει από την Κρήτη. Υπάρχουν ενδημικά φυτά και φυτά στο βόρειο άκρο της κατανομής τους, όπως τα *Zygophyllum album*, *Helianthemum stipulatum* και *Astragalus peregrinus* spp. *peregrinus*, τα οποία έχουν στο Κουφονήσι τους μοναδικούς, στην περιοχή της Κρήτης ή της Ελλάδας, γνωστούς πληθυσμούς τους. Τα θαλάσσια ενδιαιτήματα είναι πολύ σημαντικά. Τέλος, η περιοχή συνδυάζει το βιολογικό με το αρχαιολογικό ενδιαφέρον. Υπάρχει ένα αρχαίο θέατρο και η αρχαιολογική αξία του νησιού θεωρείται μεγάλη, αν και δεν έχει ακόμη πλήρως ερευνηθεί.

Όνομα περιοχής: ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΒΑΪ



Κωδικός περιοχής: GR4320009 **Τύπος:** Η

Γεωγραφικό μήκος: 26⁰ 15΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 15΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Λασιθίου

Μέσο υψόμετρο (m): 2 **Έκταση (ha):** 20 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το φοινικόδασος της Κρήτης που έχει ήδη χαρακτηριστεί ως "Αισθητικό Δάσος". Είναι η πιο μεγάλη έκταση φοινίκων που υπάρχει τόσο στην Κρήτη όσο και στις άλλες περιοχές (περίπου 10). Υπάρχουν εμφανίσεις συστάδων ή λίγων ατόμων και όχι δάσους. Βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της Κρήτης δίπλα στη θάλασσα, λίγο βορειότερα από το χωριό Παλαίκαστρο. Το φοινικόδασος του Βάι είναι περιφραγμένο. Στην περιφραγμένη περιοχή υπάρχει μία μικρή πηγή και ένα μικρό ρυάκι με *Nerium oleander* στην κοίτη του. Στο ανατολικό του άκρο, προς την παραλία υπάρχουν αμμοθίνες όπου αναπτύσσεται καλά ο φοίνικας. Γενικώς, η αναγέννηση του φοίνικα σε όλη την έκταση του δάσους μπορεί να θεωρηθεί καλή.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Φοινικοδάση του *Phoenix*.

Είδη φυτών: *Phoenix theophrastii.*

Είδη ζώων: -

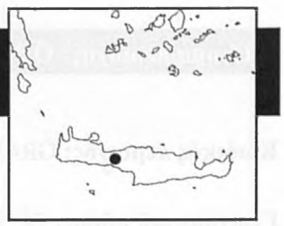
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: -
— Πανίδα: 1A, 2B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 690, 162 (AR)
— Αρνητική: 165 (IN) / 140 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: αισθητικό δάσος.
— Διεθνές επίπεδο: περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης

Σπουδαιότητα: Η τοποθεσία αυτή είναι πολύ σημαντική για όλη την Ευρώπη λόγω της μοναδικότητάς της. Πουθενά αλλού στην Ευρώπη δεν υπάρχει δάσος με *Phoenix theophrastii.* Το είδος αυτό είναι ένα από τα δύο μη επιγενή είδη φοινίκων της Ευρώπης (το άλλο βρίσκεται στα Κανάρια Νησιά). Το δάσος του Βάι είναι το μεγαλύτερο δάσος φοίνικα στην Ελλάδα και ίσως και στην Ευρώπη. Μεμονωμένα άτομα *Phoenix theophrastii* έχουν βρεθεί και στη νοτιοδυτική Τουρκία.

Όνομα περιοχής: ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΕΤΡΕ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΣ ΕΩΣ ΠΑΡΑΛΙΑ ΖΟΥΡΙΔΑ



Κωδικός περιοχής: GR4330001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 24΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 21΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ρεθύμνου

Μέσο υψόμετρο (m): 50 **Έκταση (ha):** 4000 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το χαμηλό μέρος του φαραγγιού του Πετρέ (μέγιστο υψόμετρο 120 m), διαμέσου του οποίου ρέει ο ποταμός Πετρές, καθώς και τις ακτές από Πετρές έως Ζουρίδα. Το θαλάσσιο μέρος καλύπτει περίπου 4% της έκτασής της. Η περιοχή περιορίζεται σε χαμηλό υψόμετρο και είναι πλούσια σε σπηλιές και χειμάρρους. Η επικρατούσα βλάστηση κατά μήκος των όχθεων είναι πλατάνια (*Platanus orientalis*), ιτιές (*Salix alba*), πικροδάφνες (*Nerium oleander*) και λυγαριές (*Vitex agnus-castus*). Σε ορισμένες τοποθεσίες επικρατούν δύο επιγενή είδη, η *Asclepias fruticosa* ή το καλάμι (*Arundo donax*). Στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής πάντως, επικρατούν τα φρύγανα. Η ακτή περιλαμβάνει ένα αμμώδες μέρος, όπου ο ποταμός Πετρές εκβάλλει στη θάλασσα και ένα βραχώδες, με τυπική βλάστηση παράκτιων κρημνών. Στο δέλτα του Πετρέ υπάρχει ένα λιβάδι με αλοφυτική βλάστηση (*Juncus maritimus*). Στη θαλάσσια έκταση (η οποία καλύπτει μία ζώνη καθοριζόμενη από την ισοβαθή των 50 m) εντοπίζονται ύφαλοι και λιβάδια ποσειδώνιας.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus macrolepis.*

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Mauremys caspica, Caretta caretta.*

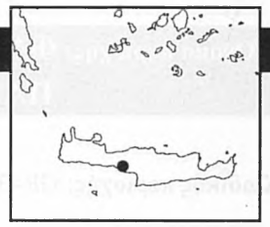
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 5B, 1D
— Πανίδα: 18B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 400 (IN)
— Αρνητική: 140, 230, 290, 502, 511 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η οικολογική σημασία της περιοχής οφείλεται στον υγρότοπο του Πετρέ, στα πολυάριθμα ρυάκια, στην ύπαρξη πολλών σπηλαίων και στους θαλάσσιους και παράκτιους τύπους οικοτόπων που διατηρούνται σε καλή έως άριστη κατάσταση. Η οικολογική σημασία συνδυάζεται με την αρχαιολογική. Αξίζει να αναφερθεί η σπηλιά του Γερανίου και η ιδιαίτερης αισθητικής αξίας περιοχή Πρινές. Ο υγρότοπος του Πετρέ θεωρείται σημαντικός για την ορνιθοπανίδα. Η πανίδα των ασπόνδυλων είναι ενδιαφέρουσα, με ενδημικά και στενοενδημικά είδη.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΚΕΔΡΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4330002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 35΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 10΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ρεθύμνου

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 4500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στα νοτιοδυτικά του Ψηλορείτη (Ίδη) και περιλαμβάνει σχεδόν αποκλειστικά το όρος Κέδρος. Αποτελεί στην πραγματικότητα έναν κώνο με την ψηλότερη κορυφή στα 1.776 m. Περιστοιχίζεται από 15 μικρά χωριά, σε υψόμετρα 400 μέχρι 600 m, ενώ δεν υπάρχουν άλλοι μικρότεροι ή μεγαλύτεροι οικισμοί πάνω από τη ζώνη αυτή. Το γεωλογικό υπόστρωμα είναι ασβεστολιθικό. Η γενικότερη χλωριδική εικόνα του βουνού έχει ως εξής: κοντοί ξηροί θάμνοι, φρύγανα και απουσία δενδρωδών μορφών. Φαράγγια και γυμνές βραχώδεις πλαγιές χαρακτηρίζουν το συνολικό τοπίο, ενώ ένα ορεινό μονοπάτι, χαρακτηριζόμενο ως E4, διασχίζει την περιοχή φθάνοντας σε πολλά από τα υψηλότερα σημεία της.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους.

Είδη φυτών: *Zelkova abelicea.*

Είδη ζώων: *Mauremys caspica, Elaphe situla.*

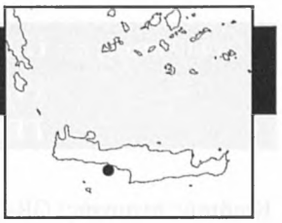
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 24B, 3D
— Πανίδα: 18B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 501, 624 (IN)
— Αρνητική: 140, 230, 240, 250, 430, 502, 530, 948 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η οικολογική σημασία του όρους, στενά συνδεμένη με τη γεωμορφολογία του, απορρέει κυρίως από τα ενδημικά ή σπάνια χλωριδικά στοιχεία του (χασμόφυτα τα περισσότερα) και τις ιδανικές συνθήκες που παρέχει το απότομο γεωλογικό προφίλ του βουνού στο φώλιασμα πολλών αρπακτικών πουλιών. Μεγάλα αρπακτικά όπως ο *Gyps fulvus* και ο *Hieraetus fasciatus* φωλιάζουν στο βουνό, ενώ αρκετές ενδείξεις υπάρχουν και για την παρουσία του σπάνιου *Gypaetus barbatus*.

Όνομα περιοχής: ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΙΚΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΜΟΝΗ ΠΡΕΒΕΛΗ - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ



Κωδικός περιοχής: GR4330003 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24° 28′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 10′

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ρεθύμνου

Μέσο υψόμετρο (m): 300 **Έκταση (ha):** 3425 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η τοποθεσία, στα νότια της κεντρικής Κρήτης, περιλαμβάνει το φαράγγι και την ευρύτερη περιοχή του Κουρταλιώτη, ενός στενού ποταμού μόνιμης ροής με χαλικώδη και πετρώδη κοίτη. Ο ποταμός αυτός αφού διασχίσει το φαράγγι καταλήγει σε μια μικρή λίμνη υφάλμυρου νερού, 10 m πριν από τη θάλασσα, στη μέση μιας αμμώδους παραλίας, βάθους 60-70 cm και μήκους 250 m περίπου. Στο κέντρο του φαραγγιού, σε ένα μικρό φράγμα συγκεντρώνεται το νερό των πηγών του Αγίου Νικολάου. Από το φράγμα αυτό υδρεύονται τα γύρω χωριά. Οι κύριοι τύποι οικοτόπων που χαρακτηρίζουν την περιοχή είναι: βραχώδεις εκτάσεις στις πλαγιές του φαραγγιού με χασμοφυτική και φρυγανώδη βλάστηση, παρόχθια δενδρώδη βλάστηση με *Phoenix theophrastii, Nerium oleander, Ceratonia siliqua*, μικροί παραλιακοί οικότοποι στην εκβολή του ποταμού με *Vitex agnus-castus*, αλοφυτική βλάστηση (*Juncus maritimus, Phragmites australis*) και μικροί αμμόλοφοι, απόκρημνες πλαγιές προς τη θάλασσα και θαλασσινά λιβάδια *Posidonia.* Το δάσος του *Phoenix theophrastii* - το δεύτερο πιο σημαντικό δάσος φοίνικα στην Κρήτη (ηλικίας πολλών δεκαετιών) απλώνεται μέσα στο φαράγγι σε βάθος περίπου 600 m από την παραλία.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Φοινικοδάση του *Phoenix.*

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus, Phoenix theophrastii.*

Είδη ζώων: *Mauremys caspica, Elaphe situla.*

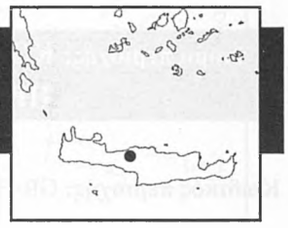
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 30B, 4D
— Πανίδα: 1A, 7B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 130, 140, 180, 230, 250, 421, 608, 701 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Το φαράγγι του Κουρταλιώτη, μαζί με την ευρύτερη περιοχή και τις εκβολές, είναι μια τοποθεσία σπάνιας ομορφιάς, με μεγάλη βιοποικιλότητα, που της προσδίδει μεγάλη οικολογική και αισθητική αξία στην Κρήτη αλλά και στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου.

Όνομα περιοχής: ΠΡΑΣΙΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΠΑΤΣΟΣ - ΣΦΑΚΟΡΥΑΚΟ ΡΕΜΑ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR4330004 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 24º 28΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35º 20΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ρεθύμνου

Μέσο υψόμετρο (m): 300 **Έκταση (ha):** 14500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στη βόρεια πλευρά της Κρήτης στα νότια και ανατολικά της πόλης του Ρεθύμνου. Περιλαμβάνει τον χείμαρρο "Σφακορύακο ρέμα", τους παραπόταμούς του με τις κοιλάδες που σχηματίζουν και τα φαράγγια των Πρασών (Πρασιανό) και του Αγίου Αντωνίου Πατσού. Περιβάλλεται από πολλούς λόφους και χαμηλά βουνά όπως τα Ανγκόλη, Βενή κορυφή, Μαύρου κορυφή και Γάσπαρης. Το παράκτιο τμήμα της περιοχής αρχίζει τρία χιλιόμετρα ανατολικά του Ρεθύμνου και εκτείνεται μέχρι το ακρωτήριο Λιανός Κάβος περιλαμβάνοντας και μια θαλάσσια έκταση οριζόμενη από την ισοβαθή των 50 m (ζώνη ποσειδώνιας). Περιλαμβάνει επίσης και τον μικρό υγρότοπο του συστήματος του Γεροπόταμου και μια λεπτή λωρίδα γης από το ακρωτήρι Λιανός Κάβος προς το εσωτερικό της νήσου. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από διάφορους τύπους βλάστησης με διαφορετικό βαθμό απειλής (όχλησης) καθώς οι περισσότερες ανθρώπινες δραστηριότητες περιορίζονται στην παράκτια περιοχή. Μακκί από πουρνάρια και φρυγανότοποι καλύπτουν το περισσότερο από το χερσαίο τμήμα της περιοχής. Άλλος χαρακτηριστικός τύπος βλάστησης είναι η Oleo-Ceratonion στο ΒΔ τμήμα, ένα δάσος *Quercus ilex* στην είσοδο του φαραγγιού του Πατσού και οι συστάδες *Salix* στις όχθες του Σφακορύακου. Υπάρχει επίσης παρόχθια βλάστηση με κοινά πολυετή ή μονοετή. Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις βρίσκονται κυρίως γύρω από τους οικισμούς και την κοιλάδα.

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*, Δάση με *Quercus ilex*.

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Monachus monachus, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe situla.*

Όνομα περιοχής: ΠΡΑΣΙΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΠΑΤΣΟΣ - ΣΦΑΚΟΡΥΑΚΟ ΡΕΜΑ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥ (συνέχεια)

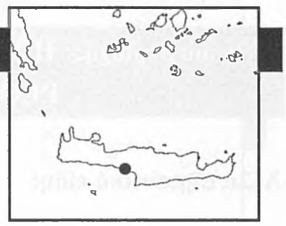
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 22B, 1D
— Πανίδα: 1A, 18B, 9C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 130, 140, 210, 230, 300, 400, 621, 690, 710, 900, 948 (IN) / 110, 701 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η σπουδαιότητα της περιοχής οφείλεται κυρίως στην ποικιλότητα των χερσαίων και θαλάσσιων τύπων οικοτόπων. Υπάρχουν πολλοί καλά συγκροτημένοι και κατά το περισσότερο καλά διατηρημένοι. Ειδικότερα οι περιοχές μακκίας (*Quercus coccifera*), ειδικά στο νότιο τμήμα της περιοχής, αλλά και σε μερικά άλλα σημεία είναι διατηρημένες ιδιαίτερα καλά, συγκρινόμενες με άλλες αντίστοιχες στην Κρήτη και πολλά είδη χλωρίδας αντιπροσωπεύονται πολύ καλά σ' αυτές. Οι γκρεμοί και τα φαράγγια της περιοχής φιλοξενούν μεγάλο αριθμό ειδών της τυπικής χασμοφυτικής χλωρίδας κυρίως. Το φυτό *Origanum dictamnus* και επίσης άλλα 17 είδη φυτών της ενότητας "άλλα σημαντικά είδη" βρίσκονται στο Πρασιανό φαράγγι. Υπάρχει μεγάλος αριθμός σπηλαίων αλλά η πανίδα τους δεν είναι ακόμη επαρκώς γνωστή. Διαπιστωμένη είναι η παρουσία του ενδημικού της Κρήτης είδους ορθόπτερου *Troglophyllus spinulosus*. Επίσης δύο απειλούμενα είδη νυχτερίδων αναφέρονται στα σπήλαια κοντά στην τοποθεσία Μύλοι. Τα χερσαία μαλάκια έχουν ενδιαφέρον: στην περιοχή αναφέρονται 11 είδη ενδημικά της Κρήτης. Η φώκια *Monachus monachus* εμφανίζεται στο ανατολικό τμήμα της θαλάσσιας περιοχής. Υπάρχουν μερικά υποθαλάσσια σπήλαια στην ακτή μεταξύ της παραλίας Σκαλέτας και της εκβολής του Γεροπόταμου, που αποτελούν οικεία ενδιαιτήματα γι' αυτό το απειλούμενο είδος. Η *Caretta caretta* χρησιμοποιεί την παραλία του Ρεθύμνου για να γεννήσει. Η παραλία από τα Περιβόλια ως την Σκαλέτα είναι μια από τις τρεις πιο σημαντικές περιοχές ωοτοκίας του είδους στην Ελλάδα και μια από τις σημαντικότερες στη Μεσόγειο. Αναφέρεται ένας μέσος όρος 410 φωλιών ανά περίοδο. Το φαράγγι των Πρασών και η γύρω περιοχή έχει αναγνωριστεί ως ένας πολύ καλός βιότοπος για ερπετά. Και τα τρία είδη απειλούμενων και προστατευόμενων αμφιβίων που απαντούν στην Κρήτη υπάρχουν και στην περιοχή. Τα θηλαστικά που βρίσκονται στην περιοχή προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία. Ο άρκαλος (*Meles meles arcalus*) είναι ενδημικός της Κρήτης και περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Επίσης το *Rhinolophus ferrumequinum creticum* είναι υποείδος στενοενδημικό στην Κρήτη. Η ορνιθοπανίδα είναι επίσης σημαντική: στην περιοχή αναφέρονται 129 είδη πουλιών. Τα περισσότερα από αυτά είναι επισκέπτες κατά τις μεταναστεύσεις τους. Ο υγρότοπος του Γεροπόταμου είναι πολύ σημαντικός για τέτοια είδη και ιδιαίτερα για Charadriformes, Herons και μερικά Passeriformes. Η περιοχή τέλος συνδυάζει την οικολογική σπουδαιότητα με την αρχαιολογική, ιστορική και αισθητική αξία. Περιοχές τέτοιου ενδιαφέροντος που διατηρούνται ακόμη είναι το χωριό Μαρουλάς, σημαντικό και σπάνιο παράδειγμα μεσαιωνικής αρχιτεκτονικής στην Κρήτη και οι παλιοί νερόμυλοι, στο ακατοίκητο πια χωριό Κάτω Μύλοι, παράδειγμα παραδοσιακής χρήσης του νερού στο νησί.

Όνομα περιοχής: ΟΡΟΣ ΙΔΗ



Κωδικός περιοχής: GR4330005 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 24° 50′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 15′

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Ρεθύμνου

Μέσο υψόμετρο (m): 1100 **Έκταση (ha):** 44800 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιβάλλεται από πολλά χωριά. Ο Ψηλορείτης (Ίδη) είναι μία από τις τρεις κύριες οροσειρές της Κρήτης. Η υψηλότερη κορυφή είναι ο Τίμιος Σταυρός (2.456 m). Οι νότιες πλαγιές είναι απότομες. Ο Ψηλορείτης είναι ο υδροσυλλέκτης της κεντρικής Κρήτης. Το μεγαλύτερο ποσοστό της περιοχής είναι καρστικοποιημένο και περιλαμβάνει φαράγγια, πόλγες, πολυάριθμες δολίνες και πολλές εκατοντάδες σπήλαια και βάραθρα περιλαμβανομένων και του βαθύτερου της Ελλάδας (-475 m). Σε πολλά βάραθρα έχουν εντοπισθεί απολιθώματα ελαφιών και σκελετοί αγριμιών (*Capra aegagrus cretica*). Τα φρύγανα και μακκί επικρατούν μέχρι 1.600 m. Λόχμες πρίνων (*Quercus coccifera*) υπάρχουν διάσπαρτες μέσα στην περιοχή, με μεγαλύτερη αυτή του "Δάσος του Ρούβα" πάνω από τη Γέργερη. Λόχμες πεύκων (*Pinus brutia*) καταλαμβάνουν τις νότιες πλαγιές, ενώ κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*) και σφενδάμια (*Acer sempervirens*) είναι διάσπαρτα μέχρι τα 1.700 m, δημιουργώντας συστάδες περιστασιακά. Πάνω από τα 1.700 m η βλάστηση έχει ανομοιογενή κατανομή αποτελούμενη από χαμηλούς θάμνους αγκαθωτών κυρίως φυτών. Πολλά τάξα που χαρακτηρίζουν φυτικές διαπλάσεις είναι ενδημικά της Κρήτης. Επίσης υπάρχουν πολυάριθμες αρχαιολογικές θέσεις.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Ασβεστόφιλες πλάκες, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Origanum dictamus, Cephalanthera cucullata.*

Είδη ζώων: *Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 73B, 7D
— Πανίδα: 3A, 40B, 7C, 1D

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 507 (AR)
— Ουδέτερη: 100, 331, 409, 500, 501, 502, 512, 620, 622, 624 (IN) / 100, 331, 402, 501, 502, 511, 512, 603, 620, 622, 623, 624, 626 (AR)
— Αρνητική: 140, 162, 170, 171, 230, 900, 948 (IN) / 140, 162, 170, 171, 180, 230, 421, 701, 703 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από ποικιλομορφία τοπίων, υψηλή βιοποικιλότητα, παρουσία πολλών ενδημικών ειδών φυτών και ζώων της Κρήτης και της Ελλάδας, σπάνιες φυτικές διαπλάσεις, σπάνια και απειλούμενα είδη. Πολλά είδη φυτών είναι ενδημικά της κρητικής περιοχής.

Όνομα περιοχής: ΗΜΕΡΗ ΚΑΙ ΑΓΡΙΑ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑ - ΤΗΓΑΝΙ ΚΑΙ ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ - ΠΟΝΤΙΚΟΝΗΣΙ



Κωδικός περιοχής: GR4340001 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 35΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 35΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 200 **Έκταση (ha):** 5500 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο δυτικότερο σημείο της Κρήτης και περιλαμβάνει τη χερσόνησο της Γραμβούσας, τα νησάκια Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα, στο βορειοδυτικό άκρο της χερσονήσου και το νησάκι Ποντικονήσι, 10 km δυτικά από το κέντρο της χερσονήσου. Όλη σχεδόν η χερσόνησος αποτελείται από ασβεστολιθικούς βραχώδεις όγκους με απότομες πλαγιές, οι οποίες δημιουργούν πολλές απροσπέλαστες από τη θάλασσα ακτές. Κοινό χαρακτηριστικό των ακτών είναι τα θαλάσσια σπήλαια. Η βλάστηση είναι κυρίως φρυγανική με την κυριαρχία των θαμνωδών πολυετών *Sarcopoterium spinosum, Coridothymus capitatus, Calycotome villosa, Cistus creticus* και *Ballota pseudodictamnus*, ενώ δεν είναι σπάνιες οι έρπουσες θαμνώδεις μορφές των *Pistacia lentiscus* και *Ceratonia siliqua*. Στον κόλπο του Μπάλου (βορειοδυτικό άκρο της χερσονήσου) υπάρχουν αμμοθίνες με *Erica manipuliflora* και *Pistacia lentiscus*. Η μικρή χερσόνησος Τηγάνι δημιουργεί πολλές μικρές λιμνοθάλασσες. Τα νησάκια Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα χαρακτηρίζονται από την ίδια περίπου βλάστηση, με μεγαλύτερα ποσοστά αμμοαλοφυτικών ειδών. Τα Φαλάσαρνα είναι μια παραλιακή ζώνη (μήκους πέντε χιλιομέτρων) με αμμώδεις και βραχώδεις εκτάσεις, αμμοαλοφυτική βλάστηση, ενώ η εσωτερική βραχώδης ζώνη καλύπτεται από μακκί και φρυγανικούς σχηματισμούς.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Λιμνοθάλασσες, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση.

Είδη φυτών: *Anthemis glaberrima.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Elaphe situla.*

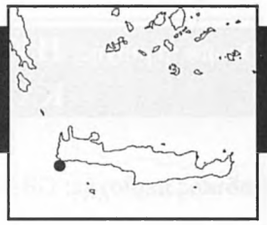
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 33B, 12D
— Πανίδα: 16B, 5C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 210, 230, 430, 502, 530 (IN) / 100, 140, 180, 210, 230, 430, 490, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η χερσόνησος και τα νησάκια Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα και Ποντικονήσι, είναι σημαντικές περιοχές για πολλά ελληνικά ενδημικά ή στενοενδημικά φυτικά είδη και για ενδημικά ή σπάνια είδη και υποείδη ερπετών και ασπόνδυλων. Στην περιοχή έχουν αναφερθεί επίσης πολλά αποδημητικά πουλιά.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΠΑΡΑΛΙΑ (ΑΠΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑ ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΡΙΟΣ)



Κωδικός περιοχής: GR4340002 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23º 32΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35º 16΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 48 **Έκταση (ha):** 3133 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η νήσος Ελαφόνησος βρίσκεται στη νοτιοδυτική άκρη της Κρήτης και απέχει γύρω στα 150 m από την απέναντι ακτή, από την οποία χωρίζεται με αβαθή δίαυλο. Είναι επιμήκης με μέγιστο μήκος 1.500 m και μέγιστο πλάτος 500 m, αν και στο μεγαλύτερο τμήμα της έχει πλάτος 150-300 m. Το μεγαλύτερο υψόμετρο είναι 39 m και βρίσκεται στο δυτικό βραχώδες μέρος, ενώ το υπόλοιπο είναι χαμηλό και κυρίως αμμώδες. Βραχώδες υπόβαθρο εμφανίζεται μόνο περιφερειακά στις ακτές (με εξαίρεση το ανατολικό τμήμα του νησιού). Στην εκτεταμένη παραλία του νησιού σχηματίζονται αμμοθίνες, όπου αναπτύσσεται η φυτοκοινωνία Ammophiletum arenariae. Επίσης στη ζώνη αυτή βρίσκεται ένας αξιόλογος πληθυσμός του είδους *Pancratium maritimum* (κρίνος της θάλασσας). Πίσω από την κοινωνία Ammophiletum εγκαθίστανται υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, πάλι πάνω σε άμμο. Άλλα είδη που συμμετέχουν σ' αυτούς τους θαμνώνες είναι τα *Anthyllis hermanniae, Silene sedoides, Lotus creticus* ssp. *cytisoides, Ipomoea stolonifera, Orobanche versicolor, Plantago squarrosa.* Στις βραχώδεις ακτές που υπάρχουν σε ορισμένα μέρη του νησιού φύονται *Atriplex halimus, Crithmum maritimum, Inula crithmoides, Capparis orientalis, Euphorbia dendroides, Ficus carica.* Τέλος, στο κεντρικό μέρος του νησιού αναπτύσσονται φρύγανα όπου επικρατούν τα είδη *Coridothymus capitatus, Phagnalon graecum, Ballota pseudodictamnus, Hyparrhenia hirta, Ruta chalepensis.* Παρόμοιες φυτοκοινωνίες έχουν αναπτυχθεί και στην απέναντι ακτή της κύριας Κρήτης. Λίγα χιλιόμετρα πριν από την Ελαφόνησο βρίσκεται η μονή της Χρυσοσκαλίτισσας με χαρακτηριστική φρυγανώδη και μακκία βλάστηση και επικρατούν τα είδη *Erica manipuliflora, Pistacia lentiscus, Ceratonia siliqua, Anthyllis hermanniae, Calicotome villosa* κ.λπ. Στη συγκεκριμένη περιοχή εντοπίζεται πλούσια βραχοχλωρίδα, πολλά είδη της οποίας είναι σπάνια ελληνικά ενδημικά ή είδη με διακεκομμένη γεωγραφική εξάπλωση. Κοντά στη Χρυσοσκαλίτισσα απαντά βλάστηση χαρακτηριστική των γυψούχων στεπών όπου κυριαρχεί το πολυετές είδος *Lygeum spartum*. Προς το εσωτερικό βρίσκονται δενδρώδεις διαπλάσεις *Juniperus oxycedrus* και *J. phoenicea* μαζί με αείφυλλους σκληρόφυλλους θάμνους από *Pistacia lentiscus*, *Ceratonia siliqua* και *Olea europaea.* Το υγρόφιλο είδος *Tamarix parviflora* μαζί με το εξωτικής εμφάνισης *Nerium oleander* σχηματίζουν μικρές συστάδες στις όχθες των χειμάρρων που υπάρχουν στην περιοχή. Τέλος, το θαλάσσιο τμήμα της περιοχής που καλύπτει περίπου το 53% της συνολικής της έκτασης περιλαμβάνει αμμοσύρσεις, αβαθείς όρμους, ύφαλους και εκτεταμένα υποθαλάσσια λιβάδια με *Posidonia oceanica.*

Τύποι οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Αβαθείς κυλπίσκοι και κόλποι, Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi), Γυψούχες στέπες (Gypsophiletalia), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Θίνες με *Euphorbia terracina*, Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia.*

Είδη φυτών: *Origanum dictamus, Androcymbium rechingeri.*

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ - ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΠΑΡΑΛΙΑ (ΑΠΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑ ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΡΙΟΣ) (συνέχεια)

Είδη ζώων: -

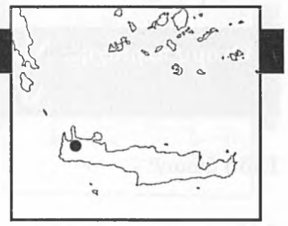
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 8B, 7D
— Πανίδα: 2A, 4B, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 230, 250, 300, 331, 401, 421, 608, 623 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η Ελαφόνησος και η απέναντι ακτή της Κρήτης χωρίζονται μεταξύ τους με χαμηλότερη αμμώδη ζώνη πλάτους περίπου 140-200 m που καλύπτεται με νερό βάθους 0,3-3 m. Ο συνδυασμός αυτός μαζί με τις αμμοθίνες που υπάρχουν στην Ελαφόνησο αποτελούν έναν πολύ ενδιαφέροντα, μοναδικό και μεγάλης ομορφιάς σχηματισμό που οπωσδήποτε αξίζει να προστατευθεί, γιατί εκτός των άλλων παρουσιάζει και μεγάλο οικολογικό ενδιαφέρον με τους σπάνιους φυτικούς και ζωικούς οργανισμούς. Η περιοχή χαρακτηρίζεται επίσης από ποικιλία τύπων οικοτόπων, οι περισσότεροι από τους οποίους είναι αρκετά καλά διατηρημένοι (τυπική αμμόφιλη και αλοφυτική χλωρίδα, συστάδες κέδρων στις αμμοθίνες, δενδρώδεις διαπλάσεις με *Juniperus oxycedrus* και *J. phoenicea*, υψηλοί θαμνώνες με ελιές και χαρουπιές, ασβεστολιθικοί βράχοι όπου απαντούν φυτοκοινωνίες από τις πιο πλούσιες σε ποικιλότητα και ενδημικά είδη). Η χλωρίδα της περιοχής είναι πλούσια σε κοινά είδη, ενώ περιλαμβάνει και ενδημικά, τοπικά ενδημικά καθώς και είδη με γεωγραφική εξάπλωση υπολειμματικού χαρακτήρα. Η περιοχή είναι μία από τις 100 μόνο ή και λιγότερες περιοχές στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπου υπάρχουν ακόμη τα φυτά *Androcymbium rechingeri* και *Ipomoea stolonifera*. Ενδημικά υποείδη (*Felis silvestris cretensis, Meles meles arcalus* και *Podarcis erhardii elaphonisii*) αποτελούν μέρος της πανίδας της περιοχής. Τέλος, η περιοχή είναι πολύ σημαντική για τα μεταναστευτικά πτηνά, τόσο ως τόπος αναπαραγωγής όσο και ως ενδιάμεσος σταθμός ανάπαυσης.

Όνομα περιοχής: ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΡΟΔΟΠΟΥ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΛΕΜΕ



Κωδικός περιοχής: GR4340003 **Τύπος:** E

Γεωγραφικό μήκος: 23° 45΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 36΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 300 **Έκταση (ha):** 13275 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο ΒΔ μέρος της Κρήτης, περίπου 20 km από τα Χανιά και περιλαμβάνει τη χερσόνησο του Ροδοπού και την παραλιακή περιοχή από το Κολυμπάρι μέχρι τον Πλατανιά. Το θαλάσσιο μέρος της περιοχής (περίπου 33,3%) οριοθετείται από την ισοβαθή των 50 m και χαρακτηρίζεται από την παρουσία λιβαδιών *Posidonia*. Το χερσαίο μέρος χαρακτηρίζεται από απόκρημνες βραχώδεις ακτές, γκρεμούς, χάσματα, σάρες και καταβόθρες, φρύγανα επηρεασμένα από τη βόσκηση, τοπικές συστάδες από *Pistacia lentiscus* σε καλή κατάσταση και εκτάσεις με αμπελώνες. Τέλος, υπάρχουν έντονες, αλλά τοπικά περιορισμένες οικοδομικές δραστηριότητες.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Εκβολές ποταμών, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus.*

Είδη ζώων: *Caretta caretta.*

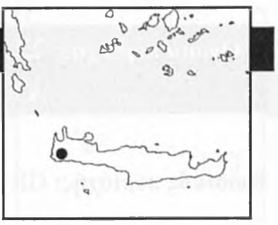
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 9B, 3C, 4D
— Πανίδα: 1A, 14B, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική:
— Ουδέτερη: 100, 120, 130, 161, 220, 402, 501, 502, 511, 530, 621, 624 (IN) / 130, 220, 621 (AR)
— Αρνητική: 110, 140, 180, 210, 230, 240, 250, 421, 900, 948 (IN) / 100, 110, 120, 140, 180, 210, 230, 240, 250, 402, 421, 501, 502, 511, 623 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Ο αρχαιολογικός χώρος του Δικτυναίου, στο βόρειο μέρος της χερσονήσου, και η απουσία καλού δρόμου μετά το χωριό Ροδοπός, περιορίζουν τις έντονες ανθρώπινες δραστηριότητες. Στα "Ραβδούχα" έχουν βρεθεί απολιθωμένα θηλαστικά. Η περιοχή, στο σύνολο της, είναι πολύ σημαντική για την ορνιθοπανίδα της Κρήτης, λόγω της θέσης και της γεωμορφολογίας της (σημαντική για τα πουλιά που φωλιάζουν στα βράχια, σπουδαία μεταναστευτική οδός για τους κίρκους και τους ερωδιούς). Επίσης υπάρχουν πολλά ενδημικά είδη φυτών και ζώων, σε πολλούς και καλά διατηρημένους τύπους οικοτόπων. Η παράλια περιοχή από το Κολυμπάρι μέχρι τον Πλατανιά είναι μία από τις πιο σημαντικές θέσεις αναπαραγωγής της *Caretta caretta* στην Κρήτη.

Όνομα περιοχής: ΕΛΟΣ-ΤΟΠΟΛΙΑ- ΣΑΣΑΛΟΣ-ΑΓΙΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4340004 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 40΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 23΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 600 **Έκταση (ha):** 5700 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή αποτελείται κυρίως από ορεινές εκτάσεις στη δυτική Κρήτη. Ξεκινά από τα Τοπόλια στα βόρεια, φθάνει (περιλαμβάνοντας) στο όρος Δίκαιος (1.008 m) στα νότια, συνορεύει με το όρος Κουτρούλης (1.071 m) και την κορυφή του βουνού Ψηλό Κεφάλι (901 m) στα δυτικά, ενώ οι κοινότητες Σάσαλος και Μυλωνού αποτελούν το ανατολικό όριο. Περιλαμβάνει το φαράγγι των Τοπολίων με τον ποταμό Τυφλό, το όρος Δίκαιος, το όρος Κουτρούλης και τα χαμηλότερα βουνά Ψηλό Κεφάλι, Όξω Κοπρουλά (695 m), Βιτσίλαγγος (683 m) και Σελλακιά (573 m). Το γνωστό σπήλαιο της Αγίας Σοφίας ανήκει επίσης στην περιοχή. Η ορεινή βλάστηση είναι κυρίως φρυγανική με την κυριαρχία θαμνωδών πολυετών. Μεταξύ των κοινοτήτων Έλους και Περβόλια υπάρχουν αρκετές καστανιές (*Castanea sativa*), φυτοκοινωνίες εξαιρετικά σπάνιες για την Κρήτη. Μακκί με *Arbutus unedo* και *Erica manipuliflora* είναι επίσης κοινά σε μη ασβεστολιθικά υποστρώματα. Μεγάλο τμήμα της περιοχής καλύπτουν τέλος οι ελαιώνες.

Τύποι οικοτόπων: Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση καστανιάς, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis blythi, Miniopterus schreibersii, Myotis capaccinii.*

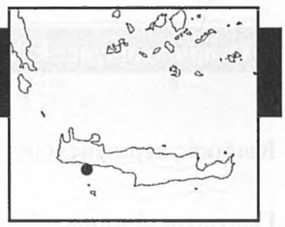
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 13B, 1C, 1D
— Πανίδα: 4A, 17B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 624 (IN) / 624 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 130, 140, 180, 230, 400, 430, 501, 502 (IN) / 100, 110, 130, 140, 180, 230, 400, 430, 501, 502 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή περιλαμβάνει φαράγγια, τρεχούμενα νερά και σπάνιες φυτοκοινωνίες όπως καστανιώνες και μακκί με *Arbutus unedo,* εκτάσεις με ενδημικά φυτικά είδη (όρος Δίκαιος και φαράγγι Τοπολίων), σημαντικά σπήλαια (Αγία Σοφία) με στενοενδημικά ασπόνδυλα (η αράχνη *Pholcus creticus* έχει σημειωθεί μόνο στο παραπάνω σπήλαιο) και σημαντικούς για την ορνιθοπανίδα βιοτόπους (όρος Κουτρούλης. Αρπακτικά πουλιά όπως ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*), ο γύπας (*Gyps fulvus*) και ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*) φωλιάζουν στο όρος Κουτρούλης, ενώ αρκετές παρατηρήσεις υπάρχουν και για μικρότερα αρπακτικά όπως τα *Pernis apivorus* και *Falco eleonorae.*

Όνομα περιοχής: ΣΟΥΓΙΑ - ΒΑΡΔΙΑ - ΦΑΡΑΓΓΙ ΛΙΣΣΟΥ ΜΕΧΡΙ ΑΝΥΔΡΟΥΣ



Κωδικός περιοχής: GR4340005 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 46′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 15′

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 350 **Έκταση (ha):** 3846 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή καλύπτει χερσαία έκταση 3.315,3 ha, ενώ το θαλάσσιο τμήμα της είναι 530,7 ha. Δυτικά, το ρέμα Διχαλώματα εκτείνεται από την ακτογραμμή μέχρι το χωριό Άνυδροι όπου συναντά το δρόμο. Ο τελευταίος συνεχίζει προς τα βόρεια αποτελώντας έτσι το δυτικό σύνορο της περιοχής. Ανατολικά, το όριο είναι ο δρόμος που ξεκινά από τη Σούγια και συνεχίζει προς τα βόρεια. Τέλος, το ρέμα Καμαριανό και η θάλασσα συνιστούν τα φυσικά όρια προς βορά και νότο, αντίστοιχα. Με εξαίρεση δύο μικρές περιοχές στο ανατολικό και δυτικό άκρο, όπου η παραλία είναι αμμώδης, η υπόλοιπη ακτή είναι βραχώδης και απόκρημνη. Στην παράκτια αυτή ζώνη είναι επίσης χαρακτηριστική η παρουσία ενάλιων σπηλαίων. Η περιοχή περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό από πηγές, ρέματα και φαράγγια με χαρακτηριστική βλάστηση. Οι απότομες πλαγιές από λείους βράχους, τα ασβεστολιθικά πετρώδη κατακρημνίσματα, οι άκρες των γκρεμών και οι σχισμές των βράχων, συνδυαζόμενα με τις κλιματικές συνθήκες, συμβάλλουν στον υψηλό βαθμό ενδημισμού. Τέλος, σε μικρά τμήματα γυμνού εδάφους ή κάτω από πεύκα *Pinus brutia* και ελιές αναπτύσσονται πολυάριθμα γεώφυτα, μεταξύ των οποίων και αρκετές ενδημικές ορχιδέες.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Ημιφυσικές ξερές χλοώδεις διαπλάσεις σε ασβεστολιθικά υποστρώματα (Festuco Brometalia), Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Ασβεστόφιλες πλάκες, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia,* Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus blasii, Monachus monachus, Mauremys caspica.*

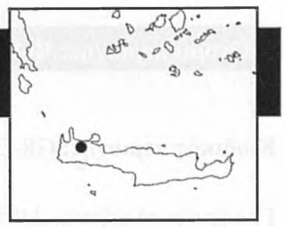
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 38B, 2D
— Πανίδα: 2A, 6B, 6C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 120, 220, 622 (IN)
— Αρνητική: 110, 140, 230, 240, 250, 402, 421, 624, 948 (IN) / 140, 230, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η οικολογική ποιότητα της περιοχής απορρέει από την αφθονία των τύπων οικοτόπων, τον μεγάλο αριθμό ενδημικών και τοπικών ενδημικών ειδών φυτών, την παρουσία ειδών ζώων που προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις και τον βυζαντινό χώρο της Λισσού.

Όνομα περιοχής: ΛΙΜΝΗ ΑΓΙΑΣ - ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ - ΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΚΕΡΙΤΗ - ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΑΣΑ



Κωδικός περιοχής: GR4340006 **Τύπος:** Ε

Γεωγραφικό μήκος: 23⁰ 56΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 28΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 30 **Έκταση (ha):** 410 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή τοποθετείται δυτικά των Χανίων. Στην παραλία βρίσκεται η αμμώδης ακτή του Πλατανιά και η εκβολή του Κερίτη. Στο εσωτερικό τμήμα υπάρχει η τεχνητή λίμνη Αγιάς, η οποία φιλοξενεί υδροχαρείς φυτοκοινωνίες. Η περιοχή προς τα νότια επικοινωνεί με την κοιλάδα του Φασά. Περιφερειακά του υγρότοπου, οι μεγάλες συστάδες καλαμιού *Phragmites australis* είναι σημαντικές για τη δομή του υδάτινου οικοσυστήματος. Στα νότια της λίμνης της Αγιάς βρίσκονται οι εγκαταστάσεις της ΔΕΥΑΧ, ενώ κοντά στις εγκαταστάσεις αυτές υπάρχουν δύο μεγάλες συστάδες *Eucalyptus tostrata* και *Pinus brutia*. Όσον αφορά στον Κερίτη, μόνο το τελευταίο τμήμα του (μετά τη λίμνη) το οποίο τροφοδοτείται από τα νερά της λίμνης, έχει συνεχή παροχή νερού. Το υπόλοιπο τμήμα της διαδρομής του ποταμού προς τα πάνω, είναι χείμαρρος. Το νότιο τμήμα της περιοχής, η κοιλάδα του Φασά, πιθανόν η πιο υγρή κοιλάδα της Κρήτης, χαρακτηρίζεται από υδροχαρείς κοινωνίες καλής δομής. Στο πάνω τμήμα της κοιλάδας, κατά μήκος του ποταμού, υπάρχουν τύποι βλάστησης Brachypodio-Holoschoenion. Στις απότομες σχιστολιθικές πλαγιές απαντά ο τύπος Acrocladio-Adiantetum και ιδιαίτερα ο πλούσιος σε είδη τύπος του *Scirpus cernuus*, με πολλά σπάνια βρυόφυτα. Οι φτέρες καλύπτουν το 3% της περιοχής με εξαίρετη αντιπροσωπευτικότητα και καλή διατήρηση.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis).

Είδη φυτών: *Woodwardia radicans.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 1B, 2C, 2D
— Πανίδα: 3A, 7B, 7C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 130, 401, 421, 422, 701 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η ποιότητα και σπουδαιότητα της λίμνης Αγιάς και της εκβολής του Κερίτη βασίζονται στον περιορισμένο γενικά αριθμό των επιφανειακών νερών στην Κρήτη, στον σπουδαίο ρόλο των υγροτοπικών συστημάτων στην υδάτινη ισορροπία και βιοποικιλότητα του νησιού, στη σημασία των υγροτόπων ως σταθμούς μεταναστευτικών πουλιών, στην ποικιλότητα βιοτόπων, στη μεγάλη βιοποικιλότητα, στη σημαντική παρουσία του ενδημικού είδους *Podarcis erhardii cretensis*, καθώς η Κρήτη είναι το νοτιότερο άκρο της εξάπλωσής του, και στη γεωγραφική σύνδεση της περιοχής με τα Λευκά όρη της Κρήτης. Η κοιλάδα Φασά θεωρείται επίσης εξαίρετης αξίας, λόγω της παρουσίας της *Woodwardia radicans*.

Όνομα περιοχής: ΦΑΡΑΓΓΙ ΘΕΡΙΣΣΟΥ



Κωδικός περιοχής: GR4340007 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 23° 59΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 26΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 450 **Έκταση (ha):** 1 **Μήκος:**

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται μεταξύ των χωριών Περιβόλια και Θέρισσος. Το πλάτος του φαραγγιού κυμαίνεται από 15 έως 250 m. Στο φαρδύτερο μέρος του, που βρίσκεται στην είσοδο, σχηματίζεται μία μικρή κοιλάδα με καλλιέργειες κηπευτικών και αμπέλια. Το υπόλοιπο της περιοχής χαρακτηρίζεται από γκρεμούς, χάσματα και σάρες, με ποικιλότητα ενδημικών φυτών. Κατά μήκος του μικρού ποταμού υπάρχουν συστάδες από *Platanus orientalis* και *Nerium oleander*. Γύρω από το φαράγγι συναντώνται φρύγανα σε καλή κατάσταση και σπήλαια, μη αξιοποιημένα, στα οποία δεν επιτρέπεται η είσοδος στο κοινό. Υπάρχει επίσης ένα μικρό δάσος από κυπαρίσσια κοντά στο χωριό Θέρισσος.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia*.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Capra aegagrus, Elaphe situla.*

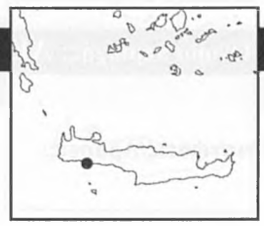
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 18B, 4D
— Πανίδα: 1A, 3B, 2C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 624 (IN) / 100, 500, 501, 511, 624 (AR)
— Αρνητική: 110, 120, 130, 140, 180, 230, 240, 250, 421, 500, 501, 502, 730, 900, 948 (IN) / 110, 120, 130, 140, 230, 240, 250, 402, 502, 900, 948 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η σπουδαιότητα του φαραγγιού συνίσταται σε πολλά χαρακτηριστικά όπως, μεγάλη αισθητική αξία, εύκολη πρόσβαση λόγω της ύπαρξης του δρόμου και της θέσης του κοντά στα Χανιά, ποικιλία από επαρκώς διατηρημένους τύπους οικοτόπων, σε σχετικά μικρή έκταση. Επίσης, στην παρουσία του *Elaphe situla*, για το οποίο η περιοχή αποτελεί το νοτιότερο όριο εξάπλωσής του, του *Capra aegagrus cretica*, ως ενδημικού υποείδους και τέλος στην πλούσια χλωρίδα με κοινά και ενδημικά είδη. Τα τελευταία παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και τα περισσότερα από αυτά είναι σπάνια ή απειλούμενα και προστατεύονται σε διεθνές ή εθνικό επίπεδο.

Όνομα περιοχής: ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ



Κωδικός περιοχής: GR4340008 **Τύπος:** I

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 02′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 17′

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 54283 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή παρουσιάζει ιδιαίτερα πλούσια γεωμορφολογία. Υπάρχουν 50 κορυφές πάνω από τα 2.000 m. Χαρακτηρίζεται από μεγάλο αριθμό φαραγγιών (περίπου 20) από τα οποία αυτό της Σαμαριάς είναι το σημαντικότερο. Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός χαράδρων, σπηλαίων, δολινών, βαράθρων, πολγών και οροπεδίων που σχηματίζουν μια πολύπλοκη ακολουθία οικοτόπων από τα 0 έως τα 2.453 m. Οι δολίνες έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον: οι υγρές δολίνες χαρακτηρίζονται από αραιή βλάστηση ετήσιων φυτών, κοινών σε άλλους τόπους αλλά σπάνιων στην Κρήτη, ενώ οι ξηρές δολίνες, από πυκνή βλάστηση και, στα Λευκά όρη, από την παρουσία του *Hypericum kelleri,* εξειδικευμένου σε τέτοιου τύπου ενδιαιτήματα και ενδημικού των κρητικών βουνών. Εξάλλου, εκεί υπάρχει το μεγαλύτερο δάσος κυπαρισσιού, ένα από τα τελευταία που έχουν απομείνει στην Κρήτη, καθώς και εκτεταμένα δάση πεύκου, στα όρια της περιοχής. Μικρό ποσοστό της επιφάνειας της περιοχής καλύπτεται από διαπλάσεις (δάση) πουρναριού. Αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό των ακτών της είναι οι ασβεστολιθικοί απότομοι γκρεμοί. Οι υψηλότεροι (200-500 m), που περιγράφονται με τον όρο "plurizonal megacliffs" (πολυζωνικές απότομες βραχώδεις ακτές μεγάλου ύψους), έχουν περισσότερες από μία κλιματικές ζώνες και ζώνες βλάστησης. Το μωσαϊκό της βλάστησης εντείνεται από την ύπαρξη ασβεστολιθικών χαράδρων με την ιδιαίτερη θαμνώδη βλάστηση με αφθονία ειδών (karst rockbush). Το φαράγγι της Σαμαριάς χαρακτηρίζεται από τις μεγαλύτερες παράκτιες χαράδρες των Βαλκανίων, με βάθος μεγαλύτερο από 500 m. Το θαλάσσιο μέρος της περιοχής περιλαμβάνει λιβάδια με *Posidonia,* υφάλους και ενάλιες σπηλιές, καλύπτοντας έκταση 1.628 ha ή 3% της συνολικής επιφάνειας της περιοχής. Ελάχιστα χωριά, κυρίως παραλιακά, καθώς και ένα αραιό δίκτυο δευτερευόντων δρόμων στα όρια της περιοχής, αποτελούν τα μόνα ορατά σημάδια ανθρώπινης παρουσίας.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Ασβεστόφιλες πλάκες, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Hypericum aciferum, Zelkova abelicea, Bupleurum kakiskalae, Nepeta sphaciotica, Origanum dictamnus, Cephalanthera cucullata.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Monachus monachus, Capra aegagrus, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη: — Χλωρίδα: 136B, 1C, 19D
— Πανίδα: 5A, 30B, 9C, 1D

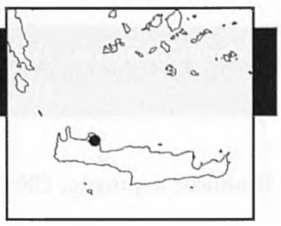
Όνομα περιοχής: ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ (συνέχεια)

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 624 (IN)
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 140, 243, 290, 300, 302, 421, 502, 530, 606, 621, 900, 974 (IN) / 140, 230, (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ευρωπαϊκό δίπλωμα, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης , απόθεμα βιόσφαιρας, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η περιοχή παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό πολύ σπουδαίων τύπων οικοτόπων που φιλοξενούν σημαντικό αριθμό ειδών φυτών και ζώων, πολλά από τα οποία είναι ενδημικά ή/και στενοενδημικά και περιορίζονται στην περιοχή. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό και ενδεικτικό της ποιότητας της περιοχής είναι το φαράγγι της Σαμαριάς, το οποίο έχει χαρακτηριστεί ως Εθνικός Δρυμός από το 1962, ως Απόθεμα Βιόσφαιρας, ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας, προστατεύεται από τη Συνθήκη της Βαρκελώνης και του έχει απονεμηθεί Ευρωπαϊκό Δίπλωμα από το Συμβούλιο της Ευρώπης. Ουσιαστικό στοιχείο της σημασίας της περιοχής, που συνδυάζεται με τη δυναμική της βιοποικιλότητάς της, αποτελεί το γεγονός ότι είναι πολύ μεγάλη, με μικρή ανθρώπινη δραστηριότητα και περιλαμβάνει πλήθος ιδιαίτερων βιοτικών και αβιοτικών στοιχείων. Η υψηλή μορφολογική ποικιλότητα σε συνδυασμό με τα παραπάνω, καταλήγουν σε ένα εκπληκτικό αισθητικό αποτέλεσμα.

Όνομα περιοχής: ΒΟΡΕΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ: ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΣ-ΜΟΝΗ ΤΣΑΓΚΑΡΟΛΩΝ-ΓΚΟΥΒΕΡΝΕΤΟΥ-ΚΑΘΟΛΙΚΟ



Κωδικός περιοχής: GR4340009 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 08΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 34΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 1300 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στο βόρειο άκρο της χερσονήσου του Ακρωτηρίου, στη βορειοδυτική Κρήτη. Το τμήμα αυτό της χερσονήσου χαρακτηρίζεται από βραχώδεις ασβεστολιθικούς λόφους (μέγιστο υψόμετρο 418 m) με απότομες πλαγιές που καταλήγουν στη θάλασσα. Η περιοχή περιλαμβάνει τους λόφους από την ισοϋψή των 100 m μέχρι την κορυφή, την παραλία του χωριού Σταυρός με μερικές υποβαθμισμένες αμμοθίνες, μία μικρή εποχική λίμνη και μία ζώνη απότομων βραχωδών ακτών που εκτείνονται ανατολικά και δυτικά της κύριας έκτασής της. Στα ανατολικά της περιοχής υπάρχει μία έκταση με παρόμοια χαρακτηριστικά που ανήκει στον στρατό και για τον λόγο αυτό δεν περιλήφθηκε στην περιοχή. Πολλά χερσαία και υποβρύχια σπήλαια σχηματίζονται στο ασβεστολιθικό υπόστρωμα.

Τύποι οικοτόπων: Ύφαλοι, Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*.

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus*.

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus blasii, Mauremys caspica.*

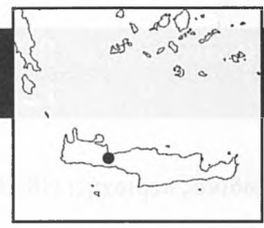
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 16B, 3C, 2D
— Πανίδα: 2A, 19B, 6C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 220, 400 (IN) / 100, 220, 506 (AR)
— Αρνητική: 110, 120, 140, 230, 240, 250, 403, 421, 690, 948 (IN) / 110, 120, 140, 230, 400, 403, 421, 690, 730 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: καταφύγιο θηραμάτων.
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή χαρακτηρίζεται από πλούσια, σε ενδημικά φυτά, χλωρίδα, πολλά είδη της οποίας είναι σπάνια και τρωτά. Οι απότομες βραχώδεις ακτές και πλαγιές είναι πολύ μεγάλου ενδιαφέροντος για τη χλωρίδα και το καθεστώς διατήρησής τους ιδιαίτερα υψηλό. Η πανίδα επίσης περιλαμβάνει μερικά ενδημικά είδη γαστερόποδων και μερικά ενδημικά υποείδη σπονδυλόζωων. Υπάρχουν πολλά χερσαία και θαλάσσια σπήλαια με ενδημικά είδη ασπόνδυλων και μερικά με παλαιοντολογικό ενδιαφέρον. Τέλος, στην περιοχή απαντούν τρία μοναστήρια, η μονή Γκουβερνέτου, η μονή Αγίας Τριάδας (μονή Τσαγκαρόλων) και η μονή Καθολικού, με μεγάλο ιστορικό ενδιαφέρον. Τα μοναστήρια και η γύρω περιοχή προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.

Όνομα περιοχής: ΔΡΑΠΑΝΟ (ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ) - ΠΑΡΑΛΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ - ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ



Κωδικός περιοχής: GR4340010 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24º 16΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35º 23΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 130 **Έκταση (ha):** 3092 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει το ανατολικό άκρο του ακρωτηρίου Δράπανο, το δυτικό τμήμα της ακτογραμμής του κόλπου του Αλμυρού, και συγκεκριμένα τις εκβολές του Αλμυρού και την παραλία της Γεωργιούπολης, και προς το εσωτερικό τη λίμνη Κουρνά. Χαρακτηριστικό της περιοχής είναι ο μεγάλος αριθμός πηγών που τροφοδοτούν τη λίμνη Κουρνά, το τελευταίο τμήμα του ποταμού Αλμυρού (κοντά στις εκβολές), τις εκβολές καθώς και τη θαλάσσια περιοχή κοντά στην ακτή. Στη βόρεια και βορειανατολική πλευρά της ακτής της Γεωργιούπολης, εντοπίζεται μια εκτεταμένη αμμώδης παραλία με *Ammophila arenaria*. Τέλος, στο βραχώδες ανατολικό άκρο του ακρωτηρίου Δράπανο υπάρχει εκτεταμένη κάλυψη με *Euphorbia dendroides*.

Τύποι οικοτόπων: Εκβολές ποταμών, Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων, Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion), Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea) και της Νοτιο-Δυτικής, Ιβηρικής χερσονήσου (Securinegion tinctoriae), Δάση με *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη, Φοινικοδάση του *Phoenix*.

Είδη φυτών: *Phoenix theophrastii.*

Είδη ζώων: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Mauremys caspica, Caretta caretta, Elaphe situla.*

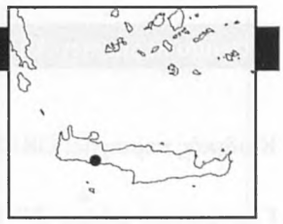
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 10B, 4D
— Πανίδα: 1A, 10B, 3C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: -
— Αρνητική: 100, 110, 120, 130, 140, 400, 607, 701 (IN)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η λίμνη Κουρνά είναι η μόνη φυσική λίμνη στην Κρήτη. Το υγροτοπικό αυτό σύστημα είναι ένα από τα πιο σημαντικά στην ανατολική Μεσόγειο. Το ακρωτήριο Δράπανο είναι επίσης μια σημαντική, σχεδόν αδιατάρακτη περιοχή, η οποία πρέπει να προστατευθεί. Οι εκτεταμένοι σχηματισμοί *Euphorbia dendroides* και οι συστάδες του *Phoenix theophrastii* δίνουν στην περιοχή υψηλή αξία.

Όνομα περιοχής: ΦΡΕ - ΤΖΙΤΖΙΦΕΣ - ΝΙΠΟΣ



Κωδικός περιοχής: GR4340011 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 09′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 22′

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 1175 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή βρίσκεται στην ανατολική Κρήτη, κοντά στην πόλη των Χανίων και περιλαμβάνει τα χωριά Τζιτζιφές και Φρε. Στην περιοχή επικρατούν πετρώδη εδάφη και απότομες πλαγιές που καλύπτονται από μακκία βλάστηση με δάφνη (*Laurus nobilis*), μερικές συστάδες κυπαρισσιών (*Cupressus sempervirens*), φρύγανα (*Sarcopoterium spinosum* και *Coridothymus capitatus*) και χαμηλή θαμνώδη βλάστηση με πουρνάρι (*Quercus coccifera*). Στα χαμηλότερα υψόμετρα υπάρχουν καλλιέργειες κυρίως ελαιόδενδρων και μερικά αμπέλια.

Τύποι οικοτόπων: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Θαμνώνες με *Laurus nobilis*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη, Δάση με *Olea* και *Ceratonia*.

Είδη φυτών:

Είδη ζώων: -

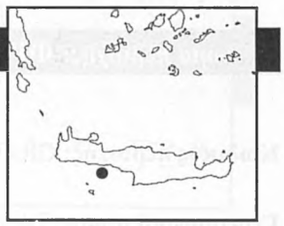
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 6B
— Πανίδα: 12B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 401 (IN) / 401, 502 (AR)
— Αρνητική: 100, 110, 120, 140, 161, 164, 230, 240, 250, 403, 421, 502 (IN) / 100, 110, 120, 140, 230, 240, 250 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η οικολογική αξία της περιοχής επικεντρώνεται στην παρουσία της μοναδικής στην Κρήτη μακκίας βλάστησης με δάφνη. Η βιοποικιλότητα της περιοχής χρειάζεται περαιτέρω εξερεύνηση και αναμένεται να έχει μεγάλο ενδιαφέρον. Μέχρι σήμερα, μόνο λίγα είδη φυτών, θηλαστικών και μαλακίων έχουν περιγραφεί, μερικά από τα οποία είναι ενδημικά της Κρήτης. Το μαλάκιο *Oxychilus spratti* είναι στενοενδημικό της κεντρικής και δυτικής Κρήτης. Τέλος, το αμφίβιο *Hyla arborea* ssp. *cretensis*, που περιγράφεται στην περιοχή, είναι ενδημικό της Κρήτης.

Όνομα περιοχής: ΑΣΦΕΝΤΟΥ - ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ



Κωδικός περιοχής: GR4340012 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 15΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35⁰ 14΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 400 **Έκταση (ha):** 13400 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή παρουσιάζει πολύπλοκη γεωμορφολογική δομή. Σε χαμηλότερα υψόμετρα απαντούν κυρίως καλλιέργειες και φρύγανα. Υπάρχουν κάποιες ακτές για κολύμβηση, όπου παρατηρείται αυξανόμενη τουριστική κίνηση. Μία φυσική πηγή στην περιοχή της Αργυρούπολης και ένα εκτεταμένο δάσος πουρναριού, άριστης αντιπροσωπευτικότητας και βαθμού διατήρησης, χρήζουν άμεσης προστασίας.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Ασβεστόφιλες πλάκες, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea).

Είδη φυτών: *Origanum dictamnus.*

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Elaphe situla.*

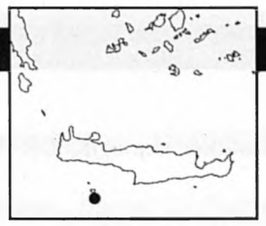
Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 28B, 1C, 2D
— Πανίδα: 11B

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: 624 (IN)
— Ουδέτερη: 100 (IN)
— Αρνητική: 140, 243, 290, 300, 302, 402, 421, 502, 530, 621 (IN) / 140, 210, 243, 290 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Υπάρχουν πολύ καλά δομημένοι τύποι οικοτόπων ιδιαίτερα σημαντικοί για διατήρηση, όπως το δάσος πουρναριού. Η περιοχή φιλοξενεί επίσης 24 ενδημικά είδη φυτών, από τα οποία τα 19 είναι κρητικά ενδημικά και ένα, η *Centaurea poculatoris* είναι ενδημικό της περιοχής. Στα χαμηλότερα, όπου το φυσικό κάλλος έχει επιφέρει αναπτυσσόμενη τουριστική κίνηση, θεωρείται επιτακτική η ανάγκη διαχειριστικού σχεδίου. Οι πηγές της Αργυρούπολης, απ' όπου υδρεύεται το Ρέθυμνο, απαιτούν ανάλογη αντιμετώπιση.

Όνομα περιοχής: ΝΗΣΟΙ ΓΑΥΔΟΣ ΚΑΙ ΓΑΥΔΟΠΟΥΛΑ



Κωδικός περιοχής: GR4340013 **Τύπος:** B

Γεωγραφικό μήκος: 24⁰ 05΄ **Γεωγραφικό πλάτος:** 34⁰ 51΄

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 100 **Έκταση (ha):** 3600 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Η περιοχή περιλαμβάνει δύο νησιά, τη Γαύδο και τη Γαυδοπούλα. Το μεγαλύτερο από αυτά, η Γαύδος, έχει έκταση 29,58 km^2 και υψόμετρο 362 m. Η Γαυδοπούλα βρίσκεται 3 μίλια ΒΔ της Γαύδου, η έκτασή της φθάνει τα 2,62 km^2 και έχει υψόμετρο 113 m. Στην ανατολική πλευρά της Γαύδου υπάρχουν, σε ψαμμιτικές αποθέσεις ανώτερης Πλειστοκαινικής ηλικίας, σημαντικά χερσαία απολιθώματα. Η βλάστηση είναι κυρίως μακκί (*Juniperus*) και δάση (*Pinus*). Αντίθετα, στη Γαυδοπούλα είναι κυρίως φρύγανα με ελάχιστες συστάδες μακκί (*Pistacia*). Στο νότιο άκρο του νησιού υπάρχει αλυκή. Αν και το νησί βρίσκεται αρκετά νότια, υπάρχουν αρκετές πηγές με μόνιμα τρεχούμενο νερό. Η βλάστηση γύρω από τις πηγές και τα ρέματα είναι τυπική υδροχαρής. Η ανθρώπινη παρουσία στη Γαύδο χρονολογείται από τους νεολιθικούς χρόνους. Σήμερα όμως υπάρχουν λιγότερο από 50 κάτοικοι, ενώ η Γαυδοπούλα είναι ακατοίκητη και χρησιμοποιείται μόνο ως βοσκότοπος. Τα τελευταία 3-4 χρόνια παρουσιάζεται τουριστική ανάπτυξη.

Τύποι οικοτόπων: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες), Ύφαλοι, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.), Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees, Μεσογειακά εποχικά τέλματα, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: -

Είδη ζώων: *Monachus monachus, Mauremys caspica, Caretta caretta.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 7B, 17D
— Πανίδα: 15B, 1C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 100, 403, 500, 400 (IN)
— Αρνητική: 140, 210, 230, 290 (IN) / 210, 212, 213, 290 (AR)

Καθεστώς προστασίας:
— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: -
— Διεθνές επίπεδο: -

Σπουδαιότητα: Η περιοχή είναι ιδιαίτερα σημαντική λόγω της θέσης και της ιστορίας της. Είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την Ευρώπη νησιά, αν λάβει κανείς υπόψη του τη χλωριδική τους σύνθεση. Τα αφρικανικά είδη που απαντούν εδώ, είτε έχουν στα νησιά αυτά τη μοναδική τους παρουσία στην Ευρώπη, είτε μία από τις ελάχιστες, π.χ. το αφρικάνικο ερημικό είδος *Artemisia herba alba* που συναντάται στη Γαύδο.

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ



Κωδικός περιοχής: GR4340014 **Τύπος:** H

Γεωγραφικό μήκος: 23° 57′ **Γεωγραφικό πλάτος:** 35° 17′

Διοικητική περιφέρεια: Κρήτη **Νομός:** Χανίων

Μέσο υψόμετρο (m): 1000 **Έκταση (ha):** 4850 **Μήκος:** -

Περιγραφή: Οι κύριοι γεωλογικοί σχηματισμοί που συνθέτουν το γεωλογικό υπόβαθρο του Εθνικού Δρυμού Σαμαριάς είναι τρεις: πλακώδεις κρυσταλλικοί ασβεστόλιθοι, συμπαγείς ασβεστόλιθοι, δολομίτες και λιθώνες (χαλαροί σχηματισμοί από κομμάτια βράχων που συσσωρεύονται στις πλαγιές). Ο πυρήνας της περιοχής αποτελείται από το φαράγγι της Σαμαριάς, μήκους περίπου 18 km με κατεύθυνση από βορρά προς νότο. Το φαράγγι έχει μοναδική γεωμορφολογία. Έχει μέγιστο πλάτος 4 m και πλευρές σχεδόν κάθετες, που φτάνουν τα 300 - 400 m. Το φαράγγι της Σαμαριάς είναι από τα μεγαλύτερα παράκτια φαράγγια των Βαλκανίων. Άλλα χαρακτηριστικά της περιοχής είναι: οι πλευρικές χαράδρες που καταλήγουν στο φαράγγι, η εντυπωσιακή υψομετρική διαφοροποίηση (σε 6,5 km μήκος το υψόμετρο αυξάνει από το 0 στα 2.100 m, ενώ υπάρχουν τέσσερις κορυφές πάνω από τα 2.000 m), οι χαρακτηριστικοί γκρεμοί ύψους ως 400 m, τα χαρακτηριστικά γεωμορφολογικά στοιχεία του καρστικού τοπίου της Κρήτης, όπως ασβεστολιθικές δολίνες, σπηλιές (οι περισσότερες από τις οποίες δεν έχουν εξερευνηθεί), διαπλάσεις κρημνισμάτων και πολλές πηγές και οι περιοχές με εγκαταλειμμένες αναβαθμίδες, σημαντικό στοιχείο της δράσης του ανθρώπου. Το δάσος της *Pinus brutia* βρίσκεται κυρίως σε χαμηλά υψόμετρα από 0-600 m περίπου. Οι διαπλάσεις Pistacio-Ceratonion δεν ξεπερνούν το υψόμετρο των 200 m. Το μικτό δάσος *Pinus brutia - Cupressus sempervirens*, εντοπίζεται από τα 900 έως τα 1.800 m περίπου. Πάνω από αυτό το υψόμετρο είναι αρκετά συχνές αξιόλογες διαπλάσεις *Cupressus sempervirens, Quercus coccifera, Acer sempervirens* και *Zelcova abelicea*. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα υπάρχουν διαπλάσεις *Astragalus creticus* και *A. angustifolius*.

Τύποι οικοτόπων: Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους, Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*, Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion), Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus ilex*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression), Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis), Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea), Δάση με *Olea* και *Ceratonia*, Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου.

Είδη φυτών: *Zelkova abelicea, Bupleurum kakiskalae, Cephalanthera cucullata.*

Είδη ζώων: *Rhinilophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Capra aegagrus, Elaphe situla.*

Άλλα σημαντικά είδη:
— Χλωρίδα: 24B
— Πανίδα: 3A, 27B, 4C

Επιπτώσεις/Δράσεις:
— Θετική: -
— Ουδέτερη: 943 (IN)
— Αρνητική: 243, 251, 490, 624, 964 (IN) / 140, 230, 243, 251, 402, 690, 948, 974 (AR)

Όνομα περιοχής: ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ (συνέχεια)

Καθεστώς προστασίας:

— Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο: πυρήνας Εθνικού Δρυμού, καταφύγιο θηραμάτων.

— Διεθνές επίπεδο: βιογενετικό απόθεμα, ευρωπαϊκο δίπλωμα, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, απόθεμα βιόσφαιρας, ΣΠΠ.

Σπουδαιότητα: Η πολυπλοκότητα και αισθητική του Εθνικού Δρυμού της Σαμαριάς είναι μοναδικές. Απόδειξη αυτού του γεγονότος είναι οι χιλιάδες των επισκεπτών που έρχονται για να το διασχίσουν. Ο αριθμός τους ανέρχεται στους 150.000 ετησίως. Ο Εθνικός Δρυμός υπόκειται σε αρκετά καλή διαχείριση. Ανεπηρέαστος για μεγάλο χρονικό διάστημα, φιλοξενεί χλωρίδα και πανίδα με μεγάλη ποικιλότητα και σε ισορροπία. Στην πράξη είναι η μοναδική περιοχή όπου η βόσκηση, ιδιαίτερα αρνητικός παράγοντας για άλλες περιοχές, απαγορεύεται. Υπάρχει άμεση ανάγκη για ερευνητική εργασία, ώστε να τεκμηριωθούν οι ιδιαιτερότητες της Σαμαριάς.

ΜΕΡΟΣ Γ

ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

Γ.1. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 92/43/ΕΟΚ, ΠΟΥ ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Σ. Ντάφης, Εύα Παπαστεργιάδου και *Βασιλική Τσιαούση*

Στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ περιλαμβάνονται 255 φυσικοί τύποι οικοτόπων με εξάπλωση στον ευρωπαϊκό χώρο, 91 από τους οποίους θεωρούνται προτεραιότητας (π.χ. τύποι οικοτόπων που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν και των οποίων η φυσική εξάπλωση εμπίπτει στα όρια των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης) και σημειώνονται με αστερίσκο (*). Η σύνταξη του Παραρτήματος βασίστηκε στην ιεραρχική ταξινόμηση των τύπων οικοτόπων που έγινε στα πλαίσια του έργου CORINE (CORINE Biotopes - Technical Handbook 1989). Στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνονται οι τύποι οικοτόπων που απαντούν στην Ελλάδα (110). Στον ίδιο πίνακα φαίνεται επίσης η αντιστοίχιση των κωδικών των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι με τους κωδικούς των τύπων οικοτόπων που καταχωρήθηκαν στα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων (ΤΔΔ) του "ΦΥΣΗ 2000", καθώς και με αυτούς των τύπων οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο CORINE (πρώτες τρεις στήλες). Η αντιστοίχιση αυτή έγινε με βάση το σχετικό εγχειρίδιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Interpretation Manual of European Union Habitats, ver EUR12, April 1995). Τέλος, στη στήλη CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ) αναγράφονται οι κωδικοί του CORINE που ανταποκρίνονται ακριβέστερα στους τύπους οικοτόπων που απαντούν στην Ελλάδα.

ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Θαλάσσια ύδατα και περιοχές στις οποίες εκδηλώνεται παλίρροια				
11.25	1110	11.125, 11.22, 11.31	11.125, 11.22, 11.31	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους
11.34	1120	11.34	11.34	*Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες)
13.2	1130	13.2, 11.2	13.2, 11.2	Εκβολές ποταμών
14	1140	14	14	Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα
21	1150	21	21	*Λιμνοθάλασσες
_	1160	12	12	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι
_	1170	11.24, 11.25	11.24, 11.25	Ύφαλοι
Απόκρημνες βραχώδεις ακτές και παραλίες με κροκάλες				
17.2	1210	17.2	17.2	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας [Cakiletea maritimae][1]
18.22	1240	18.22	18.22	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.)
Έλη και αλίπεδα ενδοχωρικά και παράκτια του Ατλαντικού				
15.11	1310	15.1	15.1	Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών
Μεσογειακά και θερμοατλαντικά παραθαλάσσια έλη και αλίπεδα				
15.15	1410	15.5	15.5	Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi)
15.16	1420	15.6	15.6	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae)
Στέπες της ενδοχώρας όπου διαβιούν αλόφιλοι και γυψόφιλοι οργανισμοί				
15.18	1510	15.8	15.8	*Αλατούχες στέπες (Limonietalia)
15.19	1520	15.9	15.9	*Γυψούχες στέπες (Gypsophiletalia)

[1] Το κείμενο στην αγκύλη [ ] δεν αποτελεί μέρος της ονομασίας του τύπου οικοτόπου. Η προσθήκη του κρίθηκε απαραίτητη από τα μέλη της ομάδας εργασίας.

ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΧΩΡΙΚΕΣ ΘΙΝΕΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Παράκτιες θίνες των ακτών του Ατλαντικού, της Βόρειας Θάλασσας και της Βαλτικής				
16.211	2110	16.211	16.211	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες
16.212	2120	16.212	16.212	Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες)
16.221 ως 16.227	2130	16.221 ως 16.227	16.224, 16.227	*Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες)
16.31 ως 16.35	2190	16.3=16.31 ως 16.35	16.31 ως 16.35	Υγρές κοιλότητες μεταξύ των θινών
	2195		16.35	Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμιών και βούρλων
Παράκτιες θίνες των ακτών της Μεσογείου				
16.224	2220	16.224	16.224	Θίνες με *Euphorbia terracina*
16.228	2230	16.228	16.228	Εκτάσεις θινών Malcolmietalia
16.27	2250	16.27 & 64.613	16.27	*Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.)
16.28	2260	16.28	16.28	Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (Cisto-Lavenduletalia)
16.2942.8	2270	16.29x42.8	16.29x42.8	*Θίνες με δάση από *Pinus pinea* ή /και *Pinus pinaster*

ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Στάσιμα ύδατα				
22.11X22.34	3120	22.11x22.34	22.11x22.34	Ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, των αμμωδών πεδιάδων της δυτικής Μεσογείου με *Isoetes*
22.12X22.44	3140	22.12x22.44	22.12x22.44	Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees
22.13	3150	22.13x (22.41 & 22.421)	22.13x (22.41 & 22.421)	Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition
22.34	3170	22.34	22.34	*Μεσογειακά εποχικά τέλματα
Ρέοντα ύδατα				
24.221 & 24.222	3220	24.221 & 24.222	24.221 & 24.222	Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ποώδης βλάστησή τους
24.224	3240	24.224 & 44.112	24.224 & 44.112	Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με *Salix eleagnos*
24.4	3260	24.4	24.4	Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες
24.53	3280	24.53	24.53	Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των οχθών τους
-	3290	24.16 & 24.53	24.16 & 24.53	Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή

ΕΥΚΡΑΤΑ ΧΕΡΣΑ ΕΔΑΦΗ (LANDES) ΚΑΙ ΛΟΧΜΕΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
31.4	4060	31.4	31.4	Αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη
31.7	4090	31.7	31.7	Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους

ΛΟΧΜΕΣ ΜΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ (MATORRALS)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Υπομεσογειακές				
31.82	5110	31.82	31.82	Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.).
31.88	5130	31.88	31.88	Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες
Δενδροειδή matorrals της Μεσογείου				
32.131 ως 32.135	5210	32.131 ως 32.136	32.131 ως 32.135	Διαπλάσεις αρκεύθων
	5211		32.131	Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*
	5212		32.132	Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*
	5213		32.133	Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus excelsa* και *J. foetidissima*
	5214		32.134	Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες
32.18	5230	32.18	32.18	*Θαμνώνες με *Laurus nobilis*

ΛΟΧΜΕΣ ΜΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ (MATORRALS) (συνέχεια)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Θερμομεσογειακές και προστεπικές λόχμες				
32.216	5310	32.216	32.216	Συστάδες δάφνης
32.217	5320	32.217	32.217	Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές [κοινωνίες με *Euphorbia acanthothamnos*]
	5331		32.22	Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*
	5332		32.23	Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues)
Φρύγανα				
33.3	5420	33.3	33.3	Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*
33.4	5430	33.4 ως 33.A	33.4, 33.5	Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion)

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΧΛΟΩΔΕΙΣ ΔΙΑΠΛΑΣΕΙΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Φυσικοί λειμώνες				
34.11	6110	34.11	34.11	*Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (Alysso-Sedion albi)
36.41ως 36.45	6170	36.41ως 36.44	36.43	Ασβεστούχοι αλπικοί λειμώνες
36.37, 36.38				
	6173		36.43	Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες
	6175		36.37	Ορεινά μεσογειακά γυμνά λιβάδια

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΧΛΟΩΔΕΙΣ ΔΙΑΠΛΑΣΕΙΣ (συνέχεια)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Ημιφυσικές ξηρές χλοώδεις διαπλάσεις και περιοχές όπου φύονται θάμνοι				
34.31 ως 34.34	6210	34.31 ως 34.34	34.31 ως 34.34	*Ημιφυσικές ξηρές χλοώδεις διαπλάσεις σε ασβεστολιθικά υποστρώματα (Festuco-Brometalia) (τοποθεσίες με αξιόλογες ορχιδέες)
	6211		34.31	*Υποπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες
34.5	6220	34.5	34.5	*Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero-Brachypodietea)
35.1	6230	35.1, 36.31	35.1, 36.31	*Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus*, ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης)
Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas)				
32.11	6310	32.11x84.6	32.1141x45.31C	Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus suber* ή/και *Quercus ilex*
			32.1142x45.31D	[οι κωδικοί 32.11 και 45.41 αναφέρονται στους υψηλούς αείφυλλους
			32.1143x45.41	θαμνώνες με *Quercus* spp. και στα ελληνικά δάση με *Q. coccifera*, ενώ ο κωδικός 45.31C στο Adrachno-Quercetum ilicis]
Ημιφυσικοί υγροί λειμώνες με υψηλή χλόη				
37.4	6420	37.4	37.4	Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio-Holoschoenion)
37.7 & 37.8	6430	37.7 & 37.8	37.7, 37.8 & 37.87	Ευτροφικές φυτείες
	6432		37.8 & 37.87	Υπαλπικές και αλπικές υγρόφιλες φυτοκοινωνίες
Μεσόφιλοι λειμώνες				
38.2	6510	38.2	38.2	Θεριζόμενοι λειμώνες χαμηλού υψόμετρου (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)

ΥΨΗΛΟΙ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΟΙ ΤΥΡΦΩΝΕΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Όξινοι τυρφώνες με σφάγνα				
51.1	7110	51.1	51.1	*Ενεργοί τυρφώνες υψιπέδων
Ασβεστούχοι βάλτοι				
53.3	7210	53.3	53.3	*Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*
54.2	7230	54.2	54.23	Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες

ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΠΗΛΑΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Λιθώνες				
61.4	8140	61.4	61.4	Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου
Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών				
62.1 & 62.1A	8210	62.1	62.1	Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις
	8216		62.16	Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας
	8217		62.17	Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου
	8218		62.18	Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας

ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΠΗΛΑΙΑ (συνέχεια)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών				
-	8219	62.19		Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας
-	821A	62.1A		Ασβεστολιθικά βράχια της βόρειας Ελλάδας
62.2	8220	62.2	62.2	Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις
62.3	8230	62.42	62.3 (62.42)	Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους
62.4	8240	62.3	62.3	*Ασβεστόφιλες πλάκες
Άλλοι βραχώδεις οικότοποι				
65	8310	65	65	Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση
-	8320	66.1 ως 66.6	66	Εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες
-	8330	11.26	11.26	Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας

ΔΑΣΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Δάση εύκρατων περιοχών της Ευρώπης				
41.11	9110	41.11	41.11	Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum
41.12	9120	41.12	41.12	Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus*, πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion)
41.13	9130	41.13	41.13	Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum
41.15	9140	41.15	41.15	Υπαλπικά δάση οξυάς με *Acer* και *Rumex arifolius*
41.16	9150	41.16	41.16	Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion)
41.26	9170	41.26	41.26	Δάση δρυός με Galio-Carpinetum
41.4	9180	41.4	41.4	*Δάση σε χαράδρες από Tilio-Acerion
41.86	91B0	41.86	41.86	Δάση φράξου με *Fraxinus angustifolia*
44.3	91E0	44.3, 44.2 & 44.13	44.3 & 44.13	Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion)
44.4	91F0	44.4	44.4	Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών
Μεσογειακά δάση φυλλοβόλων				
41.85	9250	41.78	41.78	Δάση δρυός με *Quercus trojana* (Ιταλία, Ελλάδα)
41.9	9260	41.9	41.9	Δάση καστανιάς
41.1Ax42.17	9270	41.1Ax42.17	41.1Ax42.17	Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*
41.1B	9280	41.1B	41.1B	Δάση οξυάς με *Quercus frainetto*
42.A1	9290	42.A1	42.A1	Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression)
44.17	92A0	44.141 & 44.6	44.141 & 44.6	Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*
44.7	92C0	44.71 & 44.72 & 44.72	44.71, 44.711	Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis)
44.8	92D0	44.81 ως 44.84	44.8, 44.81	Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea)

ΔΑΣΗ (συνέχεια)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	ΦΥΣΗ 2000 ΤΔΔ	CORINE 91 ΕΕ	CORINE 91 (ΕΛΛΑΔΑ)	ΟΝΟΜΑΣΙΑ Τύπος οικοτόπου (Παράρτημα Ι, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ΤΔΔ)
Μεσογειακά δάση σκληρόφυλλων				
41.7C	9310	41.735	41.735	Δάση με *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη [*Quercus pubescens* ssp. *brachyphylla*]
45.1	9320	45.1	45.1 & 32.12	Δάση με *Olea* και *Ceratonia* [Δάση και matorrals με *Olea* και *Ceratonia*]
45.3	9340	45.3	45.3	Δάση με *Quercus ilex*
45.5	9350	41.79	41.79	Δάση με *Quercus macrolepis*
45.7	9370	45.7	45.7	*Φοινικοδάση του *Phoenix*
45.8	9380	45.8	45.8	Δάση *Ilex aquifolium*
Αλπικά και υπαλπικά δάση κωνοφόρων				
42.21 ως 42.23	9410	42.21 ως 42.23	42.21 ως 42.23	Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea)
Μεσογειακά ορεινά δάση κωνοφόρων				
42.14	9510	42.15	42.15	*Δάση ελάτης με *Abies alba* και *Picea excelsa*
	9536		42.66	*Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*
42.8	9540	42.8	42.8	Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου
	9562		42.A3	*Ελληνικά δάση με *Juniperus*
	9563		42.A4	*Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*
	9564		42.A5	*Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus drupacea*
42.A71 ως 42.A73	9580	42.A71 ως 42.A73	42.A71 ως 42.A73	*Δάση με *Taxus baccata*

Γ.2. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Μαργαρίτα Αριανούτσου, Πηνελόπη Δεληπέτρου, Π. Δημόπουλος, Εύα Οικονομίδου, Βάσω Καραγιαννακίδου, Π. Κωνσταντινίδης, Π. Παναγιωτίδης, Μαρία Πανίτσα και *Γ. Τσιουρλής*

Γ.2.1. Τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Η επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων για τους οικοτόπους της Ελλάδας βασίστηκαν στις πληροφορίες που καταχωρήθηκαν στα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων, δηλαδή, στους οικοτόπους του Παραρτήματος Ι (πεδίο 3.1) και στις γενικές κατηγορίες οικοτόπων (πεδίο 4.1) για το σύνολο των 296 προτεινόμενων περιοχών που κατανέμονται σε όλη την Ελλάδα. Οι περιοχές αυτές είναι αντιπροσωπευτικές του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας. Για την ερμηνεία των δεδομένων ελήφθησαν υπόψη οι περιορισμοί που θέτει η τυποποιημένη εισαγωγή πληροφοριών στη βάση δεδομένων, καθώς και το γεγονός ότι αρκετοί σημαντικοί οικότοποι της Ελλάδας δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι. Στην Ελλάδα υπάρχουν 109 τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι, οι οποίοι αντιστοιχούν σε 110 κωδικούς (ο γενικός κωδικός 2190 ο οποίος περιγράφει "υγρές κοιλότητες των θινών" αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα από την ειδικότερη περίπτωση του κωδικού 2195 "υγρές κοιλότητες των θινών με καλαμώνες και *Carex*"). Οι τύποι οικοτόπων ομαδοποιήθηκαν, προκειμένου να διευκολυνθεί η επεξεργασία και η ερμηνεία του όγκου δεδομένων. Η ομαδοποίηση βασίστηκε στην οικολογική συνάφεια των οικοτόπων. Έτσι έγινε πιο αποτελεσματική η διαχείριση των δεδομένων και η παρουσίαση της κατανομής των τύπων οικοτόπων σε όλη την Ελλάδα, της συχνότητας, της έκτασης και της σχετικής τους σημασίας.

Καθορίστηκαν 25 ομάδες. Οι αριθμοί των ομάδων (1-25) και οι τίτλοι τους, καθώς και οι κωδικοί των τύπων οικοτόπων που περιλαμβάνει κάθε ομάδα παρουσιάζονται στον πίνακα Γ.1. Για πρακτικούς λόγους, σε κάθε τύπο οικοτόπου δόθηκε και ένας κωδικός ομάδας. Ορισμένες ομάδες αποτελούνται από έναν μόνο οικότοπο, όπως για παράδειγμα οι λιμνοθάλασσες (τύπος οικοτόπου 1150 - κωδικός ομάδας 2) και οι θαλάσσιοι κρημνοί (τύπος οικοτόπου 1240 - κωδικός ομάδας 7), ενώ άλλες περιλαμβάνουν περισσότερους οικοτόπους, όπως για παράδειγμα η ομάδα 13 με 12 τύπους οικοτόπων.

Πίνακας Γ.1. Ομαδοποίηση των τύπων οικοτόπων. Σε κάθε τύπο αντιστοιχεί ένας κωδικός ομάδας. Σε κάθε ομάδα οι οικότοποι παρουσιάζονται με βάση την αύξουσα σειρά εμφάνισής τους. Ο αστερίσκος (*) στη στήλη Π δηλώνει τους "τύπους οικοτόπων προτεραιότητας".

Αρ. Ομάδας	Ομάδα οικοτόπων	Κωδικός ομάδας	Κωδικός οικοτόπου	Π	Αρ. εγγραφών	Έκταση (ha)
1	Θαλάσσιοι	1.1	**1110**		29	6.277
1	Θαλάσσιοι	1.3	**1130**		32	10.459
1	Θαλάσσιοι	1.4	**1140**		32	17.339
1	Θαλάσσιοι	1.5	**1160**		35	26.236
1	Θαλάσσιοι	1.6	**8330**		38	2.212

Πίνακας Γ.1. (συνέχεια)

Αρ. ομάδας	Ομάδα οικοτόπων	Κωδικός ομάδας	Κωδικός οικοτόπου	Π	Αρ. εγγραφών	Έκταση (ha)
1	Θαλάσσιοι	1.2	**1120**	*	92	70.548
2	Λιμνοθάλασσες	2	**1150**	*	46	47.274
3	Ύφαλοι	3	**1170**		62	10.489
4	Αλίπεδα, αλμυρά έλη και λιβάδια	4.1	**1310**		47	10.317
4	Αλίπεδα, αλμυρά έλη και λιβάδια	4.3	**1420**		57	24.651
4	Αλίπεδα, αλμυρά έλη και λιβάδια	4.2	**1410**		73	19.536
5	Αλμυρές στέπες	5.2	**1520**	*	3	117
5	Αλμυρές στέπες	5.1	**1510**	*	9	1.928
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.7	**2230**		1	0
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.10	**2270**	*	3	294
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.9	**2260**		4	2.698
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.5	**2195**		9	802
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.6	**2220**		12	2.086
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.4	**2130**	*	12	2.459
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.8	**2250**	*	16	2.012
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.1	**1210**		46	4.541
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.2	**2110**		50	7.300
6	Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες	6.3	**2120**		56	7.626
7	Θαλάσσιοι κρημνοί	7	**1240**		73	14.549
8	Ρέοντα ύδατα	8.2	**3240**		1	584
8	Ρέοντα ύδατα	8.1	**3220**		2	1.140
8	Ρέοντα ύδατα	8.3	**3260**		16	850
8	Ρέοντα ύδατα	8.4	**3280**		16	16.658
8	Ρέοντα ύδατα	8.5	**3290**		86	9.444
9	Στάσιμα ύδατα	9.1	**3120**		3	10.736
9	Στάσιμα ύδατα	9.2	**3140**		18	1.911
9	Στάσιμα ύδατα	9.3	**3150**		38	15.102
9	Στάσιμα ύδατα	9.4	**3170**	*	48	4.685
10	Υψηλοί και χαμηλοί τυρφώνες	10.1	**7110**	*	2	848
10	Υψηλοί και χαμηλοί τυρφώνες	10.3	**7230**		12	6.112
10	Υψηλοί και χαμηλοί τυρφώνες	10.2	**7210**	*	13	879
11	Παρόχθια δάση	11.2	**91F0**		7	2.498
11	Παρόχθια δάση	11.1	**91E0**	*	22	6.211
11	Παρόχθια δάση	11.3	**92A0**		59	15.889
11	Παρόχθια δάση	11.5	**92D0**		90	21.019
11	Παρόχθια δάση	11.4	**92C0**		100	22.830
12	Φρύγανα	12.2	**5331**		12	4.389

Πίνακας Γ.1. (συνέχεια)

Αρ. Ομάδας	Ομάδα οικοτόπων	Κωδικός ομάδας	Κωδικός οικοτόπου	Π	Αρ. εγγραφών	Έκταση (ha)
12	Φρύγανα	12.1	**5320**		12	5.220
12	Φρύγανα	12.5	**5430**		12	28.594
12	Φρύγανα	12.3	**5332**		26	25.084
12	Φρύγανα	12.4	**5420**		152	245.443
13	Ματοράλ, μακκί	13.12	**9380**		1	21
13	Ματοράλ, μακκί	13.9	**5310**		2	250
13	Ματοράλ, μακκί	13.6	**5213**		3	1.808
13	Ματοράλ, μακκί	13.7	**5214**		4	734
13	Ματοράλ, μακκί	13.3	**5210**		6	3.183
13	Ματοράλ, μακκί	13.8	**5230**	*	7	1.360
13	Ματοράλ, μακκί	13.1	**5110**		10	5.187
13	Ματοράλ, μακκί	13.2	**5130**		10	7.252
13	Ματοράλ, μακκί	13.11	**9320**		31	24.199
13	Ματοράλ, μακκί	13.4	**5211**		33	14.615
13	Ματοράλ, μακκί	13.5	**5212**		39	19.237
13	Ματοράλ, μακκί	13.10	**6310**		115	254.448
14	Ξηρά λιβάδια	14.2	**6210**	*	1	38
14	Ξηρά λιβάδια	14.1	**6110**	*	5	2.602
14	Ξηρά λιβάδια	14.4	**6220**	*	12	5.464
14	Ξηρά λιβάδια	14.5	**6230**	*	12	14.020
14	Ξηρά λιβάδια	14.3	**6211**	*	22	18.323
15	Υγρά και μεσόφιλα λιβάδια	15.2	**6430**		2	322
15	Υγρά και μεσόφιλα λιβάδια	15.4	**6510**		2	323
15	Υγρά και μεσόφιλα λιβάδια	15.3	**6432**		3	825
15	Υγρά και μεσόφιλα λιβάδια	15.1	**6420**		21	5.303
16	Αλπικοί και υπαλπικοί σχηματισμοί (λιβάδια και θαμνώνες)	16.5	**6175**		2	3.808
16	Αλπικοί και υπαλπικοί σχηματισμοί (λιβάδια και θαμνώνες)	16.3	**6170**		3	3.458
16	Αλπικοί και υπαλπικοί σχηματισμοί (λιβάδια και θαμνώνες)	16.1	**4060**		6	4.119
16	Αλπικοί και υπαλπικοί σχηματισμοί (λιβάδια και θαμνώνες)	16.4	**6173**		35	56.592
16	Αλπικοί και υπαλπικοί σχηματισμοί (λιβάδια και θαμνώνες)	16.2	**4090**		41	116.446
17	Δάση φυλλοβόλων	17.7	**9180**	*	1	174
17	Δάση φυλλοβόλων	17.6	**9170**		3	2.438

Πίνακας Γ.1. (συνέχεια)

Αρ. Ομάδας	Ομάδα οικοτόπων	Κωδικός ομάδας	Κωδικός οικοτόπου	Π	Αρ. εγγραφών	Έκταση (ha)
17	Δάση φυλλοβόλων	17.4	**9140**		4	1.695
17	Δάση φυλλοβόλων	17.8	**91B0**		5	1.519
17	Δάση φυλλοβόλων	17.9	**9250**		6	4.917
17	Δάση φυλλοβόλων	17.12	**9310**		7	309
17	Δάση φυλλοβόλων	17.5	**9150**		7	12.335
17	Δάση φυλλοβόλων	17.2	**9120**		8	2.782
17	Δάση φυλλοβόλων	17.13	**9350**		17	5.016
17	Δάση φυλλοβόλων	17.3	**9130**		26	33.000
17	Δάση φυλλοβόλων	17.10	**9260**		30	29.556
17	Δάση φυλλοβόλων	17.1	**9110**		32	72.403
17	Δάση φυλλοβόλων	17.11	**9280**		63	154.450
18	Θερμόφιλα δάση κωνοφόρων	18	**9540**		68	137.654
19	Ορεινά δάση κωνοφόρων	19.4	**9562**	*	1	389
19	Ορεινά δάση κωνοφόρων	19.6	**9564**	*	1	1.112
19	Ορεινά δάση κωνοφόρων	19.7	**9580**	*	5	935
19	Ορεινά δάση κωνοφόρων	19.2	**9290**		11	15.474
19	Ορεινά δάση κωνοφόρων	19.5	**9563**	*	15	4.775
19	Ορεινά δάση κωνοφόρων	19.1	**9270**		33	53.005
19	Ορεινά δάση κωνοφόρων	19.3	**9536**	*	48	76.039
20	Ορεινά και υπαλπικά δάση κωνοφόρων	20.2	**9510**	*	1	70
20	Ορεινά και υπαλπικά δάση κωνοφόρων	20.1	**9410**		12	18.279
21	Δάση αείφυλλων - σκληρόφυλλων	21.2	**9370**	*	6	101
21	Δάση αείφυλλων - σκληρόφυλλων	21.1	**9340**		29	27.924
22	Ασβεστολιθικές και σερπεντινικές σάρες	22	**8140**		67	13.733
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.6	**821A**		5	3.174
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.9	**8240**	*	7	534
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.1	**8210**		7	2.742
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.5	**8219**		10	2.470
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.7	**8220**		13	2.488
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.4	**8218**		14	6.436
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.8	**8230**		46	8.605
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.2	**8216**		46	12.780
23	Εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί	23.3	**8217**		61	15.686
24	Εσωτερικά σπήλαια	24	**8310**		58	5.330
25	Ηφαιστειακά πεδία	25	**8320**		5	2.435

Πριν από την ανάλυση των δεδομένων, θεωρήθηκε απαραίτητη η παράθεση σύντομης περιγραφής των περισσότερων ομάδων οικοτόπων, με έμφαση στον ιδιαίτερο χαρακτήρα και στα διακριτικά χαρακτηριστικά ορισμένων οικοτόπων, στην κατανομή και στις απειλές που υφίστανται, καθώς και στον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιήθηκαν οι κωδικοί ορισμένων τύπων οικοτόπων στο έργο αυτό. Επιπρόσθετα, δίνονται πληροφορίες για τους τύπους οικοτόπων προτεραιότητας καθώς και για τους τύπους οικοτόπων που είναι μοναδικοί (βρίσκονται δηλαδή σε μία μόνο περιοχή). Όπου κρίθηκε αναγκαίο, σχολιάστηκε η σχέση των τύπων οικοτόπων με τις περιγραφές που δίνονται στο σχετικό εγχειρίδιο βιοτόπων Corine (Corine Biotopes Manual). Η ανάλυση της κατανομής των οικοτόπων στην Ελλάδα βασίστηκε στη διαίρεση της Ελλάδας σε 13 φυτογεωγραφικές περιοχές, όπως αυτές καθορίστηκαν στο πρόγραμμα της Flora Hellenica (Strid, 1991) (Πίνακας Γ.2).

Πίνακας Γ.2. Αριθμός περιοχών που περιελήφθηκαν στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000" και η έκτασή τους ανά φυτογεωγραφική υποδιαίρεση. **NE**: Βόρεια-Ανατολική Ελλάδα, **Pe**: Πελοπόννησος, **NC**: Βόρεια-Κεντρική Ελλάδα, **StE**: Στερεά Ελλάδα, **WAe**: Νησιά δυτικού Αιγαίου, **KK**: Κρήτη-Κάρπαθος, **SPi**: Νότια Πίνδος, **NPi**: Βόρεια Πίνδος, **IoI**: Ιόνια νησιά, **EAe**: Νησιά ανατολικού Αιγαίου, **Cyc**: Κυκλάδες, **EC**: Ανατολική-Κεντρική Ελλάδα, **NAe**: Νησιά βορείου Αιγαίου (Strid, 1991). Ο αριθμός των περιοχών δίνεται σε δύο στήλες: η πρώτη περιλαμβάνει το συνολικό αριθμό αυτών που έχουν καταγραφεί στη βάση δεδομένων ενώ από τη δεύτερη στήλη έχουν εξαιρεθεί οι περιοχές ΖΕΠ που περιλαμβάνονται σε μεγαλύτερες προτεινόμενες περιοχές. Οι εκτάσεις της τελευταίας στήλης βασίζονται στον παραπάνω υπολογισμό.

Φυτογεωγραφική περιοχή	Αρ. περιοχών "ΦΥΣΗ 2000" (+ ΖΕΠ)	Αρ. περιοχών "ΦΥΣΗ 2000" (- ΖΕΠ)	Έκταση (ha)
NE	53	50	427616
Pe	44	44	429183
KK	37	35	306328
StE	31	28	350934
NC	26	25	358820
Cyc	21	21	99350
SPi	16	16	212114
IoI	15	15	156162
EAe	14	14	149503
NAe	13	13	101723
NPi	10	10	171893
WAe	8	8	308114
EC	7	6	98707

Ομάδες 1, 2 και 3: Θαλάσσιοι οικότοποι, λιμνοθάλασσες και ύφαλοι

Όλοι οι θαλάσσιοι οικότοποι περιλαμβάνονται στον κωδικό 11 του εγχειριδίου βιοτόπων Corine. Η οδηγία δεν χρησιμοποιεί κάποιο οικολογικό κριτήριο, για να ξεχωρίσει τους θαλάσσιους οικοτόπους, σε αντίθεση με ό,τι συμβαίνει με άλλους όπως π.χ. εκείνους των γλυκών νερών. Η λεπτομερέστερη υποδιαίρεσή τους κρίθηκε απαραίτητη, δεδομένου ότι είναι πολύ σημαντικοί στην Ελλάδα, λόγω της μεγάλης ακτογραμμής που παρουσιάζει η χώρα.

Τα οικολογικά κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για τη διάκριση των ομάδων 1, 2 και 3 (Πίνακας Γ.1) ήταν το υπόστρωμα και ο υδροδυναμισμός, ο οποίος λειτουργεί ως περιοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη των φυτών.

Ο τύπος οικοτόπου με κωδικό **1110** αντιστοιχεί στην ανώτερη ζώνη αμμωδών ακτών υψηλού

υδροδυναμισμού. Σ' αυτές τις περιοχές τα υποθαλάσσια λιβάδια του αγγειόσπερμου *Cymodocea nodosa* αντικαθιστούν εκείνα της *Posidonia oceanica*. Αναπτύσσονται επίσης χαρακτηριστικές βιοκοινωνίες ασπονδύλων της αμμώδους υποπαράλιας ζώνης (δίθυρα μαλάκια και πολύχαιτοι). Τυπικό παράδειγμα αυτού του οικοτόπου υπάρχει στον κόλπο του Λαγανά στη Ζάκυνθο. Ο τύπος αυτός απειλείται συχνά από τουριστικές δραστηριότητες. Σε πολλές παραλίες της χώρας τον συγκεκριμένο τύπο οικοτόπου διαδέχονται σημαντικά χερσαία ενδιαιτήματα, όπως εκείνα των αμμοθινών, γεγονός που καθιστά την προστασία του επιτακτικότερη.

Τα λιβάδια του θαλάσσιου αγγειόσπερμου *Posidonia oceanica* (κωδικός **1120**) αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας που απαντά σε αμμώδεις βυθούς της υποπαράλιας ζώνης. Αυτός ο τύπος οικοτόπου συχνά καλύπτει πλήρως τον βυθό από βάθος 1 m (ανώτερο όριο) μέχρι τα 40 m (κατώτερο όριο). Σε ημίκλειστους κόλπους (π.χ. Θερμαϊκός, Σαρωνικός, κ.λπ.), το κατώτερο όριο σπανίως ξεπερνά τα 25-30 m, λόγω μειωμένης διαύγειας των νερών.

Το θαλάσσιο αγγειόσπερμο *Posidonia oceanica* είναι ενδημικό της Μεσογείου. Στην Ελλάδα τα λιβάδια του είδους αποτελούν τον πιο συνηθισμένο οικότοπο της υποπαράλιας ζώνης. Απαντούν σε όλες τις ελληνικές θάλασσες εκτός από τις εκβολές μεγάλων ποταμών (π.χ. Έβρος, Νέστος, Αξιός, Σπερχειός κ.λπ.), τους κλειστούς κόλπους στους οποίους εκβάλλουν μεγάλοι ποταμοί (π.χ. Αμβρακικός, Μαλιακός κ.λπ.), καθώς και τις πολύ ρυπασμένες περιοχές (π.χ. Ελευσίνα, κόλπος Θεσσαλονίκης κ.λπ.). Η *Posidonia oceanica* θεωρείται είδος-δείκτης υψηλής ποιότητας νερών. Επιπλέον, τα υποθαλάσσια λιβάδια της *Posidonia oceanica* συμβάλλουν στη σταθερότητα των ακτογραμμών, δεδομένου ότι το εκτεταμένο ριζικό τους σύστημα προστατεύει το υπόστρωμα από τη διάβρωση. Οι σημαντικότεροι άμεσοι κίνδυνοι που απειλούν τον συγκεκριμένο τύπο οικοτόπου είναι οι ανθρώπινες δραστηριότητες στην ακτή, ενώ έμμεση απειλή αποτελεί η αύξηση του ευτροφισμού, που περιορίζει το κατώτερο όριο του λιβαδιού, λόγω περιορισμού της διαύγειας. Η προστασία των υποθαλάσσιων λιβαδιών αναμένεται να έχει θετική επίδραση όχι μόνο στο είδος *Posidonia oceanica*, αλλά και στις πολύπλοκες βιοκοινότητες που χρησιμοποιούν τα λιβάδια της ως ενδιαίτημα.

Ο τύπος οικοτόπου **1130** βρίσκεται μέσα ή κοντά στις εκβολές μεγάλων ποταμών, στον οικοτόνο γλυκού και αλμυρού νερού. Σε αυτές τις περιοχές τα αγγειόσπερμα *Zostera noltii* και *Rupia maritima*, που αντέχουν στις μεταβολές της αλατότητας του νερού, αντικαθιστούν τα ευαίσθητα (σαφώς θαλάσσια) είδη *Posidonia oceanica* και *Cymodocea nodosa*. Ο τύπος αυτός απειλείται από τις ίδιες αιτίες που υποβαθμίζουν τους υγροτόπους.

Ο τύπος οικοτόπου **1140** αντιστοιχεί στο ανώτερο τμήμα βιοκοινοτήτων της λάσπης, σε περιβάλλοντα χαμηλού υδροδυναμισμού. Ο τύπος αυτός απαντά στον Αμβρακικό κόλπο και στον κόλπο Καλλονής, καθώς επίσης και στους κόλπους Θεσσαλονίκης και Ελευσίνας.

Ο τύπος οικοτόπου προτεραιότητας των λιμνοθαλασσών **1150*** απαντά εκεί όπου το γλυκό νερό συναντά το θαλασσινό, παραμένει ωστόσο απομονωμένος από τη θάλασσα. Οι λιμνοθάλασσες χαρακτηρίζονται από την παρουσία των αγγειόσπερμων *Zostera noltii* και *Rupia maritima*. Στο βυθό των λιμνοθαλασσών απαντούν ψάρια όπως η τσιπούρα (*Sparus auratus*) και το λαβράκι (*Dicentrarchus labrax*), καθώς και άλλα είδη μεγάλης εμπορικής αξίας όπως η γαρίδα *Penaeus kerathurus*. Όταν οι λιμνοθάλασσες τείνουν να αποξηρανθούν αναπτύσσονται ανθεκτικά χλωροφύκη.

Ο τύπος οικοτόπου **1160** περιλαμβάνει υποθαλάσσια λιβάδια του αγγειόσπερμου *Cymodocea nodosa* που παρουσιάζουν αναλογίες με τα λιβάδια της *Posidonia oceanica*, αλλά είναι λιγότερο πλούσια σε αριθμό ειδών. Τα λιβάδια αυτά αναπτύσσονται σε βάθη από 0,5 m μέχρι 5-10 m. Μέσα στα λιβάδια αναπτύσσονται κατά τόπους και άλλα είδη όπως το χλωροφύκος *Caulerpa prolifera* και το αγγειόσπερμο *Halophila stipulacea*. Ο τύπος οικοτόπου **1160** απειλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, δεδομένου ότι απαντά συχνά σε φυσικά λιμάνια που μετεξελίχθηκαν σε εμπορικά και βιομηχανικά κέντρα. Επιπλέον, στις περιοχές αυτές υπάρχει συνήθως πρόβλημα υπεραλίευσης.

Ωστόσο, υπάρχουν ακόμη περιοχές του Μαλιακού κόλπου και του κόλπου Καλλονής, όπου απαντούν τυπικά παραδείγματα του οικοτόπου **1160.**

Ο τύπος οικοτόπου **1170** αντιστοιχεί σε βραχώδεις βυθούς της υποπαράλιας ζώνης, όπου επικρατούν συνήθως οι βιοκοινωνίες φωτόφιλων μακροφυκών του γένους *Cystoseira*. Σε ρυπασμένες περιοχές αναπτύσσονται χλωροφύκη των γενών *Ulva, Enteromorpha, Cladophora* και *Chaetomorpha*. Στην Ελλάδα, όπου υπάρχει πλήθος βραχωδών ακτών και υφάλων, εξασφαλίζεται φυσική προστασία σε αυτόν τον τύπο. Ωστόσο, οι συνεχώς αυξανόμενες θαλάσσιες μεταφορές, αποτελούν απειλή για τον συγκεκριμένο τύπο.

Ομάδα 4: Αλμυρά έλη και αλίπεδα

Ο τύπος οικοτόπου **1310** περιγράφει τη βλάστηση με *Salicornia* και άλλα μονοετή φυτά που αποικίζουν ιλυώδεις και αμμώδεις περιοχές που κατακλύζονται περιοδικά. Ο οικότοπος αυτός εξαπλώνεται σε όλη την Ελλάδα και αντιπροσωπευτικές του θέσεις, όπου καταγράφηκε, είναι τα δέλτα Αχελώου και Σπερχειού (StE), το δέλτα του Έβρου (NE), η Λήμνος (EAe) και το ΒΑ άκρο της Κρήτης (KK).

Ο τύπος οικοτόπου 1410, με τίτλο "Μεσογειακά αλμυρά λιβάδια" (Juncetalia maritimi), αναφέρεται στη ζώνη βλάστησης που περιβάλλει λιμνοθάλασσες ή αλμυρά έλη με κυρίαρχο είδος συνήθως το *Juncus maritimus*. Ο οικότοπος αυτός εξαπλώνεται επίσης σε όλη την Ελλάδα και αντιπροσωπευτικές θέσεις, όπου απαντά στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" είναι το δέλτα του Νέστου (NE) και το δέλτα του Πηνειού (EC), η λιμνοθάλασσα του Πόρτο Λάγος και η λίμνη Ισμαρίδα (Μητρικού) (NE), ο κόλπος Καλλονής στη Λέσβο (EAe), κ.ά.

Τα μεσογειακά και θερμοατλαντικά αλίπεδα με θαμνώδη βλάστηση (Arthrocnemetalia fruticosae), που αντιστοιχούν στον τύπο οικοτόπου **1420,** απαντούν σε αλμυρά έλη και σε παράκτιους υγρότοπους, σε θέσεις που κατακλύζονται περιοδικά για μεγάλες περιόδους. Η κυρίαρχη βλάστηση χαρακτηρίζεται από θαμνώδη είδη (γνωστά με το όνομα αλιμιές) όπως το *Arthrocnemum perenne*, το *Halocnemum strobilaceum* ή/και το *Arthrocnemum fruticosum*. Και αυτός ο οικότοπος απαντά σε όλη την Ελλάδα. Αντιπροσωπευτικές θέσεις όπου καταγράφηκε, είναι το δέλτα του Αξιού και το δέλτα του Έβρου, οι λιμνοθάλασσες του Αγίου Μάμα και της Κεραμωτής (NE), η αλυκή Κίτρους, η λιμνοθάλασσα Τηγάνι (KK), οι λιμνοθάλασσες Μικρό και Μεγάλο Λιβάρι (WAe), το δέλτα του Αχελώου (StE), κ.ά.

Ομάδα 5: Αλμυρές στέπες

Ο τύπος οικοτόπου προτεραιότητας **1510** αναφέρεται στις μεσογειακές αλμυρές στέπες (Limonietalia). Πρόκειται για βλάστηση με κυρίαρχο είδος το *Halocnemum strobilaceum*, που σχηματίζει πυκνές λόχμες και καλύπτει μεγάλες περιοχές ή αναπτύσσεται στα κράσπεδα παράκτιων αλμυρών ελών ή εσωτερικών ελών που υπόκεινται σε έντονη αποξήρανση το καλοκαίρι και στα οποία διεισδύει τον χειμώνα αλμυρό νερό. Ο οικότοπος αυτός είναι μάλλον σπάνιος. Καταγράφηκε στο δέλτα του Έβρου (NE), στη Χορταρολίμνη της Λήμνου και στον κόλπο Καλλονής της Λέσβου (EAe), στη λιμνοθάλασσα Κοτυχίου και στο αλίπεδο του Αιγίου (Pe), στη νησίδα Μακρονήσι κοντά στην Κάσο (KK) και στις λιμνοθάλασσες Παλιώνης και Αβλίμων (IoI).

Ο τύπος οικοτόπου **1520*** ο οποίος ορίζεται στο Παράρτημα Ι ως "γυψούχες στέπες" και περιγράφει τη βλάστηση των Gypsophiletalia της Ιβηρικής χερσονήσου, χρησιμοποιήθηκε, για να περιγράψει τις στέπες σε γυψούχα εδάφη και συγκεκριμένα τις στέπες με *Lygeum spartum* στις ξηρότερες και θερμότερες περιοχές της ΝΑ Κρήτης (Κουφονήσι) και τους σχηματισμούς με *Lygeum* στην ξηρή περιοχή νότια από το Τυμπάκι και στη ΝΔ Κρήτη κοντά στο Ελαφονήσι.

Ομάδα 6: Χαλικώδεις και αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες

Ο τύπος οικοτόπου **2110** αναφέρεται στις θεροφυτικές κοινότητες της ζώνης της κυμαγωγής που αναπτύσσονται σε στενές παραλίες ή στην πρώτη ζώνη των αμμοθινών. Ο οικότοπος αυτός απαντά σε πολλές παραλίες σε όλη την Ελλάδα. Οι κοινότητες αυτές αποτελούνται από ετήσια, συχνά αλονιτρόφιλα είδη. Υπόκεινται σε κατακλυσμό από το θαλασσινό νερό που συχνά είναι εμπλουτισμένο με θαλάσσιους οργανισμούς σε αποσύνθεση (κυρίως θαλάσσια φύκη και φανερόγαμα) και με άλλα οργανικά ή ανόργανα υλικά που παρασύρει το νερό. Δέχονται επίσης τις ανθρωπογενείς επιδράσεις.

Οι πρωτογενείς (εμβρυονικές) μετακινούμενες θίνες, ο τύπος οικοτόπου με κωδικό **2110,** απαντούν σε όλη την Ελλάδα. Πρόκειται για τις χαμηλές αμμώδεις ή αμμοχαλικώδεις ρυτιδώσεις ή ράχες που αντιπροσωπεύουν το πρώτο στάδιο των αμμοθινών ή για ζωστήρες ή για πρώτες ζώνες μεγάλων θινικών συστημάτων. Είναι επίπεδες, ή έχουν περισσότερο ή λιγότερο αναπτυγμένο μικροανάγλυφο, και αποτελούνται από πρόδρομα φυτικά είδη. Στην Ελλάδα χαρακτηρίζονται από την κοινωνία Agropyretum mediterraneum. Αποτελούν εν γένει την ενδιάμεση ζώνη μεταξύ των οικοτόπων 1210 και 2120 που συχνά απουσιάζουν από τις ελληνικές ακτές, λόγω έλλειψης εκτεταμένων αμμοθινών.

Οι μετακινούμενες θίνες κατά μήκος της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria*, ο τύπος οικοτόπου με κωδικό **2120,** αντιπροσωπεύουν την άριστα αναπτυγμένη φάση των ασταθών παραλιακών αμμοθινών, που δημιουργούνται από την αιολική συσσώρευση παραθαλάσσιας άμμου. Στις ακτές, που δεν εφοδιάζονται συνεχώς με άμμο, οι οικότοποι αυτοί εντοπίζονται αποκλειστικά σε θέσεις με επαρκή απόθεση αμμωδών σωματιδίων. Όταν απουσιάζει ο οικότοπος αυτός, εμφανίζονται παραλίες χωρίς βλάστηση ή χαμηλές παράκτιες ζώνες σε άμεση επαφή με τις σταθεροποιημένες θίνες. Στην Ελλάδα, οι αμμοθίνες με *A. arenaria* απαντούν: στη δυτική Ελλάδα, με την Echinophoro-Ammophiletum arundinaceae (ο οικότοπος αυτός καταγράφηκε με εξαιρετική αντιπροσωπευτικότητα στις περιοχές της δυτικής Πελοποννήσου)· στην ανατολική Ελλάδα· στη Μακεδονία· στα νησιά του Αιγαίου και στην Κρήτη, με τη Medicagini-ammophiletum (με εξαιρετική αντιπροσωπευτικότητα στο νότιο αιγιακό τόξο, στο νησιωτικό σύμπλεγμα της Μήλου και σε πολλές περιοχές της Κρήτης)· και στη Θράκη, με την Ammophilo-Elymetum gigantei (τυπική θέση όπου καταγράφηκε είναι η λιμνοθάλασσα της Πτελέας). Ιδιαίτερης σημασίας είναι οι αμμώδεις οικότοποι του τύπου αυτού, που παρουσιάζονται στα νησιά νοτίως της Κρήτης, στο Λιβυκό πέλαγος (Χρυσή, Κουφονήσι, Γαύδος και Γαυδοπούλα).

Οι κωδικοί **2130*-2220** περιγράφουν τον ίδιο τύπο οικοτόπου (και αντιστοιχούν στον ίδιο κωδικό στο εγχειρίδιο βιοτόπων Corine, 16.224): σταθεροποιημένες θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες) και θίνες με *Euphorbia terracina*. Γενικά, οι θίνες αυτές αναπτύσσονται πίσω από τον οικότοπο της *Ammophila arundinacea*, όπου έχει επιτραπεί η σταθεροποίηση των θινών σε φυσικές συνθήκες. Οι κοινότητες αυτές απαντούν στη δυτική ακτή της Πελοποννήσου, όπου χαρακτηρίζονται από τα είδη *Euphorbia terracina-Silene nicaeensis* (τυπική θέση όπου καταγράφηκαν είναι οι θίνες της Ζαχάρως) και στις ακτές της Μακεδονίας και της Θράκης, όπου χαρακτηρίζονται από την *Ephedra distachya-Silene subconica*. Παρόμοιοι σχηματισμοί, σε ανάλογη θέση αλλά με διαφορετική σύνθεση ειδών, καταγράφηκαν στα νησιά του δυτικού και του ανατολικού Αιγαίου και στις Κυκλάδες (με αντιπροσωπευτικότητα C ή D). Στον τύπο αυτόν οικοτόπου συμπεριλαμβάνεται και η ποώδης βλάστηση των εσωτερικών θινών με *Artemisia campestris*, ένα θαμνώδες πολυετές είδος που απαντά στη Μακεδονία και στη Θράκη.

Η ανοικτή ποώδης βλάστηση της Malcolmietalia, ο τύπος οικοτόπου με κωδικό **2230,** αποτελείται από θεροφυτικές κοινότητες ημιασταθούς άμμου. Απαντούν σε ξηρά κοιλώματα των αμμοθινών ή στα κράσπεδά τους, όπου κυκλοφορεί ακόμη άμμος στον αέρα αλλά σε μικρότερη πυκνότητα. Ο οικότοπος αυτός απαντά στη βόρεια Ελλάδα και στις Βόρειες Σποράδες και στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" καταγράφηκε μόνο στη Σκιάθο.

Ο κωδικός **2250***, τύπος οικοτόπου προτεραιότητας, περιγράφει τις θίνες με κέδρα (ή άρκευθους, *Juniperus* spp.). Ο οικότοπος αυτός αποτελείται κυρίως από συστάδες *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa* και δευτερευόντως από συστάδες *J. phoenicea*. Οι θαμνώδεις σκληροφυλλικές διαπλάσεις με

J. oxycedrus ssp. *macrocarpa* βρίσκονται συνήθως στους θινικούς οικοτόπους, αλλά αναπτύσσονται και σε βραχώδεις ακτές, αμμοκονιώδεις εύθρυπτους, λιμναίας προέλευσης, ή σε αμμώδεις πλάκες ή και σε απόκρημνα μέρη ή αμμοχαλικώδεις αναβαθμίδες. Αντιπροσωπευτικοί σχηματισμοί καταγράφηκαν στις νησίδες της νότιας Κρήτης και στη Γαύδο, στις Κυκλάδες και στη δυτική ακτή της Πελοποννήσου. Οι κοινότητες με *Juniperus* και *Lycium schweinforthii* που απαντούν στη Ρόδο και στην Κάρπαθο, βρίσκονται σε περισσότερο αλατούχες θέσεις.

Ο τύπος οικοτόπου με κωδικό **2195** περιγράφει τις φυτοκοινότητες που αναπτύσσονται σε περιβάλλον υγρό, κανονικά διαβρεχόμενο από γλυκά νερά που προέρχονται από τον φρεάτιο ορίζοντα σε κοιλώματα που δημιουργούνται πίσω από θινικά συστήματα. Πρόκειται για μικρούς καλαμώνες με φυτοκοινότητες που χαρακτηρίζονται από συστάδες *Juncus* ή *Carex*. Τυπικές τέτοιες φυτοκοινότητες καταγράφηκαν σε μερικές περιοχές της Κρήτης (βορειοανατολικό άκρο και Γεωργιούπολη) και σε αλίπεδα του Αιγαίου και της Μακεδονίας.

Ο κωδικός **2260** αναφέρεται στον οικότοπο των θινών με σκληρόφυλλους θαμνώνες. Στην Ελλάδα γενικώς τα θινικά συστήματα σπάνια έχουν αρκετό πλάτος, ώστε να επιτρέπουν την ανάπτυξη σκληρόφυλλων θαμνώνων με καλή δομή. Ο τύπος αυτός οικοτόπου καταγράφηκε στο Αιγαίο αλλά συνήθως με τον χαρακτηρισμό λίγο ως καθόλου αντιπροσωπευτικός, καθώς οι οικότοποι αυτοί δεν συμφωνούν με την περιγραφή που δίνεται στο Παράρτημα Ι.

Τέλος, ο τύπος οικοτόπου προτεραιότητας με κωδικό **2270***, αν και αναπτύσσεται σε παράκτια άμμο, περιγράφεται στην ομάδα 18 μαζί με τον τύπο οικοτόπου 9540, γιατί αναφέρεται σε δασικό οικοσύστημα.

Ομάδα 7: Θαλάσσιοι κρημνοί

Η ομάδα αυτή αποτελείται από έναν τύπο οικοτόπου με κωδικό **1240**, ο οποίος αναφέρεται στις απότομες ακτές της Μεσογείου (με ενδημικά είδη *Limonium*). Η βλάστηση των βραχωδών ακτών και κρημνών περιλαμβάνει είδη χασμοφυτικά και αερο-αλοφυτικά και γενικά ανήκει στην κλάση Crithmo-Limonietea. Ο οικότοπος αυτός, με διάφορες παραλλαγές, απαντά στις ακτές όλης της Ελλάδας.

Ομάδα 9: Στάσιμα ύδατα

Ο τύπος οικοτόπου **3170***, με τίτλο μεσογειακά παροδικά τέλματα, αποτελεί ειδική περίπτωση του οικοτόπου **3120** (ολιγοτροφικά ύδατα που περιέχουν πολύ λίγα ανόργανα άλατα των αμμωδών επίπεδων εκτάσεων της Μεσογείου με *Isoetes*) και περιγράφει εποχικές, μικρές ως πολύ μικρές συλλογές νερού (εποχικοί υγρότοποι). Στην Ελλάδα έχουν μελετηθεί λίγο και περιλαμβάνουν είδη με δυτικοευρωπαϊκή ή δυτικομεσογειακή κυρίως εξάπλωση, τα οποία είναι σπάνια στην ανατολική Μεσόγειο και ειδικά στην Ελλάδα (μερικά από τα είδη αυτά είναι προστατευόμενα, όπως για παράδειγμα η *Pilularia minuta*). Στην Ελλάδα, οι οικότοποι αυτοί εντοπίζονται σε μεταμορφωσιγενή κρυσταλλικά (σκληροί σχίστες, γνεύσιοι κ.λπ.) ή σε ηφαιστειογενή υποστρώματα. Κατακλύζονται από νερά κατά τη διάρκεια του χειμώνα και αποξηραίνονται βαθμιαία κατά την άνοιξη. Το έδαφος είναι αμμώδες ή χαλικώδες. Οι μεσογειακοί εποχικοί υγρότοποι (εαρινά τέλματα) καταγράφηκαν κυρίως σε περιοχές του Αιγαίου και της Κρήτης αλλά και στην Πελοπόννησο και στην κεντρική Ελλάδα. Ο τύπος οικοτόπου με κωδικό 3120 καταγράφηκε σε τρεις περιοχές, με άριστη αντιπροσωπευτικότητα, στην τεχνητή λίμνη των Κρεμαστών και στις λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη (StE).

Ομάδα 10: Υψηλοί και χαμηλοί τυρφώνες

Οι τυρφώνες αντιπροσωπεύονται στην Ελλάδα από τρεις τύπους οικοτόπων, οι οποίοι χαρακτηρίζονται ως προτεραιότητας στο Παράρτημα Ι: τους ενεργούς τυρφώνες (συνήθως υψηλοί τυρφώνες, κωδικός **7110**), αλκαλικούς τυρφώνες (**7230**) και τις ασβεστούχες βαλτώδεις εκτάσεις (**7210**).

Πρόκειται για οικοτόπους οι οποίοι είναι συνήθως ασταθείς και συνεπώς χρειάζονται ειδική προστασία. Στους αλκαλικούς τυρφώνες αναπτύσσονται φυτοκοινότητες με κυρίαρχο είδος το *Carex davalliana*, σε μεγάλα συνήθως υψόμετρα (υψηλοί τυρφώνες). Καταγράφηκαν στις ορεινές περιοχές της Μακεδονίας, με καλύτερη αντιπροσωπευτικότητα στην οροσειρά της Πίνδου (Σμόλικας, Άγραφα, Ασπροπόταμος), με εξαίρετη δομή και υψηλή συνολική αξία στις περισσότερες περιπτώσεις. Ασβεστούχες βαλτώδεις εκτάσεις με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana* βρίσκονται συνήθως σε χαμηλού υψομέτρου περιοχές λιμνών και λιμνοθαλασσών (χαμηλοί τυρφώνες). Αυτός ο τύπος οικοτόπου καταγράφηκε στην κεντρική και νότια Ελλάδα με εξαιρετική αντιπροσωπευτικότητα στη λίμνη Κουρνά και στην κοιλάδα Φασάς (KK), στο έλος Καλοδικίου (SPi) και στη λίμνη Καϊάφα (Pe). Ενεργοί τυρφώνες καταγράφηκαν σε δύο μόνο περιοχές, στο όρος Βόρας και στην Ελατιά (NE). Αν και η έκτασή τους είναι μικρή, οι δύο περιοχές όπου απαντούν έχουν μεγάλη αξία από επιστημονική άποψη, καθώς αποτελούν το νότιο όριο εξάπλωσης ενός τυπικού βόρειου τύπου βλάστησης. Το μικρό τους μέγεθος είναι ο κύριος λόγος που καθιστά τους οικοτόπους αυτούς ευάλωτους.

Ομάδα 12: Φρύγανα

Τα φρύγανα είναι η πιο τυπική μορφή χαμηλής βλάστησης της Ελλάδας. Τα φρυγανικά οικοσυστήματα ευδοκιμούν σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από ξηρό μεσογειακό κλίμα. Οι θάμνοι είναι συνήθως αγκαθωτοί ή αρωματικοί και παρουσιάζουν εποχικό διμορφισμό. Καταλαμβάνουν περίπου το 15% της ελληνικής επικράτειας και βρίσκονται κυρίως στην Αττική, στη Βοιωτία, στη ΝΑ Πελοπόννησο και στα νησιά του Αιγαίου. Σε πιο περιορισμένες εκτάσεις συναντώνται και στις άλλες περιοχές της χώρας μέχρι 800 m υψόμετρο.

Τα πιο κοινά φυτικά είδη που απαντούν στους φρυγανότοπους είναι η αστοιβή (*Sarcopoterium spinosum*), το θυμάρι (*Coridothymus capitatus*), οι λαδανιές (*Cistus* spp.), η ασφάκα (*Phlomis fruticosa*), η αφάνα (*Genista acanthoclada*), το χαμορείκι (*Erica manipuliflora*), οι γαλατσίδες (*Euphorbia* spp.), η θρούμπα (*Satureja thymbra*), οι φασκομηλιές (*Salvia* spp.), τα λουμίνια (*Ballota* spp.), κ.ά.

Το Παράρτημα Ι της Οδηγίας περιλαμβάνει πέντε τύπους οικοτόπων που μπορούν να περιληφθούν στα φρύγανα:

- Οικότοπος **5420,** που εκφράζει τα τυπικά, πιο διαδομένα, φρύγανα του Αιγαίου με επικρατούντα είδη τα *Sarcopoterium spinosum, Coridothymus capitatus, Genista acanthoclada* και *Cistus* spp.
- Οικότοποι **5320** και **5331**, όπου επικρατούν τα *Euphorbia* spp.
- Οικότοπος **5430,** που απαντά στις λοφώδεις και ορεινές περιοχές της Κρήτης, με την παρουσία ενδημικών θάμνων όπως το βερμπάσκο (*Verbascum spinosum*) και η λουτσιά (*Berberis cretica*). Αυτός ο οικότοπος συναντάται μόνο στην Κρήτη.
- Οικότοπος **5332,** περιγράφεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας ως "diss-dominated garrigues", και χρησιμοποιήθηκε για την περιγραφή χαμηλών -ύψος κάτω του ενός μέτρου- αραιών πρινώνων (*Quercus coccifera*, χωρίς την παρουσία του *Ampelodesmus*). Παρ'ό,τι η περιγραφή αυτού του οικοτόπου δεν ταιριάζει απόλυτα με την περιγραφή της Οδηγίας, κρίθηκε απαραίτητη η χρήση του λόγω της απουσίας κωδικού που θα περιέγραφε αυτή τη σημαντική ποικιλία πολλών ελληνικών φυσικών οικοσυστημάτων.

Τα αμιγή φρύγανα με τη δενδρώδη γαλατσίδα (*Euphorbia dendroides*) βρίσκονται κυρίως στην Πελοπόννησο, στη Στερεά Ελλάδα, στη χερσόνησο του Άθω και στα νησιά του Ιονίου. Οι χαμηλοί βοσκημένοι πρινώνες απαντούν στην Κρήτη, στη Στερεά Ελλάδα και στις Κυκλάδες.

Η ομάδα οικοτόπων των φρυγάνων καλύπτει το 9,7% της συνολικής επιφάνειας των προτεινόμενων περιοχών. Η μεγαλύτερη κάλυψη της ομάδας (40%) είναι στην Κρήτη και στην Κάρπαθο (KK), ενώ αυτή η βιογεωγραφική περιοχή αντιπροσωπεύει μόνο το 10% της συνολικής έκτασης όλων των περιοχών. Τα

τυπικά φρύγανα (οικότοπος 5420) συναντώνται στις μισές περίπου περιοχές και αντιπροσωπεύουν περίπου το 80% του συνόλου των φρυγάνων. Τα πιο αντιπροσωπευτικά φρύγανα, με τη μεγαλύτερη χλωριδική ποικιλότητα και φυτοκάλυψη, βρίσκονται στα νησιά του Αιγαίου και στη Στερεά Ελλάδα. Αντίθετα, τα φρύγανα της Κρήτης έχουν πιο περιορισμένη χλωριδική ποικιλότητα και φυτοκάλυψη.

Ομάδα 13: Matorrals και Μακκί

Η άλλη τυπική θαμνώδης φυτική διάπλαση της πεδινής και ημιορεινής ζώνης στην Ελλάδα είναι τα μακκί (matorrals), που αποτελούνται από αειθαλείς, σκληρόφυλλους θάμνους με μέσο ύψος συνήθως πάνω από 1,5 m, συχνά σε πυκνή διάταξη. Τα μακκί καταλαμβάνουν το 25% της επικράτειας και συναντώνται σε μεγάλη ποικιλία εδαφών μέχρι 800 m υψόμετρο. Βρίσκονται κυρίως στην ηπειρωτική χώρα, στα νησιά του Αιγαίου και του Ιονίου. Τα επικρατέστερα είδη των μακκί είναι το πουρνάρι ή πρίνος (*Quercus coccifera*), ο σχίνος (*Pistacia lentiscus*), η χαρουπιά (*Ceratonia siliqua*), η αγριελιά (*Olea europaea* var. *sylvestris*), οι κουμαριές (*Arbutus unedo* και *A. andrachne*), το δενδρώδες ρείκι (*Erica arborea*), κ.ά. Πολλά από τα μακκί είναι το ανώτατο στάδιο εξέλιξης της διαδοχής των φυτικών κοινοτήτων, ειδικότερα στις περιοχές με ξηρό μεσογειακό κλίμα.

Η ομάδα 13 περιλαμβάνει τους τύπους οικοτόπων **5211-5215** και **5130** για τις διαπλάσεις κέδρων (*Juniperus* spp.), τους **5230*** και **5310** για τις διαπλάσεις όπου επικρατούν οι δάφνες και τον τύπο **5110** με χαρακτηριστικό είδος το αρκουδοπούρναρο (***Buxus sempervirens***), που συναντάται σχεδόν αποκλειστικά στη βόρεια Ελλάδα, σε σερπεντινικά υποστρώματα όπως και σε δολομιτικούς ασβεστόλιθους, όπου αντιπροσωπεύουν στάδια υποβάθμισης προηγούμενων εκτεταμένων δασών με *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*. Ο οικότοπος **9320** (που στην Οδηγία περιγράφει δασικές εκτάσεις) χρησιμοποιήθηκε σ'αυτήν την ομάδα για την περιγραφή των διαπλάσεων αγριελιάς - χαρουπιάς (Oleo-Ceratonion), που είναι η συνήθης μορφή που παίρνουν αυτές οι διαπλάσεις στην Ελλάδα. Ο οικότοπος **6310** χρησιμοποιήθηκε για τις βοσκούμενες δενδρώδεις διαπλάσεις με *Quercus coccifera* και *Q. ilex* καθώς και μη βοσκούμενες διαπλάσεις με *Q. coccifera*, που επίσης δεν ταιριάζει απόλυτα με την περιγραφή της Οδηγίας. Αυτός ο οικότοπος δεν περιγράφεται ακριβώς στην Οδηγία παρ'ό,τι είναι από τις σημαντικότερες διαπλάσεις της Ελλάδας. Σημειώνεται ότι οι κωδικοί 9320 και 6310 χρησιμοποιήθηκαν επίσης για την περιγραφή των αντίστοιχων δασών, όπως αναφέρεται πιο κάτω (ομάδα 20).

Τα μακκί καλύπτουν 9,0% της συνολικής επιφάνειας των προτεινόμενων περιοχών. Οι βοσκημένοι θαμνώνες *Quercus* (κυρίως πρίνου) βρίσκονται στο 1/3 των περιοχών και αντιπροσωπεύουν το 75% των μακκί. Τα μακκί κέδρων (15% του συνόλου) χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: Τα θερμόφιλα μακκί με θαμνοκυπάρισσους (*Juniperus phoenicea*) και άρκευθους (*J. oxycedrus* ssp. *macrocarpa*) στα νησιά του Αιγαίου (πιο αντιπροσωπευτικά στη Γαύδο και στο Κουφονήσι στα ανατολικά παράλια της Κρήτης και στα βραχονήσια του νότιου αιγιακού τόξου) και στη νότια Ελλάδα, και τους κέδρους της ημιορεινής και ορεινής ζώνης (*J. communis, J. excelsea* και *J. foetidissima*) κυρίως στη βόρεια και νότια Ελλάδα.

Ο οικότοπος **5230***, που περιγράφει τα μακκί δάφνης, συναντάται μόνο σε περιορισμένη έκταση (αντιπροσωπευτική στο Φρε, βόρεια των Λευκών Ορέων στην Κρήτη). Η διατήρηση των οικοτόπων αυτής της ομάδας εξαρτάται κυρίως από το επίπεδο της βόσκησης που δέχονται και την αντοχή τους σ'αυτή. Τα σπάνια εκτεταμένα δενδρώδη μακκί με άρκευθους, που φύονται σε εύθραυστα αμμώδη εδάφη και αμμοθίνες (όπως στα δορυφορικά νησιά της Κρήτης, Γαύδος και Χρυσή) κινδυνεύουν άμεσα από την αύξηση του τουρισμού. Στους κινδύνους που διατρέχουν τα μακκί περιλαμβάνονται επίσης οι υλοτομήσεις και οι αλλαγές στη χρήση γης.

Ομάδα 17: Δάση φυλλοβόλων

Τα φυλλοβόλα δάση πλατύφυλλων καλύπτουν περίπου το 30% της επιφάνειας που καλύπτουν τα δάση της Ελλάδας (πρώτη εθνική έρευνα για τα δασικά είδη 1992), απαντούν κυρίως στις ζώνες

βλάστησης Quercetalia pubescentis (πιο συγκεκριμένα στην Quercion confertae) και Fagetalia και περιλαμβάνουν ξηρόφιλα και υγρόφιλα δασικά οικοσυστήματα. Οι κυρίαρχοι τύποι δασών φυλλοβόλων στην Ελλάδα είναι τα δάση οξυάς (5%) και δρυών (22%), ενώ τα δάση καστανιάς που εξαπλώνονται σε όλη την Ελλάδα καλύπτουν 0,5% και τα δάση σημύδας 0,02%. Στη χλωριδική σύνθεση των δασών αυτών συμμετέχουν και άλλα φυλλοβόλα είδη, όπως σφενδάμι, οστρυά, γαύρος, φτελιά, φλαμουριά, καθώς και σκληρόφυλλα είδη όπως κέδροι.

• Τα **δάση οξυάς (*Fagus*)** απαντούν σε πολλές περιοχές της βόρειας και κεντρικής Ελλάδας [*Fagus moesiaca* f. *tainiolepis* στην ηπειρωτική Ελλάδα σε υψόμετρο μεγαλύτερο των 1.000 m και ενδιάμεσοι τύποι μεταξύ των *Fagus sylvatica* και *F. orientalis* (*Fagus moesiaca* f. *spatulolepis*), σε υψόμετρο μικρότερο των 1.000 m]. Η εξάπλωσή τους είναι διάσπαρτη και εμφανίζονται σε ΒΒΑ και ΒΔ εκθέσεις, κυρίως πάνω σε ασβεστολιθικά και πυριτικά πετρώματα. Η δομή και η χλωριδική τους σύνθεση ποικίλει ανάλογα με το υψόμετρο, την ηλικία, την ανθρώπινη επίδραση, τη διαχείριση, κ.ά.

Τα αμιγή δάση οξυάς στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", καλύπτουν το 59% των δασών οξυάς της Ελλάδας και περιλαμβάνουν τρεις τύπους οικοτόπων. Τα οξύφιλα δάση οξυάς (Luzulo-Fagetum), με κωδικό **9110**, έχουν υψηλή αντιπροσωπευτικότητα στις ακόλουθες φυτογεωγραφικές περιοχές: ανατολικο-κεντρική (Όσσα, Πήλιο), βορειο-ανατολική (Παγγαίο, όρη Βροντούς-Λαϊλιάς, Τρεις Βρύσες), βορειο-κεντρική (Βέρνον, Βέρμιο, Πιέρια) και νότια Πίνδος (Βάλια Κάλντα, Ασπροπόταμος). Ουδετερόφιλα δάση οξυάς (Asperulo-Fagetum), με κωδικό **9130**, απαντούν κυρίως στη βόρεια και κεντρική Μακεδονία και Θεσσαλία. Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion), με κωδικό **9150**, απαντούν μόνο στη βορειο-κεντρική φυτογεωγραφική περιοχή, επιδεικνύοντας την υψηλότερη "συνολική εκτίμηση" της αξίας τους στα όρη Όλυμπος και Τζένα.

Τα μικτά δάση οξυάς με *Ilex* sp. και *Taxus* sp., με κωδικό **9120**, και τα υπαλπικά δάση οξυάς με *Acer pseudoplatanus* και *Rumex arifolius*, με κωδικό **9140**, καλύπτουν μικρές επιφάνειες κυρίως στη Μακεδονία, με τον δεύτερο τύπο οικοτόπου να είναι αντιπροσωπευτικός στα όρη Βέρμιο και Πιέρια.

Τα δάση οξυάς έχουν υποστεί σημαντικές επιδράσεις από ακατάλληλη διαχείριση, π.χ. υπερεκμετάλλευση και υπερβόσκηση, που έχουν ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της δομής τους και της αναγεννητικής τους ικανότητας. Η ορθολογική διαχείριση, που ενθαρρύνει τη φυσική αναγέννηση των ηλικιωμένων συστάδων και στοχεύει στην ανασύσταση του δάσους, είναι αναγκαία και εντάσσεται στις προτεραιότητες του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000".

• Τα **δάση δρυός (*Quercus*)** απαντούν στα μεσαία υψόμετρα των ελληνικών βουνών και κατανέμονται σε συνεχείς ζώνες. Σχηματίζουν αμιγή ή μικτά δάση με αντιπροσωπευτική χλωριδική σύνθεση. Στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" περιλαμβάνονται σε πέντε τύπους οικοτόπων και καλύπτουν 168.708 ha (11,5% της συνολικής κάλυψης στην Ελλάδα).

Η πλατύφυλλη δρυς (*Quercus frainetto*), με κωδικό 9280, είναι το κύριο είδος φυλλοβόλου δρυός που απαντά στην Ελλάδα. Αποτελεί το 94,5% των δρυοδασών στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", με τη μεγαλύτερη κάλυψη στην Ήπειρο, τη Μακεδονία και τη Θεσσαλία και τη μικρότερη στη Στερεά Ελλάδα και την Πελοπόννησο. Η χνοώδης δρυς (*Quercus pubescens*), η ευθύφλοια (*Q. cerris*), καθώς και άλλα φυλλοβόλα είδη συμμετέχουν συχνά στη χλωριδική σύνθεση αυτών των δασών. Η ευρωστία τους εξαρτάται κυρίως από την τοπογραφία και το ανάγλυφο της περιοχής, το γεωλογικό υπόστρωμα, την κλίση, την προσπελασιμότητα, την απόσταση από αστικές περιοχές κ.ά. Τα δάση με *Quercus dalechampii* που αναπτύσσονται σε υποστρώματα πλούσια σε ασβέστιο, με κωδικό **9170**, απαντούν επίσης στην ηπειρωτική Ελλάδα μόνο σε τρεις τόπους, με πολύ υψηλή αξία ως προς τη "συνολική εκτίμηση" στο όρος Όσσα και με μεγαλύτερη κάλυψη στο όρος Σμόλικας.

Τα δάση βελανιδιάς (*Quercus macrolepis*), με κωδικό **9350**, απαντούν στη θερμο- και μεσο-μεσογειακή ζώνη βλάστησης και εξαπλώνονται κυρίως στην περιοχή του Αιγαίου (Κυκλάδες, ανατολικό Αιγαίο, Κρήτη, Κάρπαθος), καθώς επίσης και στην ηπειρωτική Ελλάδα. Η προστασία τους αποτελεί

αναγκαιότητα, καθώς η γενική τους κατάσταση είναι προβληματική.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται και για δύο άλλους τύπους δασικών οικοτόπων δρυός, καθώς παρουσιάζουν πολύ μειωμένη εξάπλωση και εύθραστη δομή, απειλούμενα και από ανεπαρκή εφαρμογή διαχειριστικών πρακτικών. Δάση με μακεδονική δρυ (*Quercus trojana*), με κωδικό **9250**, έχουν καταγραφεί σε έξι περιοχές της βόρειας Ελλάδας με άριστη (Α) αντιπροσωπευτικότητα, διατήρηση και συνολική αξία και μεγαλύτερη κάλυψη στις Πρέσπες (βορειο-κεντρική Ελλάδα). Δάση με *Quercus brachyphylla* (περιλαμβάνεται στο είδος *Quercus pubescens*), με κωδικό **9310**, απαντούν κυρίως στην Κρήτη (Πρασιανό Φαράγγι, Δράπανο - Κουρνάς).

• **Δάση καστανιάς (*Castanea sativa*)**, με κωδικό **9260**, αναπτύσσονται στη ζώνη των φυλλοβόλων δρυοδασών που σχηματίζουν διάσπαρτες συστάδες ή "νησίδες" βλάστησης. Είναι φυσικά δάση στην Ελλάδα και αποτελούνται από πρεμνοφυή ή σπερμοφυή άτομα που έχουν ιδιαίτερη δομή, ειδικά όταν σχηματίζουν αμιγή δάση. Αντιπροσωπευτικά δάση καστανιάς με άριστη "συνολική αξία" απαντούν στις φυτογεωγραφικές περιοχές ανατολικο-κεντρική (Όσσα, Πήλιο, Μαυροβούνι), βορειο-κεντρική (Βέρμιο), βορειο-ανατολική (Άθως, Στρατονικόν), δυτικό Αιγαίο (Δίρφυς), ανατολικό Αιγαίο (Λέσβος), Πελοπόννησος (Πάρνων), Κρήτη - Κάρπαθος (Τοπόλια-Σάσαλος-Άγιος Δικαίος). Εκτός από τα τυπικά αμιγή δάση, μικτές συστάδες συγκροτούνται με διάφορα πλατύφυλλα είδη, όπως οστρυά, γαύρος, φλαμουριά (Tilio-Castanetum) σε ψυχρά φαράγγια και κοιλάδες, ή είδη δρυός (*Quercus cerris*) σε υψηλότερους και ψυχρότερους σταθμούς (Castaneto-Quercetum cerris), δενδρώδη, θαμνώδη και ποώδη είδη που συχνά απαντούν στα δρυοδάση, παρατηρούνται και μεταξύ των δασών καστανιάς.

• **Δάση χαραδρών της Tilio-Acerion**, με κωδικό **9180**, παρατηρούνται μόνο στα όρη Όλυμπος και Στρατονικό και καλύπτουν μικρή επιφάνεια.

Ομάδα 18: Δάση θερμόφιλων κωνοφόρων

Αυτή η ομάδα οικοτόπων περιλαμβάνει τον κωδικό **9540**, έναν τύπο οικοτόπου ο οποίος στο πλαίσιο της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, Παράρτημα Ι, περιγράφεται ως: "Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου, περιλαμβανομένων των *Pinus mugo* και *Pinus leucodermis*", αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα από τα ακόλουθα τρία φυσικά δάση: δάση με *Pinus halepensis, P. brutia* και *P. pinea*.

• Τα δάση χαλεπίου πεύκης (***Pinus halepensis***) είναι ευρέως εξαπλωμένα στα νησιά του Ιονίου, στις δυτικές ακτές της Ηπείρου, σε περιοχές της Θεσσαλίας, της Αττικής, της ΒΔ και ΒΑ Πελοποννήσου, της κεντρικής ηπειρωτικής Ελλάδας, στα νησιά Εύβοια και Σκύρο, στη χερσόνησο της Χαλκιδικής και στις βόρειες Σποράδες. Γενικά, πρόκειται για δάση καλής δομής και υψηλής αισθητικής αξίας. Αυτά τα δάση θερμόφιλων κωνοφόρων απαντούν πάνω σε μεγάλη ποικιλία γεωλογικών υποστρωμάτων και τύπους εδαφών (μάργες, μαλακοί και σκληροί ασβεστόλιθοι, σερπεντίνες, αμμώδη εδάφη), αν και επιδεικνύουν ειδική προτίμηση για συγκεκριμένα υποστρώματα (π.χ. μαργαϊκούς ασβεστόλιθους), όπου παρατηρείται η καλύτερη ανάπτυξή τους. Τα όρια της υψομετρικής τους κατανομής κυμαίνονται ανάμεσα στα 0-600 (800) m, ανάλογα με το γεωγραφικό πλάτος, την έκθεση και άλλους φυσιογραφικούς παράγοντες, εντάσσονται επομένως στη θερμο- και τη μεσο- μεσογειακή ζώνη βλάστησης.

• Τα δάση τραχείας πεύκης (***Pinus brutia***) εξαπλώνονται ανατολικά των δασών χαλεπίου πεύκης. Πιο συγκεκριμένα, στο νομό Έβρου, στα νησιά του βόρειου και ανατολικού Αιγαίου (κυρίως στη Λέσβο, Σάμο, Χίο, Θάσο, Ρόδο, Σαμοθράκη και Κάρπαθο), καθώς και σε ορισμένα νησιά των Δωδεκανήσων (Σύμη, Κως, Λέρος και Ικαρία). Συγκριτικά με τα δάση χαλεπίου πεύκης, περιλαμβάνουν υψηλότερους, πιο πλούσιους και συχνά εκτεταμένους σχηματισμούς.

• Τα δάση κουκουναριάς (***Pinus pinea***) χαρακτηρίζονται από περιορισμένη εμφάνιση (με τη μορφή των εκτεταμένων δασών) στις ακόλουθες περιοχές της Ελλάδας: περιοχή Στροφυλιάς στην Πελοπόννησο, στη Σκιάθο των βόρειων Σποράδων και στη βόρεια Σιθωνία της χερσονήσου Χαλκιδικής, στη βόρεια Ελλάδα. Πιο σποραδικά ή ορισμένες φορές με τη μορφή μεμονωμένων ατόμων, η *Pinus pinea* απαντά στην

Κρήτη, στην Αττική, στο όρος Άθως στη χερσόνησο της Χαλκιδικής και στα νησιά Λέσβος, Ίος, Νάξος, Ρόδος, Σάμος, Κεφαλλονιά, Κέρκυρα κ.λπ. Απαντούν κυρίως σε παραθαλάσσιες περιοχές και η υψομετρική τους κατανομή κυμαίνεται από 0 έως 300 m πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας, στη θερμο- και μεσο- μεσογειακή ζώνη βλάστησης. Ο τύπος οικοτόπου **2270***, που περιλαμβάνει δάση *P. pinea* που αναπτύσσονται πάνω σε αμμόλοφους, έχει καταγραφεί μόνο σε τρεις τόπους: στις παράκτιες περιοχές Καντήλι και Κουκουναριές Σκιάθου (νησιά Δυτικού Αιγαίου) και στον Σχινιά (Στερεά Ελλάδα). Στις δύο τελευταίες περιοχές απαντούν μικρά δάση που είναι πολύ υποβαθμισμένα.

Ομάδα 19: Ορεινά δάση κωνοφόρων

Αυτή η ομάδα οικοτόπων, όπως προσδιορίζεται εδώ, περιλαμβάνει ευρεία ποικιλία τύπων οικοτόπων, οι οποίοι είτε εμφανίζονται σε διάφορες φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας, είτε έχουν περιορισμένη εμφάνιση σε μία μόνο φυτογεωγραφική περιοχή. Αυτοί οι τύποι οικοτόπων αντιπροσωπεύονται από τους ακόλουθους κωδικούς του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000": **9270** (ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*), **9290** (δάση κυπάρισσου Acero-Cupression), **9536** (δάση μαυρόπευκων), **9562** (ελληνικά δάση κέδρων με *Juniperus excelsa*), **9563** (δάση με *Juniperus foetidissima*), **9564** (δάση με *Juniperus drupacea*) και **9580** (δάση με *Taxus baccata*).

• Τα δάση οξυάς (***Fagus moesiaca***) σε συνδυασμό με τα δάση υβριδογενούς ελάτης (***Abies borisii-regis***) είναι ευρέως εξαπλωμένα στην κεντρική και βόρεια Ελλάδα, είτε ως αμιγή, είτε ως μικτά δάση αυτών των δύο οικολογικά σημαντικών ειδών. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο κωδικός **9270** χρησιμοποιήθηκε επίσης για να περιγράψει τα αμιγή δάση υβριδογενούς ελάτης (*A. borisii-regis*), για τα οποία δεν ορίζεται ειδικός κωδικός ούτε στο Παράρτημα Ι ούτε στο εγχειρίδιο βιοτόπων Corine. Τα δάση οξυάς (τα αμιγή δάση οξυάς αναφέρονται λεπτομερώς στην ομάδα 7) εξαπλώνονται σε όλα τα βουνά της βόρειας και κεντρικής Ελλάδας, γενικά στην υψομετρική ζώνη μεταξύ 800 και 1.800 m και εκτείνονται νότια μέχρι το όρος Οξυά στη Στερεά Ελλάδα. Κατανέμονται από την υπέρ- έως την ορεινή- μεσογειακή ζώνη βλάστησης, ακόμη και μέχρι την περιοχή της ορεινής κεντρο-ευρωπαϊκής ζώνης βλάστησης στα ψηλά όρη της βόρειας Ελλάδας και κοντά στα σύνορα της χώρας. Βορειότερα, η χλωριδική σύνθεση αυτών των δασών επιδεικνύει μεσευρωπαϊκό χαρακτήρα. Τα πιο χαρακτηριστικά δάση οξυάς του προαναφερθέντος τύπου οικοτόπου, με μεγάλη κάλυψη στις προτεινόμενες περιοχές, απαντούν στα παρακάτω όρη: κεντρική και νότια Πίνδος, Σμόλικας, Γράμμος, Χάσια και Όλυμπος. Τα δάση υβριδογενούς ελάτης (*Abies borisii-regis*) αυτού του τύπου οικοτόπου, που ανήκουν στη Fagion hellenicum, κατανέμονται κυρίως στα όρη της νότιας και κεντρικής Πίνδου και εν μέρει στα όρη της βόρειας Πίνδου και απαντούν στην υπερ- και ορεινή μεσογειακή ζώνη βλάστησης. Επιπλέον, τα δάση υβριδογενούς ελάτης (*Abies borisii-regis*), τα οποία αποδίδονται από φυτοκοινωνιολογική άποψη σε διαφορετικά συντάξα ανώτερου επιπέδου, κατανέμονται στις ορεινές περιοχές της ανατολικοκεντρικής, βορειοκεντρικής και βορειοανατολικής Ελλάδας. Η υψομετρική τους κατανομή κυμαίνεται μεταξύ 600 και 2.000 m.

• Τα κρητικά δάση με κυρίαρχα τα είδη: κυπαρίσσι το αειθαλές (***Cupressus sempervirens***), σφενδάμι το αειθαλές (***Acer sempervirens***) και τοπικά την αμπελιτσιά *Zelkova abelicea*, κατανέμονται εντός των υψομετρικών ορίων της υπερ- και ορεινής μεσογειακής ζώνης βλάστησης (1.200-1.700 m). Οι φυτοκοινωνίες που αναγνωρίζονται μέσα στην ένωση Acero sempervirens-Cupressetum sempervirentis, είναι ώριμα κλιματικά στάδια, που απαντούν πάνω σε ασβεστόλιθους, σχιστόλιθους και μάργες (ασβεστολιθική άργιλος), συνήθως σε σχετικά βαθιά εδάφη. Από βιοκλιματική άποψη, αυτά τα δάση απαντούν στο εσωτερικό της ύφυγρης και υγρής βιοκλιματικής ζώνης στις βόρειες και τις νότιες πλαγιές των βουνών της Κρήτης.

• Τα δάση μαύρης πεύκης (***Pinus nigra* ssp. *pallasiana***), σε συνδυασμό με τα δάση κεφαλληνιακής (ελληνικής) ελάτης (***Abies cephalonica***), αποτελούν τον κυρίαρχο τύπο βλάστησης ορεινών κωνοφόρων στη νότια και κεντρική Ελλάδα και καλύπτουν περίπου το 25% της συνολικής έκτασης των ελληνικών

δασών. Όσον αφορά στη συνολική κατανομή της μαύρης πεύκης στην Ελλάδα (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), απαντά στα ψηλά βουνά της Πελοποννήσου, της Στερεάς Ελλάδας, της νότιας και βόρειας Πίνδου, ΒΚ και ΒΑ Ελλάδα, καθώς επίσης και στα νησιά του Αιγαίου Σάμο, Λέσβο και Θάσο. Τα δάση μαύρης πεύκης σχηματίζουν αμιγή ή μικτά δάση με την ελληνική (κεφαλληνιακή) ελάτη, όταν τα δύο είδη συνυπάρχουν σ' ένα μικρό αριθμό τόπων, όπως π.χ. στα όρη Κυλλήνη, Χελμός, Ταΰγετος, Πάρνωνας, Όλυμπος, Άθως κ.λπ. Τα υψομετρικά όρια κυμαίνονται από τα 600 έως τα 2.150 m και αναπτύσσονται πάνω σε ασβεστόλιθους, δολομίτες και σερπεντίνες (ανώτερα όρια της μεσο- έως τα ανώτερα όρια της ορεινής μεσογειακής ζώνης βλάστησης).

• Τα δάση με την ψηλή άρκευθο (***Juniperus excelsa***) αποδίδονται στη φυτοκοινωνία Juniperetum excelsae, ανήκουν στην ένωση Ostryo-Carpinion και χαρακτηρίζονται από τη μοναδική τους παρουσία γύρω από τη λίμνη Πρέσπα, εντός της περιοχής "Εθνικού Δρυμού Πρεσπών". Αυτά τα δάση σχηματίζουν αμιγείς ή μικτές συστάδες με διάφορα δασικά φυτικά είδη (από τα οποία η μακεδονική δρυς -Quercus trojana- είναι το κύριο συγκυρίαρχο είδος), στη ζώνη γύρω από τη λίμνη, μέχρι τα 1.000 έως 1.100 m υψόμετρο και τοπικά, ψηλότερα. Μια διαφοροποίηση στη χλωριδική σύνθεση αυτών των δασών παρατηρείται ανάλογα με την έκθεση των κλιτύων (βόρειες και νότιες κλιτύες) και αυτό είναι επίσης εμφανές από τη φυσιογνωμία τους. Τα εν λόγω δάση, μοναδικά στην Ελλάδα κατανέμονται εντός της μεσο- και υπερ- μεσογειακής ζώνης βλάστησης και καλύπτουν μια σχετικά μικρή επιφάνεια του τόπου (2% της οριοθετημένης επιφάνειας του τόπου που ανέρχεται σε 19.470 ha). Θεωρούνται πολύ αντιπροσωπευτικά όσον αφορά στη δομή τους. Τα στοιχεία τους βρίσκονται σε καλό επίπεδο διατήρησης, ώστε ακόμη και τα μικρά υποβαθμισμένα δάση έχουν υψηλή δυνητική ικανότητα αποκατάστασης.

• Οι δασικές εκτάσεις με τη δύσοσμη άρκευθο (***Juniperus foetidissima***) κατανέμονται σε ορεινές περιοχές των περισσότερων φυτογεωγραφικών περιοχών της Ελλάδας (Πελοπόννησος, Στερεά Ελλάδα, νότια Πίνδος, βόρεια Πίνδος, ΒΚ και ΒΑ Ελλάδα και νησιά του Αιγαίου), σε υψόμετρα μεταξύ 800 και 2.300 m. Ο εξεταζόμενος τύπος οικοτόπου συμμετέχει στο μωσαϊκό της βλάστησης των υπερ- , ορεινών - και ορο- μεσογειακών ζωνών βλάστησης σε όλη την Ελλάδα στα ίδια υψομετρικά επίπεδα με τα ορεινά δάση κωνοφόρων ή τα δάση φυλλοβόλων δρυών. Γενικά αναπτύσσονται πάνω σε αβαθή, διαβρωμένα εδάφη που προέρχονται από διάφορους τύπους ασβεστολιθικών υποστρωμάτων. Οι κύριες απειλές προέρχονται από τη βόσκηση και ιδιαίτερα την κοπή για καυσόξυλα και πασσάλους.

• Τα δάση με τη δρυπώδη άρκευθο (***Juniperus drupacea***) απαντούν αποκλειστικά στις βόρειες πλαγιές του όρους Πάρνωνα στην Ελλάδα, πάνω σε βραχώδη ασβεστολιθικά υποστρώματα, σε υψόμετρα 550 έως 1.300 m, δηλαδή από τη μεσο- έως την υπερ- μεσογειακή ζώνη βλάστησης. Αυτές οι οικολογικά σημαντικές ανοικτές (φωτεινές) συστάδες έχουν μια διακεκομένη, φυτογεωγραφικά ενδιαφέρουσα περιοχή εξάπλωσης, καθώς η κύρια εξάπλωσή τους είναι στην Ανατολή (Ανατολία στην οροσειρά του Ταύρου, Συρία και Λίβανος) και κατέχουν υψηλή οικολογική αξία, η οποία πρέπει να διατηρηθεί μέσω εφαρμογής ορθολογικών διαχειριστικών πρακτικών.

Ομάδα 20: Ορεινά και υπαλπικά δάση κωνοφόρων

Η λευκή ελάτη (*Abies alba*) και η ερυθρελάτη (*Picea excelsa*) (κωδικός **9510***, οικότοπος προτεραιότητας) είναι σημαντικά βορειοευρωπαϊκά δασικά είδη, που αντιπροσωπεύονται στη βόρεια Ελλάδα από συστάδες που βρίσκονται στο θερμοκρασιακό τους όριο. Αυτός ο τύπος οικοτόπου έχει καταγραφεί μόνο στην περιοχή της Ελατιάς (Ροδόπη), με αντιπροσωπευτικότητα "D" (όχι ο τυπικός φυσικός οικότοπος όπως περιγράφεται στο Παράρτημα Ι).

Τα οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea) ερυθρελάτης (*Picea abies*) (κωδικός **9410**), αποτελούν πιο τυπικά ορεινά και υπαλπικά δάση κωνοφόρων. Αυτός ο τύπος οικοτόπου έχει επίσης χρησιμοποιηθεί, για να περιγράψει τα δάση βαλκανικής πεύκης και σημύδας, που απαντούν στη Μακεδονία στο θερμοκρασιακό τους όριο. Εκτεταμένα δάση με άριστη δομή σχηματίζονται στην ανατολική πλευρά της

οροσειράς της Ροδόπης, ιδιαίτερα στην Ελατιά, Χαϊντού, Φρακτό, καθώς και σε άλλα όρη της Μακεδονίας (Όρβηλος, Βόρας, Τζένα, Πάϊκο).

Ομάδα 21: Δάση αείφυλλων σκληρόφυλλων

Τα μεσογειακά δάση αείφυλλων σκληρόφυλλων ειδών καταλαμβάνουν στην Ελλάδα τις ζώνες με μεσογειακό κλίμα, στη δυτική και βόρεια Ελλάδα, από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι 700 m υψόμετρο και στην Κρήτη μέχρι 1.000 m. Θεωρούνται το τελευταίο στάδιο ανάπτυξης της βλάστησης στη διαδοχή που συντελείται στη μεσο-μεσογειακή ζώνη.

Τα σκληρόφυλλα δάση, που περιλαμβάνει η Οδηγία, είναι ο οικότοπος **9340** για τα δάση αριάς (*Quercus ilex*) και ο **9370*** για τις δασικές εκτάσεις με φοίνικες του θεόφραστου (*Phoenix theophrastii*). Ο οικότοπος **6310** χρησιμοποιήθηκε για την περιγραφή των δασών πρίνου (*Quercus coccifera*) της Κρήτης, ωστόσο θα έπρεπε να υπάρχει ένας κωδικός για τα δάση πρίνου της νότιας Ελλάδας, ώστε να ξεχωρίζουν από τους πρινώνες της υπόλοιπης χώρας. Επίσης, ο κωδικός **9320** χρησιμοποιήθηκε για τις σπάνιες δασικές εκτάσεις αγριελιάς - χαρουπιάς.

Αυτή η ομάδα οικοτόπων καλύπτει 2,1% της επιφάνειας των προτεινόμενων περιοχών. Οι δασικές εκτάσεις αριάς φύονται ωστόσο σε περιορισμένη έκταση στις περισσότερες φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας. Αντίθετα, τα δάση πρίνου απαντούν σε σημαντικές συστάδες στους ορεινούς όγκους της Κρήτης (καταγράφηκαν στη Δίκτη, στα Λευκά όρη, στην περιοχή Ασφένδου-Καλλικράτη) και στην Πελοπόννησο.

Τα δάση ή οι συστάδες φοινίκων συναντώνται αποκλειστικά στην Κρήτη, οι πιο εκτεταμένοι πληθυσμοί βρίσκονται στην προστατευόμενη περιοχή του Βάι και στο Κουρταλιώτικο φαράγγι, όπου δυστυχώς κινδυνεύουν από τον αυξανόμενο τουρισμό και την άντληση των υπογείων υδάτων.

Ομάδες 22 και 23: Βαλκανικές σάρες και εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί - Ομάδα 25: Ηφαιστειακά πεδία

Οι εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί με τυπική χασμοφυτική βλάστηση και οι σάρες είναι ομάδες οικοτόπων που απαντούν σε όλη την Ελλάδα: στις πεδιάδες της υπο-ορεινής ζώνης των ηπειρωτικών περιοχών και των νησιών, στην ορεινή ζώνη της ηπειρωτικής Ελλάδας και στους κρημνούς των νησιών. Το γεωλογικό υπόστρωμα είναι συνήθως ασβεστολιθικό, αλλά υπάρχουν και σερπεντινικοί βράχοι και σάρες. Οι φυτοκοινότητες που εποικίζουν τις σχισμές των βράχων και τις απότομες, σχεδόν κατακόρυφες πλαγιές, παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλότητα και είναι εξαιρετικά πλούσιες σε ενδημικά φυτά και στην ηπειρωτική ορεινή ζώνη και στο Αιγαίο. Στις σάρες παρατηρείται επίσης αυξημένος ενδημισμός.

Οι τύποι οικοτόπων των **εσωτερικών βραχωδών σχηματισμών** που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι διακρίθηκαν με: α) γεωγραφικά κριτήρια, με τις αντίστοιχες ενώσεις φυτών στις περισσότερες περιπτώσεις: ο κωδικός **8216** για τους απότομους βράχους της μεσογειακής ηπειρωτικής ζώνης, **8217** για την περιοχή του Αιγαίου, **8218, 8219** και **8219Α**, για την ορεινή ζώνη της νότιας, κεντρικής και βόρειας Ελλάδας, αντίστοιχα και β) οικολογικά κριτήρια: **8230** για την πρωτογενή βλάστηση των βραχωδών επιφανειών (πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους) με *Sedum* spp. (οι φυτοκοινότητες δεν ταυτίζονται με την αντίστοιχη περιγραφή του εγχειριδίου βιοτόπων Corine), **8210** για τη χασμοφυτική βλάστηση ασβεστολιθικών πρανών.

Η ομάδα των εσωτερικών βραχωδών σχηματισμών καλύπτει το 1,7% της συνολικής επιφάνειας των προτεινόμενων περιοχών και καταγράφηκε κυρίως στη νότια Ελλάδα και στο Αιγαίο, ενώ στις περιοχές του Ιονίου, της Μακεδονίας, της Θράκης και του βόρειου Αιγαίου απαντά με μικρότερη συχνότητα. Οι απότομοι βράχοι του Αιγαίου (**8217**), που καταγράφηκαν σε 61 περιοχές, έχουν τη μεγαλύτερη συχνότητα και τη σημαντικότερη έκταση (28%). Οι ευμεσογειακοί απότομοι βράχοι (**8216**) και η πρωτογενής βλάστηση των βραχωδών επιφανειών (**8230**) καταγράφηκαν σε επίσης μεγάλο αριθμό περιοχών (46) και

καλύπτουν το 23% και 16% της συνολικής έκτασης των ομάδων αυτών αντίστοιχα. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο τύπος οικοτόπου **8230** απαντά κυρίως στις Κυκλάδες και στην Κρήτη. Ο τύπος οικοτόπου προτεραιότητας με κωδικό **8240** είναι σπάνιος και βρίσκεται μόνο στις φυτογεωγραφικές περιοχές της κρητικής περιοχής, των Κυκλάδων, της Πελοποννήσου και της Στερεάς Ελλάδας.

Οι σάρες (ή λιθώνες), ασβεστολιθικές και σερπεντινικές, αντιστοιχούν στον κωδικό **8140**, ο οποίος στο εγχειρίδιο βιοτόπων Corine περιγράφει αυτές των μεγάλων υψομέτρων της ηπειρωτικής Ελλάδας και της Κρήτης. Ειδικά για τα νησιά του Αιγαίου, ο κωδικός αυτός χρησιμοποιήθηκε, για να περιγράψει τις σάρες χαμηλού υψομέτρου όπου επικρατούν ετήσια φυτά και μερικά πολυετή. Έχουν εξέχουσα παρουσία στις Κυκλάδες και στην Κρήτη (οι διακεκριμένες σάρες της Καρπάθου και των κρητικών βουνών). Αντιπροσωπευτικές σάρες με χαρακτηριστικές φυτοκοινότητες και μεγάλη έκταση καταγράφηκαν στην Πελοπόννησο (Ταΰγετος, Κυλλήνη), στη Στερεά Ελλάδα (Οίτη), στην Πίνδο (Ασπροπόταμος) και στη βόρεια κεντρική Ελλάδα (Όλυμπος, Σινιάτσικο).

Η ομάδα 25 περιλαμβάνει τον τύπο οικοτόπου **8320** ο οποίος στο Παράρτημα Ι ορίζεται ως "εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες" και η αντίστοιχη περιγραφή στο εγχειρίδιο βιοτόπων Corine δεν περιλαμβάνει τους ηφαιστειογενείς σχηματισμούς της Ελλάδας. Έτσι, ο κωδικός αυτός χρησιμοποιήθηκε για την περιγραφή των οικοτόπων σε υποστρώματα ηφαιστειακής προέλευσης (χέρσα πεδία λάβας κ.λπ.) που υπάρχουν σε νησιωτικά συμπλέγματα των Κυκλάδων (Μήλος, Σαντορίνη) και του ανατολικού Αιγαίου (Νίσυρος και Στρογγύλη).

Γ.2.2. Τύποι οικοτόπων που δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Προκειμένου να ολοκληρωθεί η αναφορά στους οικοτόπους που θεωρούνται ουσιαστικής σημασίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την επιλογή των προτεινόμενων περιοχών, θα αναφερθούν στη συνέχεια ορισμένοι οικότοποι οι οποίοι, παρόλο που αποτελούν σημαντικά στοιχεία των φυσικών τοπίων της Ελλάδας, δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι.

Παραλιακοί αμμώδεις, χαλικώδεις και βραχώδεις οικότοποι

I. Οι πρωτογενείς αμμοθίνες με *Ipomoea imperati* (συν. *I. stolonifera*) και *Elymus farctus*, αν και διαδομένες στη Μέση Ανατολή, στην Ελλάδα και στην Ευρώπη είναι σπάνιες και απαντούν μόνο στα νησιά Ρόδος και Σάμος.

II. Η μοναδική φυτοκοινότητα με *Limoniastrum monopetalum* και *Zygophyllum album* σε σταθεροποιημένες αμμοθίνες με άμεση γειτνίαση με τη θάλασσα είναι ένας οικότοπος που απαντά μόνο στις αμμοθίνες των μικρών νησίδων του Λιβυκού πελάγους (Χρυσή, Κουφονήσι).

III. Ο οικότοπος των μεταθινικών φυτοκοινοτήτων με *Centaurea spinosa*, που αναπτύσσεται συχνά σε αμμώδεις παραλίες με μορφή αυτόνομων κοινοτήτων στις οποίες συμμετέχουν φρυγανικά είδη, είναι χαρακτηριστικός των ακτών του Αιγαίου πελάγους.

IV. Ο οικότοπος που αναπτύσσεται σε μαλακά υποστρώματα σε βραχώδεις, συνήθως απόκρημνες ακτές των Δωδεκανήσων και της Κρήτης και χαρακτηρίζεται από ξυλώδεις, αερο-αλοφυτικές, σχεδόν φρυγανικές κοινότητες με κυρίαρχο είδος το ακανθώδες *Cichorium spinosum* (σταμναγκάθι).

Καρστικές δολίνες με κοινότητες των γλυκών υδάτων

Οι υγρές δολίνες των βουνών της Κρήτης (Λευκά Όρη, Ίδη, Δίκτη) αποτελούν ιδιαίτερο τύπο οικοτόπου. Η βλάστησή τους χαρακτηρίζεται από την παρουσία μικρού αριθμού ειδών, συχνών σε άλλες

περιοχές αλλά σπάνιων στην Ελλάδα, όπως για παράδειγμα η βλάστηση με *Trifolium ornithopodioides*, είδος το οποίο στην Ελλάδα απαντά μόνο στην Κρήτη.

Καλαμώνες

Η υδρόβια και ελόβια βλάστηση, που αναπτύσσεται στα περιθώρια των υδάτινων περιοχών της ηπειρωτικής Ελλάδας, αποτελείται κυρίως από υδρόφυτα και αλόφυτα, τα οποία σχηματίζουν τη φυτοκοινωνιολογική κλάση των Phragmitetea. Αυτή παρουσιάζει όχι μόνο μεγάλο χλωριδικό, αλλά και οικολογικό ενδιαφέρον. Κυρίαρχο είδος είναι το *Phragmites australis* (*P. communis*), το οποίο σχηματίζει συμπαγείς, μικτές (π.χ., με *Scirpus* sp. ή *Typha* sp.) ή και αμιγείς φυτοκοινότητες γνωστές ως καλαμώνες (reed beds). Κοινό χαρακτηριστικό όλων των φυτοκοινοτήτων, που έχουν μελετηθεί, είναι ο ιδιαίτερα μικρός αριθμός ειδών που τις συνθέτουν.

Οι καλαμώνες αναπτύσσονται σε ρηχά τρεχούμενα νερά, σε λίμνες, λιμνοθάλασσες και κανάλια. Επιπλέον βρίσκονται και σε παράκτιες περιοχές (στις υγρότερες θέσεις των αμμόλοφων, τύπος οικοτόπου **2195**), στις εκβολές ποταμών, καθώς επίσης και σε έλη πολύ κοντά στη θάλασσα με υφάλμυρο, χαμηλής αλατότητας νερό (τύπος οικοτόπου **2195**). Οι σχηματισμοί αυτοί φτάνουν στο άριστο της ανάπτυξής τους σε ρηχά νερά και έλη των λιμνών Βιστονίδας και Ισμαρίδα (Μητρικού), καθώς και στις εκβολές των ποταμών Νέστου και Στρυμόνα. Από την άλλη μεριά, στις λιμνοθάλασσες της ΒΑ Ελλάδας και σε άλλους υγροτόπους οι καλαμώνες αναπτύσσονται, όπου οι συνθήκες το επιτρέπουν, σε μικρές συστάδες. Στην Κρήτη, οι καλαμώνες γενικά σχηματίζουν όχι καλά αναπτυγμένες συστάδες με μικρό αριθμό ειδών στη σύνθεσή τους. Περιορίζονται στις χαμηλές πεδινές περιοχές και ειδικά στις εκβολές ποταμών.

Παραθαλάσσιοι υφάλμυροι καλαμώνες αναπτύσσονται στα όρια των αλμυρών ελών καλύπτοντας μεγάλες εκτάσεις (καλαμώνες με ανθεκτικά στην ξηρασία και στη ρύπανση είδη χλωρίδας) και παρουσιάζουν μεγάλο οικολογικό ενδιαφέρον. Βρίσκονται στον Αμβρακικό κόλπο, στο δέλτα του Καλαμά, στη λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου, στα δέλτα Σπερχειού, Αξιού και Έβρου, στη λιμνοθάλασσα Κοτυχίου και στη Στροφυλιά.

Αν και το Παράρτημα Ι περιέχει έναν μόνο τύπο καλαμώνα και συγκεκριμένα εκείνον που αναπτύσσεται σε αμμοθίνες που καλύπτονται περιοδικά από την παλίρροια (κωδικός **2195**), θεωρείται πολύ σπουδαία η διατήρηση αυτού του τύπου οικοτόπου που είναι στενά συσχετισμένη και με άλλους οικοτόπους του Παραρτήματος Ι, όπως οι λιμνοθάλασσες, τα δέλτα, οι αμμοθίνες κ.λπ.

Δάση κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*)

Η κεφαλληνιακή (ελληνική) ελάτη (*Abies cephalonica*) είναι ένα ενδημικό είδος, που σχηματίζει αμιγή ή μικτά δάση με τη μαύρη πεύκη (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) στις περιοχές όπου συνυπάρχουν. Τα δάση κεφαλληνιακής ελάτης εξαπλώνονται σε διάφορες φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας: Πελοπόννησος, Στερεά Ελλάδα (τα πιο τυπικά ελατοδάση απαντούν στα όρη αυτών των δύο περιοχών), νότια Πίνδος, ΒΚ Ελλάδα, ΒΑ Ελλάδα και νήσος Κεφαλλονιά.

Η υψομετρική κατανομή αυτών των δασών κυμαίνεται από τα (750) 900 έως τα 1.800 (2.100) m, δηλαδή από τα ανώτερα τμήματα της μεσο- έως τα ανώτατα όρια της ορεινής-μεσογειακής ζώνης βλάστησης. Στα υψηλά όρη, τα δάση ελάτης σχηματίζουν το ανώτερο δασοόριο. Ανάλογα με την έκθεση, τις μικροκλιματικές συνθήκες και τις ανθρωπογενείς πιέσεις, το ανώτερο δασοόριο ανέρχεται στα 1.900 ή 1.600-1.750 m στις Δ-ΒΔ ή Β-ΒΑ έκθεσης κλιτύες του όρους Κυλλήνη και στα 2.100-2.150 m στα όρη Χελμό, Παρνασσό και Γκιώνα. Τα συγκεκριμένα ορεινά δάση κωνοφόρων αντιπροσωπεύουν τη δυνητική φυσική βλάστηση αυτών των υψομετρικών επιπέδων.

Στα μεσαία και ανώτερα επίπεδα των δασών ελάτης (υπερ- και ορεινή- μεσογειακή ζώνη βλάστησης), οι πυρκαγιές δεν είναι συχνές και οι ανθρωπογενείς πιέσεις είναι μέτριες. Η κοπή για

καυσόξυλα και η βόσκηση, αν και απαγορεύονται, είναι οι πιο συχνά ασκούμενες δραστηριότητες. Η χλωριδική σύνθεση των δασών ελάτης χαρακτηρίζεται από μεγάλο αριθμό ειδών και μεγάλο ποσοστό ενδημικών (30-40%).

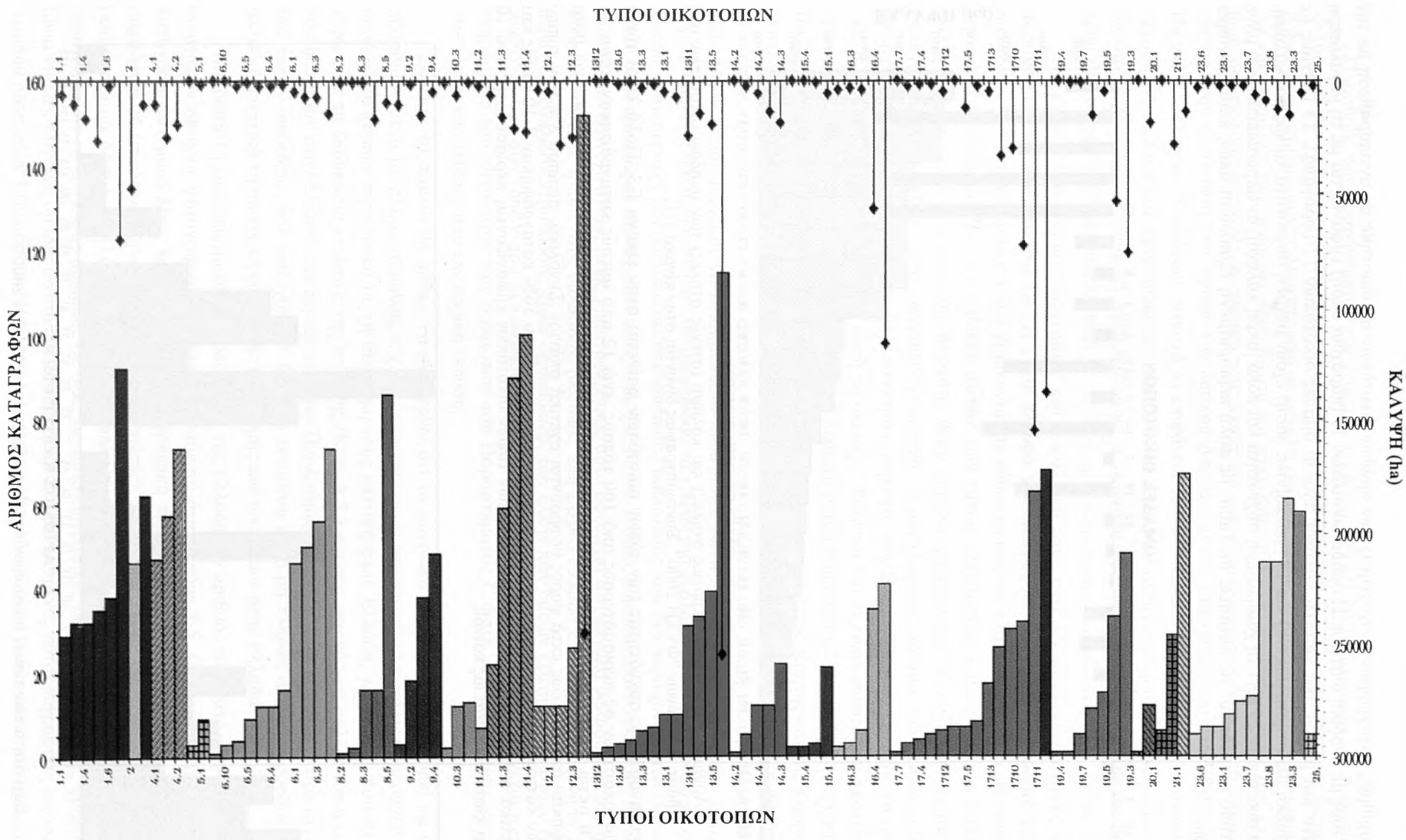
Η διατήρηση των δασών ελάτης μπορεί να επιτευχθεί με τη δημιουργία ζωνών προστασίας, τη μείωση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και την εφαρμογή αειφορικών σχεδίων διαχείρισης.

Δάση δρυός (*Quercus*)

Το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ περιλαμβάνει διάφορους τύπους δρυοδασών. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί η απουσία ορισμένων τύπων, όπως τα δάση της ηπειρωτικής Ελλάδας με κυρίαρχα τα είδη *Quercus pubescens* (χνοώδης δρυς) και *Quercus cerris* (ευθύφλοια δρυς), τα δάση της νότιας Ελλάδας με *Quercus coccifera* και τα δάση με *Quercus dalechampii* της βόρειας και κεντρικής Ελλάδας (Ομάδα 21).

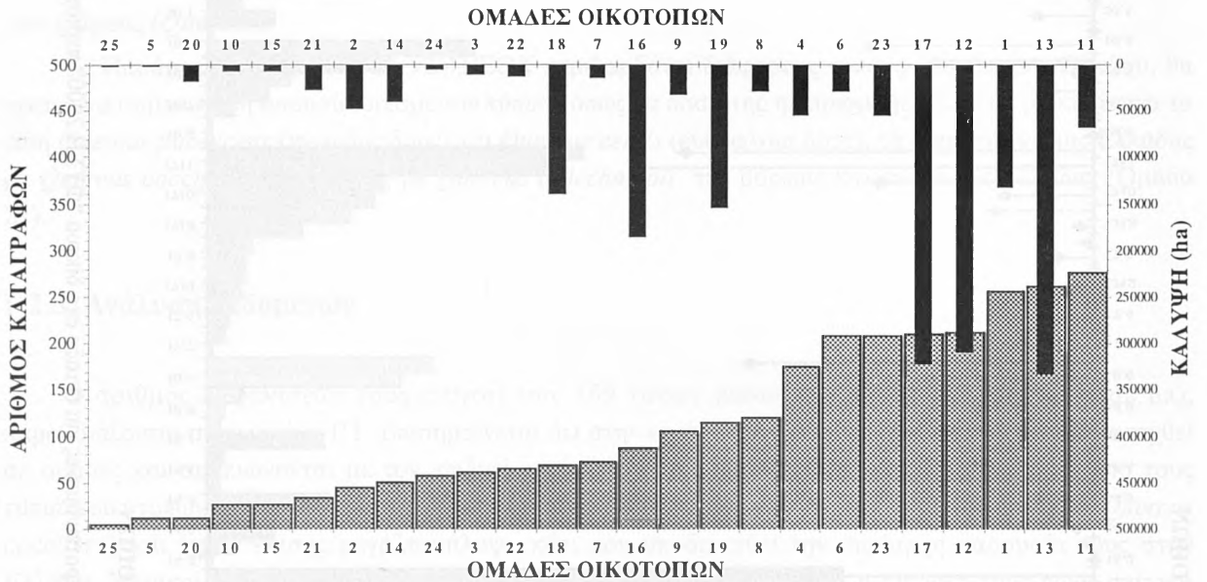
Γ.2.3. Ανάλυση δεδομένων

Ο αριθμός εμφανίσεων (συχνότητα) των 109 τύπων οικοτόπων και η κάλυψή τους (σε ha), παρουσιάζονται στην εικόνα Γ.1. Επισημαίνεται ότι στην εικόνα αυτή οι τύποι οικοτόπων έχουν διαταχθεί σε ομάδες και σημειώνονται με τον κωδικό της αντίστοιχης ομάδας (Πίνακας Γ.1). Μερικοί από τους τύπους οικοτόπων είναι πολύ συχνοί, όπως οι τύποι 12.4 (φρύγανα του Αιγαίου), 13.10 (μακκί με *Quercus coccifera*) και έχουν επίσης μεγάλη κάλυψη κάτι που υποδεικνύει την κυρίαρχη παρουσία τους στην Ελλάδα. Μερικοί άλλοι τύποι οικοτόπων έχουν μεγάλη συχνότητα, αλλά η κάλυψή τους είναι σχετικά μικρή, όπως εκείνοι που ανήκουν στις ομάδες 6 (αμμώδεις και χαλικώδεις ακτές), 8 και 9 (τρεχούμενο και στάσιμο νερό) π.χ. τα ευρέως εξαπλωμένα διακοπτόμενα ρέματα και προσωρινές λίμνες. Το αντίθετο (μεγάλη κάλυψη, μικρή συχνότητα) παρατηρείται επίσης, όπως στην ομάδα 16 (αλπικά και υπαλπικά λιβάδια και ερεικώνες), που αντιπροσωπεύεται από έναν τύπο οικοτόπου που βρίσκεται μόνο στα ορεινά της ηπειρωτικής Ελλάδας.



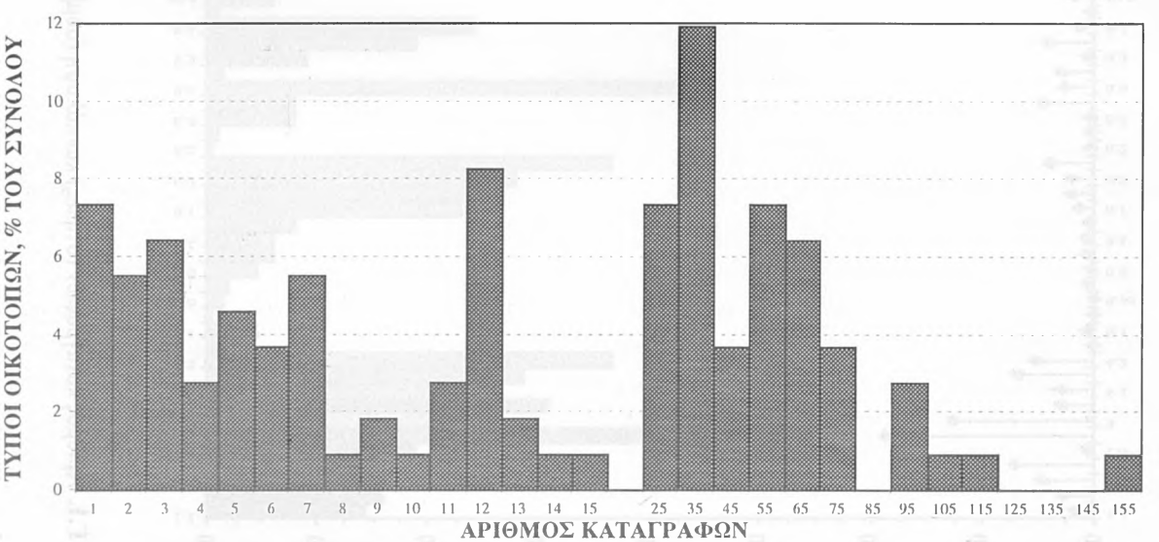
Εικ. Γ.1. Αριθμός καταγραφών (στήλες) και κάλυψη (σύμβολα) των τύπων οικοτόπων στις προτεινόμενες για ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές.

Ο αριθμός καταγραφών (συχνότητα) των ομάδων οικοτόπων σχεδιάστηκε σε αντιπαράθεση με την κάλυψή τους με ανοδική διάταξη. Η ομάδα οικοτόπων 11 (παρόχθια δάση) εμφανίζεται με τη μεγαλύτερη συχνότητα και με σχετικά χαμηλή κάλυψη, ενώ οι ομάδες οικοτόπων 12 (φρύγανα), 13 (λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση, μακκία) και 17 (φυλλοβόλα δάση) έχουν μεγάλη συχνότητα καθώς και κάλυψη. Η ομάδα οικοτόπων 25 έχει τη χαμηλότερη συχνότητα και πολύ μικρή κάλυψη, αντιπροσωπεύει ένα μόνο σπάνιο τύπο οικοτόπου, τις εκτάσεις με λάβα, με πολύ περιορισμένη εξάπλωση όπως επισημάνθηκε παραπάνω.



Εικ. Γ.2. Αριθμός καταγραφών (ευρείες στήλες) και κάλυψη (στενές στήλες) των ομάδων οικοτόπων στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000". Συντομογραφίες δίνονται στον πίνακα Γ.1.

Η κατανομή της συχνότητας των τύπων οικοτόπων φαίνεται στην εικόνα Γ.3. Πολύ λίγοι τύποι οικοτόπων υπάρχουν σε περισσότερους από 100 τόπους, ενώ 12 από αυτούς καταγράφηκαν μέχρι 35 φορές. Οι οκτώ τύποι οικοτόπων που καταγράφηκαν μία μόνο φορά θεωρούνται σπάνιοι, ενώ όσοι καταγράφηκαν από δύο έως επτά φορές θεωρούνται σχετικά σπάνιοι. Συνολικά, περίπου 8% των τύπων οικοτόπων καταγράφηκαν μία μόνο φορά και είναι σπάνιοι, περίπου 30% καταγράφηκαν 2-10 φορές και είναι σχετικά σπάνιοι, ενώ το υπόλοιπο 60% των τύπων οικοτόπων εμφανίζονται περισσότερες από 10 φορές και κατατάσσονται ως κοινοί.



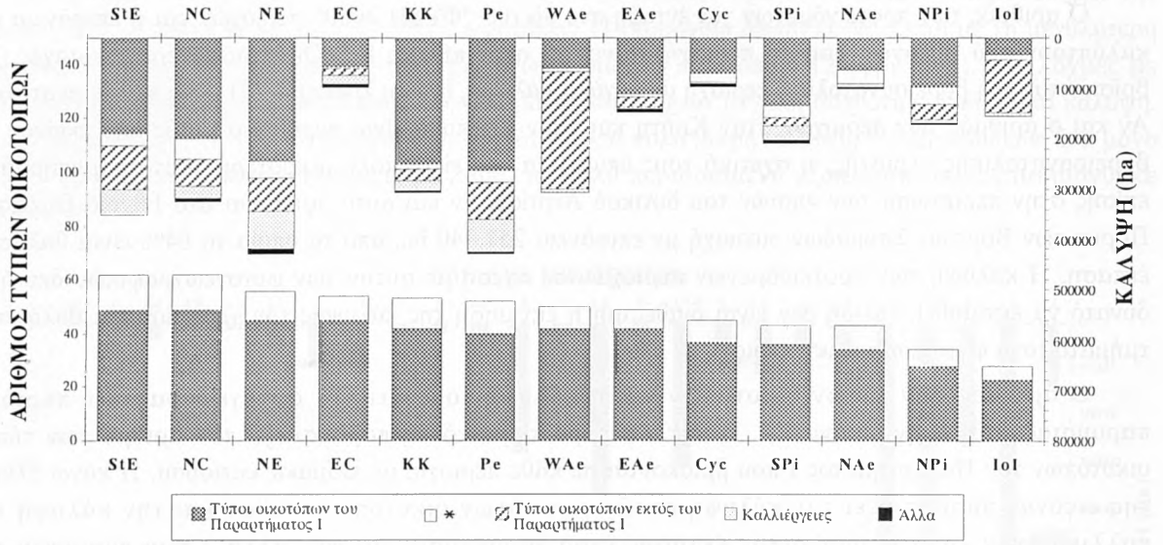
Εικ. Γ. 3. Συχνότητα των τύπων οικοτόπων στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000".

Ο αριθμός των προτεινόμενων για ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχών και η επιφάνεια που καλύπτουν ανά φυτογεωγραφική περιοχή φαίνονται στον πίνακα Γ.2. Οι περισσότερες περιοχές (60) βρίσκονται στη βορειοανατολική περιοχή με μεγάλη κάλυψη, ενώ οι λιγότεροι (7) στην κεντροανατολική. Αν και ο αριθμός των περιοχών στην Κρήτη και στην Κάρπαθο είναι περίπου ο μισός από εκείνον της βορειοανατολικής περιοχής, η σχετική τους επιφάνεια δεν είναι πολύ μικρότερη. Αυτό παρατηρήθηκε επίσης στην περίπτωση των νησιών του δυτικού Αιγαίου, αν και αυτό οφείλεται στο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο των Βόρειων Σποράδων, περιοχή με επιφάνεια 251.440 ha, από τα οποία το 94% είναι θαλάσσια έκταση. Η κάλυψη των προτεινόμενων περιοχών σε σχέση με αυτήν των φυτογεωγραφικών δεν ήταν δυνατό να εκτιμηθεί, επειδή δεν είναι διαθέσιμη η εκτίμηση της κάλυψης του χερσαίου και θαλάσσιου τμήματος ανά φυτογεωγραφική περιοχή.

Ο αριθμός των τύπων οικοτόπων και η κάλυψή τους στις 13 φυτογεωγραφικές περιοχές παρουσιάζονται στην εικόνα Γ.4. Η κάτω πλευρά της εικόνας παρουσιάζει τον αριθμό των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι που βρίσκονται σε κάθε περιοχή, με κλίμακα κατιούσα. Η πάνω πλευρά της εικόνας παρουσιάζει την κάλυψη αυτών των τύπων οικοτόπων, καθώς και την κάλυψη των καλλιεργειών και της υπόλοιπης έκτασης (που χαρακτηρίζεται ως "άλλη") των περιοχών που καταγράφηκαν σε κάθε φυτογεωγραφική περιοχή. Ο μεγαλύτερος αριθμός των τύπων οικοτόπων προτεραιότητας καταγράφηκε στη βορειοκεντρική περιοχή, στη Στερεά Ελλάδα και στην Πελοπόννησο, ενώ η κάλυψή τους δεν ακολουθεί αυτή τη διάταξη. Φαίνεται ότι οι τύποι οικοτόπων προτεραιότητας έχουν μεγαλύτερη κάλυψη στη βορειοκεντρική περιοχή (όπου συμπίπτει με τον αριθμό τους), στη βόρεια Πίνδο, βορειοανατολική περιοχή και βόρειο Αιγαίο. Στις περιπτώσεις της Κρήτης και της Καρπάθου, της ανατολικο-κεντρικής περιοχής και του ανατολικού Αιγαίου, καταγράφηκε σχετικά υψηλός αριθμός τύπων οικοτόπων προτεραιότητας, αν και αυτοί οι τύποι χαρακτηρίζονται από μικρή κάλυψη. Αυτό είναι πολύ ενδιαφέρον επειδή μπορούν να επισημανθούν οι περιοχές όπου πολλοί τύποι οικοτόπων είναι σχετικά περιορισμένοι ή απομονωμένοι και θα μπορούσαν να γίνουν πιο ευάλωτοι. Ένα άλλο ενδιαφέρον σημείο αφορά στην περιοχή που καλύπτεται από φυσικούς οικοτόπους που δεν περιέχονται στο Παράρτημα Ι. Αυτό είναι εμφανές σε τουλάχιστον τρεις περιοχές: δυτικό Αιγαίο, βορειοανατολική περιοχή και νησιά του Ιονίου. Στο δυτικό Αιγαίο, όπως προαναφέρθηκε, αυτό οφείλεται στη μεγάλη θαλάσσια περιοχή η οποία προστατεύεται ως σημαντικός θαλάσσιος βιότοπος. Στη Στερεά Ελλάδα και στην Πελοπόννησο, οι κύριες περιοχές εξάπλωσης του είδους *Abies cephalonica*, των ελληνικών δασών ελάτης αιτιολογούν τη μεγάλη αναλογία των οικοτόπων που δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι. Ωστόσο, κρίνεται αναγκαία η ενημέρωση του καταλόγου των οικοτόπων του Παραρτήματος Ι, ώστε να περιληφθούν και οι τύποι οικοτόπων που λείπουν από την αρχική έκδοση.

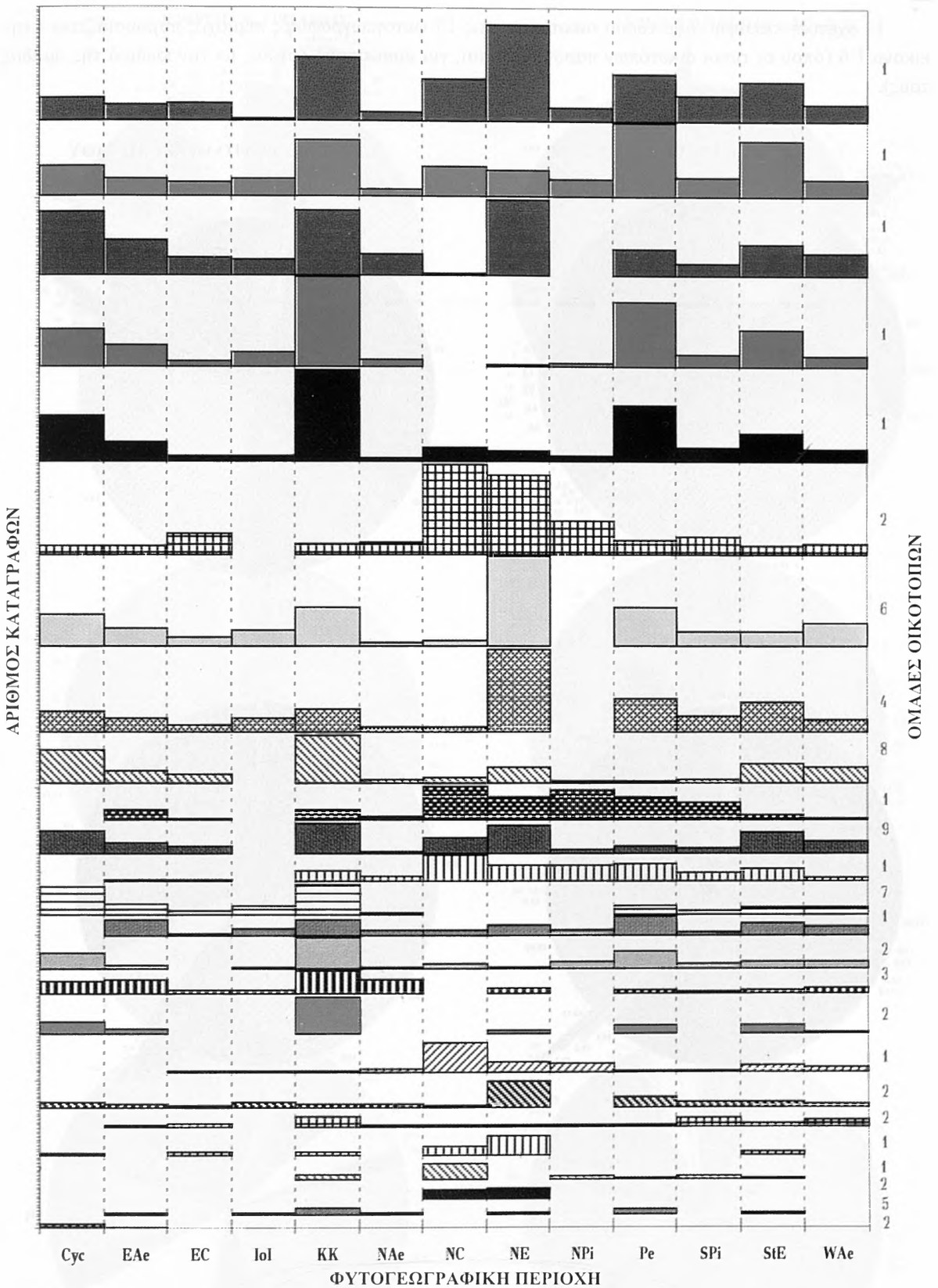
Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα συνολικά συμπεράσματα μπορεί να μην είναι προσδιορισμένα με πλήρη ακρίβεια, π.χ. υπερεκτιμώμενη ή υποεκτιμώμενη κάλυψη μερικών τύπων ή ομάδων οικοτόπων συγκριτικά με τη συνολική τους κάλυψη στην Ελλάδα, για λόγους που σχετίζονται κυρίως με τη διαδικασία επιλογής της περιοχής (Κεφ. Α.2.) και στο γεγονός ότι πολλοί τύποι οικοτόπων που υπάρχουν στην Ελλάδα δεν περιέχονται στο Παράρτημα Ι. Αυτό γίνεται προφανές κατά την ανάλυση των τύπων οικοτόπων που επιλέχθηκαν. Ωστόσο εκτιμάται ότι ο μη πλήρως ακριβής προσδιορισμός δεν αλλάζει δραστικά τη συνολική εικόνα της κατανομής των οικοτόπων στην Ελλάδα.

Με βάση τη φυτογεωγραφική υποδιαίρεση της Ελλάδας, ο αριθμός των καταγραφών κάθε ομάδας οικοτόπων σε κάθε φυτογεωγραφική περιοχή φαίνεται στην εικόνα Γ.5. Ορισμένες ομάδες οικοτόπων καταγράφηκαν μόνο λίγες φορές στη φυτογεωγραφική περιοχή στην οποία ανήκουν, όπως οι ομάδες οικοτόπων 25 (εκτάσεις λάβας) και 5 (αλμυρές στέπες). Από την άλλη πλευρά, οι ομάδες οικοτόπων 11 (παραποτάμια δάση), 13 (λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση, μακκία) και 1 (θαλάσσιοι οικότοποι) καταγράφηκαν σε μεγάλους αριθμούς σε όλες τις φυτογεωγραφικές περιοχές (εκτός της ομάδας 11 στα Ιόνια νησιά). Μερικές ομάδες οικοτόπων δεν εμφανίζονται σε ορισμένες φυτογεωγραφικές περιοχές, όπως η ομάδα οικοτόπων 1 (θαλάσσιοι οικότοποι), οι συγγενείς ομάδες 6 και 4 (χαλικώδεις και αμμώδεις ακτές



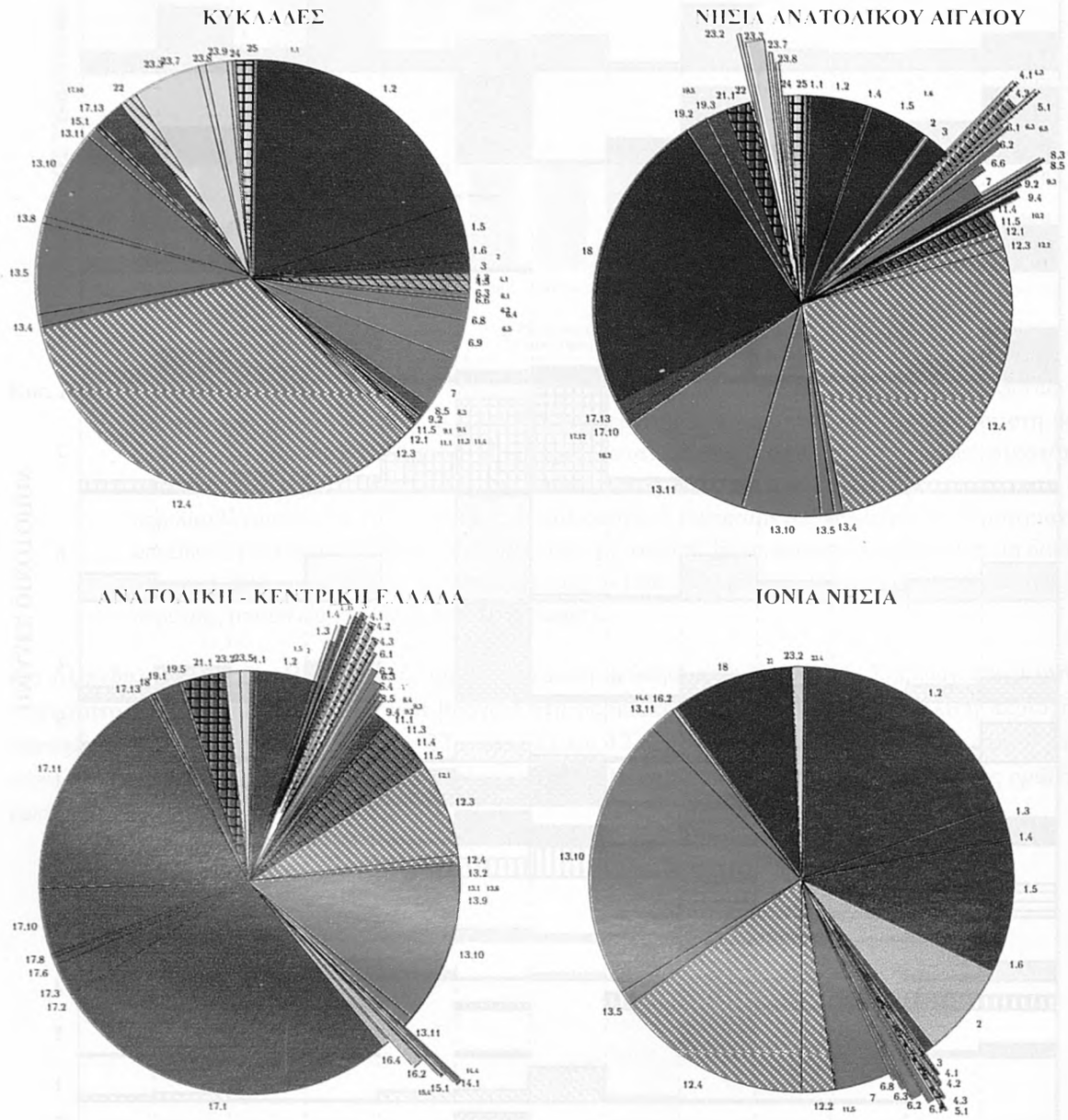
Εικ. Γ. 4. Αριθμός τύπων οικοτόπων που περιέχονται στο Παράρτημα Ι (στο κάτω τμήμα) και επιφάνεια (σε ha, ανώτερο τμήμα) σε κάθε φυτογεωραφική περιοχή, των περιοχών που περιέχονται στη βάση δεδομένων του "ΦΥΣΗ 2000". Παρουσιάζονται επίσης ο αριθμός των τύπων οικοτόπων προτεραιότητας (*) και η κάλυψη, καθώς και η κάλυψη των τύπων οικοτόπων που δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι, οι καλλιέργειες (εκτεταμένες καλλιέργειες δημητριακών, ορυζώνες, βελτιωμένα λιβάδια, άλλη αρώσιμη γη, τεχνητά δάση, μονοκαλλιέργειες και μη δασικές περιοχές καλλιεργημένες με πολυετή ξυλώδη είδη) και άλλα (πόλεις, χωριά, δρόμοι, διαταραγμένες περιοχές, μεταλλεία και βιομηχανικές περιοχές).

και αλίπεδα) στη βόρεια Πίνδο και η ομάδα 18 (δάση πεύκης) στις Κυκλάδες. Σημειώνεται η υψηλή συχνότητα της ομάδας 23 (εσωτερικοί βράχοι) στη βορειοκεντρική και βορειοανατολική περιοχή, η σχετικά υψηλή συχνότητα των ομάδων 22 (λιθώνες) και 12 (φρύγανα) στην Πελοπόννησο, στην Κρήτη, στην Κάρπαθο και στις Κυκλάδες (βλέπε επίσης ομάδα 22), καθώς και η υψηλή συχνότητα της ομάδας 4 (αλίπεδα) στη βορειοανατολική περιοχή.

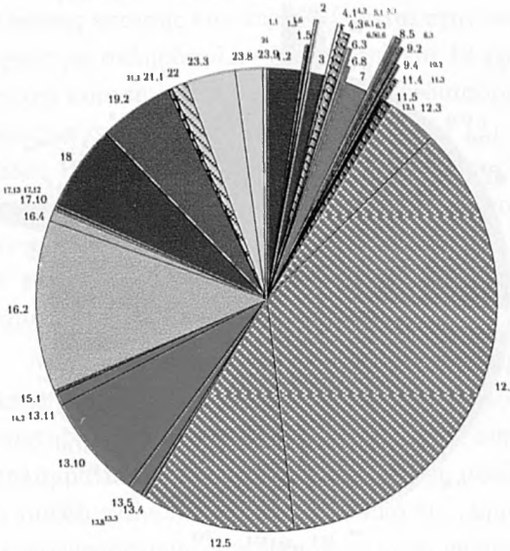


Εικ. Γ.5. Εξάπλωση των ομάδων οικοτόπων στις φυτογεωγραφικές περιοχές. Κάθε υποδιαίρεση στον άξονα y αντιπροσωπεύει μία καταγραφή (συντομογραφίες στους πίνακες Γ.1, Γ.2).

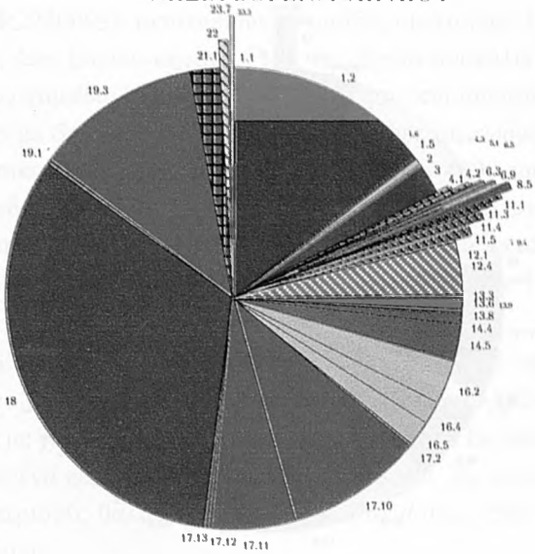
Η σχετική κάλυψη κάθε τύπου οικοτόπου στις 13 φυτογεωγραφικές περιοχές παρουσιάζεται στην εικόνα Γ.6 (όπου οι τύποι οικοτόπων παρουσιάζονται, για πρακτικούς λόγους, με τον κωδικό της ομάδας τους).



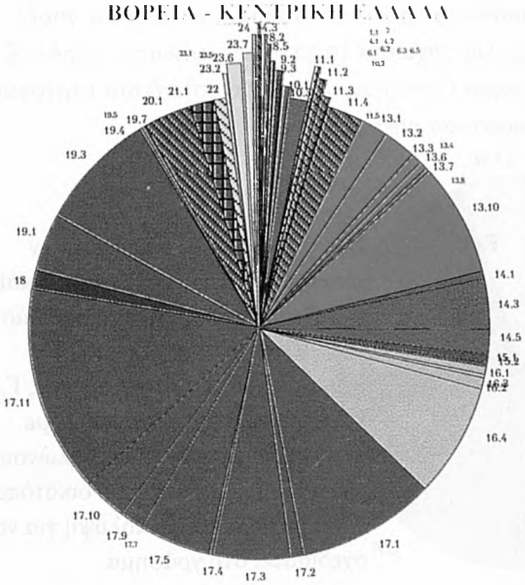
ΚΡΗΤΗ - ΚΑΡΠΑΘΟΣ



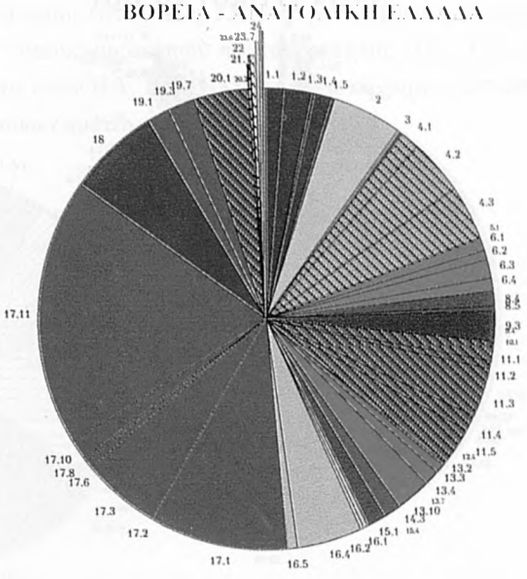
ΝΗΣΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ



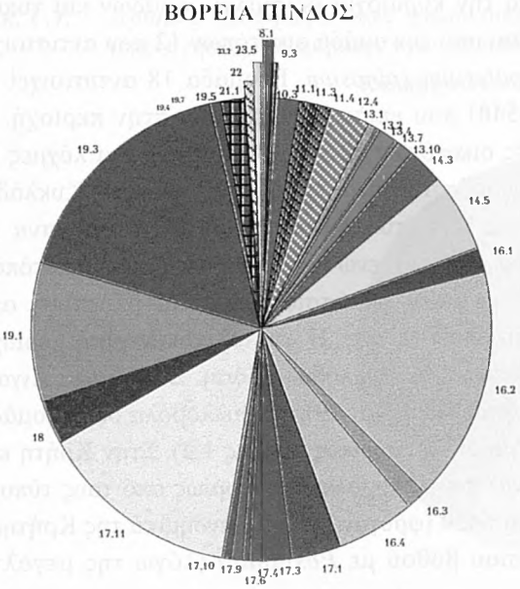
ΒΟΡΕΙΑ - ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ



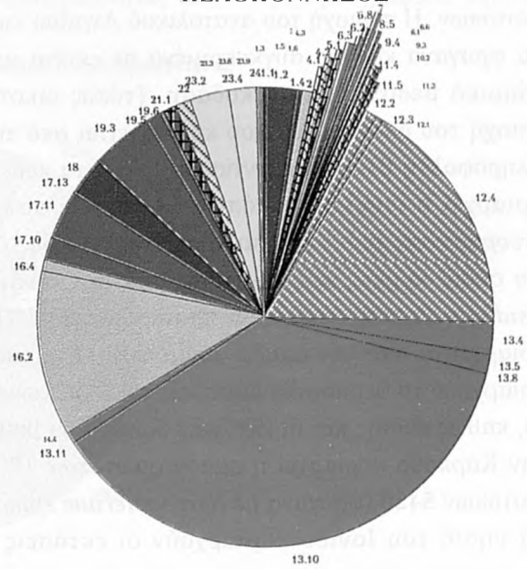
ΒΟΡΕΙΑ - ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ

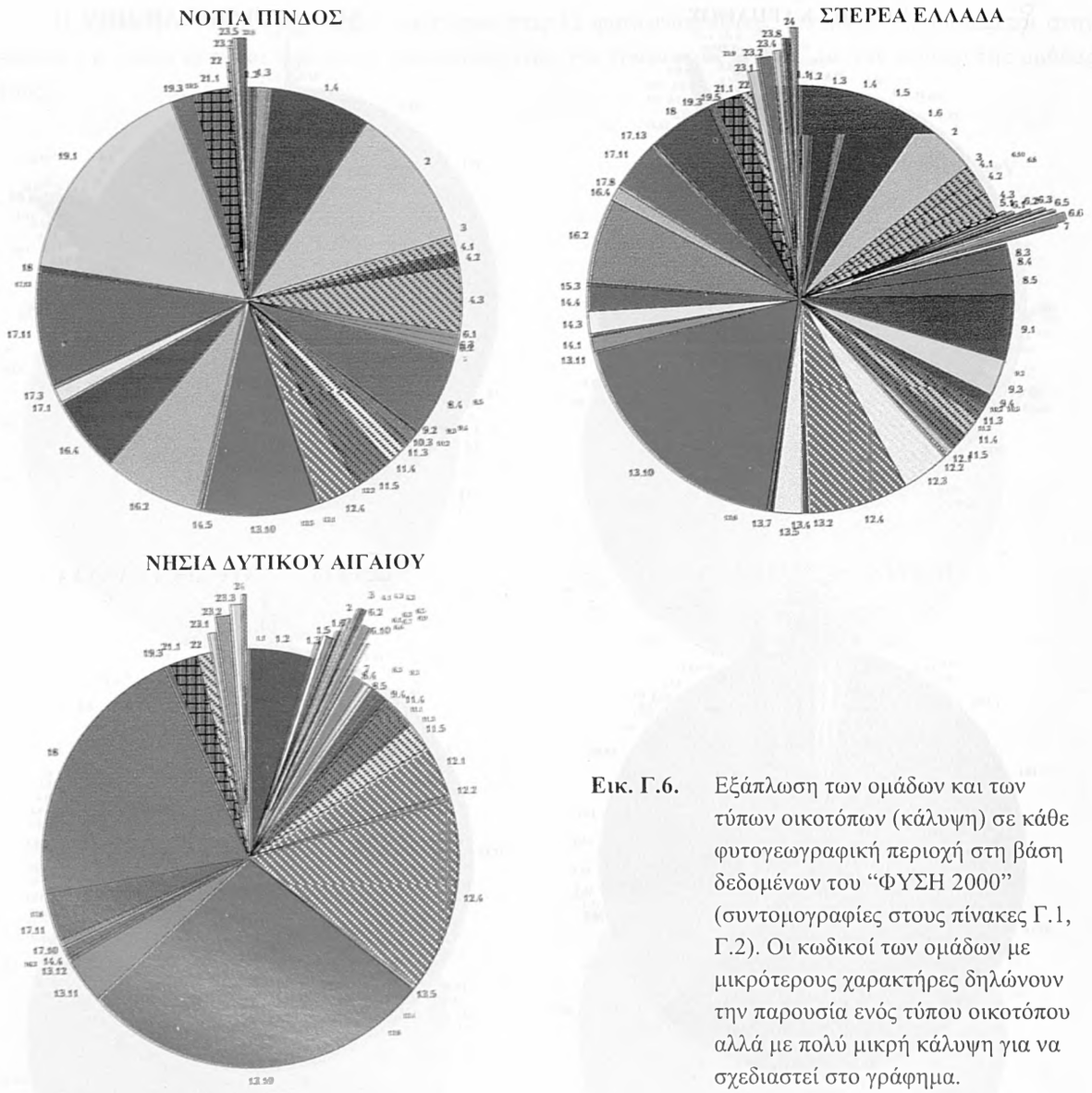


ΒΟΡΕΙΑ ΠΙΝΔΟΣ



ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ





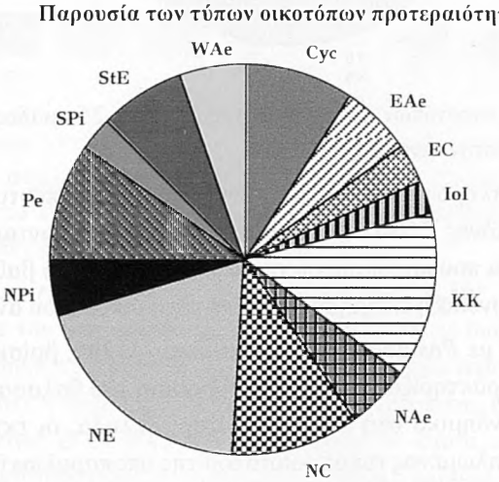
Εικ. Γ.6. Εξάπλωση των ομάδων και των τύπων οικοτόπων (κάλυψη) σε κάθε φυτογεωγραφική περιοχή στη βάση δεδομένων του "ΦΥΣΗ 2000" (συντομογραφίες στους πίνακες Γ.1, Γ.2). Οι κωδικοί των ομάδων με μικρότερους χαρακτήρες δηλώνουν την παρουσία ενός τύπου οικοτόπου αλλά με πολύ μικρή κάλυψη για να σχεδιαστεί στο γράφημα.

Κάθε φυτογεωγραφική περιοχή χαρακτηρίζεται από την κυριαρχία ορισμένων ομάδων και τύπων οικοτόπων. Η περιοχή του ανατολικού Αιγαίου κυριαρχείται από την ομάδα οικοτόπων 12 που αντιστοιχεί στα φρύγανα και πιο συγκεκριμένα σε εκείνα με *Sarcopoterium spinosum*. Η ομάδα 18 αντιστοιχεί σε ενδημικά μεσογειακά πευκοδάση (τύπος οικοτόπου **9540**) που επίσης κυριαρχούν στην περιοχή. Η περιοχή του δυτικού Αιγαίου κυριαρχείται από τις ομάδες οικοτόπων 12 και 13, φρύγανα και λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση αντίστοιχα, ενώ τα πευκοδάση (ομάδα 18) είναι επίσης άφθονα. Στις Κυκλάδες κυριαρχεί η ομάδα οικοτόπων 12 και πιο συγκεκριμένα 12.4 (τύπος οικοτόπου **5420**: φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* και κυρίως με το είδος *Centaurea spinosa*), ενώ η ομάδα θαλάσσιων οικοτόπων 1, η οποία κυρίως εκπροσωπείται από τον οικότοπο 1.2: εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση από *Posidonia* (τύπος οικοτόπου προτεραιότητας: **1120**), επικρατεί επίσης. Η ανατολικοκεντρική περιοχή κυριαρχείται από την ομάδα οικοτόπων 17, η οποία αντιστοιχεί σε φυλλοβόλα δάση. Στο βόρειο Αιγαίο κυριαρχούν τα θερμόφιλα δάση και τα δάση κωνοφόρων (ομάδες 18 και 19), τα φυλλοβόλα δάση (ομάδα 17), καθώς επίσης και οι εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με *Posidonia* (κωδικός ομάδας 1.2). Στην Κρήτη και στην Κάρπαθο κυριαρχεί η ομάδα οικοτόπων 12 (φρύγανα) που εκπροσωπείται κυρίως από τους τύπους οικοτόπων **5420** (φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum*) και **5430** (φρύγανα με είδη ενδημικά της Κρήτης). Στα νησιά του Ιονίου κυριαρχούν οι εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με *Posidonia* (λόγω της μεγάλης

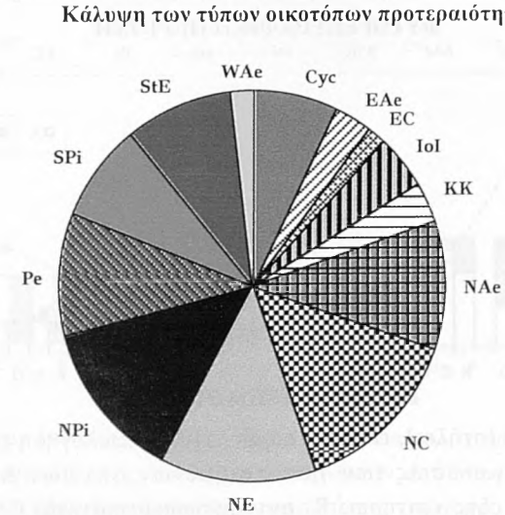
θαλάσσιας έκτασης που περιλαμβάνεται στην περιοχή GR2220003), ακολουθούν οι ομάδες οικοτόπων 13 (λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση) και 12 (φρύγανα). Στη βόρειο-κεντρική και τη βόρειο-ανατολική περιοχή κυριαρχούν φυλλοβόλα δάση διαφόρων τύπων (ομάδα 17). Στην Πελοπόννησο κυριαρχούν λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση (ομάδα 13), φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* (κυρίως με κωδικό ομάδας 12.4) και η ομάδα 16 που αφορά στους τύπους οικοτόπων **6175**, **6170**, **4060**, **6173** και **4090** των αλπικών και υπαλπικών σχηματισμών με χορτολίβαδα και ερεικώνες. Η νότια Πίνδος είναι μία φυτογεωγραφική περιοχή στην οποία δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι επικρατεί καμία ομάδα οικοτόπων, εκτός από εκείνη των ορεινών δασών κωνοφόρων (ομάδα 19). Στη Στερεά Ελλάδα κυριαρχεί η ομάδα 13 (λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση).

Από τα παραπάνω, είναι δυνατόν να διαμορφωθεί ο οικολογικός χάρτης της Ελλάδας σχετικά με την εξάπλωση και την επικράτηση των τύπων οικοτόπων. Τα νησιά του Αιγαίου και η Στερεά Ελλάδα χαρακτηρίζονται από τυπικούς μεσογειακούς οικοτόπους με χαμηλά φρύγανα και μακκί. Η βόρεια Ελλάδα καταλαμβάνεται από φυλλοβόλα δάση που υποδεικνύουν ένα περισσότερο ποικίλο περιβάλλον. Τα νησιά του Ιονίου φαίνεται να είναι μία από τις κυριότερες περιοχές θαλάσσιου βυθού με *Posidonia,* ενώ η Πελοπόννησος μοιάζει περισσότερο με τα νησιά του Αιγαίου.

Όσον αφορά στην παρουσία τύπων οικοτόπων προτεραιότητας στις 13 φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας, φαίνεται ότι όλες οι περιοχές φιλοξενούν τύπους οικοτόπων προτεραιότητας (Εικ. Γ.7.). Η πλειονότητα αυτών (σε αριθμό εμφανίσεων) παρατηρείται στην ΒΑ, ΚΚ, ΒΚ και Πελοπόννησο. Ωστόσο,

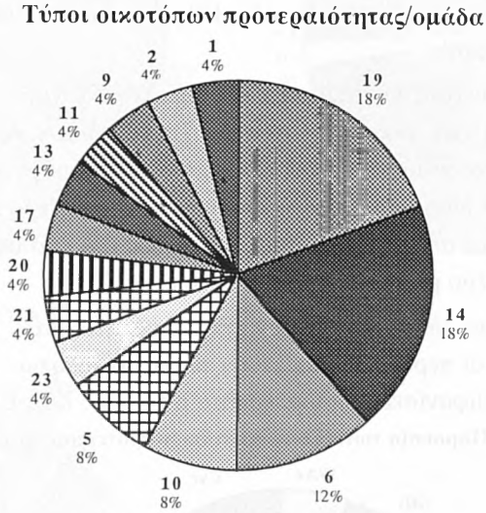


Εικ. Γ.7. Αριθμός καταγραφών των τύπων οικοτόπων προτεραιότητας στις 13 φυτογεωγραφικές περιοχές (επεξηγήσεις συντμήσεων στον πίνακα Γ.2).



Εικ. Γ.8. Κάλυψη των τύπων οικοτόπων προτεραιότητας στις 13 φυτογεωγραφικές περιοχές (επεξηγήσεις συντμήσεων στον πίνακα Γ.2).

η σχετική σημασία των τύπων οικοτόπων προτεραιότητας σε σχέση με την επιφάνεια που καλύπτουν, δεν συμπίπτει με την εμφάνισή τους. Αυτό σημαίνει ότι οι τύποι οικοτόπων προτεραιότητας καλύπτουν μεγάλη έκταση στη ΒΚ, ΒΑ, βόρεια Πίνδο, Πελοπόννησο και βόρειο Αιγαίο (Εικ. Γ.8). Σχετικά με τον αριθμό των τύπων οικοτόπων προτεραιότητας που περιέχονται σε κάθε ομάδα, φαίνεται ότι οι περισσότεροι από αυτούς (18%) περιέχονται στις ομάδες οικοτόπων 14 (ξηρά λιβάδια) και 19 (ορεινά δάση κωνοφόρων), ενώ η ομάδα 6 (αμμώδεις και χαλικώδεις ακτές) ακολουθεί με 12% επί του συνόλου (Εικ. Γ.9).



Εικ. Γ. 9. Κατανομή των τύπων οικοτόπων προτεραιότητας (%) στις 25 ομάδες οικοτόπων (επεξηγήσεις των κωδικών των ομάδων στον πίνακα Γ.1).

Περισσότερο λεπτομερείς πληροφορίες για τους εννέα αντιπροσωπευτικότερους τύπους οικοτόπων προτεραιότητας δίνονται στις εικόνες Γ.10-Γ.18. Σε αυτές τις εικόνες δίνονται ο αριθμός καταγραφών για κάθε τύπο οικοτόπου, η επιφάνεια που καλύπτει και οι πληροφορίες για το βαθμό αντιπροσωπευτικότητας, το καθεστώς διατήρησης και η συνολική εκτίμηση για κάθε τύπο οικοτόπου ανά φυτογεωγραφική περιοχή.

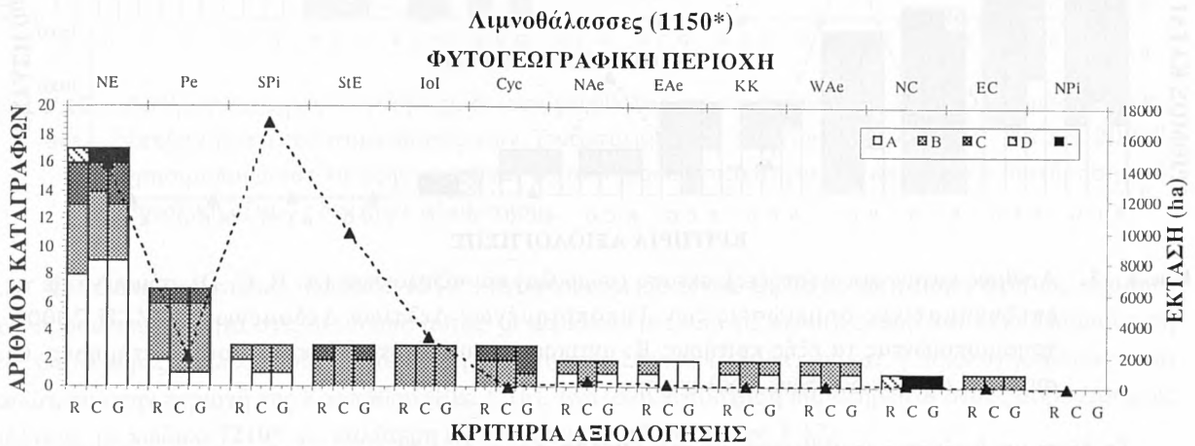
Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με *Posidonia,* τύπος οικοτόπου **1120***, βρίσκονται σε αμμώδεις περιοχές της υποπαραλιακής ζώνης και χαρακτηρίζονται από την παρουσία του θαλάσσιου φανερόγαμου *Posidonia oceanica*. Αυτό το είδος είναι ενδημικό στη Μεσόγειο. Στην Ελλάδα, οι εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με *Posidonia* είναι ο πιο ευρέως εξαπλωμένος τύπος οικοτόπου της υποπαραλιακής ζώνης (Εικ. Γ.10).



Εικ. Γ.10. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση

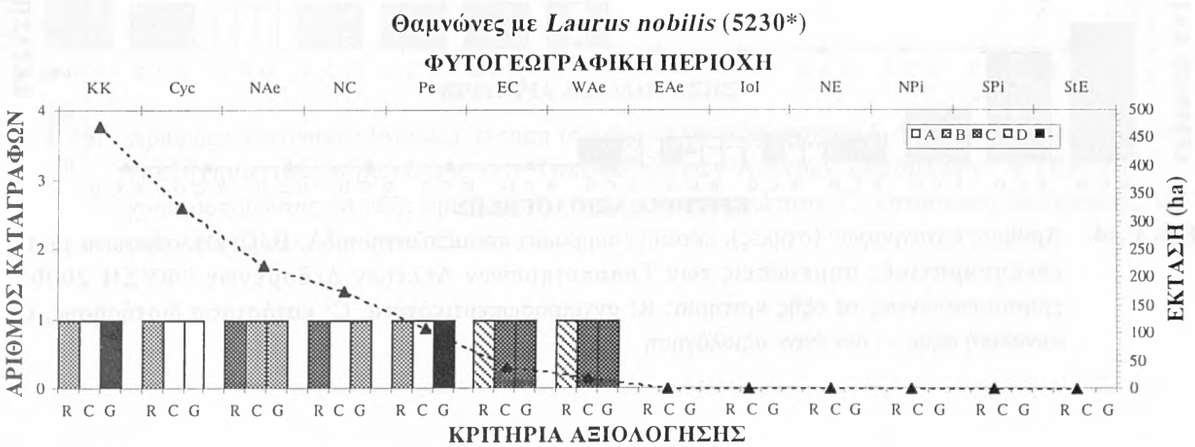
Από την εικόνα Γ.10 φαίνεται ότι οι περισσότερες καταχωρήσεις έγιναν στις φυτογεωγραφικές περιοχές KK, NE και Cyc, ενώ η μεγαλύτερη συνολική έκταση οικοτόπου καταγράφηκε στις Κυκλάδες. Είναι αξιοσημείωτο το ότι τα λιβάδια *Posidonia* στην περιοχή του Ιονίου αξιολογήθηκαν με αντιπροσωπευτικότητα (R), κατάσταση διατήρησης (C) και συνολική αξία (G) "εξαίρετη" (A), παρόλο που ούτε η συχνότητα ούτε η έκτασή τους στην περιοχή είναι μεταξύ των υψηλότερων.

Οι λιμνοθάλασσες απαντούν σε όλες σχεδόν τις φυτογεωγραφικές περιοχές (Εικ. Γ.11). Έχουν μεγάλη συχνότητα στις περιοχές των NE και Pe, ενώ η μεγαλύτερη έκτασή τους καταγράφηκε στις περιοχές των SPi, NE και StE. Όσον αφορά στην αξιολόγησή τους, οι υψηλότεροι βαθμοί δόθηκαν στις περιοχές της NE.



Εικ. Γ.11. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση

Τα μακκί με δάφνη (*Laurus nobilis*), τύπος οικοτόπου **5230***, βρίσκονται σε 7 από τις 13 φυτογεωγραφικές περιοχές, με τον ίδιο αριθμό καταχωρήσεων αλλά με διαφορετική έκταση (Εικ. Γ.12). Η μεγαλύτερη έκταση καταγράφηκε στις περιοχές της KK και η χαμηλότερη στην WAe. Όσον αφορά στην αξιολόγησή τους, φαίνεται ότι η καλύτερη κατάσταση παρατηρείται στις Κυκλάδες, όπου αν και η αντιπροσωπευτικότητά τους είναι B (ο βαθμός A δεν δόθηκε σε καμία από τις περιοχές), η κατάσταση διατήρησής τους και η συνολική τους αξία τα ανεβάζουν σε υψηλό επίπεδο.



Εικ. Γ.12. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση

Τα δάση με *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, τύπος οικοτόπου **9536***, καταγράφηκαν σε 9 από τις 13 φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας (Εικ. Γ.13). Οι περισσότερες καταχωρήσεις έγιναν στις περιοχές των NC και Pe, ενώ η μεγαλύτερη έκταση παρατηρήθηκε στις περιοχές της NPi. Όσον αφορά στην αξιολόγησή τους, δεν δόθηκε υψηλή βαθμολογία σε καμία περιοχή.

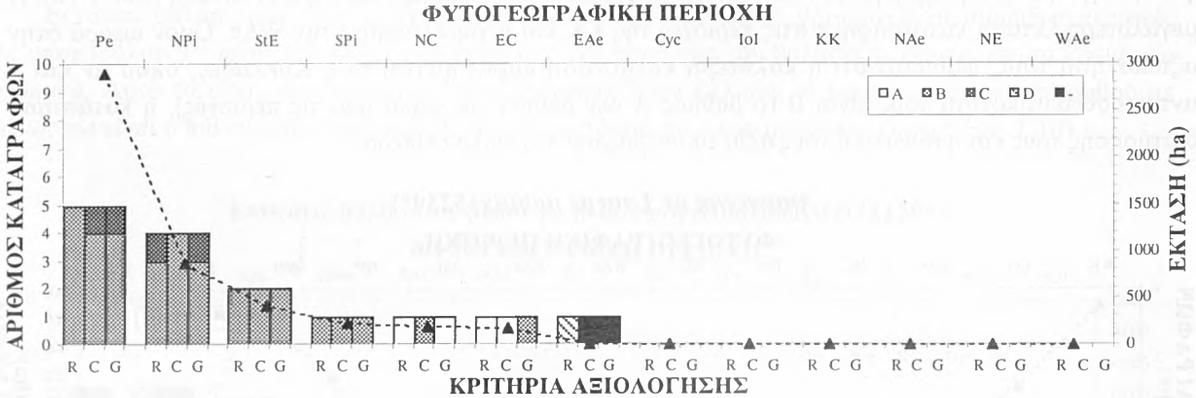
Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* (9536*)



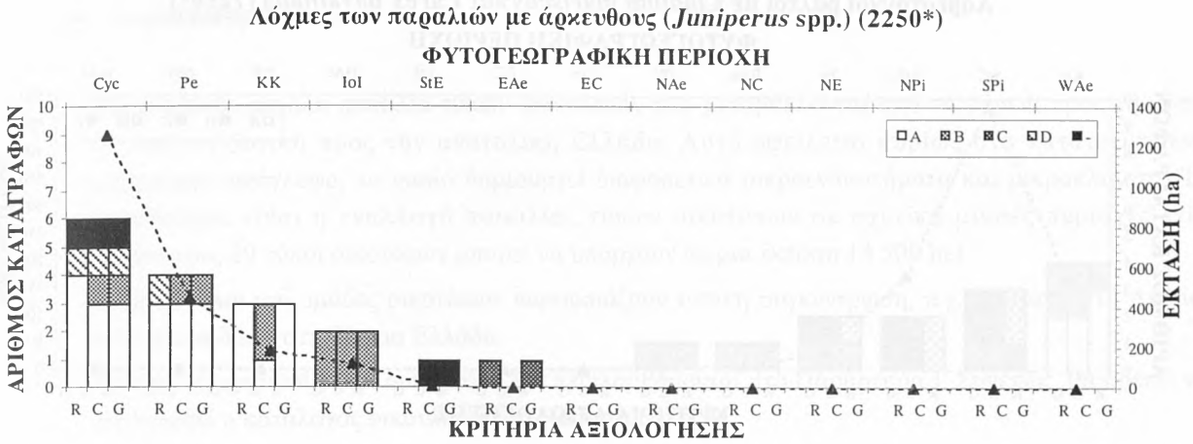
Εικ. Γ.13. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση

Τα δάση με *Juniperus foetidissima*, κωδικός **9563***, έχουν μεγαλύτερη συχνότητα στις περιοχές των Pe και NPi, όπου έχουν επίσης και τη μεγαλύτερη έκταση. Ωστόσο, κατά την αξιολόγησή τους δόθηκε μάλλον χαμηλή βαθμολογία σε όλες τις περιοχές όπου καταγράφηκαν. Οι λόχμες με *Juniperus* σε αμμοθίνες, κωδικός **2250***, αναφέρονται από τη νότια Ελλάδα, με καλύτερη αξιολόγηση και μεγαλύτερη έκταση στις Κυκλάδες (Εικ. Γ.15).

Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima* (9563*)



Εικ. Γ.14. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση

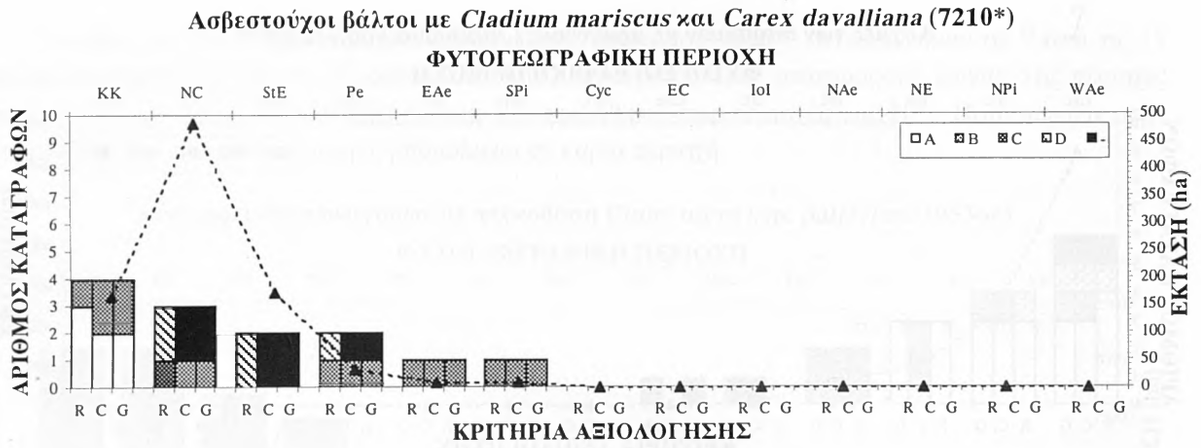


Εικ. Γ.15. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση.

Οι αλατούχες στέπες, κωδικός **1510***, αναφέρονται σε εννέα περιοχές, με χαμηλότερη ώς εξαίρετη αντιπροσωπευτικότητα στις οκτώ από αυτές: οι περισσότερες από τις περιοχές ανήκουν στην υποδιαίρεση Pe. Οι αλμυρές στέπες έχουν μεγαλύτερη έκταση στη Στερεά Ελλάδα, αν και η αξιολόγησή τους είναι καλύτερη στην περιοχή της Καρπάθου (Εικ. Γ.16). Ανάλογη κατάσταση παρατηρείται στους ασβεστούχους βάλτους, με κωδικό **7210***, με καλύτερη αξιολόγηση στην Κρήτη (Εικ. Γ.17).

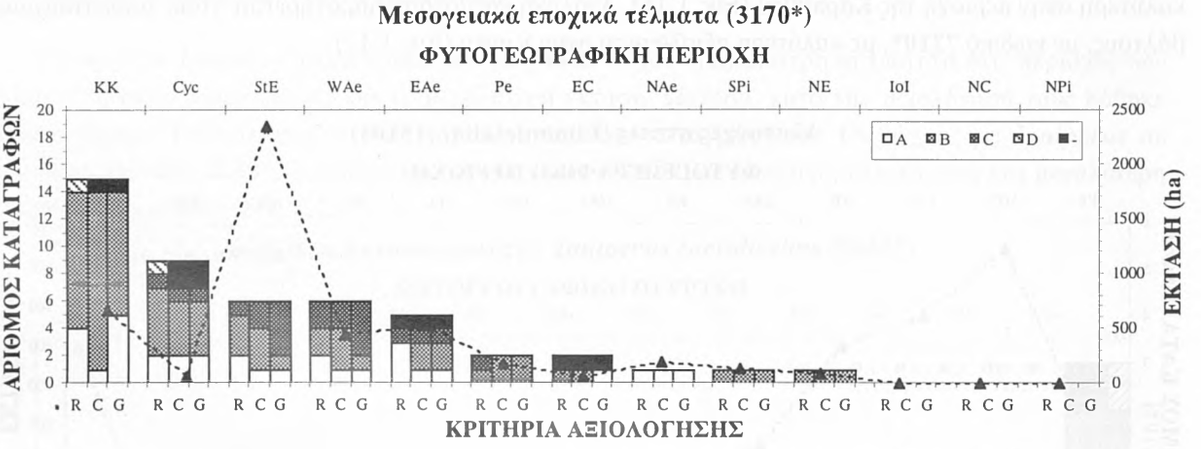


Εικ. Γ.16. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση.



Εικ. Γ.17. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση.

Τα μεσογειακά εποχικά τέλματα (κωδικός **3170***) παρουσιάζουν ευρεία εξάπλωση, καθώς απαντούν στις περισσότερες φυτογεωγραφικές περιοχές, κυρίως στα νησιά του Αιγαίου και στη Στερεά Ελλάδα, όπου έχουν τη μεγαλύτερη συχνότητα και υψηλή βαθμολογία στην αξιολόγηση.



Εικ. Γ.18. Αριθμός καταγραφών (στήλες), έκταση (σύμβολα) και αξιολόγηση (A, B, C, D), σύμφωνα με τις επεξηγηματικές σημειώσεις των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", χρησιμοποιώντας τα εξής κριτήρια: R: αντιπροσωπευτικότητα, C: κατάσταση διατήρησης, G: συνολική αξία, - : δεν έγινε αξιολόγηση.

Γ.2.4. Συμπεράσματα

- Παρατηρείται μεγάλη ποικιλία τύπων οικοτόπων, που μεταβάλλονται από τη βόρεια προς τη νότια και από τη δυτική προς την ανατολική Ελλάδα. Αυτό οφείλεται κυρίως στο κατατετμημένο γεωγραφικό ανάγλυφο, το οποίο δημιουργεί διαφορετικά μικροενδιαιτήματα και μικροκλίματα. Το αποτέλεσμα είναι η εναλλαγή ποικιλίας τύπων οικοτόπων σε σχετικά μικρές περιοχές (για παράδειγμα, 29 τύποι οικοτόπων μπορεί να υπάρχουν σε μία έκταση 14.500 ha).
- Αρκετοί τύποι και ομάδες οικοτόπων παρουσιάζουν τοπική συγκέντρωση, π.χ. φρύγανα στο Αιγαίο, φυλλοβόλα δάση στη βόρεια Ελλάδα.
- Αρκετοί σημαντικοί τύποι οικοτόπων δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι. Συνεπώς, θα πρέπει να ενημερωθεί ο κατάλογος οικοτόπων του Παραρτήματος Ι.
- Οι περισσότεροι τύποι οικοτόπων απειλούνται από αγροτικές και τουριστικές δραστηριότητες.
- Κατά την τελική επιλογή των περιοχών που θα αποτελέσουν το δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" πρέπει, μεταξύ των άλλων, να ληφθεί υπόψη η συχνότητα, η έκταση, η απομόνωση, η αντιπροσωπευτικότητα και η κατάσταση διατήρησης των οικοτόπων που περιλαμβάνουν.

ΜΕΡΟΣ Δ

ΧΛΩΡΙΔΑ

Δ.1. Ο ΠΛΟΥΤΟΣ ΚΑΙ Η ΣΠΑΝΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ

Γ. Ιατρού

Όσο προχωρεί η βοτανική εξερεύνηση της χώρας ο αριθμός των γνωστών φυτικών τάξων (είδη και υποείδη) για την Ελλάδα γίνεται όλο και μεγαλύτερος. Από τον Strid (1991) ο αριθμός αυτός είχε υπολογιστεί σε περίπου 6.200, ενώ ένα χρόνο αργότερα σε 6.308 (Strid & Tan 1992). Αυτός είναι και ο μεγαλύτερος αριθμός τάξων που έχει αναφερθεί μεταξύ όλων των άλλων ευρωπαϊκών χωρών με παρόμοια ή και ακόμη μεγαλύτερη έκταση (π.χ. Δανία 1.300 τάξα και Μ. Βρετανία 1.800 τάξα). Όμως το σπουδαιότερο στοιχείο, που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, είναι ότι ένας μεγάλος αριθμός αυτών των ειδών θεωρούνται ελληνικά ενδημικά. Οι Strid & Tan (1992) αναφέρουν 742 είδη ως ενδημικά της Ελλάδας (που αντιπροσωπεύουν το 15% της ελληνικής χλωρίδας). Σύμφωνα με τον Ιατρού (1986) ο αριθμός των ενδημικών τάξων (είδη και υποείδη) ανέρχεται σε 1.225. Σήμερα, ο αριθμός έχει αυξηθεί σε 1.275 τάξα (Ιατρού, αδημοσίευτα στοιχεία), αντιπροσωπεύοντας το 20,21% του συνόλου της ελληνικής χλωρίδας και είναι ο μεγαλύτερος αριθμός για οποιαδήποτε χώρα ή περιοχή συγκρίσιμου μεγέθους στην Ευρώπη ή στη Μεσόγειο (π.χ. η ηπειρωτική Ισπανία έχει 501 ενδημικά είδη και το Μαρόκο 536). Φυσικά, δεν είναι απειλούμενα όλα τα παραπάνω ενδημικά φυτά της Ελλάδας και λίγα από αυτά θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως κινδυνεύοντα και ακόμη λιγότερα υπό άμεση απειλή εξαφάνισης.

Η μέχρι τώρα μη συνετή διαχείριση των φυσικών οικοσυστημάτων από τον άνθρωπο, έχει αυξήσει τις απειλές και τους άμεσους κινδύνους για την ενδημική χλωρίδα. Έχει υπολογισθεί ότι το 12-15% των ελληνικών ενδημικών ειδών θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως απειλούμενα και αυτός είναι ένας εντελώς διαφορετικός αριθμός από τα 39 φυτικά είδη που περιλαμβάνονται στον κατάλογο της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Ο μεγάλος πλούτος και η μεγάλη ποικιλότητα της ελληνικής χλωρίδας, ιδιαίτερα σε ενδημικά τάξα θα μπορούσε να αποδοθεί στους παρακάτω λόγους:

1. στην περιπετειώδη γεωλογική ιστορία της Ελλάδας (Κίσκυρας 1959, Greutzburg 1963, 1966), που είχε ως αποτέλεσμα τον κατακερματισμό της χέρσου και τη δημιουργία πολυάριθμων απομονωμένων περιοχών και ειδικών βιοτόπων. Οι βιότοποι αυτοί συνέβαλαν αφενός στην επιβίωση υπολειμματικών τάξων, αφετέρου στη δημιουργία ή τη διατήρηση νέων ενδημικών τάξων μέσα από διαδικασίες όπως η πολυπλοειδία, η γενετική απόκλιση και η προσαρμοστική ακτινοβολία.
2. στον εμπλουτισμό της αυτοφυούς ελληνικής χλωρίδας με α) παλιά χλωριδικά στοιχεία, που είχαν τους πλησιέστερους συγγενείς τους (συχνά προγόνους) στην Ανατολία (π.χ. Δ Μικρά Ασία), μέσω δύο κύριως μεταναστευτικών οδών, αυτής του "κεντρικού Αιγαίου" και αυτής του "νότιου Αιγαίου". Η επίδραση αυτή είχε κατεύθυνση από τα ανατολικά προς τα δυτικά και πραγματοποιήθηκε σε παλαιότερες γεωλογικές περιόδους (αρχές Μειόκαινου), όταν η ελληνική ξηρά και η Μικρά Ασία ήταν ακόμη ενωμένες από την ξηρά που ονομαζόταν Αιγαιίς (Turrill 1929, Ιατρού 1986) και β) με χλωριδικά στοιχεία από την κεντρική και τη βόρεια Ευρώπη μέσω του "Αλπικού" δρόμου μετανάστευσης των φυτών. Αυτή η μετανάστευση είχε διεύθυνση από βορρά προς νότο και έγινε αργότερα από την προηγούμενη (Turrill 1929).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Greutzburg, N. 1963. Παλαιογεωγραφική εξέλιξη της νήσου Κρήτης από το Μειόκαινο μέχρι σήμερα. Κρητικά Χρονικά ΙΕ-ΙΣΤ: 336-344.

Greutzburg, N. 1966. Die Sudägäishe Inselbrucke. Bau und geologische Vergangenheit. Erdkunde 20: 20-30.

Ιατρού, Γ. 1986. Συμβολή στη μελέτη της ενδημικής χλωρίδας της Πελοποννήσου. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών. 310 σελ.

Κίσκυρας, Δ. 1959. Περί της παλαιογεωγραφίας της Πελοποννήσου. Πελοποννησιακή Πρωτοχρονιά. Αθήνα.

Strid, A. 1991. The Flora Hellenica project. Bot. Chronika 10: 81-94.

Strid, A. and K. Tan. 1992. Flora Hellenica and the threatened plants of Greece. Opera Bot. 113: 55-67.

Turrill, W.B. 1929. The Plant-life of the Balkan Peninsula. Oxford.

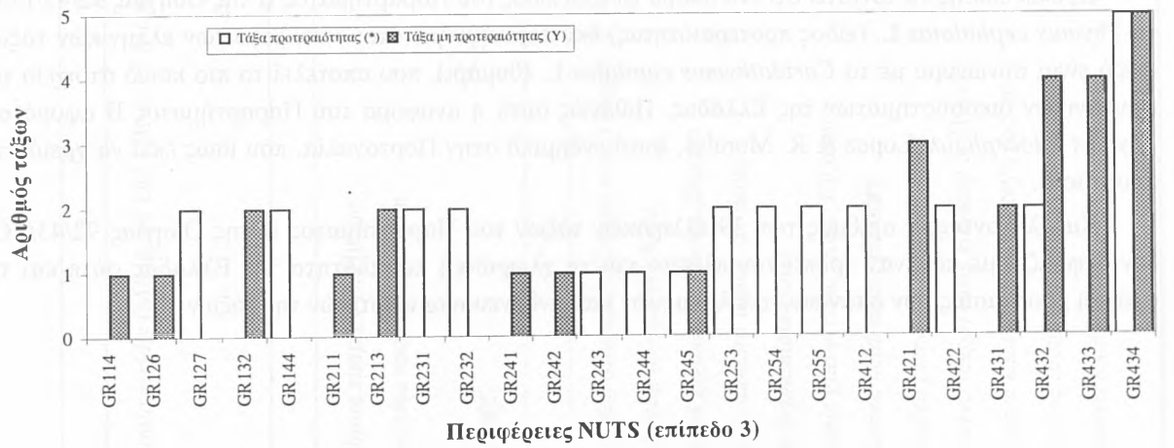
Δ.2. ΤΑ ΦΥΤΙΚΑ ΕΙΔΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 92/43/ΕΟΚ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Γ. Ιατρού, Στέλλα Κοκκίνη, Κ. Γεωργίου και *Ι. Μπαζός*

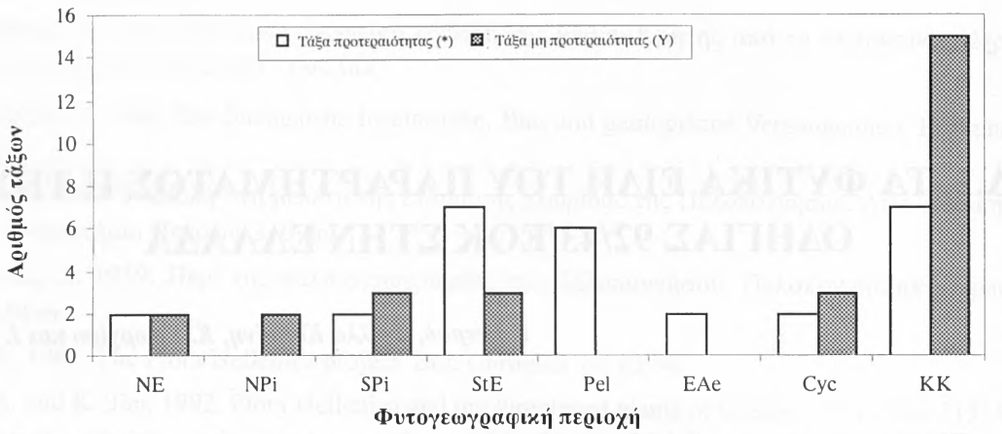
Στην Ελλάδα έχουν αναφερθεί 39 φυτικά τάξα του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Πίνακας Δ.1). Αυτά περιλαμβάνουν 1 βρυόφυτο, 2 πτεριδόφυτα και 36 σπερματόφυτα. Η γεωγραφική κατανομή των ειδών αυτών στις προτεινόμενες περιοχές δίνεται στο Παράρτημα 4.

Τα 39 αυτά τάξα αντιπροσωπεύουν το 9% του συνόλου των 433 τάξων που αναφέρονται στον κατάλογο του Παραρτήματος ΙΙ, ενώ 26 από αυτά θεωρούνται τάξα προτεραιότητας και αντιπροσωπεύουν το 16 % του συνόλου των 164 ειδών προτεραιότητας της Οδηγίας. Τα υπόλοιπα 13 τάξα αντιπροσωπεύουν το 4,83% των 269 τάξα που αναφέρονται στην Οδηγία και δεν είναι προτεραιότητας.

Ο αριθμός των φυτικών ειδών σε κάθε περιφέρεια NUTS και σε κάθε φυτογεωγραφική περιοχή της Ελλάδας δίνεται στις εικόνες Δ.1 και Δ.2, αντίστοιχα.



Εικ. Δ.1. Αριθμός των φυτικών τάξων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στις περιφέρειες NUTS της Ελλάδας.



Εικ. Δ.2. Αριθμός των φυτικών τάξων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ανά φυτογεωγραφική περιοχή της Ελλάδας.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι τα 31 από τα 39 τάξα είναι ελληνικά ενδημικά φυτά, κατά το μεγαλύτερο μέρος τοπικά ενδημικά, 3 είναι υπενδημικά, ενώ τα υπόλοιπα 5 είναι πολύ σπάνια στην Ελλάδα.

Σύμφωνα με το καθεστώς προστασίας, 22 τάξα θεωρούνται ως κινδυνεύοντα (Ε), 14 απειλούμενα (V) και για τα υπόλοιπα 3 το καθεστώς προστασίας τους δεν έχει καθορισθεί επακριβώς. Η έκφραση "θεωρούνται" χρησιμοποιείται, για να δοθεί έμφαση στο γεγονός ότι πρέπει να συγκεντρωθούν πιο πρόσφατα στοιχεία για τους πληθυσμούς αυτών των τάξων, ώστε να προσδιοριστεί ο βαθμός του κινδύνου που διατρέχουν και να τεθούν τα καθεστώτα προστασίας τους.

Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι ένα ακόμα φυτικό είδος του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, το *Thymus cephalotos* L. (είδος προτεραιότητας) δεν περιλήφθηκε στον κατάλογο των ελληνικών τάξων, αφού είναι συνώνυμο με το *Coridothymus capitatus* L. (θυμάρι), που αποτελεί το πιο κοινό στοιχείο των φρυγανικών οικοσυστημάτων της Ελλάδας. Πιθανώς αυτή η αναφορά του Παραρτήματος ΙΙ αφορά στο *Thymus lotocephalos* Lopez & R. Morales, φυτό ενδημικό στην Πορτογαλία, που ίσως εκεί να χρειάζεται προστασία.

Καταλήγοντας, ο αριθμός των 39 ελληνικών τάξων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ δεν εκφράζει με κανέναν τρόπο τον πλούτο και τη χλωριδική ποικιλότητα της Ελλάδας ούτε και την ανάγκη προστασίας των σπάνιων, απειλούμενων και κινδυνευόντων φυτικών της τάξων.

Πίνακας Δ.1. Φυτικά είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που είναι παρόντα στην Ελλάδα. Ο αστερίσκος (*) υποδηλώνει "είδη προτεραιότητας".

BRYOPHYTA (Bryophytes):					
Οικογένεια	**Είδος**	**Υποείδος**	**Εξάπλωση**	**Κωδικός**	**Κατάσταση**
BUXBAUMIACEAE	*Buxbaumia viridis* (Moug. ex DC.) Brid. ex Maug.		Ευρεία	1386	E?
PTERIDOPHYTA (Pteridophytes):					
Οικογένεια	**Είδος**	**Υποείδος**	**Εξάπλωση**	**Κωδικός**	**Κατάσταση**
OPHIOGLOSSACEAE	*Botrychium simplex* E. Hitchc.		Ευρεία	1419	E?
BLECHNACEAE	*Woodwardia radicans* (L.) Sm.		Κρήτη, ΝΔ Ευρώπη	1426	V
SPERMATOPHYTA (Spermatophytes):					
Οικογένεια	**Είδος**	**Υποείδος**	**Εξάπλωση**	**Κωδικός**	**Κατάσταση**
BORAGINACEAE	*Solenanthus albanicus* (Degen et al.) Degen & Bald.		Β Ελλάδα, Αλβανία	1671	V
BORAGINACEAE	**Symphytum davisii* Wickens	*cycladense* (Pawl) Stearn	Κυκλάδες	1672	V
CAMPANULACEAE	*Asyneuma giganteum* (Boiss.)Bornm.		Κάρπαθος, Α Αιγαίο	1748	V
CARYOPHYLACEAE	**Silene holzmanii* Heldr. ex Boiss.		Κρήτη, Κάρπαθος	1459	V
CARYOPHYLACEAE	**Silene orphanidis* Boiss.		Β Ελλάδα (Άθως)	1463	E
COMPOSITAE	**Anthemis glaberrima* (Rech.f.)Greuter		Κρήτη	1766	E
COMPOSITAE	**Centaurea heldreichii* Halacsy		Στερεά Ελλάδα	1770	E
COMPOSITAE	**Centaurea princeps* Boiss.& Heldr.		Στερεά Ελλάδα	1830	E
COMPOSITAE	**Centaurea megarensis* Halacsy & Hayek		Στερεά Ελλάδα	1806	E
COMPOSITAE	**Centaurea kalambakensis* Freyn & Sint.		Θεσσαλία	1776	E
COMPOSITAE	**Centaurea lactiflora* Halacsy		Θεσσαλία	1778	E
COMPOSITAE	**Centaurea niederi* Heldr.		Πελοπόννησος, Στερεά Ελλάδα	1780	E

Οικογένεια	Είδος	Υποείδος	Εξάπλωση	Κωδικός	Κατάσταση
COMPOSITAE	**Centaurea peucedanifolia* Boiss.& Orph.		Β Ελλάδα (Άθως)	1799	E
COMPOSITAE	**Crepis crocifolia* Boiss.& Heldr.		Πελοπόννησος	1786	E
CONVOLVULACEAE	**Convolvulus argyrothamnos* Greuter		Κρήτη	1663	E
CRUCIFERAE	**Iberis runemarkii* Greuter		Α Αιγαίο	1495	V
CYPERAEAE	**Carex acuta* L.		Ευρεία	1897	V?
GLOBULARIACEAE	**Globularia stygia* Orph. ex Boiss.		Πελοπόννησος	1432	E
HYPERICACEAE	**Hypericum aciferum* (Greuter) N.K.B.Robson		Κρήτη	1433	E
LABIATAE	**Micromeria taygetea* P.H.Davis		Πελοπόννησος	1697	E
LABIATAE	*Nepeta argolica* Bory & Chaub.	*dirphya* (Boiss.)Strid & Tan	Εύβοια	1683	V
LABIATAE	**Nepeta sphaciotica* P.H.Davis		Κρήτη	1684	E
LABIATAE	*Origanum dictamnus* L.		Κρήτη	1685	V
LILIACEAE	**Androcymbium rechingeri* Greuter		Κρήτη	1842	E
ORCHIDACEAE	**Cephalanthera cucullata* Boiss.& Heldr.		Κρήτη	1901	E
ORCHIDACEAE	*Cypripedium calceolus* L.		Ευρεία	1902	E
PAEONIACEAE	*Paeonia clusii* Stearn	*rhodia* (Stearn) Tzan.	Α Αιγαίο	1481	V
PAEONIACEAE	*Paeonia parnassica* Tzan.		Στερεά Ελλάδα	1482	V
PALMAE	*Phoenix theophrasti* Greuter		Κρήτη, Τουρκία	1896	V
POLYGONACEAE	*Polygonum praelongum* Coode & Coolen		Α Αιγαίο, Τουρκία	1440	V
RANUNCULACEAE	**Consolida samia* P. H. Davis		Α Αιγαίο	1478	E
SCROPHULARIACEAE	**Linaria hellenica* Turrill		Πελοπόννησος	1718	E
SCROPHULARIACEAE	**Veronica oetea* L.-A Gustavson		Στερεά Ελλάδα	1732	V
ULMACEAE	*Zelkova abelicea* (Lam.) Boiss.		Κρήτη	1426	V
UMBELLIFERAE	**Bupleurum capillare* Boiss.& Heldr.		Στερεά Ελλάδα	1605	E
UMBELLIFERAE	**Bupleurum kakiskalae* Greuter		Κρήτη	1606	E

Δ.2.1. Περιγραφή των φυτικών ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, που απαντούν στην Ελλάδα

BRYOPHYTA (Bryophytes):

***Buxbaumia viridis* (Moug. ex DC.) Moug. & Nestl.,** Stirp. Crypt. Vog. Rhen. 8: 724 (1823).

Περιγραφή: Φυτά δίοικα μικροσκοπικά,αναπτυσσόμενα από καφετί πρωτονηματικό στρώμα. Ακρόκαρπα, με αναλογικά μεγάλου μεγέθους κάψα. Φύλλα μικροσκοπικά, χωρίς νεύρο. Φύλλα περιχαιτίου ωοειδή, βλεφαριδοειδή, με τις βλεφαρίδες να γίνονται νηματώδεις με την ηλικία και να σχηματίζουν μια μάζα με μορφή πρωτονήματος στη βάση του ποδίσκου. Ποδίσκος ευθύς, θηλώδης, αλλά όχι έντονα, διαστάσεων 5-10 mm περίπου. Κάψα κίτρινο-πράσινη έως ανοικτό καφέ, γυαλιστερή έως την ωρίμαση, ασύμμετρα ελλειψοειδής, ελαφρώς πεπλατυσμένη στη ράχη ή σχηματίζει γωνία. Το επικάλυμμα διαρρηγνύεται επιμήκως και απομακρύνεται από τη ράχη της κάψας κατά την ωρίμανση. Περιστόμιο με 4 σειρές δοντιών, σπόρια περίπου 10 μm.

Εξάπλωση: Ευρώπη, Κορσική, Καύκασος, Κίνα, βόρεια Αμερική, βόρεια Ελλάδα (νομός Δράμας, οροσειρά Ροδόπης, περιοχή Ελατιάς).

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Υπάρχουν μόνο μικροί, διάσπαρτοι πληθυσμοί.

Κίνδυνοι: Ανθρώπινες δραστηριότητες στην περιοχή. Δεν έχει προσδιοριστεί κάποιος ιδιαίτερος κίνδυνος.

Καθεστώς προστασίας: Πρακτικά κανένα. Περιλαμβάνεται στην Οδηγία 92/43 της ΕΟΚ και στη Σύμβαση της Βέρνης.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Χρειάζεται να εμποδιστεί η φθορά ή η καταστροφή των ενδιαιτημάτων του και οι φυσικοί πληθυσμοί να βρίσκονται σε συνεχή παρακολούθηση.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Geissler, P. 1977. Zur Moss- und Flechtenflora Nordgriechenlands. Bauhinia 6: 189-213.
Smith, A.J.E. 1980. The moss flora of Britain and Ireland, 106 p.

PTERIDOPHYTA (Pteridophytes):

***Botrychium simplex* E. Hitchc.** in Silliman, Amer. J. Sci. 6: 103 (1832).

Περιγραφή: Βλαστός μονήρης 2-10 mm, περιβαλλόμενος στη βάση από τα καστανόχρωμα, εν είδη χάρτου, υπολείμματα του φύλλου του προηγούμενου έτους. Κοινό τμήμα του μίσχου βραχύ, άγονο έλασμα διακλαδιζόμενο κοντά στο ρίζωμα. Έλασμα 2-5 cm, με επιμήκη μίσχο, απλό, τρίλοβο, με τρία φυλλάρια ή πτερωτό με 2, σπανίως 3-4 πτέρυγες, διαταγμένες σε 3-9 ζεύγη, ωοειδείς ή αποστρογγυλεμένες, ακέραιες, με αποστρογγυλεμένη κορυφή. Γόνιμος βότρυς με επιμήκη μίσχο, που υπερβαίνει κατά πολύ το άγονο έλασμα, με λογχοειδές έως ωοειδές περίγραμμα, διακλαδιζόμενος 1-3 φορές. Σποριάγγεια σφαιρικά, 1-1,5 mm σε διάμετρο.

Εξάπλωση: Διάσπαρτοι πληθυσμοί στην Ευρώπη. Απαντά κυρίως στο βόρειο Καναδά, τις ΗΠΑ και τη νότια Γροιλανδία. Στην Ελλάδα: Ήπειρος, νομός Ιωαννίνων, όρος Σμόλικας σε υψόμετρο 2.000 m, σε σερπεντίνη.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Στην Ελλάδα υπάρχει μόνον ένας μικρός πληθυσμός στις παρυφές της συνολικής περιοχής εξάπλωσης.

Κίνδυνοι: Ανθρώπινες δραστηριότητες και γενετική απομόνωση. Δεν έχει προσδιοριστεί από μελέτη κάποιος ιδιαίτερος κίνδυνος.

Καθεστώς προστασίας: Πρακτικά κανένα. Περιλαμβάνεται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Χρειάζεται να εμποδιστεί η φθορά ή η καταστροφή των ενδιαιτημάτων του και οι πληθυσμοί του να βρίσκονται σε συνεχή παρακολούθηση, προκειμένου να αποφασισθεί εάν απαιτείται η λήψη επιπρόσθετων μέτρων.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Christiansen, S.G. 1986. *Botrychium* Swartz. Vol. 1, p.14. In: A. Strid (ed.). Mountain Flora of Greece.

***Woodwardia radicans* (L.) Sm.,** Mem. Acad. Sci. Turin 5: 412 (1793).

Περιγραφή: Φύλλα έως 2,5 m, τοξοειδή, που παράγουν βλαστητικά, νεαρά φυτά στο ακραίο μέρος τους, έλασμα ίσο με τον μίσχο, δελτοειδές ή ωοειδές-λογχοειδές, πτεροειδές, φυλλάρια έως 30 cm, βαθιά και κανονικά πτεροσχιδή, τμήματα δρεπανοειδή, αιχμηρά, πριονωτά. Σωροί επιμήκεις, σε δύο σειρές εκατέρωθεν του μέσου νεύρου των φυλλαρίων, πέπλος δερματώδης.

Εξάπλωση: Από τις Αζόρες, τα Κανάρια νησιά και την Αλγερία έως τη ΝΔ Ευρώπη, ανατολικά έως τη νότια Ελλάδα στην Κρήτη (κοιλάδα Φασά, ανάμεσα στις Σκινές και τα Νέα Ρούματα).

Κατάσταση: Εύτρωτο. Στην Ελλάδα, που αποτελεί και το ακραίο όριο εξάπλωσης του είδους, υπάρχει μόνο ένας μικρός πληθυσμός. Ένα φυτό, με φύλλα μήκους μεγαλύτερου των δύο μέτρων, παρατηρήθηκε σε υγρό και σκιερό αυλάκι ενός κατά τα άλλα ξηρού αραιού δενδρώνα (Brownsey & Jermy 1973).

Κίνδυνοι: Καμία μελέτη δεν έχει προσδιορίσει συγκεκριμένους κινδύνους. Σε αυτούς πρέπει να εντάσσονται οι ανθρώπινες δραστηριότητες στην περιοχή, όπως η ανάπτυξη της γεωργίας.

Καθεστώς προστασίας: Πρακτικά κανένα. Περιλαμβάνεται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Είναι απαραίτητος ο περιορισμός της φθοράς ή της καταστροφής των ενδιαιτημάτων του. Η παρακολούθηση των πληθυσμών του στη φύση πρέπει να είναι συνεχής, προκειμένου να αποφασισθεί αν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων για την προστασία του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Brownsey, P. J. and A. C. Jermy. 1973. A fern collecting expedition to Crete. Brit. Fern Gaz. 10: 331-348.
Greuter, W. 1973. Additions to the flora of Crete, 1938-1972. Ann. Mus. Goulandris 1: 15-83.
Jalas, J. and J. Suominen. 1972. Atlas Florae Europaeae 1. Helsinki.
Lawalree, A. 1993. Woodwardia Sm. Vol.1, p.31. In: Tutin, T. G. et al. (eds). Flora Europaea.
Turland, N.J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

SPERMATOPHYTA (Spermatophytes):

***Androcymbium rechingeri* Greuter,** Candollea 22: 248 (1967).

Περιγραφή: Βολβός ένας ή 2-3, ο ένας πάνω από τον άλλον. Βλαστός 2-7(-10) cm. Φύλλα 20-150 x 4-15 mm, γραμμοειδή έως λογχοειδή, επίπεδα ή ελαφρώς πτυχωτά, λεία, ανοικτά, μερικές φορές γυριστά προς τα έξω. Άνθη συχνά περισσότερα από 4 με μικρό ποδίσκο. Πέταλα (με τον όνυχα) 20-25 x 2-5 mm, το έλασμα σχεδόν διπλάσιο σε μήκος από τον όνυχα, με οξύ άκρο. Νήματα 3-5 mm, ανθήρες 1-1,5 mm. Καρπός κάψα 6-8 mm, με σχήμα ανεστραμμένο απιοειδές χωρίς αδενώδη στίγματα, σπανιότερα μπορεί να υπάρχουν στην κορυφή, παραμένοντα άθικτα.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας (Κρήτη: νομός Χανίων, Ελαφόνησος και απέναντι ακτή).

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Μικροί πληθυσμοί σε αμμώδεις θέσεις ανάμεσα σε βράχους.

Κίνδυνοι: Τουριστικές δραστηριότητες, επέκταση της γεωργίας.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και στο Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Χρειάζεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η φθορά ή η καταστροφή των ενδιαιτημάτων του, να ευνοηθούν η αναπαραγωγή και η αύξηση φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους και η φύλαξη σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού με σκοπό την επανεισαγωγή στη φύση, εφόσον κριθεί απαραίτητο, και να είναι συνεχής η παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Heywood, V. H. 1980. *Androcymbium* Willd, Vol.5, p.21. In: Tutin T. G. et al (eds). Flora Europaea.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Turland, N.J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

***Anthemis glaberrima* (Rech.f.) Greuter**, Candollea 23: 148 (1968). =*Ammanthus glaberrimus* Rech. fil.

Περιγραφή: Μονοετές, λείο ή αραιά τριχωτό. Βλαστοί 2-30 cm, εύκαμπτοι. Φύλλα πτεροειδώς βαθυσχιδή έως τρισχιδή ή ακέραια λίγο-πολύ έμμισχα, σαρκώδη. Τμήματα απομακρυσμένα ωοειδή-σφηνοειδή, πολύ διαιρεμένα ή ακέραια, λοβοί σχεδόν αμβλείς έως οξείς. Κεφάλιο με διάμετρο μέχρι 10 mm. Περίβλημα με πιεσμένες τρίχες, βράκτια αμβλέα, τα εξωτερικά ωοειδή έως επιμήκη, τα εσωτερικά πλατιά ελλειπτικά με πλατύ υαλώδες περιθώριο. Γλωσσοειδή ανθίδια περίπου 2 mm, ρόδινα. Ανθοδόχη ελαφρώς κωνική, οξεία, με λέπια λογχοειδή-σφηνοειδή προς στενά γραμμοειδή, οξύληκτα, υαλώδη, μάλλον κοντύτερα από τα ανθίδια, λεία, εύπτωτα. Αχαίνια 1-1,25 mm, χωρίς εμφανή γράμμωση, κυλινδρικά-αντικωνικά.

Εξάπλωση: ΒΔ Κρήτη, ενδημικό στα νησιά Άγρια και Ήμερη Γραμβούσα.

Κατάσταση: Μικροί πληθυσμοί που περιορίζονται σε ασβεστολιθικούς βράχους κοντά στη θάλασσα.

Κίνδυνοι: Υπερβόσκηση.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στο Π.Δ. 67/81, τη Συνθήκη της Βέρνης και την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Θεωρείται απαραίτητη η εκτίμηση των επιπέδων βόσκησης που επιτρέπουν την επιβίωση του είδους και η αναπαραγωγή καλλιεργημένου υλικού για πιθανή επανεισαγωγή.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Christodoulakis, D., E. Economidou and Th. Georgiadis. 1991. Geobotanische Studie der Grabusen-Inseln (Sudaegaeis, Griechenland). Bot. Helv. 101: 53-67.

Fernandes, R. 1976. Anthemis L. Vol.4, p.159. In: Tutin, T. G. et al. (eds). Flora Europaea.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Turland, N.J., L. Chilton and J. R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London

***Asyneuma giganteum* (Boiss.) Bornm.**, in Beih. Bot Centr. 38(2): 341 (1921) = *Podanthum giganteum* Boiss., Fl. Or. 3: 946 (1875).

Περιγραφή: Μονοκαρπικό, όρθιο, λείο, έως 120 cm. Βλαστός απλός με 1-2 cm διάμετρο. Φύλλα ρόδακα και βλαστού συγκεντρωμένα στο κατώτερο τμήμα. Φύλλα βάσης λογχοειδή έως 6 x 3 cm, οξύληκτα, ακανόνιστα οδοντωτά-πριονωτά, κυματοειδή, στενούμενα σε έναν μακρύ (10 cm) μίσχο. Άνθη σε δέσμες των 5-6 που σχηματίζουν πυκνή σταχυόμορφη ταξιανθία έως 60 cm. Ποδίσκοι 6 mm, στρεφόμενοι προς τα πάνω μετά την άνθηση. Στίγματα 3. Κάψα σφαιρική, 5 x 5 mm που ανοίγει με τρεις μέσους πόρους. Σπέρματα πλατιά ελλειψοειδή, (πεπλατυσμένα, 1,5 x 1,2 mm), χρώματος ανοιχτού καφέ, γυαλιστερά.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Γνωστό από τη Ρόδο, όρος Προφήτης Ηλίας κοντά στο Σάλακο, περίπου στα 600 m, τη γειτονική Χάλκη, σε ασβεστολιθικούς γκρεμούς, και την Κάρπαθο (Καλή Λίμνη, στα 1.150 m).

Κατάσταση: Εύτρωτο. Υπάρχουν μικροί μόνο και διάσπαρτοι πληθυσμοί.

Κίνδυνοι: Συλλογή και υπερβόσκηση.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Χρειάζεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η φθορά ή η καταστροφή των ενδιαιτημάτων του, να ευνοηθούν η αναπαραγωγή και η αύξηση φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους και η φύλαξη σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού με σκοπό την επανεισαγωγή στη φύση, εφόσον κριθεί απαραίτητο, και να είναι συνεχής η παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Damboldt, J. 1978. *Asyneuma* Griseb. and Schenk, Vol.6, p. 70-71. In: Davis P.H. et al. (eds). Flora of Turkey and the East Aegean islands.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Turland, N.J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

***Bupleurum capillare* Boiss. & Heldr.**, in Boiss. Diagn. Pl. Or. Nov. 3: 82 (1856).

Περιγραφή: Λεπτοφυές μονοετές έως 75 cm. Φύλλα στενά, βράκτια μακρύτερα της ακτίνας, στενά λογχοειδή, αχυρόχρωμα, ακέραια, με ευρέως μεμβρανώδη περιθώρια και πλατιά κίτρινα ή κιτρινοκαφέ νεύρα, 1 ακτίνα.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Απαντά στις χαμηλού υψόμετρου περιοχές του Παρνασσού, ανάμεσα στην Αράχωβα και στο Λειβάδι, στα κράσπεδα αμπελώνων.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Υπάρχουν μερικοί μόνο μικροί πληθυσμοί.

Κίνδυνοι: Σύγχρονες μέθοδοι καλλιέργειας.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας:Προτείνεται η προστασία των περιοχών εμφάνισης του είδους από τις καταστροφικές αλλαγές στη χρήση γης. Αν ο πληθυσμός είναι αρκετά μεγάλος και επιτρέπει τη συλλογή, πρέπει να καλλιεργηθεί υλικό με σκοπό την επανεισαγωγή, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boissier, E. 1856. *Bupleurum capillare*. Diagnoses Plantarum Orientalium Novarum Series II(2): 82.

Boissier, E. 1872. *Bupleurum capillare*. Flora Orientalis 2: 841.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Tutin, T. G. 1968. *Bupleurum L.* Flora Europaea 2: 347.

***Bupleurum kakiskalae* Greuter**, Bauhinia 3: 250-251 (1967).

Περιγραφή: Μονοκαρπικό πολυετές. Φύλλα 15-30, λογχοειδή, έως 25 cm. Γόνιμοι βλαστοί έως 1 m με ελεύθερα διακλαδιζόμενη φόβη από σκιάδια που η καθεμιά έχει 4-6 ακτίνες. Βράκτια και βρακτίδια χλοώδη με 5-9 νεύρα, περίπου 3 mm, αμβλυγώνια ή κολοβά, γλωσσοειδή ή σπατουλοειδή. Πέταλα κίτρινα, ωοθήκες λείες, γλαυκοαλευρώδεις.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Κρήτης (επαρχία Σφακίων, πάνω από την περιοχή Κακίσκαλο πριν από την πηγή Λινοσέλι, 1.450 m).

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Γνωστό μόνο από μία τοποθεσία. Το 1971 βρέθηκαν μόνο 4-5 άτομα. Το 1989 με προσεκτικότερη έρευνα εντοπίστηκαν 15 άτομα, αλλά όλα ήταν στείρα.

Κίνδυνοι: Αναπαραγωγική απομόνωση "κατάρρευση", καταστροφή βιοτόπου, πτώση βράχων.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Πρέπει να γίνει εξονυχιστική έρευνα προκειμένου να εντοπισθούν όλα τα φυτά και οι πληθυσμοί που πιθανώς υπάρχουν στην περιοχή εμφάνισής του. Αυτή χρειάζεται να προστατευθεί από κάθε καταστροφή. Το είδος πρέπει να καλλιεργηθεί και να αναπαραχθεί υλικό για μελέτη αλλά και για επανεισαγωγή, αν κάτι τέτοιο απαιτείται. Θεωρείται απαραίτητη η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Greuter, W. 1967. Beitraege zur Flora der Sudaegaeis 8-9. Bauhinia 3: 243-254.

Lucas, G. and H. Synge. 1978. The IUCN plant red data book.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Turland, N. J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

Carex acuta L., Sp. Pl. 987 (1753). = *Carex panormitana* Guss.,

Περιγραφή: Πολυετές, λίγο φουντωτό, με έρπον ρίζωμα. Διάσπαρτο στην Ευρώπη, κυρίως στον Β Καναδά, ΗΠΑ και νότια Γροιλανδία. Βλαστοί έως περίπου 100 cm. Γλωσσίδια και κολεός φύλλου βάσης καστανόχροα, μη κροσσωτά κατά τη διάρρηξη. Φύλλα πλάτους 4-6 mm, ισομήκη με τους βλαστούς. Βράκτια εμφανή, το κατώτερο υπερβαίνων την ταξιανθία. Θηλυκοί στάχεις 3-4, 3-8 x 0,5 cm, άμισχοι, οι ανώτεροι συχνά αρσενικοί στην κορυφή, οι κατώτεροι απέχοντες με κλίση προς τα κάτω, αρσενικοί στάχεις 2-3. Λεπίδες λογχοειδείς, μελανόχροες με κιτρινωπό κεντρικό νεύρο. Καρπός περίπου 4 mm, ελλειψοειδής, ευρύτερος αλλά συνήθως βραχύτερος των λεπίδων, πεπλατυσμένος, με νεύρωση, χρώματος πρασινωπού ή ανοικτού καστανού, φέρων ρύγχος 0,2-0,4 mm. Στίγματα 2.

Εξάπλωση: Εξαπλώνεται στην Ευρώπη φθάνοντας έως τη δυτική Ασία και τη βόρεια Αφρική. Στην Ελλάδα βρίσκεται στη δυτική Μακεδονία (νομός Καστοριάς, όρος Γράμμος, Επάνω Αρένα), Ήπειρο (νομός Ιωαννίνων, ΒΔ του Μετσόβου κοντά στην Κατάρα και στο όρος Τύμφη).

Κατάσταση: Δεν υπάρχουν πληροφορίες. Στην Ελλάδα απαντούν τέσσερις πληθυσμοί του είδους στις παρυφές της περιοχής εξάπλωσής του.

Κίνδυνοι: Προς το παρόν δεν έχει διαπιστωθεί κάποιος συγκεκριμένος κίνδυνος.

Καθεστώς προστασίας: Πρακτικά κανένα. Αναφέρεται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και στον κατάλογο της IUCN.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Κρίνεται απαραίτητη η διατήρηση των φυσικών πληθυσμών και μετά από μελέτη να αποφασισθεί εάν απαιτείται η λήψη περαιτέρω μέτρων.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Hartvig, P. 1991. *Carex* L. Vol.2, p. 863-864. In: Strid A. and K. Tan (eds). Mountain Flora of Greece.

Centaurea heldreichii **Halacsy**, Bull. Herb. Boiss. 6: 573 (1898). = *Centaurea alba* L. subsp. *heldreichii* (Halacsy) Dostal, Bot. Jur. Linn. Soc.71: 205 (1976).

Περιγραφή: Πολυετές, βλαστοί 30-60 cm, πυκνά φουντωτό με φοβοειδή διακλάδωση. Φύλλα με πιεσμένες λευκές τρίχες, κατώτερα δις-πτεροσχιδή με γραμμοειδή-επιμήκη τμήματα. Περίβλημα διαμέτρου 13-20 mm, ωοειδές-σφαιρικό. Εξαρτήματα με διάμετρο μέχρι 8 mm, που καλύπτουν τα βράκτια, κυλινδρικά, λευκά, ημιδιαφανή, με μεγάλη τριγωνική, σκουροκαφετιά ή μαύρη κεντρική κηλίδα, περιθώριο πλατύ, διαφανές, οδοντωτό-κροσσωτό, με ακιδωτή άκρη. Ανθίδια ελαφρά πορφυρά. Αχαίνια περίπου 4 mm, πάππος ισομήκης ή λίγο μακρύτερος του αχαινίου.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Απαντά στον νομό Αιτωλοακαρνανίας, όρος Βαράσοβα, σε ασβεστολιθικούς βράχους κοντά στη θάλασσα, σε υψόμετρο 0-50 m, κυρίως κοντά στο Κρυονέρι.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Υπάρχει μόνο ένας πληθυσμός με πολύ μικρό αριθμό ατόμων.

Κίνδυνοι: Υπερβολική συλλογή, γενετική απομόνωση.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η φθορά ή η καταστροφή των ενδιαιτημάτων του, να ευνοηθούν η αναπαραγωγή και η αύξηση φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους και η φύλαξη σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού με σκοπό την επανεισαγωγή του στη φύση, εφόσον κριθεί απαραίτητο, και να είναι συνεχής η παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Dostal, J. 1976. *Centaurea* L., Vol .4, p. 274. In: Tutin, T. G. et al. (eds). Flora Europaea.

Centaurea kalambakensis **Freyn & Sint.**, Bull. Herb. Boiss. 5: 784 (1897).

Περιγραφή: Πολυετές με βλαστούς 25-50 cm, όρθιους, διακλαδισμένους στο ανώτερο τμήμα. Φύλλα τραχιά, πράσινα, τα κατώτερα λυροειδή με τμήματα πλάτους περίπου 2 mm. Κεφάλια μονήρη. Περίβλημα 14 x 8-10 mm, εξαρτήματα χρώματος πολύ ανοιχτού καφέ, με ωτία, 4-6 κρόσσια στην κάθε πλευρά και ακραίο αγκάθι περίπου 3 mm. Ανθίδια ρόδινα. Πάππος ισομήκης ή μακρύτερος από το αχαίνιο.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Συναντάται κοντά στην Καλαμπάκα και στον νομό Πέλλας.

Κατάσταση: Περιορίζεται σε δύο τοποθεσίες. Το 1981 βρέθηκαν στη Μακεδονία 30-40 φυτά.

Κίνδυνοι: Η χρήση ζιζανιοκτόνων.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Είναι απαραίτητη η προστασία των περιοχών που συναντάται το είδος από φθορές και καταστροφές, η αναπαραγωγή υλικού φυσικής προέλευσης για επανεισαγωγή φυτών, εφόσον αυτό ενδείκνυται, καθώς και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Georgiadis, Th. 1980. Contribution à l' étude phylogénétique du genre *Centaurea* L. (Section *Acrolophus* (Cass) DC.) en Grèce. Thèse, Univ. de Provence-Aix Marseille I. 286 p.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

***Centaurea lactiflora* Halacsy**, Bull. Herb. Boiss. 6: 601 (1898).

Περιγραφή: Διετές. Βλαστοί όρθιοι 30-40 cm. Φύλλα τραχέα με αραχνοειδές τρίχωμα, τα κατώτερα πτεροσχιδή. Κεφάλια μονήρη. Περίβλημα 10 x 5-6 mm, επίμηκες-ωοειδές, εξαρτήματα με όρθιο-ανοικτό ακραίο αγκάθι 2-3 mm. Ανθίδια λευκά. Αχαίνιο περίπου διπλάσιο σε μήκος από τον πάππο.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Απαντά σε ξερές άκρες δρόμων και κράσπεδα αγρών κοντά στο χωριό Κόνισκος, 15 km ανατολικά της Καλαμπάκας.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Υπάρχει μόνο ένας μικρός πληθυσμός περιορισμένος σε μία πολύ μικρή περιοχή.

Κίνδυνοι: Διαπλάτυνση οδών.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Είναι αναγκαία η εκτίμηση του αριθμού των φυτών που διατηρούνται στους φυσικούς βιοτόπους. Προτείνεται να προστατευθούν όλες οι περιοχές εμφάνισης του είδους από περαιτέρω καταστροφή μέσω της εισαγωγής σχεδιασμού ελέγχου ή/και η ίδρυση περιοχών προστασίας, η αναπαραγωγή από σπέρματα που έχουν συλλεχθεί από φυσικούς πληθυσμούς για πιθανή επανεισαγωγή και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Georgiadis, Th. 1980. Contribution à l' étude phylogénétique du genre *Centaurea* L. (Section *Acrolophus* (Cass) DC.) en Grèce. Thèse, Univ. de Provence-Aix Marseille I. 286 p.

Dostal, J. 1976. *Centaurea* L. Vol. 4, p.281. In: Tutin, T. G. et al. (eds). Flora Europaea.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

***Centaurea megarensis* Halacsy & Hayek**, in Hay. *Cent. exs. crit.* no.29. = *Centaurea attica* Nyman subsp. *megarensis* (Halacsy & Hayek) Dostal, Bot. Jur. Linn. Soc.71: 198 (1976).

Περιγραφή: Πολυετές, βλαστοί με μικρές διακλαδώσεις στο ανώτερο τμήμα. Φύλλα με πιεσμένες αραχνοειδείς τρίχες, τμήματα ωοειδή-λογχοειδή. Περίβλημα 14-16 x 8-9 mm, εξαρτήματα που δεν καλύπτουν τα βράκτια, μάλλον σκούρα καφέ, με ωτία, ακραίο αγκάθι όρθιο ή όρθια αφιστάμενο 3-5(-7) mm. Ανθίδια ρόδινα. Πάππος μήκους περίπου του μισού του αχαινίου.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας (νομός Αττικής, όρος Γεράνεια, κοντά στα Μέγαρα).

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Υπάρχει ένας μόνο πληθυσμός του είδους με πολύ μικρό αριθμό ατόμων.

Κίνδυνοι: Υπερβόσκηση και υπερβολική συλλογή.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε είδους φθορά ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων του, να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, καθώς και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Akeroyd, J. R. 1992. *Centaurea attica* Nyman ssp. *megarensis*. In: Morgan, V. and Leon, C. (eds). Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature & Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Dostal, J. 1976. *Centaurea* L., Vol.4, p.275. In: Tutin, T. G. et al. (eds). Flora Europaea.

Georgiadis, Th. 1980. Contribution à l' étude phylogénétique du genre *Centaurea* L. (Section *Acrolophus* (Cass) DC.) en Grèce. Thèse, Univ. de Provence-Aix Marseille I. 286 p.

***Centaurea niederi* Heldr.**, Ann. Sci. Nat. ser. 4, 13:380 (1860).

Περιγραφή: Πολυετές. Βλαστοί 30-50 cm, πολυάριθμοι, όρθιοι ή ανερχόμενοι, με μέτρια φοβοειδή διακλάδωση, με λευκό μαλακό τρίχωμα. Φύλλα με λευκές μαλακές τρίχες, τα κατώτερα δις-πτεροσχιδή, τα κατώτερα τμήματα επιμήκη έως ευρέως γραμμοειδή, οξεία, το ανώτερο πτεροσχιδές. Κεφάλιο μονήρες. Περίβλημα 18-20 mm, ωοειδές σφαιροειδές, εξαρτήματα που καλύπτουν τα βράκτια, ανοικτό καφέ, το κορυφαίο αγκάθι 2-2,5 mm μακρύτερο από τα κρόσσια. Ανθίδια πορφυρά. Πάππος με μήκος μιάμιση φορά μεγαλύτερο από αυτό του αχαινίου.

Εξάπλωση: Ελλάδα: νομός Αιτωλοακαρνανίας, όρος Αράκινθος, από το φαράγγι της Κλεισούρας, πριν από το Μεσολόγγι, νότια της εκβολής του ποταμού Ευήνου, νομός Αχαΐας, στην περιοχή της Καλογριάς, σε ασβεστολιθικούς βράχους των Μαύρων Βουνών.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Απαντά σε πολύ μικρό αριθμό ατόμων, μόνο σε τρεις πληθυσμούς.

Κίνδυνοι: Η υπερβολική συλλογή.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Χρειάζεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε φθορά ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων του και να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Georgiadis, Th. 1980. Contribution à l' étude phylogénétique du genre *Centaurea* L. (Section *Acrolophus* (Cass) DC.) en Grèce. Thèse, Univ. de Provence-Aix Marseille I. 286 p.

***Centaurea peucedanifolia* Boiss. & Orph.**, in Boiss. Fl. Or. 3: 648 (1875).

Περιγραφή: Διετές. Βλαστοί 40-60 cm, διακλαδιζόμενοι μετά το ήμισυ του ύψους. Φύλλα πράσινα, με αδρό κοντό τρίχωμα, διάστικτα από αδένες, τα κατώτερα δις-πτεροσχιδή, πτέρυγες πλάτους έως 2 mm, στενούμενες λογχοειδείς. Κεφάλιο μονήρες. Περίβλημα 12-14 x 7-9 mm, εξαρτήματα καστανόχρωα, με

λεπτή επάκρια άκανθα 1,5 mm, λοιπά επάρματα 4-5(-6) σε κάθε πλευρά, ισομήκη με την άκανθα. Ανθίδια ροδόχροα-κιτρινωπά. Πάππος σχεδόν ισομήκης με το αχαίνιο.

Εξάπλωση: Ελληνικό ενδημικό: κεντρική Μακεδονία, νομός Χαλκιδικής, χερσόνησος Άθω, κοντά στη Δάφνη.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Απαντά σε έναν μόνο πληθυσμό στην άκρη του δρόμου που οδηγεί στο λιμάνι της Δάφνης.

Κίνδυνοι: Τουριστικές και οικιακές δραστηριότητες. Υπερβολική συλλογή. Γενετική απομόνωση.

Καθεστώς προστασίας: Πρακτικά κανένα. Αναφέρεται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, τον κατάλογο European Red Data (1991), τη Σύμβαση της Βέρνης και το Π. Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται η παρεμπόδιση της οποιασδήποτε καταστροφής του βιοτόπου του, η συνεχής παρακολούθηση των πληθυσμών του στη φύση και η καλλιέργεια υλικού, προκειμένου να ξαναφυτευθεί στον φυσικό του βιότοπο, εάν αυτό κριθεί αναγκαίο.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Georgiadis, Th. 1980. Contribution à l' étude phylogénétique du genre *Centaurea* L. (Section *Acrolophus* (Cass) DC.) en Grèce. Thèse, Univ. de Provence-Aix Marseille I. 286 p.

Dostal, J. 1976. Centaurea L. Vol. 4, p.279. In: Tutin, T.G. et al. (eds). Flora Europaea.

***Centaurea princeps* Boiss. & Heldr.**, in Boiss. Diagn. ser. 2, 6:111 (1859).
= *Centaurea alba* l. var. *princeps* (Boiss. & Heldr.) Boiss., Fl. Or. 3:621 (1875).
= *Centaurea alba* l. ssp. *princeps* (Boiss. & Heldr.) Gugler, *Cent.* Ungar. Nat.-Mus.:31 (1907).

Περιγραφή: Διετές, βλαστός 10-20 cm, πολυδιακλαδισμένος από τη βάση, με κλαδιά όρθια. Φύλλα κολλώδη, με άμισχους αδένες, τα κατώτερα δις-πτεροσχιδή με γραμμοειδή-λογχοειδή, ακέραια ή οδοντωτά τμήματα. Περίβλημα διαμέτρου 20-25 mm, σφαιρόμορφο με εξαρτήματα κυκλικά έως ωοειδή, που καλύπτουν τα βράκτια, διαμέτρου έως 10 mm, καλυπτρόμορφο-κυρτό, με σκούρη καφέ κεντρική κηλίδα, ευρύ, υαλώδες, λευκό, οδοντωτό περιθώριο και αθερώδη άκρη. Ανθίδια κιτρινόλευκα. Αχαίνια 3-3,5 mm, πάππος περίπου 1-1,5 mm.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας: όρος Τυμφρηστός, ασβεστολιθικοί βράχοι και σάρες, 1.500-1.850 m.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Ο πληθυσμός αποτελείται από μερικά άτομα που φύονται κοντά σε λατομείο.

Κίνδυνοι: Η εξορυκτική δραστηριότητα στο λατομείο.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε είδους φθορά ή καταστροφή των περιοχών που απέμειναν και να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, καθώς και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Akeroyd, J.R. 1992. *Centaurea alba* L.ssp. *princeps*: In: Morgan V. and C. Leon (eds). Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature & Environment, No 63. Council of

Gamal-Eldin, E. and G. Wagenitz. 1991. *Centaurea* L. Vol. 2, p. 504-505. In: Strid, A. and K. Tan (eds). Mountain Flora of Greece.

Georgiadis, Th. 1980. Contribution à l' étude phylogénétique du genre *Centaurea* L. (Section *Acrolophus* (Cass) DC.) en Grèce. Thèse, Univ. de Provence-Aix Marseille I. 286 p.

Georgiadis, Th., G. Dimitrellos and E. Routsi. 1996. *Centaurea messenicolasiana* (*Asteraceae*), a new species of *C.* sect. *Phalolepis* (Cass.) DC. from Greece. Willdenowia 25:561-569.

***Cephalanthera cucullata* Boiss. & Heldr.**, in Boiss. Diagn. Pl. Or. Nov. 2(13): 12 (1853).

Περιγραφή: Βλαστοί 15-30 cm, όρθιοι, λείοι με περίπου 4 λευκωπούς κολεούς στη βάση. Φύλλα 5-6 cm επιμήκη-λογχοειδή, οξύληκτα, καλυπτρόμορφα. Ταξιανθία 4-15 cm με το πολύ 24 άνθη. Άνθη λευκά ή ρόδινα, όλα -πλην των κατωτέρων- μεγαλύτερα των βρακτίων. Εξωτερικά τμήματα περιανθίου 14-20 mm, επιμήκη-λογχοειδή, οξύληκτα, εσωτερικά πλευρικά τμήματα 12-16 mm, ωοειδή-επιμήκη, οξύληκτα ή ελαφρώς αμβλυγώνια. Γλωσσίδιο λίγο κοντύτερο από τα υπόλοιπα τμήματα του περιανθίου. Υποχείλιο με στρογγυλεμένους πλευρικούς λοβούς, επιχείλιο καρδιοειδές, ελαφρώς οξύ με 3-6 πτυχώσεις, πλήκτρο 1-2 mm, κωνικό, αμβλύ. Ωοθήκη λεία.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Κρήτης, σε περιοχές με ορεινά δάση και θαμνώνες, σε ασβεστόλιθους μεταξύ 700-1.500 m.

Κατάσταση: Περιορισμένο σε 7 τοποθεσίες των κύριων ορεινών όγκων της Κρήτης με συνολικό αριθμό πιθανώς μικρότερο των 300 ατόμων.

Κίνδυνοι: Υπερβόσκηση, έλλειψη νερού.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στο Π.Δ. 67/81, τη Συνθήκη της Βέρνης και την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Μία περιοχή πάνω από τις Καμάρες στο όρος Ίδη έχει περιφραχθεί, προστατεύοντας μόλις 15 άτομα από τη βοσκή.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνονται οι περιφράξεις περιοχών με επαρκή έκταση για την προστασία των φυτών που έχουν επιβιώσει, έτσι ώστε να ανακάμψει η βλάστηση και να δοθεί στο είδος η δυνατότητα ανθοφορίας και καρποφορίας, η ίδρυση μικρών τοπικών προστατευόμενων περιοχών με μερική ή ολική απαγόρευση της βόσκησης, η προσεκτική παρακολούθηση των υπαρχόντων πληθυσμών για να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητα των εφαρμοζόμενων διαχειριστικών σχεδίων και η υποστήριξη της έρευνας και της εφαρμογής τεχνικών μικροπολλαπλασιασμού για την παραγωγή αποθεμάτων προς ενίσχυση των φυσικών πληθυσμών, αν παραστεί ανάγκη.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Moore, D. M. 1980. *Cephalanthera* L.C.M. Richard, Vol.5, p.328. In: Tutin, T.G. et al. (eds). Flora Europaea.

Morgan, V. and C. Leon (eds). Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Turland, N. J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

***Consolida samia* P. H. Davis**, in Notes R.B.G. Edinb. 26: 172 (1965).

Περιγραφή: Μονοετές. Βλαστοί 4-6 cm. Τρίχωμα διάσπαρτο, χνουδωτό. Άνθη χρώματος ανοικτού μωβ με πλήκτρο περίπου διπλάσιο των σεπάλων. Οπίσθια σέπαλα 9-10 mm, πλήκτρο 15-17 mm. Στενά

συγγενική της *C. hellespontica* (Boiss.) Chater από την οποία διαχωρίζεται οικογεωγραφικά.

Εξάπλωση: Ελληνικό ενδημικό των νησιών του ανατολικού Αιγαίου (Σάμος, όρος Κέρκης, απότομες ασβεστολιθικές σάρες, περίπου στα 800 m).

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Το 1975 υπήρχαν μόλις 20 άτομα.

Κίνδυνοι: Καμία μελέτη δεν έχει προσδιορίσει ακόμη κάποιον συγκεκριμένο κίνδυνο, αν και στους υποτιθέμενους θα έπρεπε να περιλαμβάνεται η υπερβολική συλλογή και η γενετική απομόνωση.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Για τον σχεδιασμό της προστασίας και τον προσδιορισμό των κινδύνων που απειλούν το φυτό αυτό απαιτούνται πιο πρόσφατες παρατηρήσεις πεδίου. Εφόσον απαιτηθεί, πρέπει να καλλιεργηθεί υλικό για πιθανή επανεισαγωγή.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Davis, P.H. 1965. *Consolida* (DC.) S.F. Gray, Vol.1, p.133. In: Davis, P. H. et al. (eds). Flora of Turkey and the East Aegean islands.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

***Convolvulus argyrothamnos* Greuter**, Bauhinia 3: 251 (1967).

Περιγραφή: Πολυετές θαμνώδες με ασημένια τρίχωση. Βλαστοί τοξοειδείς, λεπτοί με μήκος μέχρι 80 cm, φύλλα γραμμοειδή. Άνθη σε δέσμες στις άκρες των βλαστών, στεφάνη με σχήμα χωνιού, λευκή ή ρόδινη, κάλυκας μήκους 7 mm.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Κρήτης, στις περιοχές μεταξύ Χριστού και Μεταξοχωρίου και στο Φαράγγι, 0,75 km ΝΑ της Ρόκκας, σε ασβεστολιθικούς βράχους, 150-175 m.

Κατάσταση: Ο πρώτος πληθυσμός αποτελείται από 3 με 4 άτομα. Ο πληθυσμός της Ρόκκας, μετά από προσεκτική αρίθμηση, ανέρχεται σε 31 άτομα.

Κίνδυνοι: Ο μικρός πληθυσμός του είδους το καθιστά ιδιαίτερα ευάλωτο στην αναπαραγωγική κατάρρευση ή την τυχαία διατάραξη.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στο Π.Δ. 67/81, τη Συνθήκη της Βέρνης και την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Υλικό φυσικής προέλευσης καλλιεργείται στο Ηράκλειο και τη Μεγάλη Βρετανία.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Πρέπει να γίνει έρευνα πεδίου προκειμένου να εκτιμηθεί η πραγματική έκταση των πληθυσμών του είδους και οι απαιτήσεις για τη διατήρησή του. Το καλλιεργημένο υλικό πρέπει να αυξηθεί και να διανεμηθεί σε βοτανικούς κήπους, έτσι ώστε να είναι δυνατή η επανεισαγωγή του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Greuter, W. 1967. Beitraege zur Flora der Sudaegaeis 8-9. Bauhinia 3: 243-254.

Morgan, V. and C. Leon (eds). Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Stace, C. A. 1972. *Convolvulus* L. Vol.3, p.80. In: Tutin, T. G. et al. (eds). Flora Europaea.
Turland, N. 1992. Floristic notes from Crete. Bot. Jour. Linn. Soc. 108: 345-357.
Turland, N.J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

***Crepis crocifolia* Boiss. & Heldr.**, Diagn. Pl. Or. Nov. 1: 14 (1846-1847).

Περιγραφή: Πολυετές, βλαστοί μέχρι 25 cm, με λίγους λεπτούς κλάδους. Φύλλα λεία, της βάσης 4-8 x 0,2-0,4 cm, πολυάριθμα, γραμμοειδή ή τα κατώτερα στενούμενα αντι-λογχοειδή, οξέα ή μερικώς αμβλέα, σταδιακά στενούμενα προς τον μίσχο, ακέραια, τα κατώτερα του βλαστού όπως της βάσης, τα υπόλοιπα απομακρυσμένα, που μειώνονται σταδιακά ή βρακτιόμορφα. Κεφάλιο ένα έως λίγα. Περίβλημα περίπου 10 mm, βράκτια γραμμοειδή-λογχοειδή, οξέα, τα εξωτερικά με μήκος περίπου ίσο με το 1/3 του μήκους των εσωτερικών, αραιά λευκωπά-τριχωτά. Αχαίνια 5-5,5 x 0,6-0,7 mm, κιτρινωπά, ατρακτοειδή, μερικές φορές ελαφρώς κυρτά, έντονα αμβλέα στην κορυφή, με περίπου 20 ραβδώσεις.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας: νότια Πελοπόννησος, νομός Λακωνίας, ενδημικό στο όρος Ταΰγετος, στις περιοχές Μαυροβούνα, Προφήτης Ηλίας, Ξεροβούνα, Μεγάλα Ζωνάρια, από 1.450-2.400 m.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Απαντά σε μικρούς και διασκορπισμένους πληθυσμούς.

Κίνδυνοι: Υπερβόσκηση, υπερβολική συλλογή, γενετική απομόνωση.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε είδους φθορά ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων του και να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Babcock, E. B. 1947. The genus *Crepis*. L. Part two. Systematic treatment. Univ. Calif. Publ. Bot. 22: 199-1030.
Kamari, G. 1991. *Crepis* L. Vol. 2, p.591. In: Strid, A. and K. Tan (eds.). Mountain Flora of Greece.

***Cypripedium calceolus* L.**, Sp. Pl. 951 (1753).

Περιγραφή: Πολυετές με μακρύ ρίζωμα. Βλαστός 15-50 cm, καλυπτόμενος από αδενώδες τρίχωμα, με καστανόχρωμους κολεούς στη βάση. Φύλλα 3-4, 10-17 x 3,5-7 cm, ελλειψοειδή έως επιμήκως ωοειδή, οξύληκτα ή με επάκρια ακίδα, καλυπτόμενα από αραιό κοντό τρίχωμα. Άνθη 1(-3), υποβασταζόμενα από μεγάλο φυλλόμορφο βράκτιο. Τμήματα περιανθίου 6-9 cm, ερυθροκαστανά, τα μεσαία εξωτερικά σπανίως 3,5-5 cm, ωοειδή έως ελλειψοειδή-λογχοειδή, τα πλευρικά σχηματίζοντα ένα ελαφρώς στενότερο, με κλίση προς τα κάτω, δισχιδές τμήμα, τα εσωτερικά 4-6 cm, ασύμμετρα, γραμμοειδή λογχοειδή, με επάκρια ακίδα. Γλωσσάριο περίπου 3 cm, βραχύτερο των εξωτερικών τμημάτων του περιανθίου, αντωοειδές, αποστρογγυλεμένο στην κορυφή, ανοικτοκίτρινο, με ερυθρές κηλίδες εσωτερικά.

Εξάπλωση: Βόρεια, κεντρική, ανατολική και νοτιοανατολική Ευρώπη, δυτικά έως τη Νορβηγία και τις νοτιοδυτικές Άλπεις. Στην Ελλάδα: ανατολική Μακεδονία (νομός Δράμας, όρος Όρβηλος και οροσειρά Ροδόπης).

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Στην Ελλάδα απαντούν λίγα διάσπαρτα άτομα, στις παρυφές της συνολικής περιοχής εξάπλωσής του.

Κίνδυνοι: Υπερβολική συλλογή.

Καθεστώς προστασίας: Πρακτικά κανένα. Αναφέρεται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Χρειάζεται η παρεμπόδιση της ανεξέλεγκτης συλλογής και οποιασδήποτε καταστροφής του βιοτόπου του, η συνεχής παρακολούθηση και έλεγχος της κατάστασης των φυσικών πληθυσμών του και η καλλιέργεια υλικού, προκειμένου να ξαναφυτευθεί στους φυσικούς του βιοτόπους, εάν αυτό κριθεί αναγκαίο.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:
Moore, D.M. 1980. *Cypripedium L.* Vol 5, p.326. In: Tutin, T.G. et al. (eds). Flora Europaea.
Άλκιμος, Α. Οι ορχιδέες της Ελλάδας. 72 σελ.

***Globularia stygia* Orph. ex Boiss.**, Diagn. Pl. Or. Nov. 3: 60 (1859).

Περιγραφή: Κοντός θάμνος με λεπτούς, έρποντες ξυλώδεις βλαστούς, που ριζοβολούν από τα γόνατα, με υπόγεια παρακλάδια. Τα φύλλα της ροζέτας σχεδόν στρογγυλά, αμβλέα, σπανίως ελαφρά ακρότμητα, έμμισχα. Κεφάλιο σχεδόν άμισχο, τα βράκτια του περιβλήματος πολυάριθμα, επιμήκη-λογχοειδή, ακιδωτά. Κάλυκας σχεδόν ακτινόμορφος, δόντια στενούμενα λογχοειδή, βελονοειδή στην κορυφή.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας: Πελοπόννησος, στα όρη Χελμός, Κυλλήνη και Ταΰγετος, από 1.300-2.300 m.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Απαντά σε μικρό αριθμό ατόμων.

Κίνδυνοι: Υπερβολική συλλογή.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε φθορά ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων του, να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:
Strid, A. 1991. *Globularia* L. Vol. 2, p. 60-62. In: Strid, A. and K. Tan (eds). Mountain Flora of Greece

***Hypericum aciferum* (Greuter) N.K.B. Robson**, Feddes Repert. 74: 23 (1967). = *Elodes acifera* Greuter

Περιγραφή: Χαμηλός κατακείμενος θάμνος. Φύλλα 5-12 mm, στενούμενα γραμμοειδή-σπατουλοειδή, δερματώδη κάπως γλαυκά, μη κεραμοειδώς τοποθετημένα. Άνθη (1-)3, με ποδίσκο. Σέπαλα ημιόρθια, ελλειπτικά. Πέταλα εύπτωτα περίπου 9 mm. Στήμονες παραμένοντες. Ωοθήκη με δύο σπερμοβλάστες σε κάθε χώρο.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Απαντά στην Κρήτη, νομός Χανίων, δυτικά των Σφακίων, στο φαράγγι Δωμάτων, σε ασβεστολιθικούς γκρεμούς και βράχια κοντά στη θάλασσα, 0-50 m.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Πιθανώς περιορίζεται σε τρεις μόνο τοποθεσίες σε μία μικρή και απομακρυσμένη περιοχή. Ο Turland (1992) μέτρησε τουλάχιστον 50 άτομα στο φαράγγι της Τρυπητής.

Κίνδυνοι: Τουριστικές δραστηριότητες, γενετική απομόνωση.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η φθορά ή καταστροφή των βιοτόπων που απέμειναν και να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την εισαγωγή στη φύση, εφόσον κριθεί απαραίτητο, καθώς και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Robson, N.K.B. 1968. *Hypericum* L. Vol 2, p. 264. In: Tutin, T.G. et al. (eds). Flora Europaea.

Turland, N. 1992. Floristic notes from Crete. Bot. Jour. Linn. Soc. 108: 345-357.

Turland, N.J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

***Iberis runemarkii* Greuter & Burdet**, Willdenowia 15: 68 (1985). = *Iberis arbuscula* Runemark, Bot. Not. 116 : 32 (1963).

Περιγραφή: Ξυλώδες πολυετές, φύλλα οδοντωτά, λεία, άνθη σε πυκνούς κορύμβους, λευκά έως πολύ ανοιχτό μωβ. Είδος στενά συγγενικό του δυτικομεσογειακού *I. gibraltarica* L. από το οποίο διαφέρει στο σχήμα των καρπών.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ικαρίας, 3 km βορείως της Πραγιάς, σε ασβεστολιθικούς βράχους, περίπου στα 600 m.

Κατάσταση: Εύτρωτο. Μόνο ένας πληθυσμός είναι γνωστός.

Κίνδυνοι: Το μικρό μέγεθος του πληθυσμού τον καθιστά ιδιαίτερα ευάλωτο σε τυχαίες φθορές ή καταστροφές.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Απαιτούνται περισσότερες πληροφορίες πεδίου για το φυτό και τους κινδύνους που το απειλούν πριν από το σχεδιασμό διατήρησής του. Πρέπει να καλλιεργηθεί υλικό για την επανεισαγωγή του και να είναι συνεχής η παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Hedge, I.C. 1965. *Iberis* L., Vol. 1, p. 310. In: Davis, P.H. et al. (eds). Flora of Turkey and the East Aegean islands.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

***Linaria hellenica* Turrill**, Kew Bull. 10: 356 (1955).

Περιγραφή: Μονοετές, λείο στο κατώτερο μέρος, με ταξιανθία αδενώδη-χνοώδη, βλαστοί έως περίπου 50

cm, όρθιοι, διακλαδισμένοι. Φύλλα 15-35 x 1-2,5 mm, γραμμοειδή έως γραμμοειδή-επιμήκη, αμβλέα, κυρίως κατ' εναλλαγήν. Βότρεις με 10-20 άνθη, πολύ χαλαροί στην καρποφορία, ποδίσκοι έως 15 mm, όρθιοι. Κάλυκας 4,5-5 mm, λοβοί επιμήκεις, σχεδόν ίσοι. Στεφάνη 13-15 mm, κίτρινη, πλήκτρο 6-7 mm. Κάψα περίπου 0,5 mm. Σπέρματα 0,7 mm νεφροειδή, έντονα τραχέα, μαύρα.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας: νότια Πελοπόννησος, νομός Λακωνίας, στην περιοχή Μαλέας (κόλπος Νεάπολης) και στο γειτονικό νησί της Ελαφονήσου.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Καταλαμβάνει μία πολύ περιορισμένη παράκτια περιοχή περίπου 20 km^2, σε ένα εύκολα ευμετάβλητο αμμώδη βιότοπο.

Κίνδυνοι: Ο άμεσος και ενδεχόμενος κίνδυνος καταστροφής του μέσω της ανάπτυξης.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε φθορά ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων του και να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Contandriopoulos, J. and A. Yiannitsaros. 1975. Distribution géographique, écologie et cytotaxinomie du *Linaria hellenica* Turrill (Scrophullariaceae). Candollea 30: 293-300.

Ιατρού, Γ. 1986. Συμβολή στη μελέτη της ενδημικής χλωρίδας της Πελοποννήσου. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών. 310 σελ.

Turrill, W.B. 1955. Some new plants from Greece. Kew Bull. 10: 356.

***Micromeria taygetea* P.H. Davis**, in Kew Bull. 4: 110. 1949 = *Satureja taygetea* (P.H. Davis) Greuter & Burdet Willd. 14: 306 (1984).

Περιγραφή: Βλαστοί 4-10 cm, όρθιοι, απλοί ή διακλαδισμένοι, με λευκό χνούδι. Φύλλα μέχρι 10 x 6 mm, ευρέως ωοειδή, αμβλέα, ακέραια, με λευκό χνούδι, μερικώς εστιγμένα. Σπόνδυλοι με 2-10 άνθη, πυκνοί, ελαφρώς με ποδίσκους, οι κατώτεροι κοντύτεροι από τα υποβαστάζοντα φύλλα. Κάλυκας 2-3 mm, χνοώδης, λείος στο λαιμό, δόντια περίπου ισομήκη με το σωλήνα, τριγωνικά, ίσα. Στεφάνη περίπου 6 mm, πορφυρόμορφη-ιώδης. Κάρυα αμβλέα.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας: νότια Πελοπόννησος, νομός Λακωνίας, στο όρος Ταΰγετος, κοντά στο χωριό Τρύπη, περίπου 1.500 m και στην περιοχή Μαυροβούνα στο ίδιο όρος.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Υπάρχουν μόνο δύο πληθυσμοί, με μικρό αριθμό ατόμων.

Κίνδυνοι: Υπερβολική συλλογή, γενετική απομόνωση.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε φθορά ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων του και να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την

ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Baden, C. 1991. *Micromeria* Bentham. Vol. 2, p. 132-133. In: Strid, A and K. Tan. (eds). Mountain Flora of Greece.

Davis, P. H. 1949. *Micromeria taygetea* sp. nov. Kew Bull. 4: 110.

***Nepeta argolica* Bory & Chaub. ssp. *dirphya* (Boiss.) Strid & Kit Tan**, in: C. Baden, 1991. *Nepeta* L., 2:112. In: Strid, A. and K. Tan (eds) Mountain Flora of Greece.

= *N. dirphya* (Boiss.) Heldr. ex Halacsy, Consp. Fl. Gr. 2: 538 (1902).

= *N. sibthorpii* Bentham ssp. *dirphya* (Boiss.) Baden, in Opera Bot. 93: 22 (1987).

Περιγραφή: Ανθοφόροι βλαστοί 20-40 cm, όρθιοι ή ανερχόμενοι, διακλαδισμένοι, γκρίζοι, τριχωτοί έως μαλλιαροί, τρίχες κυρτές προς αφιστάμενες. Φύλλα 1,5-2,5 x 0,9-1,5 cm, ωοειδή, οδοντωτά, τριχωτά έως μαλλιαρά στην πάνω πλευρά, μαλλιαρά μεταξύ των νεύρων στην κάτω πλευρά, γκρίζα έως γκριζοπράσινα. Στάχεις 2-4 cm, σπόνδυλοι με 15-25 άνθη. Κατώτερα εξωτερικά βρακτίδια 4-6 x 0,7-1,0 mm, στενούμενα ελλειπτικά, αιχμηρά, χνουδωτά, ακέραια με στενά μεμβρανώδη κράσπεδα. Κάλυκας 5,5-7,0 mm, χνουδωτός με πεπιεσμένες τρίχες. Δόντια 2-3 mm, στενούμενα τριγωνικά έως στενούμενα επιμήκη με αιχμηρές άκρες και ελαφρώς μεμβρανώδη βλεφαριδωτά περιθώρια. Στεφάνη 9-11 mm. Κάρυα 2,0-2,5 x 1,0 mm, επιμήκη, με φυμάτια.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας: Εύβοια, όρη Δίρφυ και Ξεροβούνι, σαθρές πλαγιές, σχισμές βράχων και βραχώδη ασβεστολιθικά εδάφη από 1.100 έως 1.600 m.

Κατάσταση: Εύτρωτο. Απαντά σε διάσπαρτους μικρούς πληθυσμούς.

Κίνδυνοι: Υπερβόσκηση, τουριστικές δραστηριότητες, κατασκευή δασικών δρόμων.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε φθορά ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων του και να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Baden, C.1987. Biosystematic studies in the *Nepeta sibthorpii* group (Lamiaceae) in Greece. Opera Bot. 93:1-54.

Baden, C. 1991. *Nepeta* L., Vol. 2, p. 112. In: Strid, A and K. Tan. (eds). Mountain Flora of Greece.

Morgan, V. and C. Leon (eds).1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature & Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service. Strasbourg.

***Nepeta sphaciotica* P.H. Davis**, in Notes Roy. Bot Gard. Edinburgh 21: 136 (1953).

Περιγραφή: Ανθοφόροι βλαστοί 5-20 cm, κολλώδεις, με τρίχωμα αδενώδες έως μακρύ. Έλασμα των

μεσαίων φύλλων 12-20 x 9-11 mm, επιμήκη-ωοειδή, καρδιοειδή στη βάση, αμβλέα, οδοντωτά, αδενώδη-χνοώδη, μίσχος 2-5 mm. Ταξιανθία 2-3 cm υποκεφαλιοειδής, σπόνδυλοι με 6 έως 12 άνθη. Κατώτερα εξωτερικά βρακτίδια (5-)6-8 x 0.9-1.1 mm, ελλειπτικά-λογχοειδή, αδενώδη-χνοώδη και, κυματοειδή-τριχωτά με στενά μεμβρανώδη περιθώρια. Κάλυκας 7-9 mm, με παρόμοια τρίχωση, δόντια 3-4 mm. Στεφάνη 10-12 mm, λευκή με αχνές πορφυρορόδινες κηλίδες. Κάρυα 2,0-2,3 x 1,0-1,2 mm, με φυμάτια.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας: Κρήτη, νομός Χανίων, όρος Σβουριχτή στα Λευκά όρη, σε βραχώδεις ασβεστολιθικές πλαγιές και σταθεροποιημένες σάρες, στα 2.200-2.300 m.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Γνωστό μόνο από μία τοποθεσία. Ο πληθυσμός αποτελείται από 100 άτομα περίπου.

Κίνδυνοι: Η υπερβόσκηση από αιγοπρόβατα εμποδίζει τον σχηματισμό καρπών.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Θεωρείται επείγουσα η περίφραξη των φυτών που έχουν απομείνει, έτσι ώστε να ανακάμψει ο πληθυσμός και να δοθεί στα φυτά η δυνατότητα ανθοφορίας και σχηματισμού σπερμάτων. Για τη μακροχρόνια διατήρηση του είδους, απαιτείται η ίδρυση μικρών τοπικών περιοχών προστασίας με ολική ή μερική απαγόρευση της βόσκησης. Προτείνεται να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την ενίσχυση του φυσικού πληθυσμού, εφόσον κριθεί απαραίτητο, και η συνεχής και πολύ προσεκτική παρακολούθηση του φυσικού πληθυσμού του είδους, έτσι ώστε να βρεθεί ο καταλληλότερος τρόπος διαχείρισης.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Baden, C. 1987. Biosystematic studies in the *Nepeta sibthorpii* group (Lamiaceae) in Greece. Opera Bot. 93: 1-54.

Baden, C. 1991. *Nepeta* L., Vol. 2, p. 116. In: Strid, A and K. Tan. (eds). Mountain Flora of Greece.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature & Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service. Strasbourg.

***Origanum dictamnus* L.**, Sp. Pl. 589 (1753).

Περιγραφή: Φρύγανο λευκό με επίμηκες τρίχωμα και με βλαστούς μέχρι 20 cm. Φύλλα 13-25 x 12-25 mm, πλατιά ωοειδή έως δισκοειδή, ακέραια, έντονα τριχωτά. Κατώτερα φύλλα με κοντό μίσχο. Σταχύδια σε ομάδες των 3-10, πυκνά, ωοειδή ή επιμήκη, τοποθετημένα σε αντίθετα ζεύγη σε αραιές φόβες. Βράκτια 7-10 mm, εμφανή, πορφυρά, μακρύτερα από τον κάλυκα. Άνω χείλος του κάλυκα σχεδόν ακέραιο, κάτω χείλος με μικρά δόντια. Στεφάνη ρόδινη με σωλήνα διπλάσιου μήκους από το σωλήνα του κάλυκα.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Εξαπλώνεται σχεδόν σε ολόκληρο το νησί της Κρήτης.

Κατάσταση: Είναι γνωστοί πολλοί πληθυσμοί.

Κίνδυνοι: Υπερβολική συλλογή, πυρκαγιές.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Η συλλογή των αυτοφυών φυτών πρέπει να ελέγχεται αυστηρά.

Πρέπει να σημειωθεί ότι το φυτό καλλιεργείται για εμπορικούς σκοπούς.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Fernandes, R. and V.H. Heywood. 1972. *Origanum*, Vol. 3, p. 172. In: Tutin, T.G. et al. (eds). Flora Europaea.

Ietswaart, J. H. 1980. A taxonomic revision of the genus *Origanum* (Labiatae). Leiden University Press.

Morgan, V. and C. Leon (eds) 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Turland, N.J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

***Paeonia clusii* F. C. Stern ssp. *rhodia* (W. T. Stearn) Tzanoudakis**, Kytt. Meleti Gen. Paeonia Ell.25 (1977).

= *Paeonia rhodia* W. T. Stearn, Gard. Chron., ser.3, 110: 159 (1941).

Περιγραφή: Βλαστοί 30-40 cm. Κατώτερα φύλλα με επιμήκη, ελλειπτικά έως λογχοειδή, οξύληκτα τμήματα, λεία. Άνθη διαμέτρου (7) 8-10 (12) cm, πέταλα λευκά, σέπαλα 3-4 λευκοπράσινα. Στήμονες 1,4 cm. Θύλακες 2-3, τριχωτοί.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Ανατολικό Αιγαίο, Ρόδος.

Κατάσταση: Εύτρωτο. Απαντά σε εννέα τοποθεσίες, πέντε από τις οποίες βρίσκονται στις πλαγιές του όρους Προφήτης Ηλίας.

Κίνδυνοι: Καταστροφή των ενδιαιτημάτων του, υπερβολική συλλογή.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να ιδρυθεί Εθνικός Δρυμός στον Προφήτη Ηλία, προκειμένου να προστατευθούν πλήρως τα σπάνια είδη του και το είδος να καλλιεργηθεί και να αναπαραχθεί υλικό φυσικής προέλευσης, με σκοπό την εισαγωγή του στη φύση, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Akeroyd, J.R. 1993. *Paeonia* L. Vol. 1. p. 293. In: Tutin, T.G. et al. (eds). Flora Europaea Second Edition.

Carlstrom, M.A. 1987. A survey of the flora and phytogeography of Rhodos, Simi, Tilos and the Marmaris peninsula (SE Greece, SW Turkey). Lund.

Morgan, V. and C. Leon (eds) 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Τζανουδάκης, Δ. 1977. Κυτοταξινομική μελέτη του γένους *Paeonia* L. στην Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών.

***Paeonia parnassica* Tzanoudakis,** Kytt. Meleti Gen. Paeonia Ell. 43 (1977).

Περιγραφή: Βλαστοί χνουδωτοί, 30-65 cm. Κατώτερα φύλλα διαιρεμένα σε 9-13 ωοειδή έως ελαφρώς ελλειπτικά ή λογχοειδή τμήματα, με πυκνή τρίχωση από κάτω η οποία δίνει μια γκριζοπράσινη εμφάνιση.

Ανώτερα τμήματα, οξύληκτα ή αιχμηρά, ακέραια. Άνθη διαμέτρου 8-12 cm, μελανέρυθρα. Νήματα πορφυρά. Θύλακες 2 ή 3, τριχωτοί.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Απαντά στα όρη Παρνασσός και Ελικών, στα 800-1.300 m.

Κατάσταση: Εύτρωτο. Οι πληθυσμοί είναι μικροί με τοπική εξάπλωση.

Κίνδυνοι: Υπερβολική συλλογή.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να προστατευθούν οι βιότοποί του από τις φθορές και την καταστροφή, να ελεγχθεί η συλλογή και να ενθαρρυνθεί η χρήση του υλικού που έχει αναπαραχθεί τεχνητά από τους ασχολούμενους με την κηπουρική.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Akeroyd, J.R. 1993. *Paeonia* L. Vol. 1, p. 293. In: Tutin, T.G. et al. (eds). Flora Europaea Second Edition.

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Τζανουδάκης, Δ. 1977. Κυτοταξινομική μελέτη του γένους *Paeonia* L. στην Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών.

***Phoenix theophrastii* Greuter**, Bauhinia 3: 243 (1967).

Περιγραφή: Δέντρο μέχρι 10 m. Βλαστοί λεπτοί, συνήθως αρκετοί. Φύλλα όρθια-τοξοειδή, κρεμαστά καθώς αυξάνει η ηλικία, υπόγλαυκα, με άκαμπτα ενδιάμεσα τμήματα μήκους 30-50 cm, άκαμπτα, και τμήματα βάσης 8-15 x 0,8-1 cm. Σέπαλα αρρένων ανθέων 2-3 mm, τριγωνικά-οξύληκτα, πέταλα 6-7 x 2,5 mm. Πέταλα θηλέων ανθέων ίσου μήκους με τα σέπαλα, 2,5 x 4-4,5 mm, αμβλυγώνια. Καρποί ελλειπτικοί (12-)14-16 x 7-11 mm, κιτρινοκαφέ και ινώδεις όταν ωριμάσουν.

Εξάπλωση: Κρήτη: Χρυσοσκαλίτισσα, 3 km ΝΝΔ από τα Κάτω Περιβολάκια, ανώτερο τμήμα μικρού φαραγγιού ΒΔ της Μονής Τοπλού, κοιλάδα Φοινικιά, δυτικά του Πλακιά, φαράγγι της Μονής Πρέβελη, ποταμός Αλμυρός κοντά στο Γάζι, Άγιος Νικήτας, νοτίως του Αχεντριά, Σταλίδα, Ερημούπολη, Βάι. Έχει βρεθεί και στη ΝΔ Ανατολία.

Σημείωση: Φοίνικες που μοιάζουν στο *P. theophrasti* έχουν παρατηρηθεί στα νησιά του ανατολικού Αιγαίου Κάλυμνο, Νίσυρο και Σύμη. Παρόλα αυτά οι αναφορές απαιτούν επιβεβαίωση, αφού μπορεί να πρόκειται για το συγγενικό *P. dactylifera* L. που φυτεύεται περιστασιακά στα νησιά του Αιγαίου.

Κατάσταση: Εύτρωτο. Γνωστό μόνο από δέκα παράκτιες τοποθεσίες.

Κίνδυνοι: Τουριστικές δραστηριότητες, αυτοκίνητα και σχέδια αποστράγγισης των περιοχών.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται η εκπόνηση διαχειριστικού σχεδίου προκειμένου να εξασφαλιστεί η διατήρηση του φοινικόδασους παρά τις πιέσεις που δέχεται λόγω του τουριστικού του ενδιαφέροντος, η περίφραξη ενός εσωτερικού τμήματος ως περιοχή απόλυτης προστασίας και η προσεκτική μελέτη της κατάστασης υδροφόρου ορίζοντα. Τέλος, πρέπει να δοθεί έμφαση στην ανακήρυξη

μίας ή περισσότερων περιοχών σε αυστηρώς προστατευόμενες.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Amaral Franco, J. 1980. *Phoenix* L. Vol. 5, p. 268. In: Tutin, T. G. et al. (eds). Flora Europaea.
Barclay, C. 1974. A new locality for wild *Phoenix* in Crete. Ann. Mus. Goulandris 2: 23-29.
Greuter, W. 1967. Beitraege zur Flora der Sudaegaeis 8-9. Bauhinia 3: 243-254.
Lucas, G. and H. Synge. 1978. The IUCN plant red data book.
Tan, K. 1984. *Phoenix* L. 8: 39. In: Davis, P. H. et al. (eds) Flora of Turkey and the East Aegean islands.
Turland, N. 1992. Floristic notes from Crete. Bot. Jour. Linn. Soc. 108: 345-357.
Turland, N.J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

***Polygonum praelongum* Coode & Coolen**, in Notes R.B.G. Edinb.27: 215 (1967).

Περιγραφή: Πολυετές με ισχυρό ξυλώδες στέλεχος. Βλαστοί ανερχόμενοι, όρθιοι, σταχτογλαυκοί όπως και τα φύλλα. Κατώτερα περιβλήματα βλαστού σχισμένα. Φύλλα γραμμοειδή έως γραμμοειδή-ελλειπτικά, επίπεδα με πλάτος μικρότερο από 5 mm. Περιάνθιο ρόδινο, περίπου 2 mm, μεγαλύτερο από τα βράκτια και με διάσπαρτους ροζ αδένες κοντά στη βάση.

Εξάπλωση: Ανατολικό Αιγαίο: Καστελόριζο (Μεγίστη), μικρά νησιά γύρω από τη Μεγίστη. Γνωστό επίσης και από την Τουρκία (Αττάλεια).

Κατάσταση: Εύτρωτο. Περιορισμένο σε μικρή παράκτια περιοχή και κυρίως σε μικρά νησιά. Το μοναδικό αμιγές αλόφυτο του Καστελόριζου, όπου αντικαθιστά ευρέως το γένος *Limonium*.

Κίνδυνοι: Οι μελέτες στο πεδίο δεν έχουν υποδείξει κινδύνους. Ως υποτιθέμενος κίνδυνος θεωρείται η υπερβόσκηση.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Χρειάζεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή, η κάθε φθορά ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων του και να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την εισαγωγή στη φύση, εφόσον κριθεί απαραίτητο, καθώς και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Coode, M.J.E. and J. Cullen. 1967. *Polygonum* L. Vol. 2, p. 275. In: Davis, P. H. et al. (eds). Flora of Turkey and the East Aegean islands.
Greuter, W. 1979. The flora and phytogeography of Kastellorizo (Dhodhekanisos, Greece). 1. An annotated catalogue of the vascular plant taxa.

***Silene holzmannii* Heldr. ex Boiss.**, Fl. Or. suppl. 91 (1988).

Περιγραφή: Μονοετές λείο, βλαστοί έως 40 cm, όρθιοι και χωρίς διακλαδώσεις. Φύλλα αντίθετα, λογχοειδή 2-3 cm. Άνθη, εκτός από τα κατώτερα, επικαλυπτόμενα. Κάλυκας πράσινος, ελαφρώς διογκωμένος κατά την ανθοφορία, στη συνέχεια με υφή χαρτιού και πιεσμένος στον καρπό. Πέταλα μικρά, όχι γυαλιστερά, δίλοβα με μόλις εξερχόμενο όνυχα. Κάψα αδιάρρηκτη, μήκους 10-12 mm, σπέρματα εχινοειδή με αγκάθια σε παράλληλη διάταξη.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. ανατολική Κρήτη: Σητεία, μικρή νησίδα μπροστά στον κόλπο του Βάι. Κάσος: Στρογγυλό, Κάρπαθος, Σαλαμίνα: νησίδα Αρπηδόνι, Κυκλάδες: Μικρό Σαφράνι, Αυγό, Καράβι, Τήνος, Πάρος, Φολέγανδρος, Ίος. Νησιά ανατολικού Αιγαίου: Τρυπητή.

Κατάσταση: Εύτρωτο. Περιορίζεται σε μικροσκοπικά νησιά μερικά από τα οποία είναι πολύ απομακρυσμένα. Εξελίχθηκε ως στοιχείο ενός άκρως ιδιαίτερου τύπου βλάστησης μικρών νησιών.

Κίνδυνοι: Βόσκηση, τουρισμός.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Είναι απαραίτητη η απαγόρευση της βόσκησης σε όλα τα νησιά όπου απαντά, καθώς και ο αποκλεισμός από επισκέπτες μερικών των πιο προσιτών νησιών και ειδικά αυτών στην Αττική και την ανατολική Κρήτη. Προτείνεται η αναπαραγωγή φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς για τον εμπλουτισμό των φυσικών. Αρκετά από τα νησιά στα οποία απαντά η *Silene holzmannii,* θα μπορούσαν να κηρυχθούν περιοχές προστασίας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Chater, A.O., S. M. Walters and J.R. Akeroyd. 1993. *Silene* L. Vol. 1, p. 214. In: Tutin, T. G. et al. (eds). Flora Europaea, Second Edition.

Greuter, W. 1972. L' écueil a *Silene holzmannii*, en Crète, et son peuplement végétal. Saussurea 3: 157-166.

Greuter, W. 1973. Additions to the flora of Crete, 1938-1972. Ann. Mus. Goulandris 1: 15-83.

Greuter, W., R. Pleger and Th. Raus. 1983. The vascular flora of the Karpathos island group (Dodecanesos, Greece). A preliminary checklist. Willdenowia 13: 43-78.

Lucas, G. and H. Synge. 1978. The IUCN plant red data book.

Morgan, V. and C. Leon (eds). Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Raus, Th. 1989. Die Flora von Armathia und der Kleininseln um Kasos (Dodekanes, Griechenland). Bot. Chron. 9: 19-39.

Rechinger, K. H. 1943. Flora Aegaea. Denkschr. Akad. Wiss. Wien 105 (1).

Runemark, H. 1969. Reproductive Drift, a neglected principle in reproductive biology. Bot. Notiser 122: 90-129.

Turland, N. J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

***Silene orphanidis* Boiss.**, Fl. Or. 1: 651 (1867).

Περιγραφή: Πολυετές χλοώδες, με προσκεφαλιόμορφη ανάπτυξη και πολυάριθμους, παραμένοντες, νανώδεις μη ανθοφόρους πλευρικούς βλαστούς, εκφυόμενους από ξυλώδη βάση. Ανθοφόροι βλαστοί πολυάριθμοι, ημιανορθωμένοι, ισχνοί 12-20 cm, αδροί στη βάση, λείοι και κολλώδεις στο άνω τμήμα. Φύλλα βάσης ξηραινόμενα κατά την ανθοφορία. Φύλλα βλαστού 15-30 x 1-1,5 mm, γραμμοειδή λογχοειδή. Φύλλα ανώτερου ζεύγους μικρά, εκφυόμενα σχεδόν από τη βάση του κάλυκα. Ταξιανθία αποτελούμενη από 1-3 άνθη. Κάλυκας 23-30 mm, κυλινδρικός έως ροπαλοειδής, πορφυρός ή κάποτε λευκοπράσινος, λείος. οδόντες ωοειδείς έως ευρέως τριγωνικοί, οξύληκτοι με υαλώδη κράσπεδα. Χείλος πετάλων 6-8 mm, δισχιδές έως το ήμισυ σχεδόν, λευκό στην άνω και πορφυρίζον στην κάτω επιφάνεια. Λέπια κορώνας 0,5-1 mm, αποστρογγυλεμένα, βάση πετάλων 7,5-9 mm. Κάψα 8-10 mm, ωοειδής, σχεδόν εξολοκλήρου εξερχόμενη από τον κάλυκα. Ανθοφόριο 18-22 mm, λείο. Σπέρματα νεφροειδή, περίπου 1

mm, πλευρικά πεπλατυσμένα, ραβδωτά στη ράχη, με ημιοξύληκτα επάρματα στις ραχιαίες ραβδώσεις, ερυθροκαστανά.

Εξάπλωση: Ελληνικό ενδημικό: κεντρική Μακεδονία, νομός Χαλκιδικής, όρος Άθως. Απαντά μόνο κοντά στην κορυφή, σε υψόμετρο 1.700-2.000 m.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Απαντά σε έναν μόνο πληθυσμό.

Κίνδυνοι: Δεν έχει διαπιστωθεί ακόμη κάποιος συγκεκριμένος κίνδυνος. Πιθανόν να απειλείται από υπερβολική συλλογή και γενετική απομόνωση.

Καθεστώς προστασίας: Πρακτικά κανένα. Αναφέρεται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, τον κατάλογο European Red Data (1991), τη Σύμβαση της Βέρνης και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται η παρεμπόδιση της οποιασδήποτε καταστροφής του βιοτόπου του, η συνεχής παρακολούθηση και έλεγχος της κατάστασης του φυσικού πληθυσμού και η καλλιέργεια υλικού, προκειμένου να ξαναφυτευθεί στον φυσικό του βιότοπο, εάν αυτό κριθεί αναγκαίο.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Melzheimer, V. 1986. *Silene* L. Vol. 1, p. 162. In: Strid, A. (ed.). Mountain Flora of Greece.

***Solenanthus albanicus* (Degen & Bald.) Degen & Bald.**, Magyar Bot. Lapok 2: 315 (1903).
= *Cynoglosum albanicum* Degen & Bald., in Nuovo Giorn. Bot. Ital. N.S. 6: 37 (1899).
= *Solenanthus pindicus* Alden, in Bot. Not. 129: 306 (1976).

Περιγραφή: Διετές, ύψους 40-90 cm. Φύλλα βλαστού (3)6-12 x (1,5)3-3.5 cm, ωοειδή-λογχοειδή έως ωοειδή-ρομβοειδή, άμισχα. Ποδίσκοι 0-4 mm. Κάλυκας 4-6 mm. λοβοί λογχοειδείς. Στεφάνη (6)7(8) mm, με εγκολπώσεις, στο μέσον του μήκους της ή χαμηλότερα, λοβοί στενά ωοειδείς, οξύληκτοι. Στήμονες εξερχόμενοι, νήματα 10-11 cm. Καρποί 7 mm, γλωχίδια ευρέα μαζί με διάσπαρτα μικρότερα.

Εξάπλωση: Απαντά στα μεγάλα υψόμετρα των ορέων της ΒΔ Ελλάδας και πιθανόν στη νότια Αλβανία. Βρέθηκε στο όρος Κακαρδίτσα της νότιας Πίνδου, σε υψόμετρο 2.050-2.250 m και στα όρη Γράμμος και Δούσκον της βόρειας Πίνδου. Το Δούσκον βρίσκεται πολύ κοντά στα ελληνοαλβανικά σύνορα, γι' αυτό και θεωρείται πιθανή η ύπαρξη του είδους και στην Αλβανία.

Κατάσταση: Τρωτό. Υπάρχουν ολιγομελείς μόνο πληθυσμοί.

Κίνδυνοι: Ακόμη δεν έχει διαπιστωθεί κάποιος συγκεκριμένος κίνδυνος. Πιθανόν να απειλείται από υπερβολική συλλογή και υπερβόσκηση.

Καθεστώς προστασίας: Πρακτικά κανένα. Αναφέρεται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, τη Σύμβαση της Βέρνης και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται η παρεμπόδιση της ανεξέλεγκτης συλλογής και οποιασδήποτε καταστροφής των βιοτόπων του, η καλλιέργεια υλικού, προκειμένου να ξαναφυτευθεί στον φυσικό του βιότοπο, εάν αυτό κριθεί αναγκαίο και η συνεχής παρακολούθηση και έλεγχος των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην περιοχή.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Alden, B.1976. Floristic reports from the high mountains of Pindos, Greece. Bot. Notiser 129: 297-321.
Strid, A. 1991. *Solenanthus* Ledeb, Vol. 2, p. 60-62. In: Strid, A. and K. Tan (eds). Mountain Flora of Greece

***Symphytum davisii* Wickens ssp. *cycladense* (Pawl.) Stearn,** Ann. Musei Goulandris 7: 196 (1986).
= *Symphytum cycladense* Pawl., Fragm. Fl. Geobot. 17: 25 (1971).

Περιγραφή: Φυτό με πολυάριθμα φύλλα στη βάση που σχηματίζουν ρόδακα και έχουν πυκνή και μάλλον μαλακή εριώδη τρίχωση με σύνθετες και αγκιστροειδείς τρίχες. Βλαστός 5-20 cm, απλός ή με πολύ λίγες διακλαδώσεις. Κατώτερα φύλλα ωοειδή έως ωοειδή-επιμήκη, με κοντό μίσχο, γκριζωπά από κάτω. Κάλυκας 6-10 mm. Στεφάνη 13-16,5 mm. Λέπια 1,6-4 mm, γλωσσοειδή, στήμονες 2,6-4,3 mm, ανθήρες 2-3 mm με μήκος 4-6 φορές μεγαλύτερο από το πλάτος τους.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας, στο νότιο Αιγαίο (Καρδιώτισσα, Σίκινο), σε ασβεστολιθικά βράχια κοντά στη θάλασσα.

Κατάσταση: Εύτρωτο. Υπάρχουν μόνο τρεις πληθυσμοί, αλλά μπορεί εύκολα να θεωρηθεί μικρή μορφή του *Symphytum anatolicum*.

Κίνδυνοι: Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες, αλλά λόγω των πολύ μικρών πληθυσμών του μπορεί να εξαφανισθεί από τυχαία αίτια.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Απαιτούνται περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εξάπλωσή του, τη συχνότητα εμφάνισής του και τους κινδύνους που το απειλούν. Υλικό φυσικής προέλευσης πρέπει να αναπαραχθεί και να αυξηθεί με σκοπό την πιθανή επανεισαγωγή.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Pawlowski, B. 1972. *Symphytum* L. Vol. 3, p. 105. In: Tutin, T.G. et al. (eds). Flora Europaea.

Stearn, W. T. 1986. The Greek species of *Symphytum* (Boraginaceae). Ann. Mus. Goulandris 7: 175-220.

***Veronica oetea* L.-Å. Gustavsson**, in Bot. Not. 131: 22 (1987).

Περιγραφή: Μονοετές αδενώδες-χνοώδες,. Βλαστοί 1-5 cm, όρθιοι, απλοί ή με μία διακλάδωση στη βάση. Φύλλα με πολύ μικρό μίσχο έως 7 x 2 mm, ελαφρώς ωοειδή έως λογχοειδή, ακέραια, αδενωδώς βλεφαριδωτά αλλιώς λεία. Ταξιανθία ακραίος βότρυς με (1-) 3-12 άνθη. Κατώτερα βράκτια φυλλόμορφα, ανώτερα βαθμιαία μικρότερα σε μέγεθος. Ποδίσκοι των καρπών 3-6 mm, αφιστάμενοι προς τα πάνω κάτω από την κάψα. Κάλυκας τετράλοβος, σέπαλα κατά την καρποφορία 1,5-3 mm, ελλειπτικά. Στεφάνη διαμέτρου 1-2 mm, αγνώστου χρώματος. Κάψα 1,8-2,6 x 1,8-3,1 mm σχεδόν δισκοειδής ελαφρώς πιεσμένη, λεία ή αραιά αδενώδης, ακρόκοιλη. Στύλος 0,2-0,4 mm. Σπέρματα 40-60 ανά κάψα, ελλειπτικά, ανοιχτοκαφέ, λεία ή με μικρά φυμάτια.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας, βρίσκεται στον νομό Φθιώτιδας, όρος Οίτη, σε λασπώδη μέρη μικρών παροδικών υδατοσυλλογών, στα 1.850-1.950 m.

Κατάσταση: Κινδυνεύον. Γνωστό μόνο από δύο μικρές υδατοσυλλογές.

Κίνδυνοι: Κατασκευή δρόμων και εξόρυξη βωξίτη.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Προτείνεται να εμποδιστεί η ανεξέλεγκτη συλλογή και η κάθε φθορά ή καταστροφή των περιοχών που απέμειναν, να ευνοηθούν η καλλιέργεια φυτών προερχόμενων από φυσικούς πληθυσμούς σε βοτανικούς κήπους, η διατήρηση σπερμάτων σε τράπεζες γενετικού υλικού, με σκοπό την εισαγωγή στη φύση, εφόσον κριθεί απαραίτητο, και η συνεχής παρακολούθηση των φυσικών πληθυσμών του.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Akeroyd, J. R. 1992. *Veronica oetea* L.Å. Gustavsson. In: Morgan V. and C. Leon (eds). Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention.Nature & Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service- Strasbourg.

Fischer, M. A. 1991. *Veronica* L., Vol. 2, p. 224-225. In: Strid, A. and K. Tan (eds). Mountain Flora of Greece.

Gustavsson, L. 1978. Floristic reports from the high mountains of Sterea Ellas, Greece. 1. Bot. Notiser 131: 22.

***Zelkova abelicea* (Lam.) Boiss.**, Fl. Or. 4: 1159 (1879).

= *Zelkova cretica* (Sm.) Spach.

Περιγραφή: Θάμνος ή μικρό δέντρο 3-5 m. Οφθαλμοί λεπτοί, δασύτριχοι. Φύλλα μέχρι 2,5 cm περίπου, με μικρό μίσχο, ωοειδή, αμβλυγώνια, με 7 ή 9 δόντια. Άνθη λευκά, εύοσμα. Δρύπη χνουδωτή.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Κρήτης. Αναπτύσσεται σε βραχώδεις πλαγιές από τα 900 έως τα 1.700 m.

Κατάσταση: Μικροί πληθυσμοί. Λόγω των πιέσεων που ασκούνται στα φυτά, μόνο 50 από τα άτομα που απομένουν έχουν τη μορφή δένδρου.

Κίνδυνοι: Οι μικροί πληθυσμοί καθιστούν το είδος ευάλωτο. Η απώλεια της δενδρώδους μορφής θα αποτελέσει σημαντική γενετική απώλεια.

Καθεστώς προστασίας: Στην πράξη κανένα. Περιλαμβάνεται στη Συνθήκη της Βέρνης, την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και το Π.Δ. 67/81.

Προτεινόμενα μέτρα προστασίας: Χρειάζεται να προστατευθούν τα δέντρα που έχουν απομείνει και να αναπαραχθεί αξιόλογο δείγμα από κάθε πληθυσμό, με σκοπό την ενίσχυση των φυσικών πληθυσμών, αν αυτό απαιτείται.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Morgan, V. and C. Leon (eds). 1992. Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Nature and Environment, No 63. Council of Europe, Publishing and Documentation Service, Strasbourg.

Turland, N.J., L. Chilton and J.R. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Annotated checklist & atlas. London.

Tutin, T.G. 1993. *Zelkova* Spach., Flora Europaea Vol. 1, p. 77 (Second Edition).

Δ.3. ΑΛΛΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΕΙΔΗ ΦΥΤΩΝ ΣΤΑ ΔΕΛΤΙΑ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ "ΦΥΣΗ 2000"

Στέλλα Κοκκίνη, Γ. Ιατρού, Κ. Γεωργίου, Πανωραία Αρτελάρη, Ι. Μπαζός, Θ. Γεωργιάδης, Ε. Δρόσος, Ευφροσύνη Χανλίδου, Ρεγγίνα Καρούσου, Ν. Κρίγκας, Ζ. Κυπριωτάκης και *Δ. Τζανουδάκης*

Δ.3.1. "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" στις περιφέρειες της Ελλάδας (NUTS)

Συνολικά 1.852 τάξα (είδη και υποείδη) καταχωρήθηκαν ως "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" (Παράρτημα 5). Ειδικότερα, 1015 είδη καταγράφηκαν στο πεδίο 3.3 ως "Άλλα Σημαντικά Είδη" ενώ 837 προστέθηκαν από την ερευνητική ομάδα στο πεδίο 3.4 ως "Ελληνικά Σημαντικά Είδη".

Οι κατηγορίες κινήτρων για την καταχώρηση ενός τάξου στα "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" (στο εξής ΑΣΕΦ), δηλώνονται με τα γράμματα* B, C και D και περιλαμβάνουν:

B - Ελληνικά ενδημικά τάξα

C - Τάξα που περιλαμβάνονται σε διεθνείς συμβάσεις (Βέρνης ή/και CITES 1992)

D - (i) Τάξα που χαρακτηρίζονται ως απειλούμενα στη βάση δεδομένων WCMC, στον European Red List (1992) ή στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

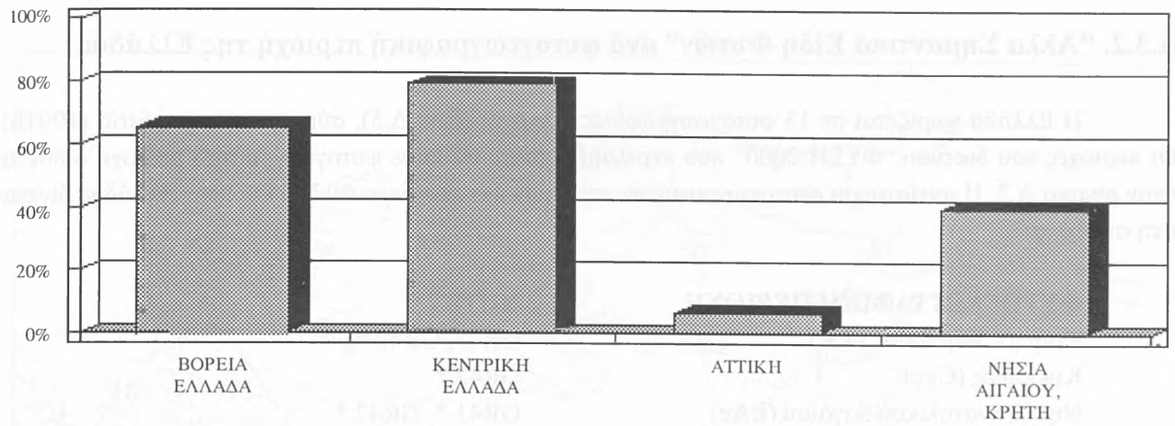
(ii) Βαλκανικά ενδημικά ή/και βαλκανικά υπενδημικά τάξα. Η εξάπλωση των τελευταίων επεκτείνεται εκτός της βαλκανικής στην Ιταλία ή την Τουρκία.

(iii) Σπάνια στην Ελλάδα τάξα ή/και τάξα των οποίων το ακραίο όριο εξάπλωσής τους βρίσκεται στην Ελλάδα (τα τάξα αυτά αντιπροσωπεύονται από μικρούς σποραδικούς πληθυσμούς).

Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιφέρειες NUTS 1 της Ελλάδας

Η κατανομή των ΑΣΕΦ στις περιφέρειες NUTS 1 της Ελλάδας παρουσιάζεται στην εικόνα Δ.3. Το μεγαλύτερο ποσοστό τους εμφανίζεται στην κεντρική (RA2) και βόρεια (RA1, 66%) Ελλάδα. Καθώς ο αριθμός των ΑΣΕΦ κάθε περφέρειας είναι ανάλογος με την επιφάνειά της, η σχετικά μικρή σε έκταση περιφέρεια της Αττικής (RA3) εμφανίζει το χαμηλότερο ποσοστό (περίπου 7%).

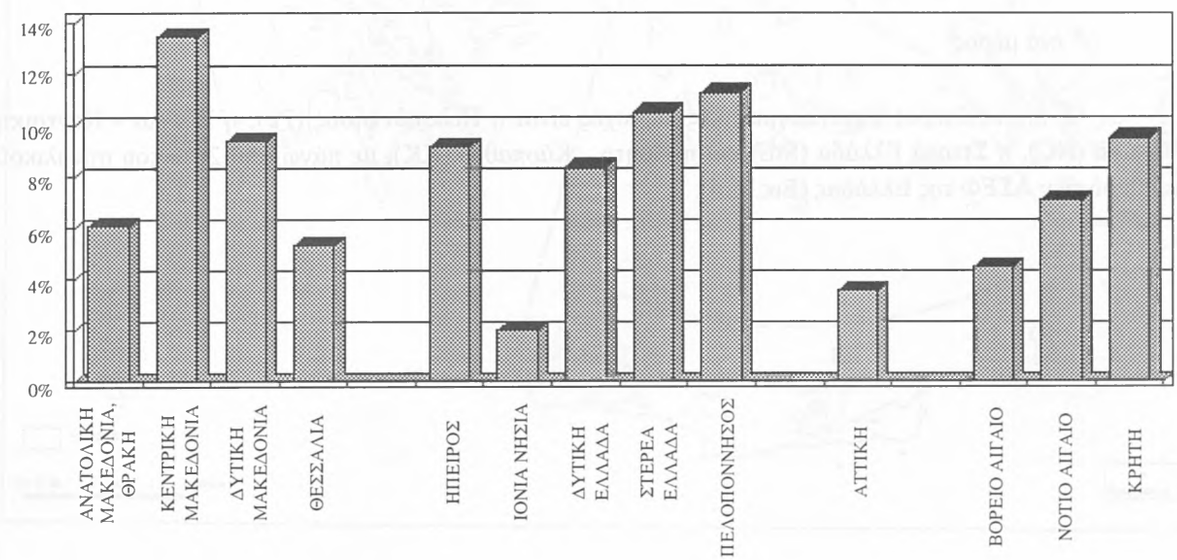
* Η κατηγορία ειδών που περιλαμβάνονται στον Κόκκινο Κατάλογο των Φυτών της Ελλάδας και δηλώνεται με το γράμμα Α δεν υπάρχει στη βάση δεδομένων του "ΦΥΣΗ 2000" γιατί ο κατάλογος εκδόθηκε μεταγενέστερα (Φοίτος κ.ά. 1996)



Εικ. Δ.3. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιφέρειες NUTS 1 της Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιφέρειες NUTS 2 της Ελλάδας

Όπως φαίνεται στην εικόνα Δ.4, στην κεντρική Μακεδονία (RA12), Πελοπόννησο (RA25) και Στερεά Ελλάδα (RA24) εμφανίζονται τα υψηλότερα ποσοστά των ΑΣΕΦ (άνω του 10% του συνολικού αριθμού τους).



Εικ. Δ.4. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιφέρειες NUTS2 της Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

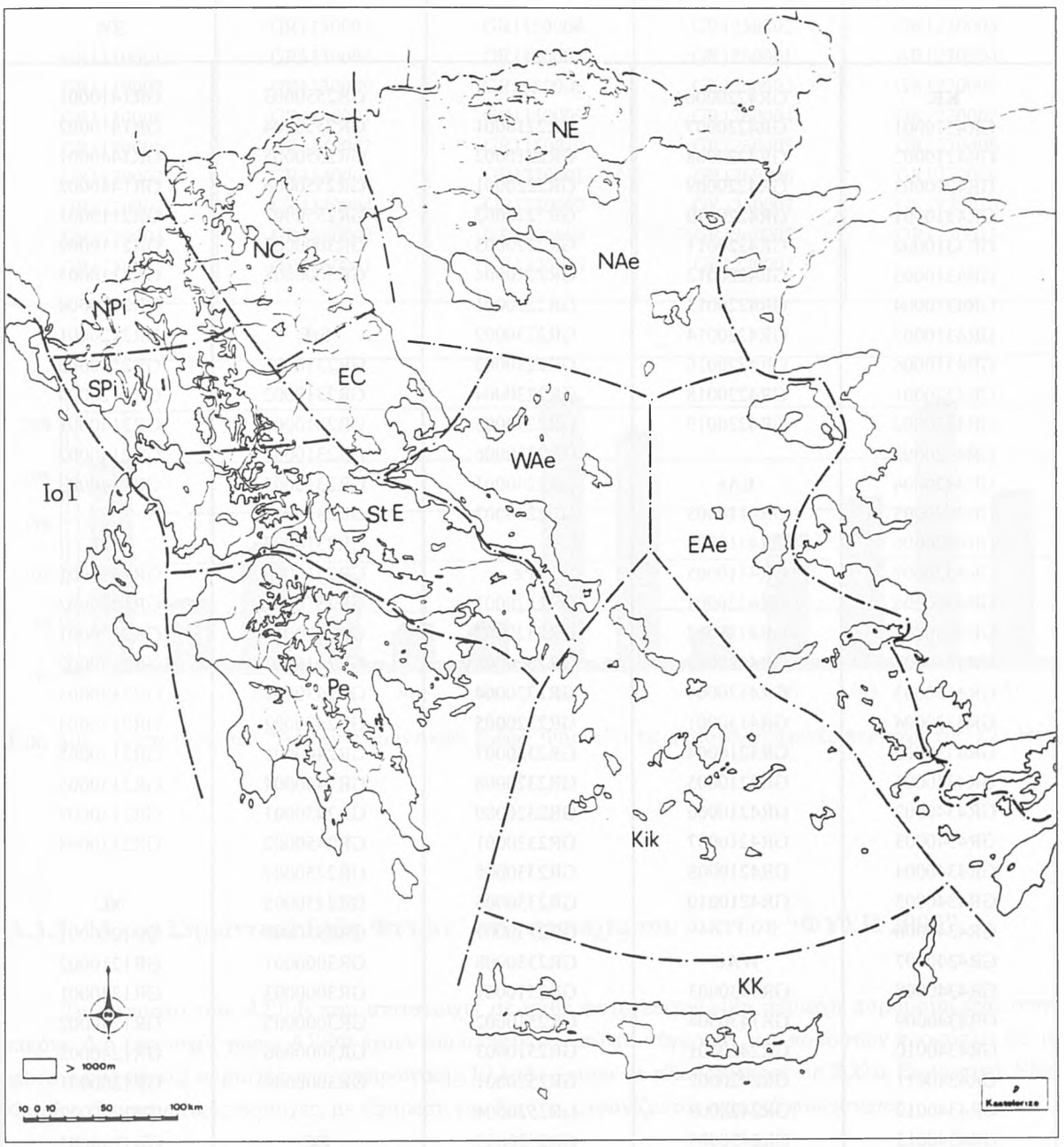
Δ.3.2. "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" ανά φυτογεωγραφική περιοχή της Ελλάδας

Η Ελλάδα χωρίζεται σε 13 φυτογεωγραφικές περιοχές (Εικ. Δ.5), σύμφωνα με τον Strid (1991b). Οι περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" που περιλαμβάνονται σε κάθε φυτογεωγραφική περιοχή δίδονται στον πίνακα Δ.2. Η αντιστοιχία φυτογεωγραφικών περιοχών και περιφερειών NUTS 2 της Ελλάδας δίνεται στη συνέχεια:

ΦΥΤΟΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	**NUTS 2**
Κρήτη - Κάρπαθος (KK)	GR43, GR42 *
Κυκλάδες (Cyc)	GR42 *
Νησιά ανατολικού Αιγαίου (EAe)	GR41 *, GR42 *
Νησιά δυτικού Αιγαίου (WAe)	GR24 *, GR14 *
Νησιά βορείου Αιγαίου (NAe)	GR41 *, GR11 *
Ιόνια νησιά (IoI)	GR22
Πελοπόννησος (Pe)	GR23 *, GR25
Στερεά Ελλάδα (StE)	GR23 *, GR24 *, GR3
Ανατολική - Κεντρική Ελλάδα (EC)	GR14 *
Νότια Πίνδος (SPi)	GR21 *
Βόρεια Πίνδος (NPi)	GR21 *, GR13 *
Βόρεια - Κεντρική Ελλάδα (NC)	GR12 *, GR14 *, GR13 *
Βόρεια - Ανατολική Ελλάδα (NE)	GR11, GR12 *

* ένα μέρος

Οι πλουσιότερες φυτογεωγραφικές περιοχές είναι η Πελοπόννησος (Pe), η Βόρεια - Κεντρική Ελλάδα (NC), η Στερεά Ελλάδα (StE) και η Κρήτη - Κάρπαθος (KK), με πάνω από 20% του συνολικού αριθμού των ΑΣΕΦ της Ελλάδας (Εικ. Δ.6).



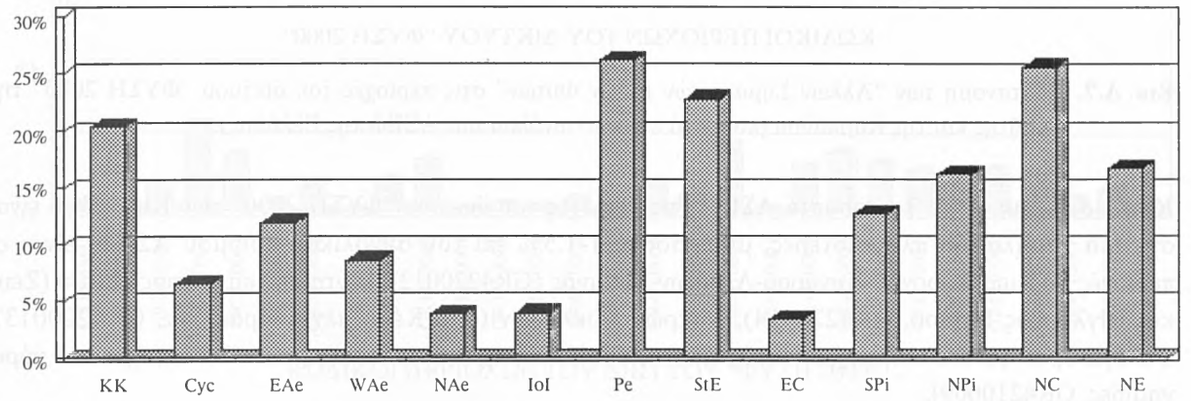
Εικ. Δ.5. Φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας. KK: Κρήτη-Κάρπαθος, Cyc: Κυκλάδες, EAe: Νησιά ανατολικού Αιγαίου, WAe: Νησιά δυτικού Αιγαίου, NAe: Νησιά βορείου Αιγαίου, IoI: Ιόνια νησιά, Pe: Πελοπόννησος, StE: Στερεά Ελλάδα, EC: Ανατολική-Κεντρική Ελλάδα, SPi: Νότια Πίνδος, NPi: Βόρεια Πίνδος, NC: Βόρεια-Κεντρική Ελλάδα, NE: Βόρεια-Ανατολική Ελλάδα (από Strid 1991).

Πίνακας Δ.2. Περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" που περιλαμβάνονται σε κάθε φυτογεωγραφική περιοχή της Ελλάδας. Για επεξήγηση συντμήσεων βλέπε εικόνα Δ.5.

KK	GR4220006	**IoI**	GR2550003	GR1410001
GR4210001	GR4220007	GR2210001	GR2550004	GR1410002
GR4210002	GR4220008	GR2210002	GR2550005	GR1440001
GR4210003	GR4220009	GR2220001	GR2550006	GR1440002
GR4310001	GR4220010	GR2220002	GR2550007	GR2110001
GR4310002	GR4220011	GR2220003	GR3000007	GR2110002
GR4310003	GR4220012	GR2220004	GR3000008	GR2110003
GR4310004	GR4220013	GR2230001		GR2110004
GR4310005	GR4220014	GR2230002	**StE**	GR2120001
GR4310006	GR4220016	GR2230003	GR2310001	GR2120002
GR4320001	GR4220018	GR2230004	GR2310002	GR2120004
GR4320002	GR4220019	GR2230005	GR2310003	GR2140001
GR4320003		GR2230006	GR2310004	GR2140002
GR4320004	**EAe**	GR2240001	GR2310005	GR2140003
GR4320005	GR4110003	GR2240002	GR2310006	
GR4320006	GR4110004		GR2310007	**NPi**
GR4320007	GR4110005	**Pe**	GR2310008	GR1310001
GR4320008	GR4120001	GR2320001	GR2310009	GR1320002
GR4330001	GR4120002	GR2320002	GR2310010	GR2130001
GR4330002	GR4120003	GR2320003	GR2410002	GR2130002
GR4330003	GR4120004	GR2320004	GR2430001	GR2130003
GR4330004	GR4130001	GR2320005	GR2430002	GR2130004
GR4330005	GR4210004	GR2320007	GR2440001	GR2130005
GR4340001	GR4210005	GR2320008	GR2440004	GR2130006
GR4340002	GR4210006	GR2320009	GR2450001	GR2130007
GR4340003	GR4210007	GR2330001	GR2450002	GR2130008
GR4340004	GR4210008	GR2330005	GR2450004	
GR4340005	GR4210010	GR2330006	GR2450005	**NC**
GR4340006		GR2330007	GR2530005	GR1210001
GR4340007	**WAe**	GR2330008	GR3000001	GR1210002
GR4340008	GR1430003	GR2510001	GR3000003	GR1240001
GR4340009	GR1430004	GR2510002	GR3000005	GR1240002
GR4340010	GR2420001	GR2510003	GR3000006	GR1240003
GR4340011	GR2420002	GR2520001	GR3000009	GR1250001
GR4340012	GR2420003	GR2520004		GR1250002
GR4340013	GR2420005	GR2520005	**EC**	GR1250003
GR4340014	GR2420006	GR2520006	GR1420002	GR1250004
		GR2530001	GR1420003	GR1250005
Cyc	**NAe**	GR2530002	GR1420004	GR1320001
GR4210009	GR1110004	GR2530003	GR1430001	GR1330001
GR4210011	GR1150003	GR2530004	GR1440001	GR1330002
GR4220001	GR1150007	GR2540001	GR1440002	GR1340001
GR4220002	GR1150008	GR2540002		GR1340002
GR4220003	GR4110001	GR2540004	**SPi**	GR1340003
GR4220004	GR4110002	GR2540005	GR1310002	GR1340006
GR4220005		GR2550001	GR1310003	GR1420001
		GR2550002		GR1440003

Πίνακας Δ.2. (συνέχεια)

NE	GR1130003	GR1150004	GR1230002	GR1270003
GR1110001	GR1130005	GR1150005	GR1260001	GR1270004
GR1110002	GR1130009	GR1150006	GR1260002	GR1270006
GR1110006	GR1140001	GR1150009	GR1260004	GR1270007
GR1120001	GR1140002	GR1150010	GR1260005	GR1270008
GR1120002	GR1140003	GR1220001	GR1260006	GR1270009
GR1120003	GR1140004	GR1220002	GR1260007	GR1270010
GR1120004	GR1140007	GR1220003	GR1260008	GR1270011
GR1130001	GR1150001	GR1220004	GR1270001	

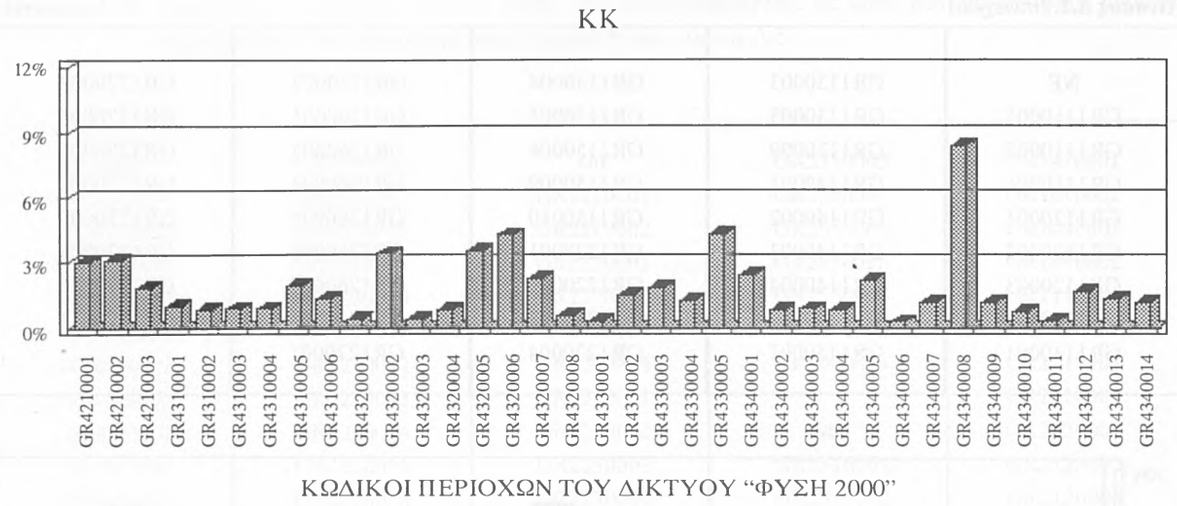


Εικ. Δ.6. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας

Δ.3.3. "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000"

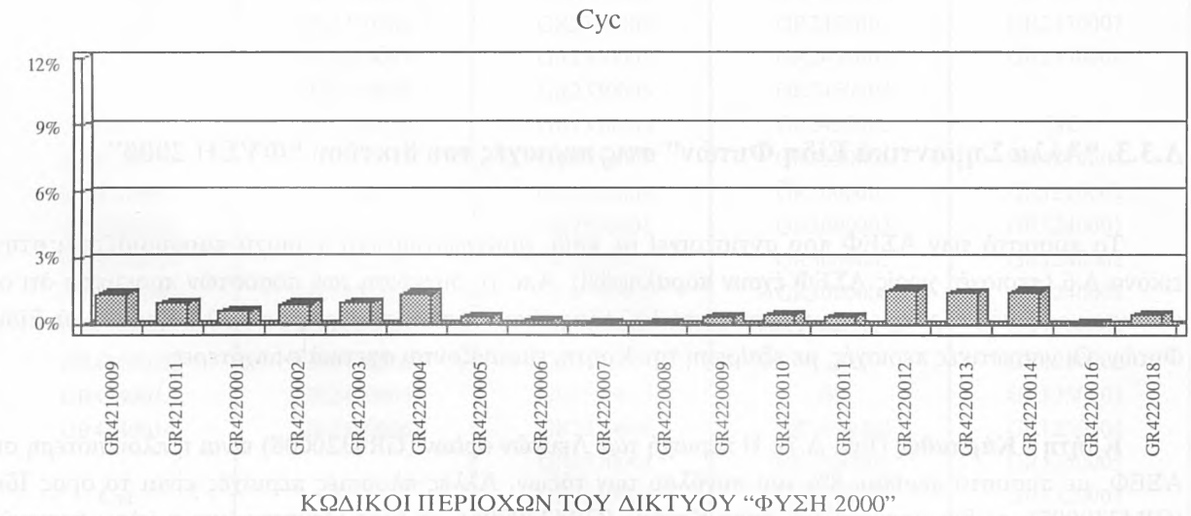
Το ποσοστό των ΑΣΕΦ που αντιστοιχεί σε κάθε φυτογεωγραφική περιοχή παρουσιάζεται στην εικόνα Δ.6 (περιοχές χωρίς ΑΣΕΦ έχουν παραληφθεί). Από τη σύγκριση των ποσοστών προκύπτει ότι οι φυτογεωγραφικές περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας είναι οι πλουσιότερες σε Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών. Οι νησιωτικές περιοχές, με εξαίρεση την Κρήτη, εμφανίζονται σχετικά φτωχότερες.

Κρήτη - Κάρπαθος (Εικ. Δ.7): Η περιοχή των Λευκών ορέων (GR4320008) είναι η πλουσιότερη σε ΑΣΕΦ, με ποσοστό περίπου 8% του συνόλου των τάξων. Άλλες πλούσιες περιοχές είναι το όρος Ίδη (GR4330005), το βορειοανατολικό άκρο Κρήτης (GR4320006), το όρος Θρύπτης (και η γύρω περιοχή, GR4320005) και η Δίκτη (GR4320002).



Εικ. Δ.7. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" της Κρήτης και της Καρπάθου (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

Κυκλάδες (Εικ. Δ.8): Τα ποσοστά ΑΣΕΦ στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" των Κυκλάδων είναι σχετικά χαμηλά. Οι πλουσιότερες, με ποσοστά 1-1.5% επί του συνολικού αριθμού ΑΣΕΦ, είναι οι περιοχές βόρειας Αμοργού-Κυνάρου-Λεβίθων-Μαβριάς (GR4220012), κεντρικής και νότιας Νάξου (Ζευς και Βίγλα έως Μαύρο, GR4220014), Μικρών Κυκλάδων (από Κέρο μέχρι Ηράκλεια, GR4220013), Φολέγανδρου (ανατολική μέχρι δυτική Σίκινο, GR4220004), Αστυπάλαιας (ανατολικό τμήμα και γύρω νησίδες, GR4210009).

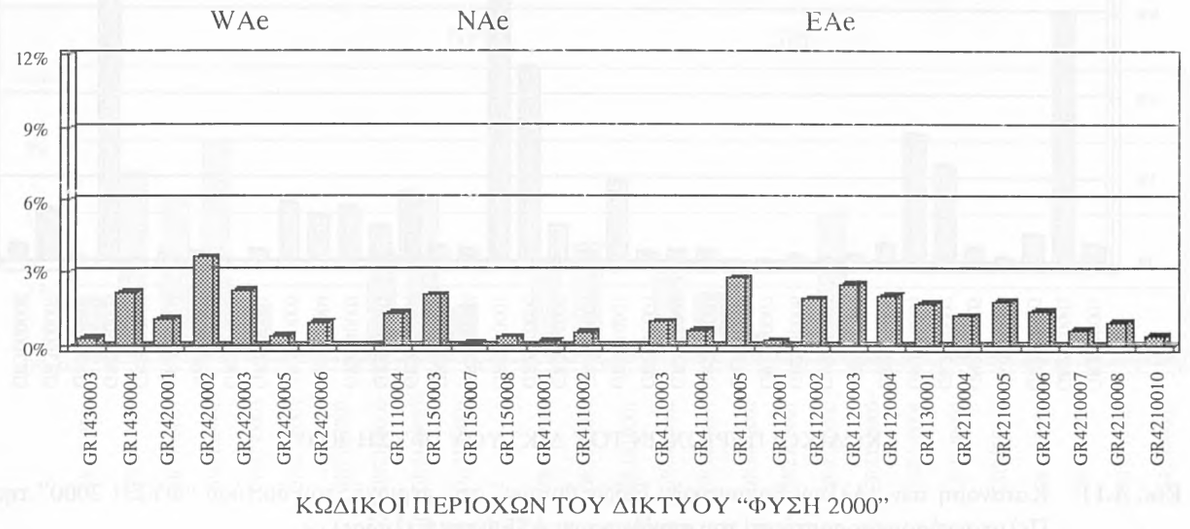


Εικ. Δ.8. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" των Κυκλάδων (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

Νησιά δυτικού Αιγαίου (Εικ. Δ.9): Οι πλουσιότερες, με πάνω από 2% του συνολικού αριθμού ΑΣΕΦ της Ελλάδας, είναι οι περιοχές Δίρφης (δάσος Στενής-Δέλφι, GR2420002), όρους Κανδήλι - Κοιλάδας Προκοπίου - Δέλτα Κηρέα (GR2420003) και Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Αλοννήσου-βορείων Σποράδων (GR1430004).

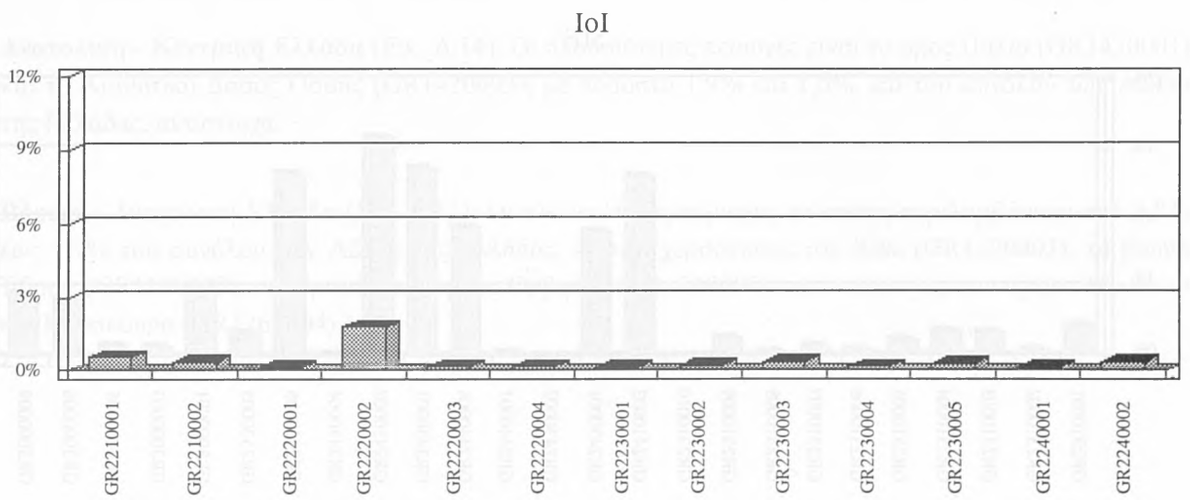
Νησιά βόρειου Αιγαίου (Εικ. Δ.9): Οι πλουσιότερες περιοχές, με πάνω από 1% του συνολικού αριθμού ΑΣΕΦ της Ελλάδας, είναι το όρος Υψάρι της Θάσου (GR1150003) και τα βουνά Λιμνιά (GR1110004).

Νησιά ανατολικού Αιγαίου (Εικ. Δ.9): Οι πλουσιότερες περιοχές, με ποσοστά από 1,8% έως 2% των ΑΣΕΦ της Ελλάδας, είναι οι: Λέσβος (κόλπος Καλλονής, GR410005), όρος Κερκετεύς - Μικρό και Μεγάλο Σεϊτάνι Σάμου (GR4120003), Ικαρία - Φούρνοι (GR4120003) και όρος Άμπελος Σάμου (GR4120002).



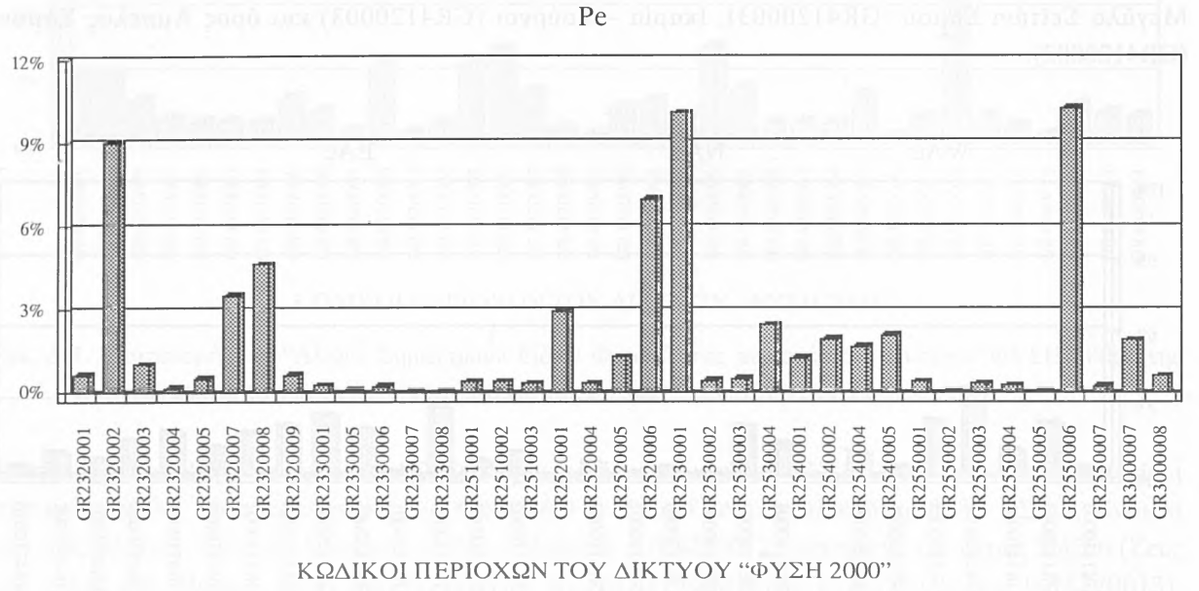
Εικ. Δ.9. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" των νησιών του δυτικού (WAe), βόρειου (NAe) και ανατολικού Αιγαίου (EAe), (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

Ιόνια νησιά (Εικ. Δ.10): Περιλαμβάνουν σχετικά φτωχές σε ΑΣΕΦ περιοχές. Η πλουσιότερη από αυτές είναι ο Εθνικός Δρυμός Αίνου (GR2220002).



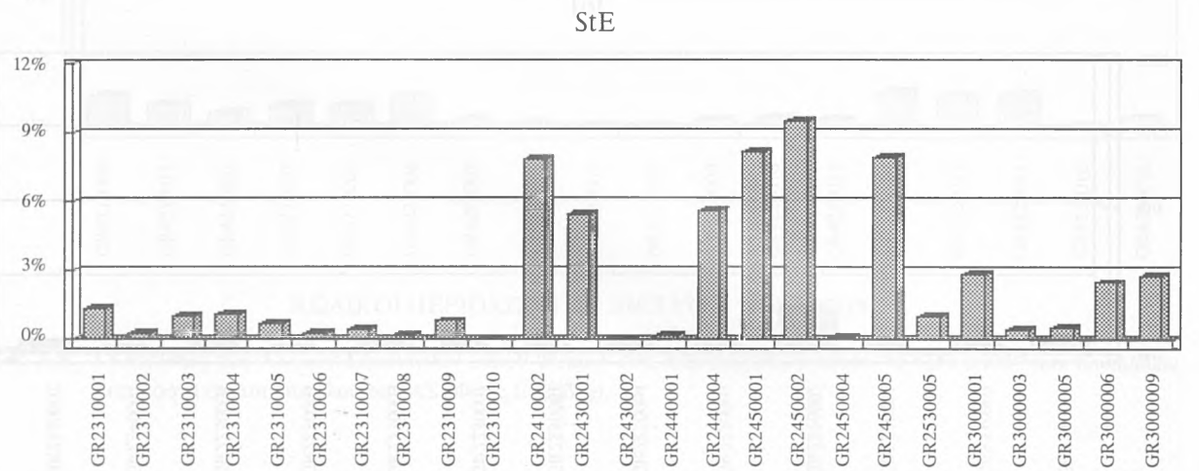
Εικ. Δ.10. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" των Ιονίων νήσων (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

Πελοπόννησος (Εικ. Δ.11): Οι πλουσιότερες περιοχές, με ποσοστό πάνω από 6% του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας, είναι οι: όρος Ταΰγετος (GR2550006), κορυφές όρους Κυλλήνη (GR2530001), όρος Χελμός - Ύδατα Στυγός (GR2320002) και όρος Πάρνωνας (GR2520006).



Εικ. Δ.11. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" της Πελοποννήσου (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

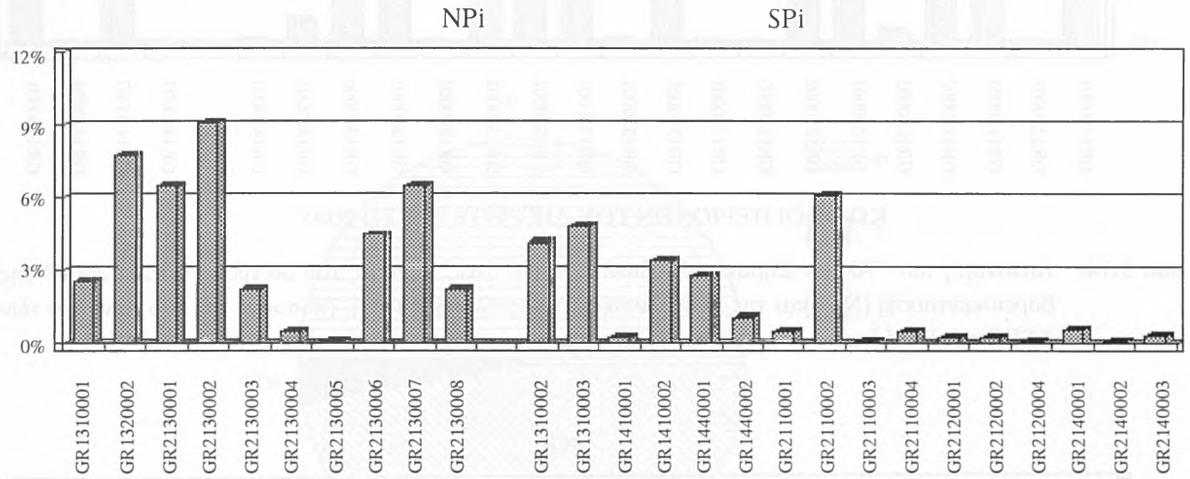
Στερεά Ελλάδα (Εικ. Δ.12): Οι πλουσιότερες περιοχές, με ποσοστό πάνω από 6% των ΑΣΕΦ της Ελλάδας, είναι το όρος Γκιώνα (GR2450002), τα όρη Βαρδούσια (GR2450001) και το νοτιοανατολικό τμήμα του όρους Παρνασσού (Εθνικός Δρυμός Παρνασσού, GR2450005).



Εικ. Δ.12. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" της Στερεάς Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

Βόρεια Πίνδος (Εικ. Δ.13): Οι πλουσιότερες περιοχές, με ποσοστό πάνω από 6% του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας, είναι οι κορυφές όρους Σμόλικα (GR2130002), οι κορυφές όρους Γράμμου (GR1320002), ο Εθνικός Δρυμός Βίκου - Αώου (GR2130001) και το όρος Λάκμος (GR2130007).

Νότια Πίνδος (Εικ. Δ.13): Η πλουσιότερη περιοχή είναι τα όρη Αθαμάνων (GR2110002), με 6% του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας. Σχετικά πλούσιος είναι επίσης ο Εθνικός Δρυμός Πίνδου (GR1310003), με 4,8%.

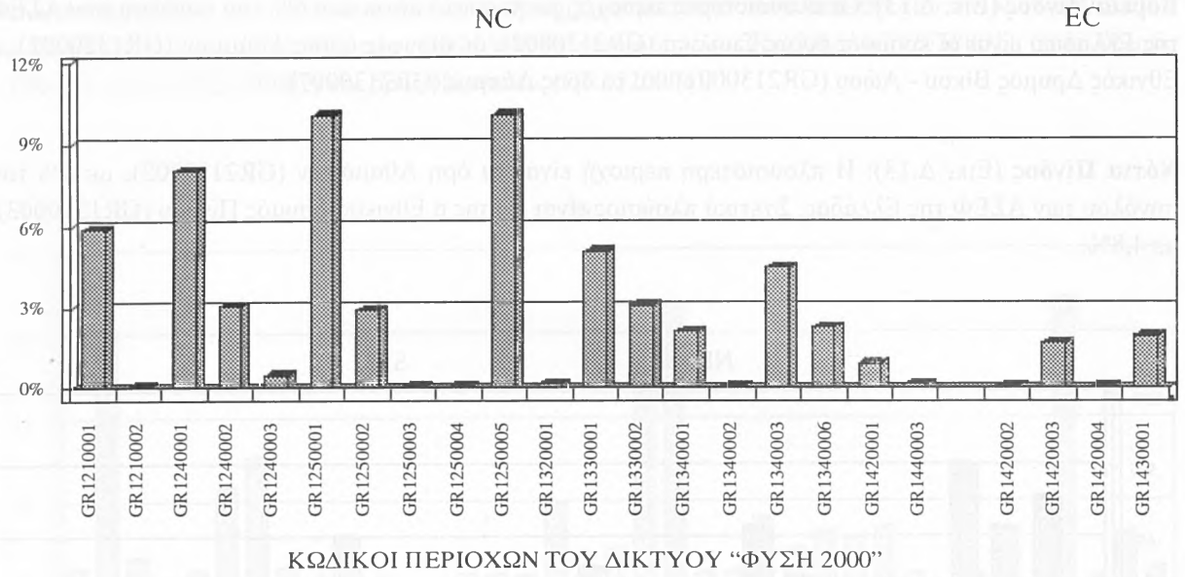


Εικ. Δ.13. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" της βόρειας (NPi) και νότιας Πίνδου (SPi), (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

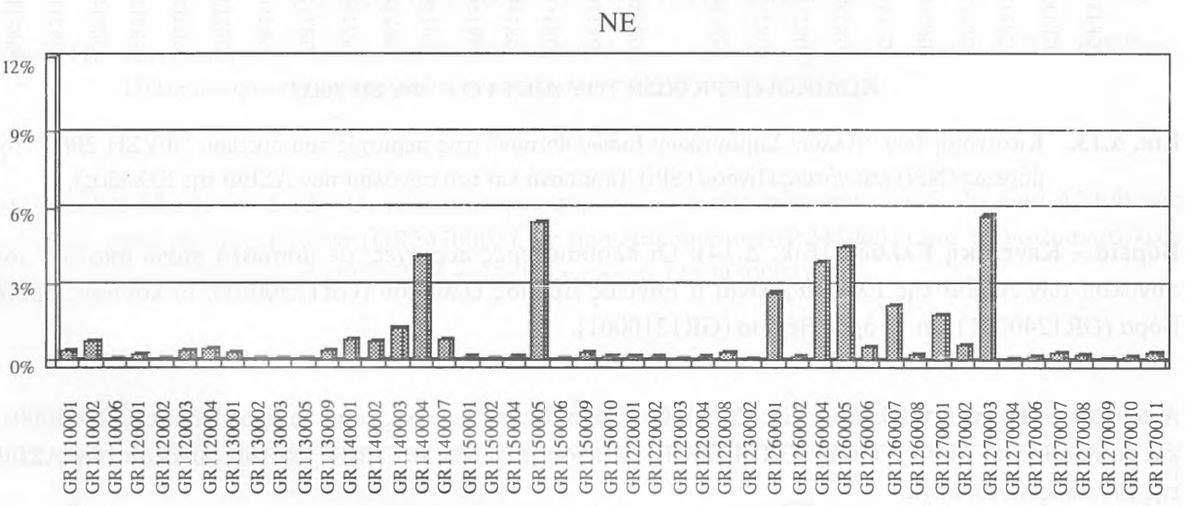
Βόρεια - Κεντρική Ελλάδα (Εικ. Δ.14): Οι πλουσιότερες περιοχές, με ποσοστό πάνω από 6% του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας, είναι ο Εθνικός Δρυμός Ολύμπου (GR1250001), οι κορυφές όρους Βόρα (GR1240001) και το όρος Βέρμιο (GR1210001).

Ανατολική - Κεντρική Ελλάδα (Εικ. Δ.14): Οι πλουσιότερες περιοχές είναι το όρος Πήλιο (GR1430001) και το Αισθητικό Δάσος Όσσας (GR1420003), με ποσοστό 1,9% και 1,6%, επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας, αντίστοιχα.

Βόρεια - Ανατολική Ελλάδα (Εικ. Δ.15): Οι πλουσιότερες περιοχές, οι οποίες περιλαμβάνουν από 3,8% έως 5,7% του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας, είναι η χερσόνησος του Άθω (GR1270003), τα βουνά Έβρου (GR1150005), οι κορυφές του όρους Όρβηλος (GR1260005) και οι κορυφές των ορέων Μενοίκιο και Κούσκουρα (GR1260004).)



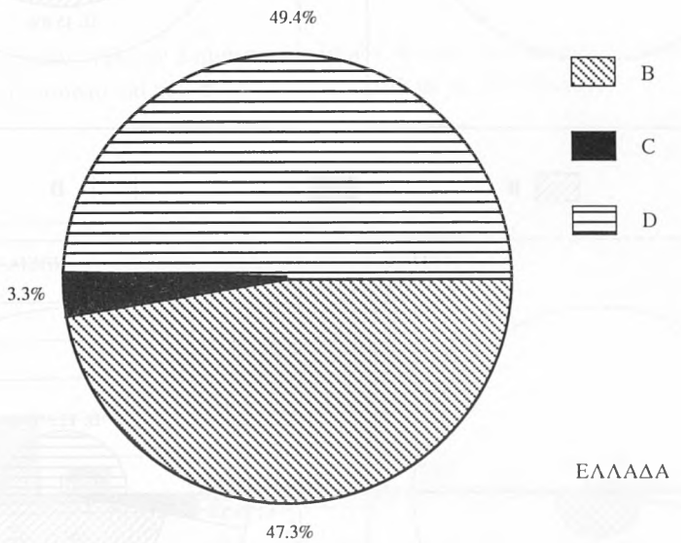
Εικ. Δ.14. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" της βορειοκεντρικής (NC) και της ανατολικοκεντρικής Ελλάδας (EC), (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).



Εικ. Δ.15. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" της βορειοανατολικής Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας).

Δ.3.4. Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών - Κίνητρα

Τα ελληνικά ενδημικά τάξα (κίνητρο B) αντιπροσωπεύουν αξιοσημείωτο ποσοστό (47,3%) του συνόλου των ΑΣΕΦ. Το 3,3% των ΑΣΕΦ περιλαμβάνεται στους καταλόγους διεθνών συμβάσεων (κίνητρο C). Τα τάξα που καταχωρήθηκαν με βάση το κίνητρο D αντιπροσωπεύουν το υπόλοιπο 49,4% του συνολικού αριθμού ΑΣΕΦ.

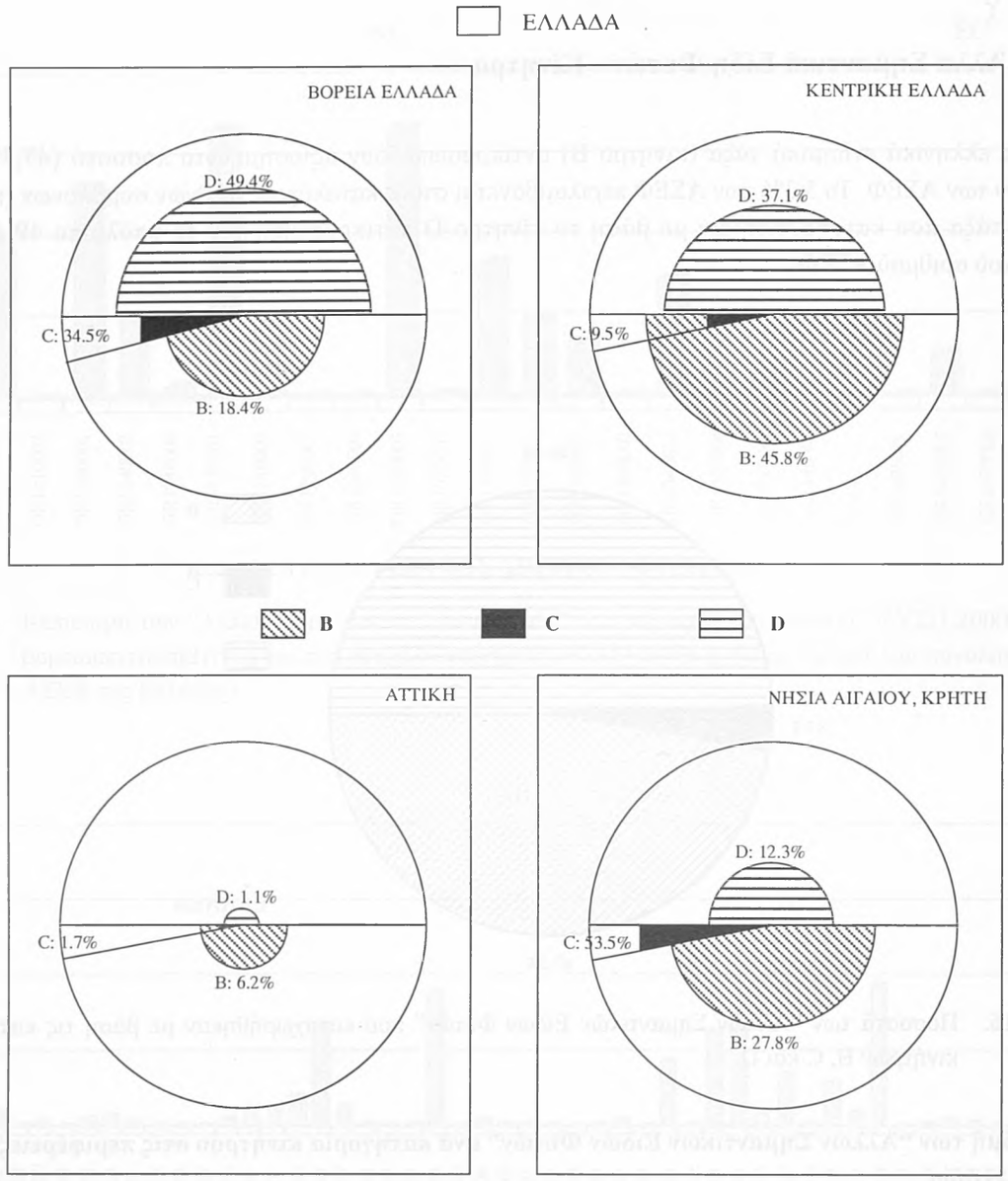


Εικ. Δ.16. Ποσοστά των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" που καταχωρήθηκαν με βάση τις κατηγορίες κινήτρων B, C και D.

Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" ανά κατηγορία κινήτρου στις περιφέρειες NUTS 1 της Ελλάδας

Τα ποσοστά των ΑΣΕΦ που καταχωρήθηκαν με βάση τα κίνητρα B, C και D σε κάθε περιφέρεια NUTS 1 της Ελλάδας παρουσιάζονται στην εικόνα Δ.17.

Το μεγαλύτερο ποσοστό (45,8%) των ελληνικών ενδημικών ΑΣΕΦ εμφανίζεται στην περιφέρεια GR2 (κεντρική Ελλάδα), ακολουθούμενο από αυτό της περιφέρειας GR4 (νησιά Αιγαίου, Κρήτη, 27,8%). Το μεγαλύτερο ποσοστό (53,4%) των ΑΣΕΦ που καταχωρήθηκαν με βάση το κίνητρο C εμφανίζεται στην περιφέρεια GR4 (νησιά Αιγαίου, Κρήτη) ακολουθούμενο από αυτό της περιφέρειας GR1 (βόρεια Ελλάδα, 34,5%). Το μεγαλύτερο ποσοστό (49,5%) των ΑΣΕΦ με κίνητρο καταχώρησης D εμφανίζεται στην περιφέρεια GR1 (βόρεια Ελλάδα), ακολουθούμενο από αυτό της περιφέρειας GR2 (κεντρική Ελλάδα, 37,1%).

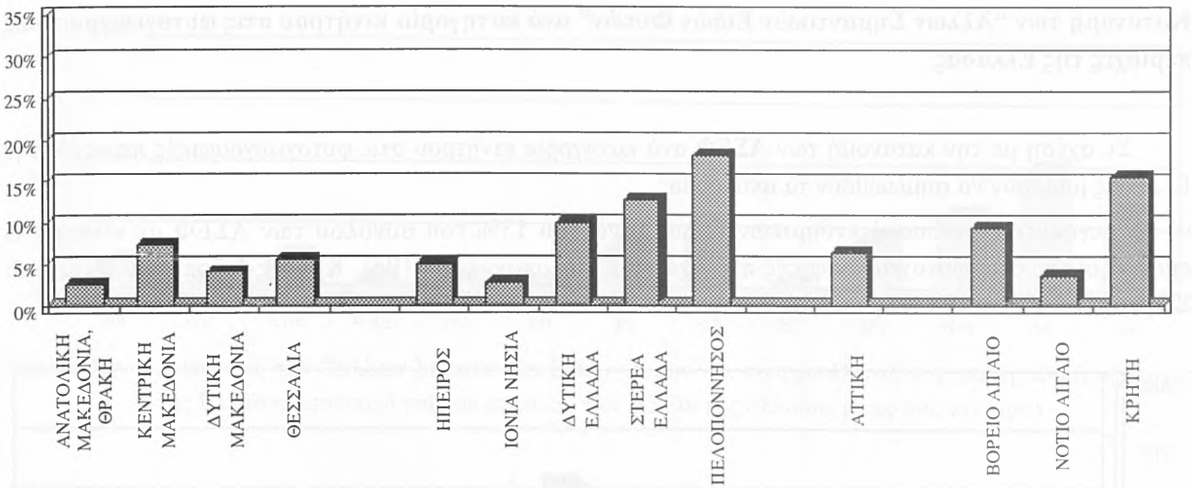


Εικ. Δ.17. Ποσοστά των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" με κίνητρα B, C και D σε κάθε περιφέρεια NUTS1 της Ελλάδας. Ο εξωτερικός κύκλος δείχνει το συνολικό ποσοστό των ΑΣΕΦ της Ελλάδας με το αντίστοιχο κίνητρο.

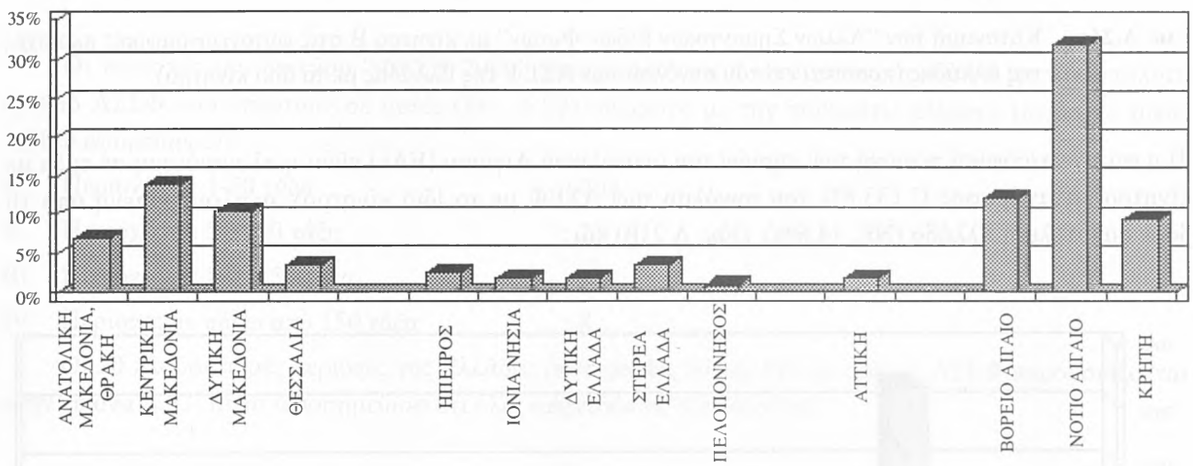
Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" ανά κατηγορία κινήτρου στις περιφέρειες NUTS 2 της Ελλάδας

Τα ποσοστά των ΑΣΕΦ ανά κατηγορία κινήτρου στις περιφέρειες NUTS 2, παρουσιάζονται στις εικόνες Δ.18 έως Δ.20.

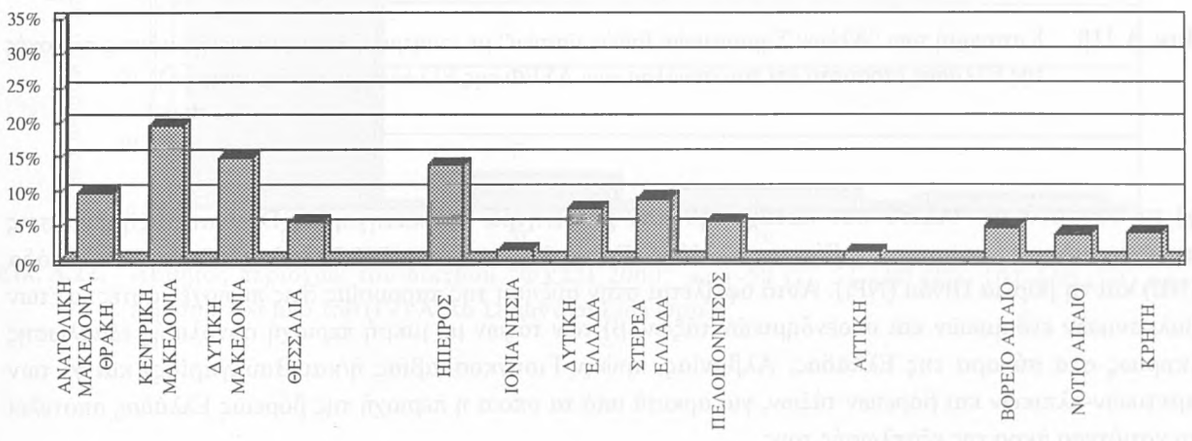
Η περιφέρεια της Πελοποννήσου (GR25) είναι η πλουσιότερη σε τάξα, που καταχωρήθηκαν με βάση το κίνητρο B (ενδημικά, 18% των ΑΣΕΦ με το ίδιο κίνητρο), ακολουθούμενη από την Κρήτη (GR43, 16%). Τα περισσότερα ΑΣΕΦ με κίνητρο καταχώρησης C εμφανίζονται στα νησιά βόρειου Αιγαίου (GR41), με ποσοστό περίπου 32%. Η πλειονότητα των ΑΣΕΦ με κίνητρο καταχώρησης D εμφανίζεται στις περιφέρειες της κεντρικής (GR12, 19,4%) και δυτικής Μακεδονίας (GR13, 14,8%) και της Ηπείρου (GR21, 13,8%).



Εικ. Δ.18. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" με κίνητρο Β στις περιφέρειες NUTS2 της Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ με το ίδιο κίνητρο).



Εικ. Δ.19. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" με κίνητρο C στις περιφέρειες NUTS2 της Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ με το ίδιο κίνητρο).

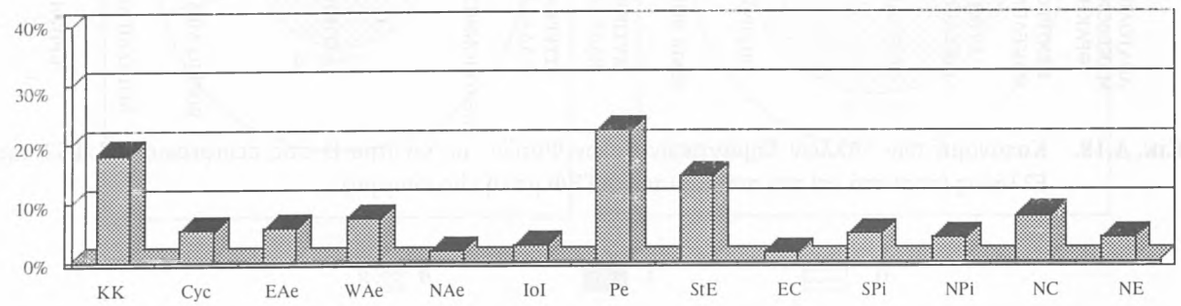


Εικ. Δ.20. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" με κίνητρο D στις περιφέρειες NUTS2 της Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ με το ίδιο κίνητρο).

Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" ανά κατηγορία κινήτρου στις φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας

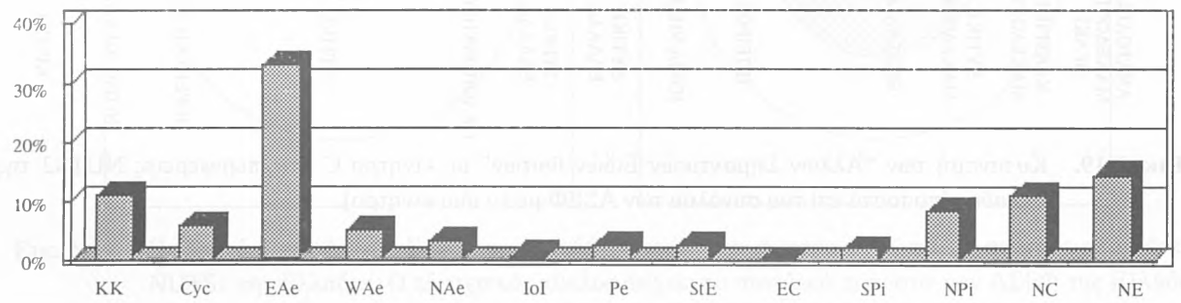
Σε σχέση με την κατανομή των ΑΣΕΦ ανά κατηγορία κινήτρου στις φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας μπορούν να σημειωθούν τα ακόλουθα:

α) τα μεγαλύτερα ποσοστά ενδημικών τάξων (άνω του 13% του συνόλου των ΑΣΕΦ με κίνητρο Β εμφανίζονται στις φυτογεωγραφικές περιοχές της Πελοποννήσου (Pe), Κρήτης-Κάρπαθου (ΚΚ) και Στερεάς Ελλάδας (StE), (Εικ. Δ.21α),



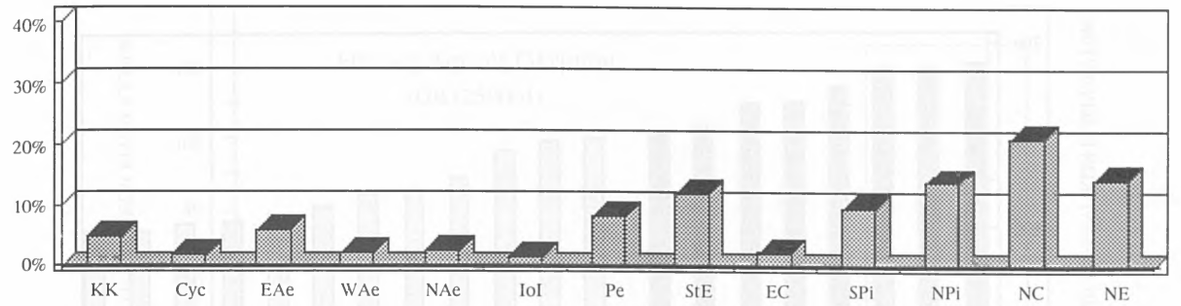
Εικ. Δ.21α. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" με κίνητρο Β στις φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας με το ίδιο κίνητρο).

β) η φυτογεωγραφική περιοχή των νησιών του ανατολικού Αιγαίου (ΕΑe) είναι η πλουσιότερη σε τάξα με κίνητρο καταχώρησης C (33,6% του συνόλου των ΑΣΕΦ με το ίδιο κίνητρο), ακολουθούμενη από τη βορειοανατολική Ελλάδα (NE, 14,6%), (Εικ. Δ.21β) και



Εικ. Δ.21β. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" με κίνητρο C στις φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας με το ίδιο κίνητρο).

γ) τα ποσοστά των ΑΣΕΦ που καταχωρήθηκαν με κίνητρα της κατηγορίας D είναι αυξημένα στις φυτογεωγραφικές περιοχές της βόρειας Ελλάδας (Εικ. Δ.21γ), π.χ. στη ΒΚ Ελλάδα (NC), τη ΒΑ Ελλάδα (NE) και τη βόρεια Πίνδο (NPi). Αυτό οφείλεται στην αύξηση της παρουσίας στις περιοχές αυτές: α) των βαλκανικών ενδημικών και υποενδημικών τάξων, β) των τάξων με μικρή περιοχή συνολικής εξάπλωσης (κυρίως στα σύνορα της Ελλάδας, Αλβανίας, πρώην Γιουγκοσλαβίας ή/και Βουλγαρίας) και γ) των αρκτικών-αλπικών και βόρειων τάξων, για αρκετά από τα οποία η περιοχή της βόρειας Ελλάδας αποτελεί το νοτιότερο άκρο της εξάπλωσής τους.



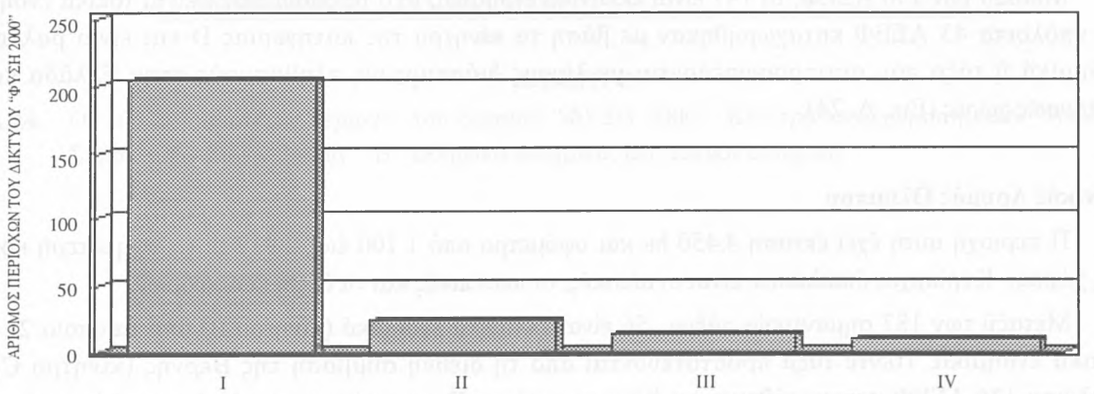
Εικ. Δ.21γ. Κατανομή των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" με κίνητρο D στις φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας (ποσοστά επί του συνόλου των ΑΣΕΦ της Ελλάδας με το ίδιο κίνητρο).

Δ.3.5. Οι πλουσιότερες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" σε "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών"

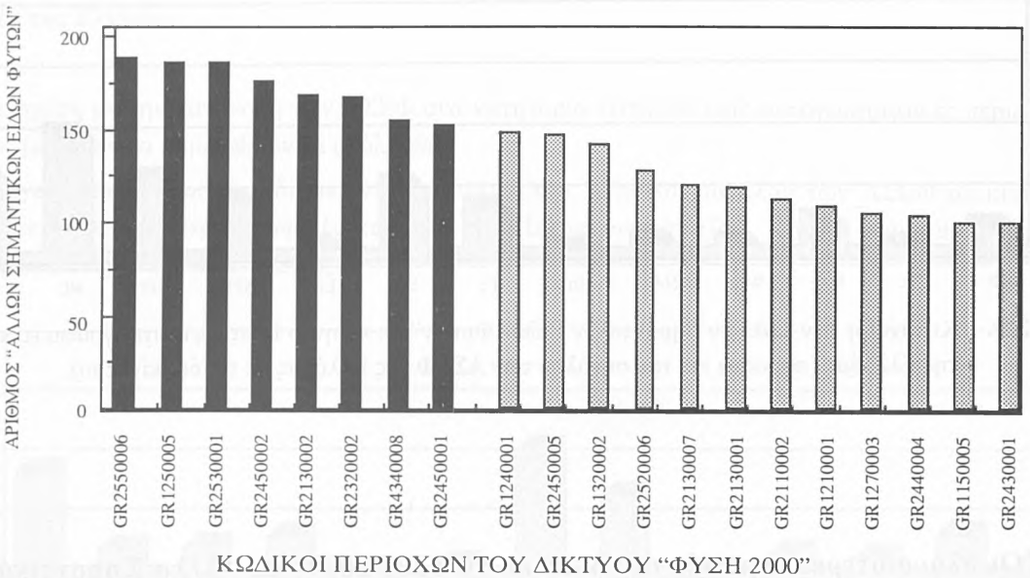
Οι περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" διακρίθηκαν σε 4 κατηγορίες, ανάλογα με τον απόλυτο αριθμό ΑΣΕΦ που απαντούν σε αυτές (Εικ. Δ.22) σύμφωνα με την παρακάτω κλίμακα (περιοχές χωρίς ΑΣΕΦ εξαιρέθηκαν):

I. Περιοχές με 1-50 τάξα : 204
II. Περιοχές με 51-100 τάξα : 23
III. Περιοχές με 101-150 τάξα : 12
IV. Περιοχές με πάνω από 150 τάξα : 8

Οι 20 πλουσιότερες περιοχές της Ελλάδας (κατηγορίες III και IV) σε αριθμό ΑΣΕΦ παρουσιάζονται στην εικόνα Δ.23. Είναι αξιοσημείωτο ότι όλες απαντούν σε ορεινά μέρη.



Εικ. Δ.22. Αριθμός περιοχών του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" με 1-50 (I), 51-100 (II), 101-150 (III) και περισσότερα από 150 (IV) Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών.



Εικ. Δ.23. Συνολικός αριθμός "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών" ανά περιοχή του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000". Μαύρο χρώμα: περιοχές με περισσότερα από 150 τάξα. Γκρι χρώμα: περιοχές με 101-150 τάξα.

Οι τρεις πλουσιότερες σε "Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών" περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" είναι το όρος Ταΰγετος (GR2550006) με 190 τάξα, ο Εθνικός Δρυμός Ολύμπου (GR1250005) με 187 τάξα και οι κορυφές του όρους Κυλλήνη (GR2530001) με 187 τάξα επίσης. Στην εικόνα Δ.24 παρουσιάζεται ο αριθμός ΑΣΕΦ ανά κατηγορία κινήτρου των δύο πλουσιότερων περιοχών, του όρους Ταΰγετου (νότια Ελλάδα) και του Εθνικού Δρυμού Ολύμπου (βόρεια Ελλάδα).

Όρος Ταΰγετος

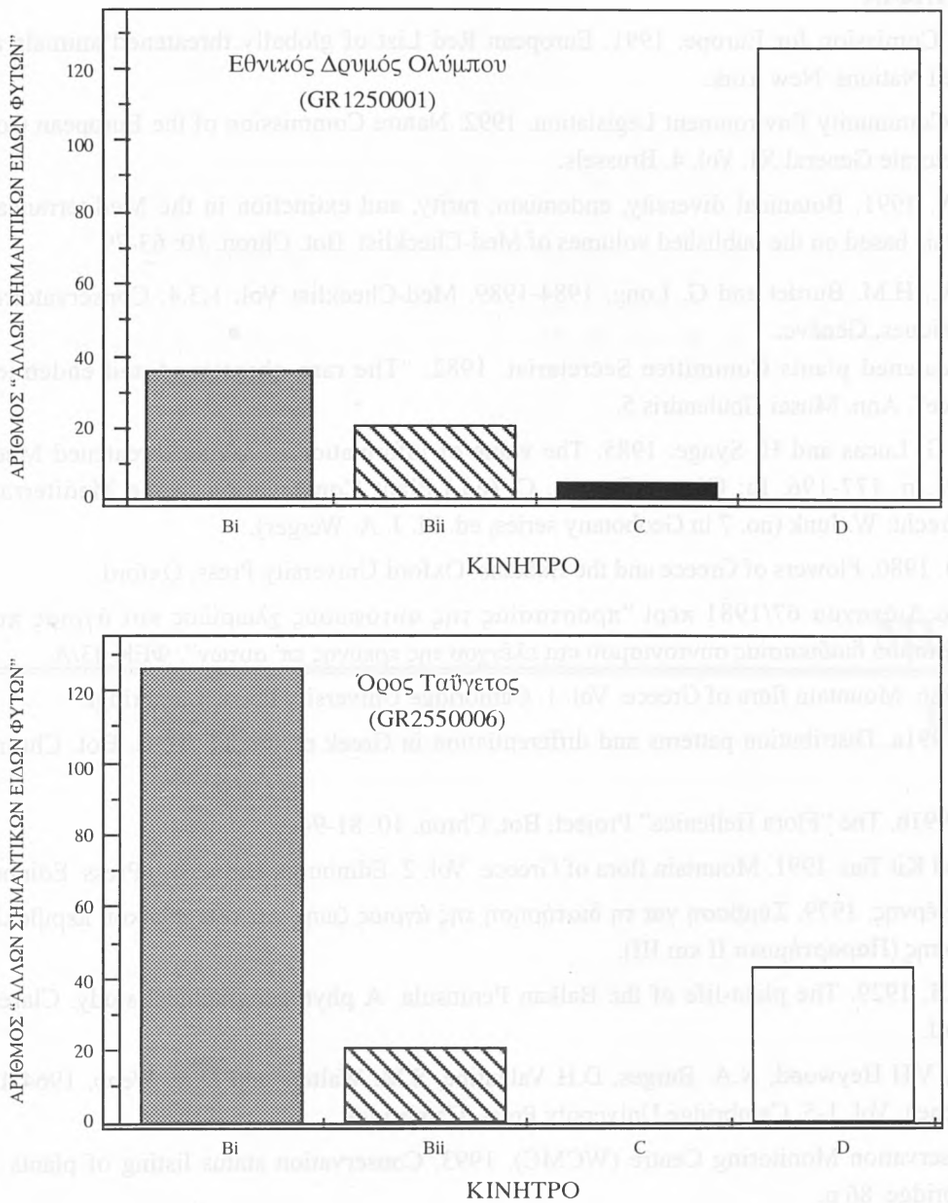
Η περιοχή αυτή έχει έκταση 53.626 ha και υψόμετρο από 600 έως 2.407 m. Οι κυρίαρχες διαπλάσεις είναι τα φρύγανα, τα μακκί, οι αλπικές, οι υπαλπικές και τα δάση πλατύφυλλων φυλλοβόλων.

Μεταξύ των 190 ΑΣΕΦ, τα 147 είναι ελληνικά ενδημικά, από τα οποία τα 21 είναι τοπικά ενδημικά. Τα υπόλοιπα 43 ΑΣΕΦ καταχωρήθηκαν με βάση τα κίνητρα της κατηγορίας D και είναι βαλκανικά ενδημικά ή τάξα που αντιπροσωπεύονται με λίγους διάσπαρτους πληθυσμούς στην Ελλάδα και σε γειτονικές χώρες (Εικ. Δ. 24).

Εθνικός Δρυμός Ολύμπου

Η περιοχή αυτή έχει έκταση 4.450 ha και υψόμετρο από 1.100 έως 2.917 m (η υψηλότερη κορυφή της χώρας). Κυρίαρχες διαπλάσεις είναι οι αλπικές, οι υπαλπικές και τα δάση κωνοφόρων.

Μεταξύ των 187 σημαντικών τάξων, 56 είναι ελληνικά ενδημικά (κίνητρο Β) από τα οποία 21 είναι τοπικά ενδημικά. Πέντε τάξα προστατεύονται από τη διεθνή σύμβαση της Βέρνης (κίνητρο C). Τα υπόλοιπα 126 ΑΣΕΦ καταχωρήθηκαν με βάση το κινήτρο D και ανήκουν σε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω κατηγορίες: (i) τάξα που περιλαμβάνονται στη WCMC ή/και την European Red Data List (19 τάξα) ή στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (18 τάξα), (ii) σπάνια στην Ελλάδα τάξα ή/και τάξα για τα οποία η βόρεια Ελλάδα αποτελεί το ακραίο όριο εξάλπωσής τους (16 τάξα), (iii) βαλκανικά ενδημικά (62 τάξα) ή τάξα τα οποία εκτός Βαλκανικής απαντούν σε λίγες μόνο θέσεις, στην Τουρκία ή στην Ιταλία (11 τάξα) (Εικ. Δ. 24).



Εικ. Δ.24. Οι δύο πλουσιότερες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000". Κίνητρα καταχώρησης των "Άλλων Σημαντικών Ειδών Φυτών". Bi: ελληνικά ενδημικά, Bii: τοπικά ενδημικά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Economic Comission for Europe. 1991. European Red List of globally threatened animals and plants. United Nations. New York.

European Community Environment Legislation. 1992. Nature Commission of the European Communities Directorate General XI. Vol. 4. Brussels.

Greuter, W. 1991. Botanical diversity, endemism, rarity, and extinction in the Mediterranean area: an analysis based on the published volumes of Med-Checklist. Bot. Chron. 10: 63-79.

Greuter, W., H.M. Burdet and G. Long. 1984-1989. Med-Checklist Vol. 1,3,4. Conservatoire et Jardin Botaniques, Gènéve.

IUCN threatened plants Committee Secretariat. 1982. "The rare, threatened and endemic plants of Greece". Ann. Musei Goulandris 5.

Leon, C., G. Lucas and H. Synge. 1985. The value of information in saving threatened Mediterranean plants. p. 177-196. In: Cómez-Campo, C. (ed.) Plant Conservation in the Mediterranean area. Dordrecht: W. Junk (no. 7 in Geobotany series, ed. M. J. A. Werger).

Polunin, O. 1980. Flowers of Greece and the Balkans. Oxford University Press, Oxford.

Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 περί "προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδος και άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ' αυτών". ΦΕΚ 43/Α.

Strid A. 1986. Mountain flora of Greece. Vol. 1. Cambridge University Press. Cambridge.

Strid, A. 1991a. Distribution patterns and differentiation in Greek mountain plants. Bot. Chron. 10: 155-161.

Strid, A. 1991b. The "Flora Hellenica" Project. Bot. Chron. 10: 81-94.

Strid A. and Kit Tan. 1991. Mountain flora of Greece. Vol. 2. Edinburgh University Press. Edinburgh.

Σύμβαση Βέρνης. 1979. Σύμβαση για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης (Παραρτήματα ΙΙ και ΙΙΙ).

Turrill, W.B. 1929. The plant-life of the Balkan Peninsula. A phytogeographical study. Claredon Press, Oxford.

Tutin T.G., V.H Heywood, N.A. Burges, D.H Valentine, S.M. Walters and D.A. Webb. 1964-1980. Flora Europaea. Vol. 1-5. Cambridge University Press. Cambridge.

Word Conservation Monitoring Centre (WCMC). 1993. Conservation status listing of plants in Greece. Cambridge. 86 p.

ΜΕΡΟΣ Ε

ΠΑΝΙΔΑ

Ε.1. Η ΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΠΑΝΙΔΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Ε. Βαλάκος, Β.Π. Βογιατζής, Σ. Καζαντζίδης, Μαρία Λαζαρίδου-Δημητριάδου, Α. Λεγάκις, Δήμητρα Μπόμπορη, Π.Σ. Οικονομίδης, Βασιλική Φλάρη, Στυλιανή Φραγγεδάκη-Τσώλη και *Β.Π. Χονδρόπουλος*

Ε.1.1. Εισαγωγή

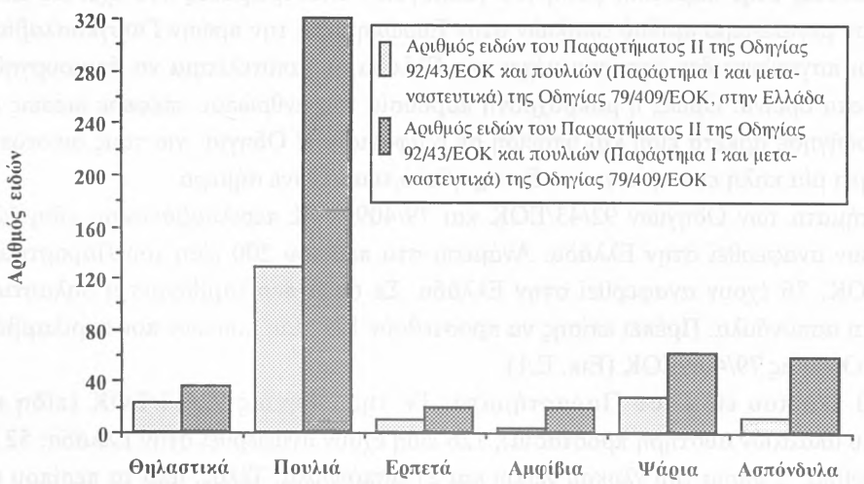
Είναι γνωστό ότι η πανίδα της Ελλάδας είναι πολύ πλούσια σε σχέση με την πανίδα των άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Αυτό οφείλεται κυρίως στη γεωγραφική θέση της χώρας (βρίσκεται στο σταυροδρόμι ανάμεσα στην Ευρώπη, Ασία και Αφρική), στην ύπαρξη μεγάλου αριθμού νησιών, στην αυξομείωση της στάθμης της θάλασσας, στην καρστική φύση του γεωλογικού υποστρώματος που έχει ως αποτέλεσμα η Ελλάδα να έχει τον μεγαλύτερο αριθμό σπηλιών στην Ευρώπη μετά την πρώην Γιουγκοσλαβία, και τέλος στο γεγονός ότι οι παγετώνες δεν έφτασαν μέχρι την Ελλάδα, με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν πολλά καταφύγια ειδών στα ορεινά. Όμως, η μακρόχρονη παρουσία του ανθρώπου επέφερε πιέσεις σε πολλούς πληθυσμούς και οδήγησε αρκετά είδη και υποείδη σε εξαφάνιση. Η Οδηγία για τους οικοτόπους, αν και ελλειπής, προσφέρει μία καλή ευκαιρία για να διατηρηθεί ό,τι απέμεινε σήμερα.

Στα Παραρτήματα των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ περιλαμβάνονται είδη ζώων, πολλά από τα οποία έχουν αναφερθεί στην Ελλάδα. Ανάμεσα στα περίπου 200 είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, 76 έχουν αναφερθεί στην Ελλάδα. Σε αυτά περιλαμβάνονται θηλαστικά, ερπετά, αμφίβια, ψάρια και ασπόνδυλα. Πρέπει επίσης να προστεθούν 129 είδη πουλιών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ (Εικ. Ε.1).

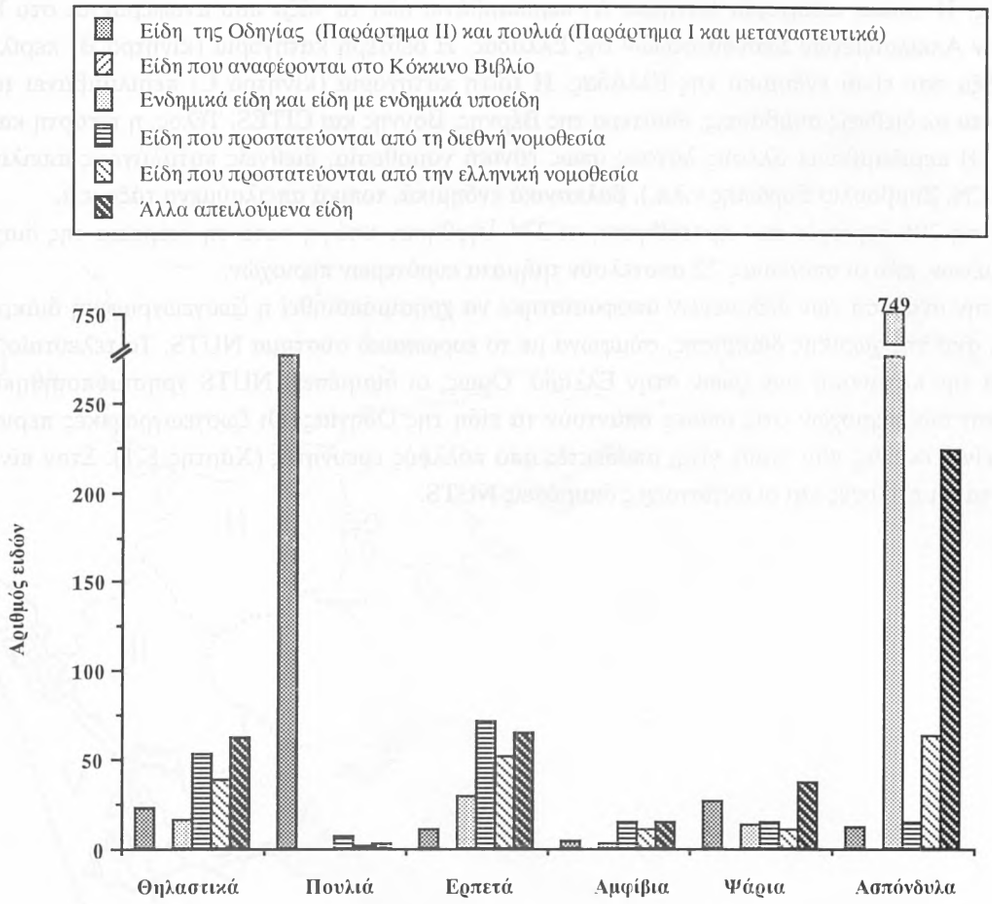
Από τα 280 περίπου είδη του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαιτούν αυστηρή προστασία), 126 είδη έχουν αναφερθεί στην Ελλάδα: 52 θηλαστικά, 40 ερπετά, 11 αμφίβια, 2 ψάρια του γλυκού νερού και 21 ασπόνδυλα. Τέλος, από τα περίπου 60 είδη του Παραρτήματος V (είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος τα οποία μπορούν να απομακρυνθούν από το φυσικό τους περιβάλλον ή να γίνει εκμετάλλευσή τους υπό έλεγχο), έχουν αναφερθεί στην Ελλάδα 4 θηλαστικά, 2 αμφίβια, 13 ψάρια του γλυκού νερού και 8 ασπόνδυλα.

Τα περισσότερα από τα σημαντικά σπονδυλωτά της Ελλάδας περιλαμβάνονται ικανοποιητικά στα παραρτήματα της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, με εξαίρεση τα ψάρια του γλυκού νερού. Η Ελλάδα φιλοξενεί πολλά ενδημικά, σπάνια και απειλούμενα είδη και υποείδη, πολλά από τα οποία δεν περιλαμβάνονται στην Οδηγία. Επιπλέον, η ομάδα των ασπόνδυλων είναι η λιγότερο ικανοποιητικά καλυμμένη από την Οδηγία. Εκτιμάται ότι στην Ελλάδα πρέπει να υπάρχουν περίπου 25.000 είδη ασπονδύλων. Από αυτά, τουλάχιστον 2.000 είναι ενδημικά της Ελλάδας και μερικά είναι πολύ στενά ενδημικά. Για παράδειγμα, πολλά είδη έχουν αναφερθεί από μία μόνο τοποθεσία. Εκτός από τα ενδημικά, ένας σημαντικός αριθμός ειδών έχουν πολύ μικρούς πληθυσμούς ή απειλούνται με εξαφάνιση. Παρόλα αυτά, μόνο 33 είδη της Ελλάδας έχουν περιληφθεί στα διάφορα παραρτήματα της Οδηγίας. Μερικά από αυτά δεν απειλούνται στην Ελλάδα, ενώ αρκετά είδη που θεωρούνται αντιπροσωπευτικά απειλούμενων ενδιαιτημάτων όπως σπηλιές ή αμμοθίνες, δεν αναφέρονται στην Οδηγία.

Μια σημαντική προοπτική, που προέκυψε από τη συλλογή δεδομένων για την πανίδα της Ελλάδας, ήταν η καταγραφή ειδών τα οποία, αν και δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας για τους οικοτόπους και στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τα πουλιά, θεωρήθηκαν ως σημαντικά από τους ειδικούς. Αυτά περιλαμβάνουν είδη που καταγράφονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας και στις διάφορες διεθνείς συμβάσεις όπως της Βέρνης, της Βόννης και CITES, ή στην εθνική νομοθεσία, ενδημικά είδη της Ελλάδας καθώς και άλλα είδη που θεωρούνται σπάνια ή απειλούμενα με εξαφάνιση (Εικ. Ε.2). Αυτά τα είδη καταγράφηκαν σε δύο πεδία του Τυποποιημένου Δελτίου Δεδομένων: στο πεδίο 3.3 "Άλλα Σημαντικά Είδη" και στο πεδίο 3.4 "Ελληνικά Σημαντικά Είδη". Για ευκολία, από εδώ και πέρα, τα είδη των δύο πεδίων θα αναφέρονται ως "Άλλα Σημαντικά Είδη". Η καταγραφή όλων αυτών των ειδών, αν και ατελής γιατί απαιτεί μακρόχρονη έρευνα, έδωσε καλύτερη εικόνα της βιολογικής ποικιλότητας και της κατάστασης της διατήρησης των περιοχών που μελετήθηκαν. Η καταγραφή όλων αυτών των ειδών θα βοηθήσει στην τροποποίηση των παραρτημάτων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, έτσι ώστε να αποτελέσει ένα χρήσιμο και αποτελεσματικό εργαλείο για τη διατήρηση της φύσης.



Εικ. Ε.1. Αριθμός ειδών που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/49/ΕΟΚ και μεταναστευτικών πουλιών της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ τα οποία έχουν καταγραφεί στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.



Εικ. Ε.2. Αριθμός ειδών που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/49/ΕΟΚ και μεταναστευτικών πουλιών της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, είδη που αναφέρονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων, ενδημικά είδη και είδη με ενδημικά υποείδη, είδη που προστατεύονται από τη διεθνή νομοθεσία, είδη που προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία και άλλα απειλούμενα είδη.

Ε.1.2. Μέθοδοι

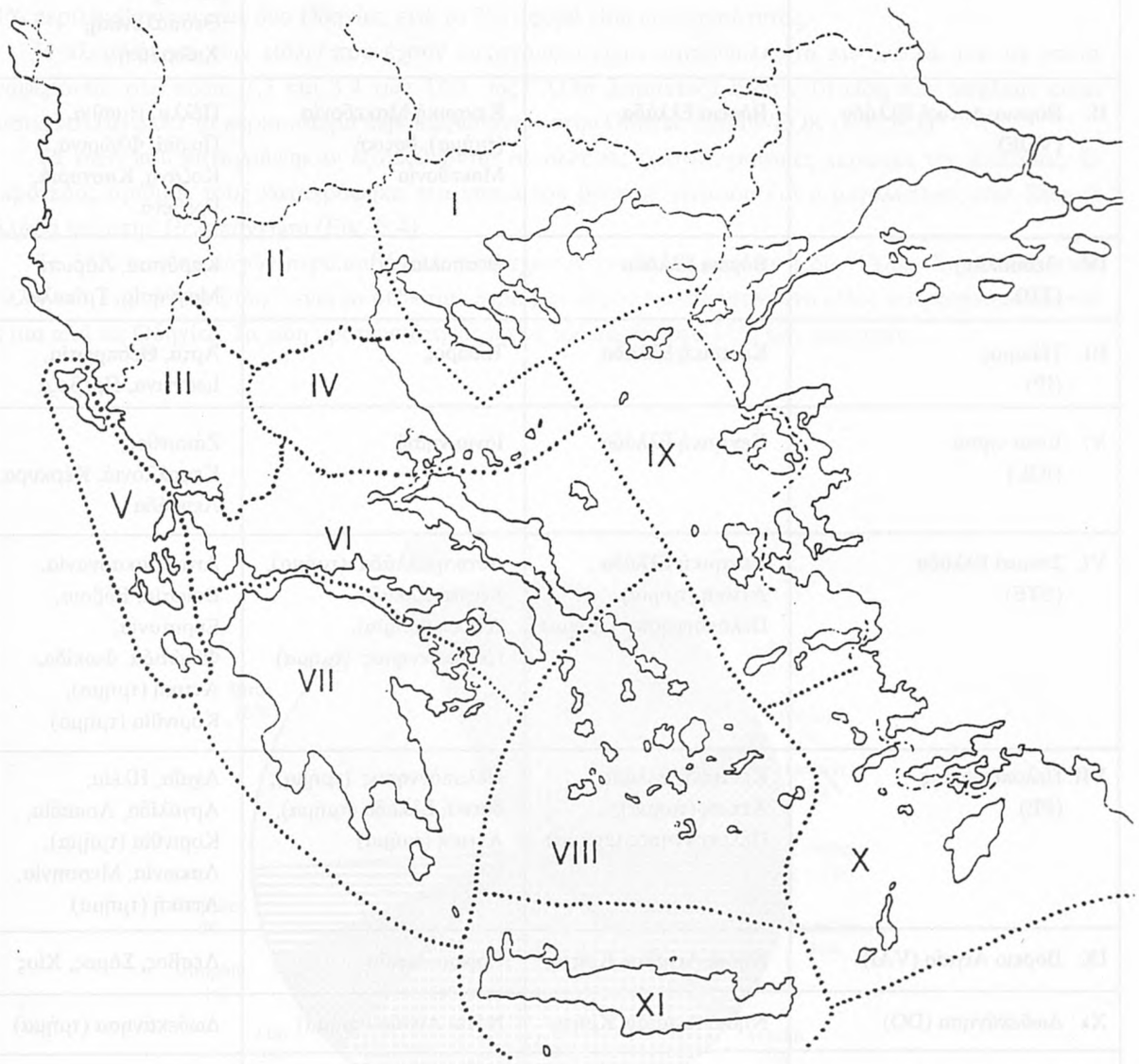
Τα περισσότερα από τα δεδομένα που παρουσιάζονται στα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων (ΤΔΔ) για τις προτεινόμενες περιοχές προέρχονται από τη βιβλιογραφία. Μικρό ποσοστό προέρχεται από αδημοσίευτες αναφορές των συντακτών των ΤΔΔ και από επιβεβαιωμένες εκθέσεις τοπικών δασικών και άλλων υπηρεσιών. Στοιχεία αναζητήθηκαν μόνο από την πρόσφατη βιβλιογραφία. Οι παλαιότερες εργασίες δεν λήφθηκαν υπόψη, καθώς τα δεδομένα τους μπορεί να έχουν αλλάξει με την πάροδο του χρόνου. Η πλειονότητα της βιβλιογραφίας που αφορά στα ασπόνδυλα και ένα σημαντικό ποσοστό της βιβλιογραφίας για τα σπονδυλωτά, προήλθε από το αρχείο της Ελληνικής Ζωολογικής Εταιρείας και το αρχείο του προγράμματος για την Απογραφή της Πανίδας της Ελλάδας του Τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Αδημοσίευτα δεδομένα προσφέρθηκαν επίσης από την Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς, το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση-Ελλάς, την Ελληνική Εταιρεία Μελέτης και Προστασίας της Μεσογειακής Φώκιας, τον Σύλλογο Προστασίας της Θαλάσσιας Χελώνας και τον Αρκτούρο.

Οι συντάκτες των ΤΔΔ ανέφεραν τους λόγους για τους οποίους θεωρούν ότι τα άλλα σημαντικά είδη θα έπρεπε να περιληφθούν στην τράπεζα δεδομένων. Οι λόγοι αυτοί (κίνητρα) χωρίστηκαν σε τέσσερις

κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία (κίνητρο Α) περιλαμβάνει όλα τα τάξα που αναφέρονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Η δεύτερη κατηγορία (κίνητρο Β) περιλαμβάνει όλα τα τάξα που είναι ενδημικά της Ελλάδας. Η τρίτη κατηγορία (κίνητρο C) περιλαμβάνει τάξα που αναφέρονται σε διεθνείς συμβάσεις, ιδιαίτερα της Βέρνης, Βόννης και CITES. Τέλος, η τέταρτη κατηγορία (κίνητρο D) περιλαμβάνει άλλους λόγους όπως εθνική νομοθεσία, διεθνείς καταλόγους απειλούμενων ειδών (IUCN, Συμβούλιο Ευρώπης κ.λπ.), βαλκανικά ενδημικά, τοπικά απειλούμενα τάξα κ.ά.

Από τις 296 περιοχές που προτάθηκαν, οι 274 λήφθηκαν υπόψη κατά τη διάρκεια της διαχείρισης των δεδομένων, ενώ οι υπόλοιπες 22 αποτελούν τμήματα ευρύτερων περιοχών.

Για την ανάλυση των δεδομένων αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί η ζωογεωγραφική διάκριση των περιοχών, αντί της χωρικής διάκρισης, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό σύστημα NUTS. Το τελευταίο δεν έχει νόημα για την κατανομή των ζώων στην Ελλάδα. Όμως, οι διαιρέσεις NUTS χρησιμοποιήθηκαν στην παρουσίαση των περιοχών στις οποίες απαντούν τα είδη της Οδηγίας. Οι ζωογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας είναι εκείνες που έχουν γίνει αποδεκτές από πολλούς ερευνητές (Χάρτης Ε.1). Στον πίνακα Ε.1 αναφέρονται οι περιοχές και οι αντίστοιχες διαιρέσεις NUTS.



Χάρτης Ε.1. Ζωογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας. Τροποποιημένος από (α) W. Kuehnelt, 1965. Catalogus Faunae Graeciae. Pars I. Tenebrionidae, και (β) F. Willemse, 1984. Catalogue of the Orthoptera of Greece. Fauna Graeciae I. Hellenic Zoological Society. (**I**: Βόρεια-Ανατολική Ελλάδα, **II**: Βόρεια-Δυτική Ελλάδα, **III**: Ήπειρος, **IV**: Θεσσαλία, **V**: Ιόνια νησιά, **VI**: Στερεά Ελλάδα, **VII**: Πελοπόννησος, **VIII**: Κυκλάδες, **IX**: Βόρειο Αιγαίο, **X**: Δωδεκάνησα, **XI**: Κρήτη.

Πίνακας Ε.1. Ζωογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας.

Ζωογεωγραφική περιοχή	NUTS 1	NUTS 2	NUTS 3
I: Βόρεια-Ανατολική Ελλάδα (VAE)	Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη, κεντρική Μακεδονία (τμήμα)	Έβρος, Ξάνθη, Ροδόπη, Δράμα, Καβάλα, Σέρρες, Κιλκίς, Θεσσαλονίκη, Χαλκιδική
II: Βόρεια-Δυτική Ελλάδα (VDE)	Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία (τμήμα), δυτική Μακεδονία	Πέλλα, Ημαθία, Πιερία, Φλώρινα, Κοζάνη, Καστοριά, Γρεβενά
IV: Θεσσαλία (TH)	Βόρεια Ελλάδα	Θεσσαλία	Καρδίτσα, Λάρισα, Μαγνησία, Τρίκαλα
III: Ήπειρος (IP)	Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	Άρτα, Θεσπρωτία, Ιωάννινα, Πρέβεζα
V: Ιόνια νησιά (IOL)	Κεντρική Ελλάδα	Ιόνια νησιά	Ζάκυνθος, Κεφαλλονιά, Κέρκυρα, Λευκάδα
VI: Στερεά Ελλάδα (STE)	Κεντρική Ελλάδα , Αττική (τμήμα), Πελοπόννησος (τμήμα)	Δυτική Ελλάδα (τμήμα), Στερεά Ελλάδα , Αττική (τμήμα), Πελοπόννησος (τμήμα)	Αιτωλοακαρνανία, Βοιωτία, Εύβοια, Ευρυτανία, Φθιώτιδα, Φωκίδα, Αττική (τμήμα), Κορινθία (τμήμα)
VII: Πελοπόννησος (PE)	Κεντρική Ελλάδα , Αττική (τμήμα), Πελοπόννησος (τμήμα)	Πελοπόννησος (τμήμα), δυτική Ελλάδα (τμήμα), Αττική (τμήμα)	Αχαΐα, Ηλεία, Αργολίδα, Αρκαδία, Κορινθία (τμήμα), Λακωνία, Μεσσηνία, Αττική (τμήμα)
IX: Βόρειο Αιγαίο (VAi)	Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	Λέσβος, Σάμος, Χίος
X: Δωδεκάνησα (DO)	Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο (τμήμα)	Δωδεκάνησα (τμήμα)
VIII: Κυκλάδες (KYK)	Νησιά Άιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο (τμήμα)	Κυκλάδες, Δωδεκάνησα (τμήμα)
XI: Κρήτη (KR)	Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Κρήτη	Ηράκλειο, Λασίθι, Ρέθυμνο, Χανιά

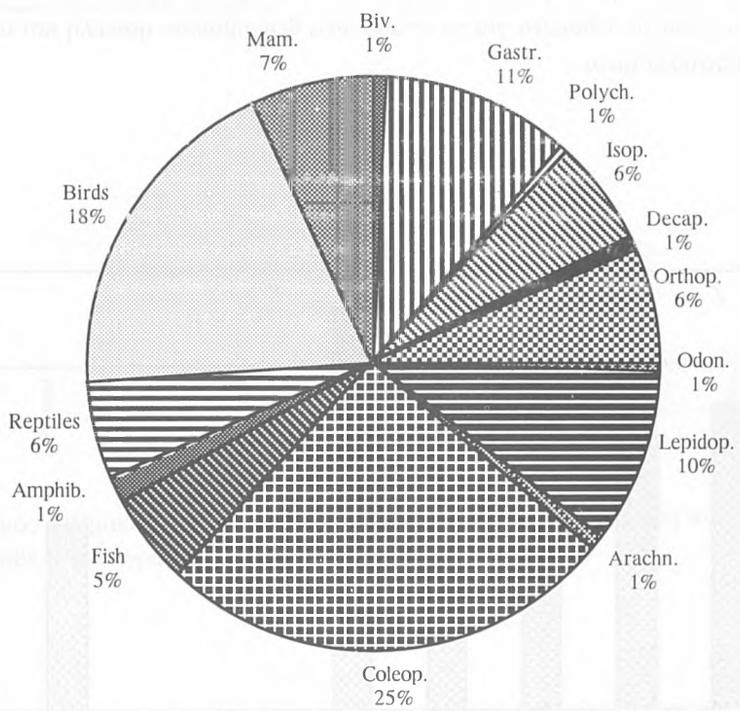
Ε.1.3. Γενικά σχόλια

Στις προτεινόμενες περιοχές καταγράφηκαν 1.532 είδη και υποείδη (τα τελευταία μόνο για τα σπονδυλωτά) που καλύπτουν μεγάλο αριθμό ζωικών ομάδων (Εικ. Ε.3). Από αυτά, 351 αναφέρονται ή στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας για τους οικοτόπους ή στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τα πουλιά ή αποτελούν μεταναστευτικά είδη πουλιών. Επιπλέον, 1.183 έχουν καταγραφεί ως "Άλλα Σημαντικά Είδη" (πεδία 3.3 και 3.4 του ΤΔΔ). Από το σύνολο των 1.532 ειδών και υποειδών που έχουν καταγραφεί, μόνο το 23% περιλαμβάνεται στις δύο Οδηγίες, ενώ το 3% αφορά είδη προτεραιότητας.

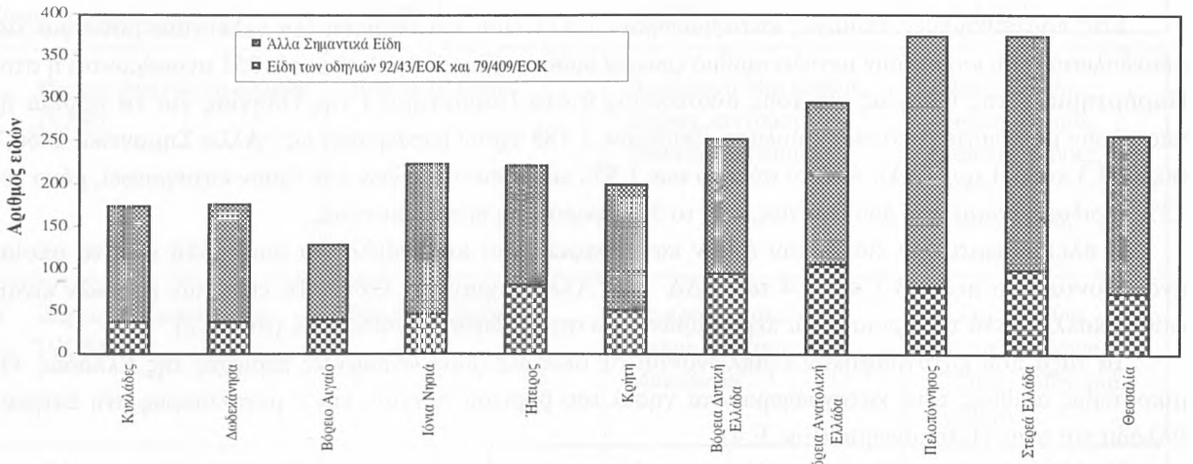
Η πλειονότητα των ειδών που έχουν καταγραφεί είναι ασπόνδυλα, τα πιο πολλά από τα οποία αναφέρονται στα πεδία 3.3 και 3.4 των ΤΔΔ ως "Άλλα Σημαντικά Είδη". Τα είδη των πουλιών είναι επίσης πολλά, αλλά τα περισσότερα περιλαμβάνονται στην Οδηγία 79/409/ΕΟΚ (Εικ. Ε.2).

Τα τάξα που καταγράφηκαν εξαπλώνονται σε όλες τις ζωογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας. Ο μικρότερος αριθμός τους καταγράφηκε στα νησιά του βόρειου Αιγαίου και ο μεγαλύτερος στη Στερεά Ελλάδα και στην Πελοπόννησο (Εικ. Ε.4).

Το 56% των περιοχών περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα είδος από τα πεδία "Άλλα Σημαντικά" και "Ελληνικά Σημαντικά Είδη", ενώ το 46% των περιοχών έχουν τουλάχιστον ένα είδος που περιλαμβάνεται σε μια από τις Οδηγίες. Τα είδη προτεραιότητας έχουν αναφερθεί στο 11% των περιοχών.

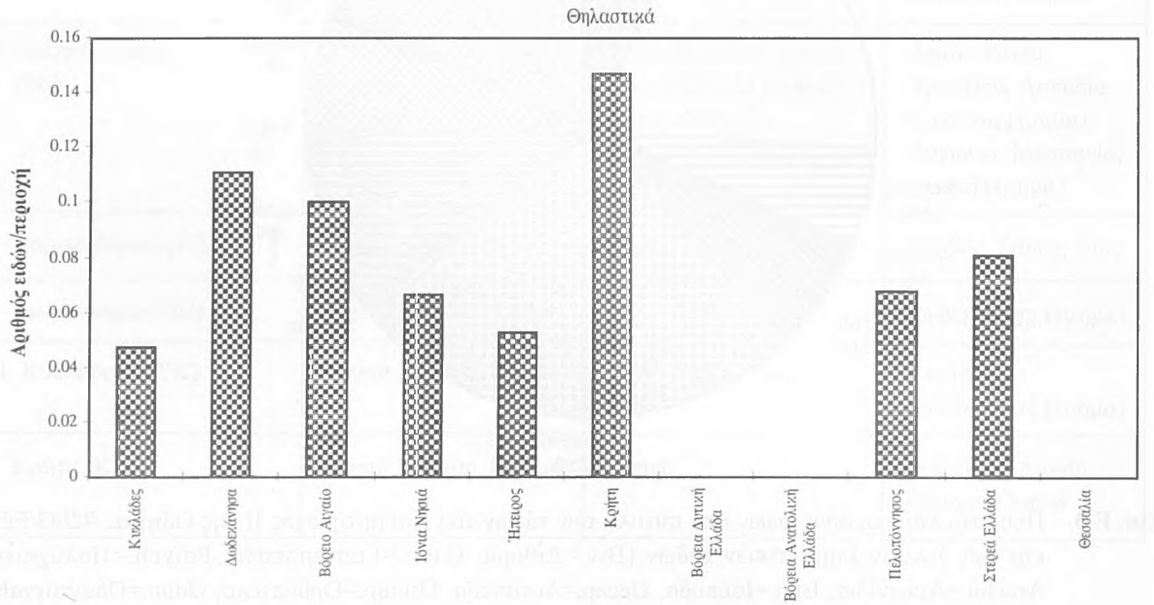


Εικ. Ε.3. Ποσοστό κάθε ομάδας ζώων στο σύνολο των τάξων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και των Άλλων Σημαντικών Ειδών (Biv.=Δίθυρα, Gastr.=Γαστερόποδα, Polych.=Πολύχαιτοι, Arachn.=Αραχνίδια, Isop.=Ισόποδα, Decap.=Δεκάποδα, Orthop.=Ορθόπτερα, Odon.=Οδοντόγναθα, Lepidop.=Λεπιδόπτερα, Coleop.=Κολεόπτερα, Amphib.=Αμφίβια, Reptil.=Ερπετά, Bird=Πουλιά, Fish=Ψάρια, Mam.=Θηλαστικά). Οι ομάδες Σπόγγοι, Κνιδόζωα, Πολυπλακοφόρα, Αμφίποδα, Διπλόποδα, Δίπλουρα, Ετερόπτερα, Τριχόπτερα, Εχινόδερμα και Ασκίδια αντιπροσωπεύονται από ποσοστό μικρότερο του 1% και δεν παρουσιάζονται στην εικόνα.

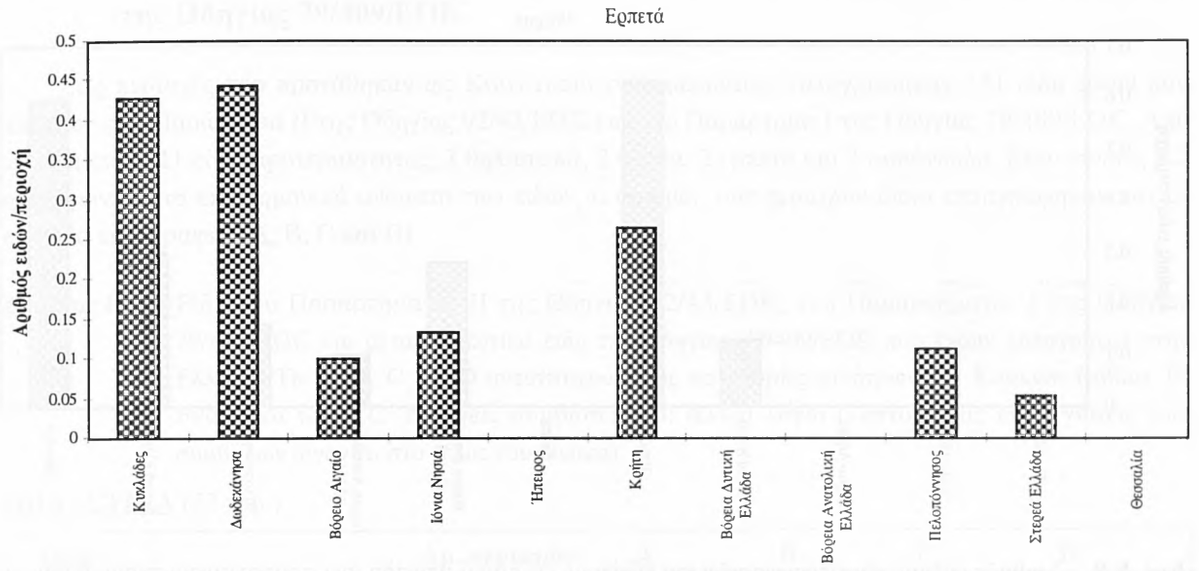


Εικ. Ε.4. Αριθμός Άλλων Σημαντικών Ειδών και ειδών που αναφέρονται στις Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ ανά ζωογεωγραφική περιοχή.

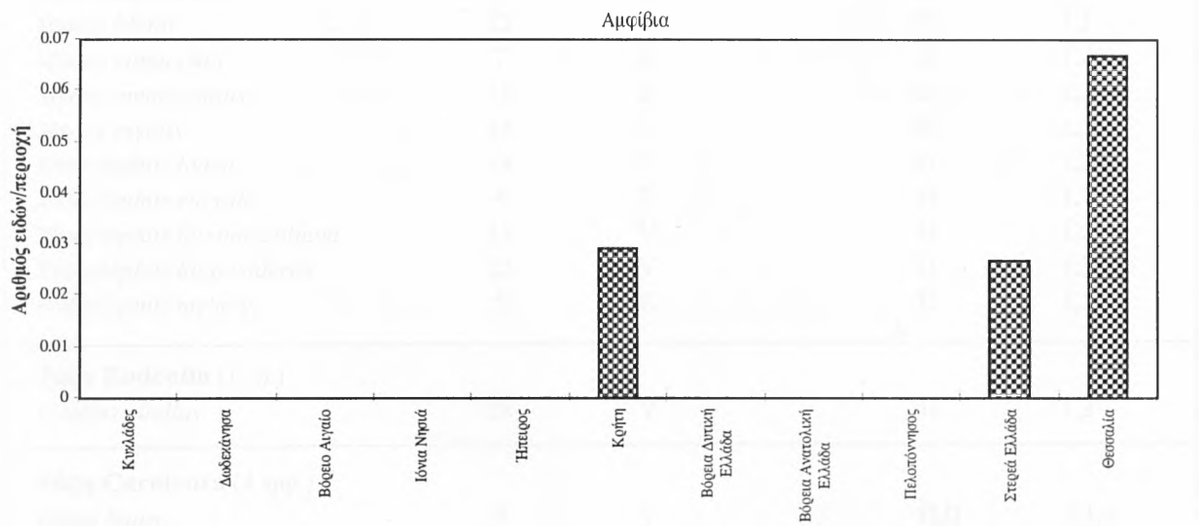
Τα ενδημικά είδη, τα οποία είναι σημαντικά για την Ελλάδα, εξαπλώνονται στις διάφορες ζωογεωγραφικές περιοχές όπως φαίνεται στις εικόνες Ε.5 έως Ε.8. Τα ενδημικά θηλαστικά και ερπετά απαντούν κυρίως στη νότια και νησιωτική Ελλάδα, τα ενδημικά αμφίβια (δύο υποείδη) στην κεντρική Ελλάδα και Κρήτη και τα ενδημικά ψάρια στη βόρεια και κεντρική Ελλάδα. Δεν αναφέρθηκε κανένα ενδημικό είδος πουλιού, ενώ τα δεδομένα για τα ασπόνδυλα θεωρήθηκαν ημιτελή και ότι η ανάλυσή τους δεν θα έδινε χρήσιμα αποτελέσματα.



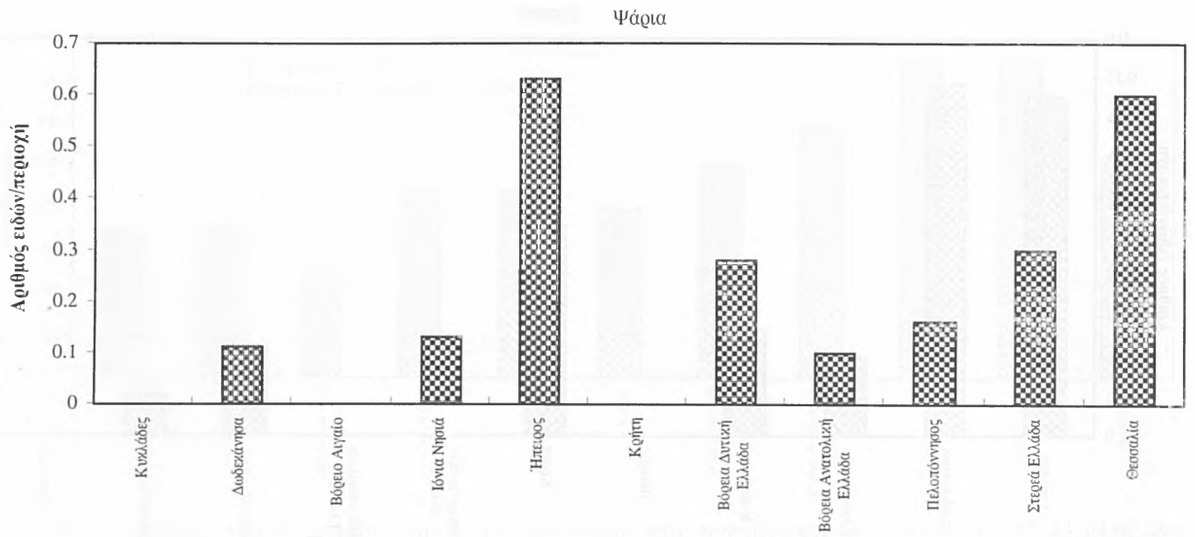
Εικ. Ε.5. Αριθμός ενδημικών ειδών θηλαστικών και ειδών με ενδημικά υποείδη ανά προτεινόμενη περιοχή και για κάθε ζωογεωγραφική περιοχή.



Εικ. Ε.6. Αριθμός ενδημικών ειδών ερπετών και ειδών με ενδημικά υποείδη ανά προτεινόμενη περιοχή και για κάθε ζωογεωγραφική περιοχή.



Εικ. Ε.7. Αριθμός ενδημικών ειδών αμφιβίων και ειδών με ενδημικά υποείδη ανά προτεινόμενη περιοχή και για κάθε ζωογεωγραφική περιοχή.



Εικ. Ε.8. Αριθμός ενδημικών ειδών ψαριών και ειδών με ενδημικά υποείδη ανά προτεινόμενη περιοχή και για κάθε ζωογεωγραφική περιοχή.

Ε.1.4. Είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ

Στις περιοχές που προτάθηκαν ως Κοινοτικού ενδιαφέροντος, καταγράφηκαν 351 είδη ζώων που ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. Από τα είδη αυτά, 11 είναι προτεραιότητας: 3 θηλαστικά, 2 ψάρια, 2 ερπετά και 3 ασπόνδυλα. Στον πίνακα Ε.2 αναφέρονται: τα επιστημονικά ονόματα των ειδών, ο αριθμός των περιοχών όπου καταγράφηκαν και τα κίνητρα καταγραφής (A, B, C και D).

Πίνακας Ε.2. Είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ και μεταναστευτικά είδη της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ που έχουν καταγραφεί στην Ελλάδα. Τα A, B, C και D αντιστοιχούν στις κατηγορίες κινήτρων, A: Κόκκινο Βιβλίο, B: Ενδημικά τάξα, C: Διεθνείς συμβάσεις, D: Άλλοι λόγοι (λεπτομερείς επεξηγήσεις των συμβόλων δίνονται στο τέλος του πίνακα).

ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ (22 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Τάξη Chiroptera (12 spp.)					
Barbastella barbastellus	3	R		II	3
Miniopterus schreibersii	11	E		II	1,3
Myotis bechsteinii	4	R		II	3
Myotis blythi	22	V		II	1,3
Myotis capaccinii	7	E		II	1,2,3
Myotis emarginatus	11	E		II	1,3
Myotis myotis	14	E		II	1,2,3,4
Rhinolophus blasii	14	E		II	1,2,3
Rhinolophus euryale	4	E		II	1,2,3
Rhinolophus ferrumequinum	35	V		II	1,3
Rhinolophus hipposideros	22	V		II	1,3
Rhinolophus mehelyi	5	E		II	1,3
Τάξη Rodentia (1 sp.)					
Citellus citellus	28	V		II	1,3
Τάξη Carnivora (4 spp.)					
Canis lupus	5	V		II,II	2,3,4
Lutra lutra	61	V		II,I	1,2,3,4
Lynx lynx	2	E		III	2,3
Ursus arctos	31	E		II,II	2,3
Τάξη Pinnipedia (1 sp.)					
Monachus monachus	68	E		II,I,I/II	1,2,3,4
Τάξη Artiodactyla (2 spp.)					
Capra aegagrus	5	E		II	3
Rupicapra rupicapra balcanica	20	R		III	3
Τάξη Cetacea (2 spp.)					
Phocoena phocoena	1	R		II,II	1,2,3,4
Tursiops truncatus	19			II,II	1,3

ΠΟΥΛΙΑ (276 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Τάξη Gaviiformes (2 spp.)					
Gavia arctica	17			II	3
Gavia stellata	9			II	3
Τάξη Podicipediformes (5 spp.)					
Podiceps auritus	5			II	
Podiceps cristatus	38				
Podiceps grisegena	6	I		II	
Podiceps nigricollis	36	K		II	
Tachybaptus ruficollis	39			III	
Τάξη Procelariiformes (3 spp.)					
Calonectris diomedea	18			III	1,3
Hydrobates pelagicus	6	R		II	1,3
Puffinus puffinus	18			II	
Τάξη Pelecaniformes (5 spp.)					
Pelecanus crispus	20	E1		II,I,II	2,3,4
Pelecanus onocrotalus	14	E1		II	3
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	14	V		III	
Phalacrocorax carbo sinensis	35			III	1
Phalacrocorax pygmeus	27	E2		II	2,3,4
Τάξη Ciconiiformes (13 spp.)					
Ardea cinerea	47			III	
Ardea purpurea	44	V		II	1
Ardeola ralloides	45			II	1
Botaurus stellaris	21	I		II	1,3
Bubulcus ibis	5			II	
Ciconia ciconia	50			II	1,3
Ciconia nigra	31	E2		II,II,II	1,3
Egretta alba	35	E2		II	1,3
Egretta garzetta	54			II	1,3
Ixobrychus minutus	42			II	3
Nycticorax nycticorax	41	K		II	1,3
Platalea leucorodia	21	E1		II,II,II	1,3
Plegadis falcinellus	39	E1		II	1,3
Τάξη Phoenicopteriformes (1 sp.)					
Phoenicopterus ruber	24	R		II,II,II	1,3
Τάξη Anseriformes (31 spp.)					
Anas acuta	35			III,-,II	
Anas clypeata	34			III,-,II	
Anas crecca	38			III,-,II	
Anas penelope	37			III,-,II	
Anas platyrhynchos	40			III,-,II	
Anas querquedula	36	K		III,-,II	
Anas strepera	26	K		III,-,II	
Anser albifrons	16			III,-,II	1
Anser anser	19	E2		II,-,II	
Anser erythropus	4	E2		II,-,II	2,3,4

ΠΟΥΛΙΑ (276 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Anser fabalis	4			III,-,II	
Aythya ferina	37	K		III,-,II	
Aythya fuligula	24			III,-,II	
Aythya marila	7			III,-,II	
Aythya nyroca	23	V		III,-,II	1,3
Branta bernicla	1			III,-,II	
Branta ruficollis	7	E2		II,II,II	2,3
Bucephala clangula	12			III,-,II	
Clangula hyemalis	3			III,-,II	
Cygnus columbianus bewickii	2			II,-,II	1,3
Cygnus cygnus	16	K		II,-,II	1,3
Cygnus olor	34			III,-,II	
Melanitta fusca	3			III,-,II	
Melanitta nigra	3			III,-,II	
Mergus albellus	7			II,-,II	
Mergus merganser	3	E2		III,-,II	
Mergus serrator	15			III,-,II	
Netta rufina	21	R		III,-,II	
Oxyura leucocephala	6	E2		II,II,II	1,2,3,4
Somateria mollissima	1			III, II	1
Tadorna ferruginea	17	E1		II,-,II	3
Tadorna tadorna	26	V		II,-,II	
Τάξη Accipitriformes (26 spp.)					
Accipiter brevipes	36			II,-,II	3
Accipiter gentilis	41			II,-,II	
Accipiter nisus	58			II,-,II	
Aegypius monachus	17	E1		II,-,II	1,2,3,4
Aquila chrysaetos	80			II	1
Aquila clanga	15	E2		II,-,II	3
Aquila heliaca	15	E1		II,-,I	2,3,4
Aquila pomarina	31	V		II,-,II	3
Buteo buteo	86			II,II	
Buteo lagopus	3			II,II	
Buteo rufinus	47	R		II,II	
Circaetus gallicus	81			II,II	1,3
Circus aeruginosus	62	V		II,II	1,3
Circus cyaneus	43			II,II	1,3
Circus macrourus	19			II,II	3
Circus pygargus	32	E1		II,II	1,3
Gypaetus barbatus	28	E1		II,II	1,3
Gyps fulvus	66			II,II	1,3
Haliaeetus albicilla	22	E1		II,I	1,2,3,4
Hieraaetus fasciatus	50	V		II,II	1,3
Hieraaetus pennatus	57	V		II,II	1,3
Milvus migrans	33	E1		II,II	1,3
Milvus milvus	13			II,II	1,2,3,4
Neophron percnopterus	45	V		II,II	1,3
Pandion haliaetus	21	I		II,II	1,3
Pernis apivorus	63			II,II	1,3

ΠΟΥΛΙΑ (276 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Τάξη Falconiformes (7 spp.)					
Falco biarmicus	37	V		II,II	1,3
Falco columbarius	21			II,II	3
Falco eleonorae	54	K		II,II	1,3
Falco naumanni	34	V		II,II	1,3,4
Falco peregrinus	88	K		II,I	1,3
Falco subbuteo	48			II,II	
Falco vespertinus	45			II,II	
Τάξη Galliformes (3 spp.)					
Bonasa bonasia	6	I		III	3
Coturnix coturnix	35	K		III	
Tetrao urogallus	3	R		III	3
Τάξη Gruiformes (7 spp.)					
Crex crex	2			II	
Fulica atra	44			III	
Grus grus	7			II	1,3
Porzana parva	10	R		II	3
Porzana porzana	6			II	3
Porzana pusilla	6			II	3
Tetrax tetrax	1	Ex		II,II	1,2,3,4
Τάξη Charadriiformes (58 spp.)					
Actitis hypoleucos	39			III	
Arenaria interpres	14			II	
Burhinus oedicnemus	36	V		II	1,3
Calidris alba	17			II	
Calidris alpina	27			II	
Calidris canutus	3			II	
Calidris ferruginea	26			II	
Calidris minuta	32			II	
Calidris temminckii	14			II	
Charadrius alexandrinus	27			II	
Charadrius dubius	41			II	
Charadrius hiaticula	24			II	
Charadrius morinellus	3	K			1
Chlidonias hybridus	29	V		II	3
Chlidonias leucopterus	26			II	
Chlidonias niger	34	V		II	1,3
Gallinago gallinago	36			III	
Gallinago media	13				
Gelochelidon nilotica	22	K		II	1,3
Glareola pratincola	31	V		II	1,3
Haematopus ostralegus	22	K		III	
Himantopus himantopus	35	V		II	1,3
Hoplopterus spinosus	6	E2		II	3
Larus audouinii	11	E2		II,-,I	1,2,3,4
Larus canus	13			III	
Larus fuscus	6				
Larus genei	20	E2		II	1,3
Larus marinus	1				

ΠΟΥΛΙΑ (276 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Larus melanocephalus	29	V		II	3
Larus minutus	24			II	
Larus ridibundus	44			III	
Limicola falcinellus	7	K		II	
Limosa lapponica	3			III	
Limosa limosa	27			III	
Lymnocryptes minimus	14			II	
Numenius arquata	26			III	
Numenius phaeopus	11			III	
Numenius tenuirostris	8	E1		II,I	2,3,4
Phalaropus lobatus	7			III	1
Philomachus pugnax	33			III	
Pluvialis apricaria	16			III	1,3
Pluvialis squatarola	27			III	
Recurvirostra avosetta	24	V		II	1,3
Scolopax rusticola	29			III	
Stercorarius parasiticus	4			III	
Stercorarius pomarinus	1			III	
Sterna albifrons	32			II	1,3
Sterna caspia	20	K			3
Sterna hirundo	38			II	1,3
Sterna sandvicensis	26	I		II	1,3
Tringa erythropus	22			III	
Tringa glareola	37			II	1,3
Tringa nebularia	27			III	
Tringa ochropus	33			II	
Tringa stagnatilis	24	K		II	
Tringa totanus	35			III	
Vanellus vanellus	35			III	
Xenus cinereus	3			III	
Τάξη Columbiformes (4 spp.)					
Clamator glandarius	9			II	
Columba oenas	21	R		III	
Columba palumbus	48			II	
Streptopelia turtur	67			III	
Τάξη Cuculiformes (1 sp.)					
Cuculus canorus	50			III	3
Τάξη Strigiformes (5 spp.)					
Aegolius funereus	6	R		II,II	3
Asio flammeus	11			II,II	1,3
Bubo bubo	46			II,II	1,3
Glaucidium passerinum	2			II,II	3
Otus scops	58			II,II	
Τάξη Caprimulgiformes (1 sp.)					
Caprimulgus europaeus	89			II	3
Τάξη Apodiformes (3 spp.)					
Apus apus	64			III	

ΠΟΥΛΙΑ (276 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Apus melba	64			II	
Apus pallidus	21			II	
Τάξη Coraciiformes (4 spp.)					
Alcedo atthis	57			II	1,3
Coracias garrulus	47	V		II	3
Merops apiaster	56			II	
Upupa epops	59			II	
Τάξη Piciformes (7 spp.)					
Dendrocopos leucotos	21	R		II	1,3
Dendrocopos medius	40			II	3
Dendrocopos syriacus	40			II	3
Dryocopus martius	19			II	1,3
Jynx torquilla	27			II	
Picoides tridactylus	2	R		II	3
Picus canus	10	R		II	3
Τάξη Passeriformes (82 spp.)					
Acrocephalus arundinaceus	34			II	
Acrocephalus melanopogon	19	R		II	3
Acrocephalus paludicola	2				2
Acrocephalus palustris	10			II	
Acrocephalus schoenobaenus	21			II	
Acrocephalus scirpaceus	29			II	
Alauda arvensis	47			III	
Anthus campestris	58			II	
Anthus cervinus	11			II	
Anthus pratensis	47			II	
Anthus spinoletta	31			II	
Anthus trivialis	47			II	
Calandrella brachydactyla	56			II	3
Carduelis spinus	33			II	
Cercotrichas galactotes	31			II	
Coccothraustes coccothraustes	38			II	
Corvus frugilegus	19				
Delichon urbica	74			II	
Emberiza caesia	35			II	3
Emberiza cineracea	2	R		II	3
Emberiza citrinella	24			II	
Emberiza hortulana	53			III	3
Emberiza melanocephala	53			II	
Emberiza pusilla	2			II	
Emberiza schoeniclus	24			II	
Erithacus rubecula	66			II	
Ficedula albicollis	28			II	3
Ficedula hypoleuca	21			II	
Ficedula parva	4			II	3
Ficedula semitorquata	22	R		II	3
Fringilla coelebs	78			III	
Fringilla montifringilla	23			III	
Hippolais icterina	22			II	

ΠΟΥΛΙΑ (276 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Hippolais olivetorum	30			II	3
Hippolais pallida	43			II	
Hirundo daurica	68			II	
Hirundo rustica	75			II	
Lanius collurio	87			II	3
Lanius excubitor	8			II	
Lanius minor	55	K		II	3
Lanius nubicus	12	R		II	
Lanius senator	61			II	
Locustella fluviatilis	4			II	
Locustella luscinioides	14	K		II	
Locustella naevia	7			II	
Lullula arborea	82			III	3
Luscinia luscinia	2			II	
Luscinia megarhynchos	62			II	
Luscinia svecica	3			II	1,3
Melanocorypha calandra	21			II	3
Monticola saxatilis	19			II	
Motacilla alba	56			II	
Motacilla cinerea	54			II	
Motacilla flava	55			II	
Muscicapa striata	60			II	
Oenanthe hispanica	57			II	
Oenanthe isabellina	10	R		II	
Oenanthe oenanthe	71			II	
Oriolus oriolus	50			II	
Panurus biarmicus	18			II	
Passer hispaniolensis	44			III	
Phoenicurus ochruros	49			II	
Phoenicurus phoenicurus	35			II	
Phylloscopus bonelli	33			II	
Phylloscopus collybita	61			II	
Phylloscopus sibilatrix	35			II	
Phylloscopus trochilus	40			II	
Prunella modularis	48			II	
Ptyonoprogne rupestris	51			II	
Pyrrhocorax pyrrhocorax	30			II	2,3
Regulus regulus	34			II	
Riparia riparia	42			II	
Saxicola ruberta	59			II	
Sitta krueperi	2	R		II	
Sturnus roseus	6			II	
Sturnus vulgaris	43				
Sylvia atricapilla	50			II	
Sylvia borin	22			II	
Sylvia cantillans	50			II	
Sylvia communis	52			II	
Sylvia conspicillata	1			II	
Sylvia curruca	33			II	
Sylvia hortensis	32			II	
Sylvia nisoria	9			II	1,3
Sylvia rueppelli	25			II	3

ΠΟΥΛΙΑ (276 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Turdus iliacus	23			III	
Turdus philomelos	52			III	
Turdus pilaris	27			III	
Turdus torquatus	9	R		III	

ΕΡΠΕΤΑ (10 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Caretta caretta	33	E		II,I	1,2,3,4
Elaphe quatuorlineata	77			II	1,3
Elaphe situla	96			II	1,3
Emys orbicularis	54			II	1,3
Mauremys caspica	76			II	1,3
Testudo graeca	48			II,II	1,2,3,4
Testudo hermanni	109			II,II	1,2,3,4
Testudo marginata	57			II,II	1,2,3
Vipera schweizeri	3	V	+	II	1,2,3,4
Vipera ursinii	5	R		II,I	3

ΑΜΦΙΒΙΑ (4 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Bombina bombina	2			II	3
Bombina variegata	62			II	3
Mertensiella luschani	4	R		II	1,2,3
*Triturus cristatus**	45			II	3

* Περιλαμβάνει τα *T. karelinii* και *T. carnifex*

ΨΑΡΙΑ (28 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Acipenser sturio	1			III,I	1,2,3,4
Alosa alosa[1]	1				
Alosa fallax	7			III	3
Aphanius fasciatus	18			III	
Aspius aspius	4			III	3
Barbus capito[2]	15				
Barbus meridionalis[3]	29				
Barbus plebejus[4]	28				
Chalcalburnus belvica	1		+·		
Chalcalburnus chalcoides	5	V		III	3

ΨΑΡΙΑ (28 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Cobitis taenia[5]	21				
Cobitis trichonica	5	L/V	+	III	
Eudontomyzon spp.[6]	4				
Gobio albipinnatus	1			III	
Gobio uranoscopus	2	L/V		III	
Ladigesocypris ghigii	2	V/E			1
Leuciscus souffia[7]	1				
Phoxinellus spp.[8]	23				
Pomatoschistus canestrini[9]	2				
Rhodeus sericeus amarus	14			III	3
Rutilus alburnoides[10]	9				
Rutilus rubilio[11]	11				
Sabanejewia aurata	6	V		III	
Salmo macrostigma	19				
Scardinius graecus	1		+		
Silurus aristotelis	5			III	1
Valencia hispanica[12]	9				
Zingel streber	1			III	2,3

1 Περιλαμβάνει τα *A. macedonica* και *A. vistonica*

2 Περιλαμβάνει τα *B. albanicus* και *B. graecus*

3 Περιλαμβάνει το *B. peloponnesius*

4 Περιλαμβάνει τα *B. euboicus, B. cycloplepis* και *B. prespensis*

5 Περιλαμβάνει τα *C. arachthosensis, C. hellenica, C. meridionalis, C. punctilineata, C. stephanidisi, C. strumicae* και *C. vardarensis*

6 Περιλαμβάνει το *E. hellenicus*

7 Περιλαμβάνει το *L. keadicus*

8 Περιλαμβάνει τα *P. pleurobipunctatus, Paraphoxinus epiroticus, Pseudophoxinus beoticus* και *P. stymphalicus*

9 Περιλαμβάνει το *Economidichthys pygmaeus*

10 Περιλαμβάνει τα *Tropidophoxinellus hellenicus* και *T. spartiaticus*

11 Περιλαμβάνει τα *R. ohridanus* και *R. ylikiensis*

12 Περιλαμβάνει το *V. letourneuxi*

Λόγω πρόσφατων αναθεωρήσεων στην ταξινομική και στην κατανομή των ψαριών, δεν ήταν δυνατή η παρουσίαση των κινήτρων για τα είδη που αναφέρονται στις παραπάνω περιπτώσεις 1-12.

ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ

ΕΝΤΟΜΑ (11 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Odonata (2 spp.)					
Lindenia tetraphylla	1			II	3,5,7,10
Ophiogomphus cecilia	2			II	2,3,4,5,6,7,10
Lepidoptera (4 spp.)					
Calimorpha quadripunctaria	27				5
Eriogaster catax	2			II	2,3,4,5,6,10
Euphydryas aurinia	7			II	3,5,8
Lycaena dispar	17			II	2,3,4,5,6,8,10
Coleoptera (5 spp.)					
Cerambyx cerdo	3			II	2,3,4,5,6,9,10
Lucanus cervus	14			III	5
Morimus funereus	6				2,3,4,5,6,9,10
Osmoderma eremita	1			II	2,3,4,5,6,9
Rosalia alpina	3			II	1,2,3,4,5,6,10

ΜΑΛΑΚΙΑ (1 sp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	A	B	C	D
Unio crassus	5				2,5

Επεξηγήσεις συμβόλων

A: Μ. Καρανδεινός (συντ. εκδ.). 1992.- Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία-Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, 356 σελ.

Ex: Εξαφανισθέντα είδη

E: Κινδυνεύοντα είδη (E1: άμεσα κινδυνεύοντα, E2: όχι άμεσα κινδυνεύοντα)

V: Τρωτά είδη

R: Σπάνια είδη

I: Απροσδιόριστα είδη

K: Μη ικανοποιητικά γνωστά είδη

L: Τοπικά απειλούμενα είδη

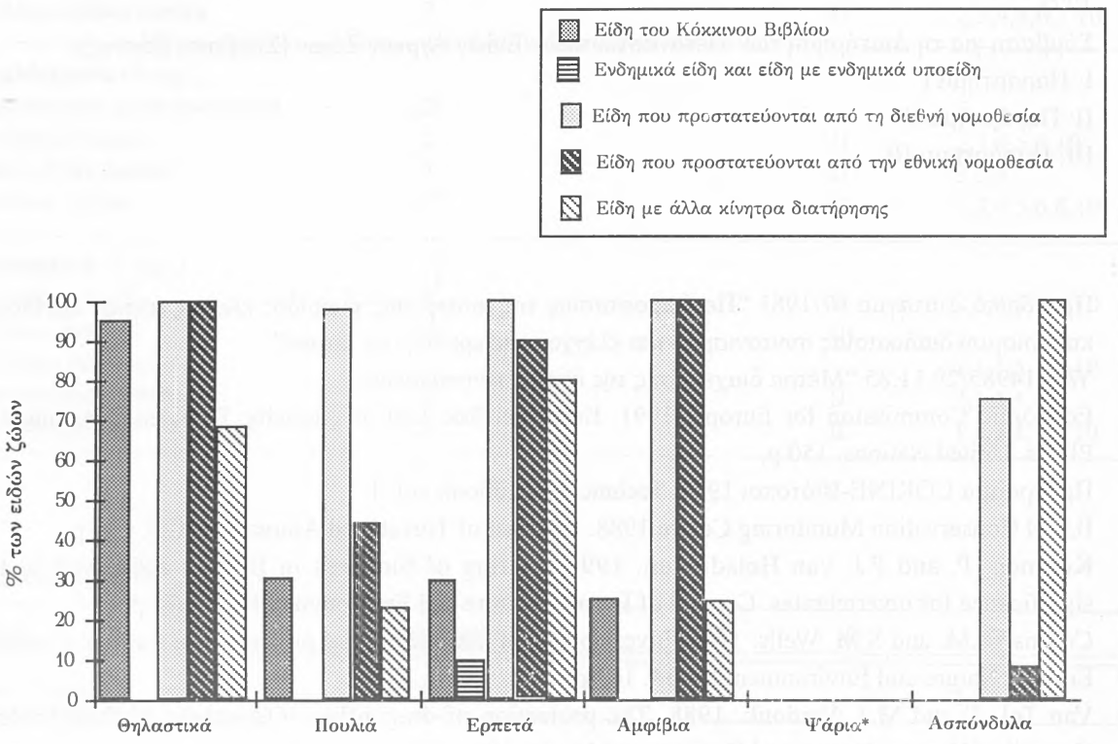
B: Είδη και υποείδη (μόνο για τα σπονδυλωτά), ενδημικά της Ελλάδας

C: Συμβούλιο της Ευρώπης 1979. Σύμβαση για τη Διατήρηση της Άγριας Ζωής και του Φυσικού Περιβάλλοντος της Ευρώπης (Σύμβαση Βέρνης).
Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο των Κινδυνευόντων Ειδών Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας (CITES), 1973.
Σύμβαση για τη Διατήρηση των Μεταναστευτικών Ειδών Άγριων Ζώων (Σύμβαση Βόννης).
I: Παράρτημα I
II: Παράρτημα II
III: Παράρτημα III

D:

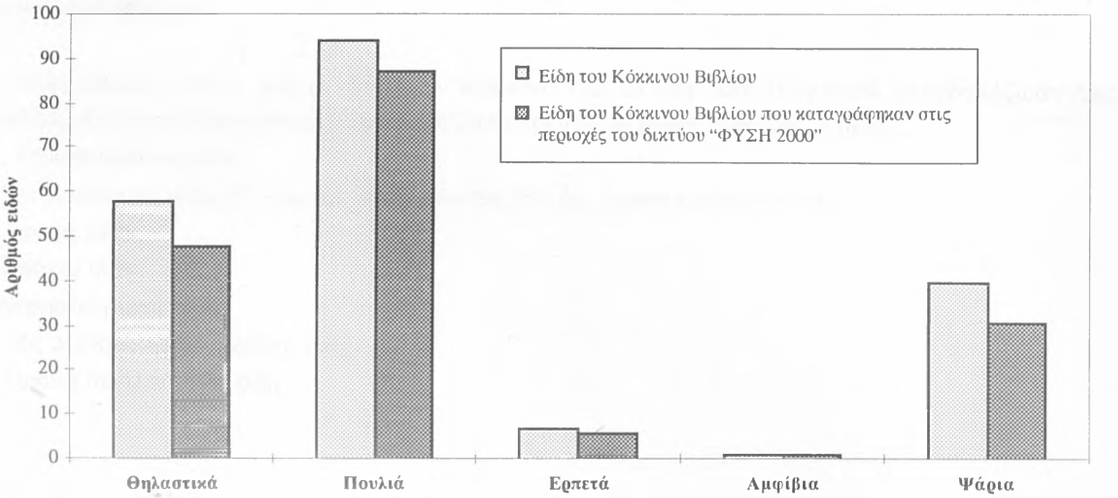
1: Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 "Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ'αυτών".
YA 414985/29.11.85 "Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας".
2: Economic Commission for Europe. 1991. European Red List of Globally Threatened Animals and Plants. United Nations. 150 p.
3: Πρόγραμμα CORINE-Βιότοποι 1988. Technical Handbook vol. 1.
4: IUCN Conservation Monitoring Centre 1988. Red List of Threatened Animals. IUCN. 154 p.
5: Koomen, P. and P.J. van Helsdingen. 1996. Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates. Council of Europe, Nature and Environment No 77. 74 p.
6: Collins, N.M. and S.M. Wells. 1987. Invertebrates in need of special protection in Europe. Council of Europe, Nature and Environment No 34. 162 p.
7: Van Tol, J. and M.J. Verdonk. 1988. The protection of dragonflies (Odonata) and their biotopes. Council of Europe, Nature and Environment No 36. 181 p.
8: Heath, J. 1981. Threatened Rhopalocera (butterflies) of Europe. Council of Europe, Nature and Environment No 23. 157 p.
9: Speight, M.C.D. 1989. Saproxylic invertebrates and their conservation. Council of Europe, Nature and Environment No 42. 72 p.
10: European Invertebrate Survey. 1991. Proposed revised list of threatened invertebrates in need of protection of habitat in the community. Manuscript. 7 p.

Τα θηλαστικά που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό καταγραφής με κίνητρο Α (αναφορά στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας) (Εικ. Ε.9). Αντίθετα, οι άλλες ομάδες ζώων περιλαμβάνουν πολλά είδη που δεν θεωρούνται απειλούμενα στην Ελλάδα. Πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι τα περισσότερα είδη του Κόκκινου Βιβλίου έχουν καταγραφεί στη βάση δεδομένων του "ΦΥΣΗ 2000" είτε ως είδη των οδηγιών είτε ως "Άλλα Σημαντικά Είδη" (Εικ. Ε.10).



Εικ. Ε.9. Ποσοστά των ειδών ζώων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/49/ΕΟΚ και των μεταναστευτικών πουλιών της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ που έχουν καταγραφεί στις περιοχές του "ΦΥΣΗ 2000" στην Ελλάδα σύμφωνα με τα κίνητρα διατήρησής τους (είδη του Κόκκινου Βιβλίου, ενδημικά είδη και είδη με ενδημικά υποείδη, είδη που προστατεύονται από τη διεθνή νομοθεσία, είδη που προστατεύονται από την εθνική νομοθεσία, είδη με άλλα κίνητρα διατήρησης).

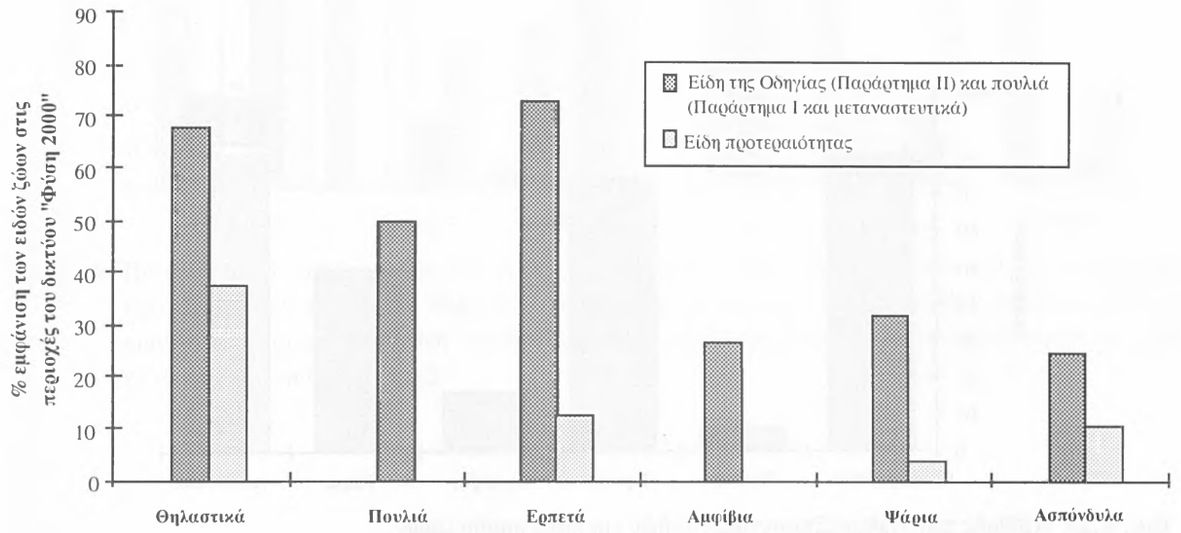
* τα ποσοστά των διαφορετικών κινήτρων για τα είδη των ψαριών δεν αναφέρονται (βλ. υποκεφ. Ε.6)



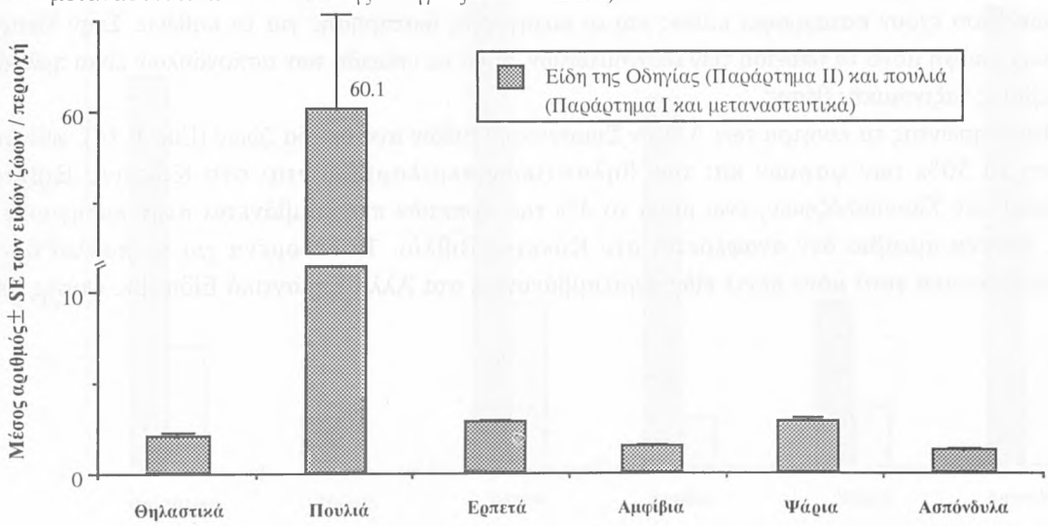
Εικ. Ε.10. Σύγκριση του αριθμού των ειδών του Κόκκινου Βιβλίου με τον αριθμό των ειδών του Κόκκινου Βιβλίου που έχουν καταγραφεί στις περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000".

Οι Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ έχουν ελλείψεις σε ό,τι αφορά στα ενδημικά είδη της Ελλάδας (Εικ. Ε.9) με εξαίρεση περιορισμένο αριθμό ενδημικών ερπετών. Αντίθετα, τα περισσότερα είδη που προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις και βρίσκονται στην Ελλάδα, έχουν περιληφθεί στις οδηγίες. Σε ό,τι αφορά στα είδη που προστατεύονται από την εθνική νομοθεσία, αυτά αντιπροσωπεύονται ικανοποιητικά στα παραρτήματα των οδηγιών, εκτός από τα ασπόνδυλα. Ειδικότερα, λιγότερο από το 10% των ασπονδύλων που έχουν καταγραφεί στις προτεινόμενες περιοχές προστατεύονται από την εθνική νομοθεσία.

Ανάμεσα στις διάφορες ομάδες ζώων, τα θηλαστικά και τα ερπετά είναι εκείνα που συναντώνται συχνότερα (Εικ. Ε.11). Στο 70% περίπου των περιοχών απαντούν είδη και από τις δύο ομάδες, με μέσο αριθμό 2-3 ειδών ανά περιοχή (Εικ. Ε.12). Τα πουλιά της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ έχουν αναφερθεί στις μισές περιοχές, με μέσο αριθμό 60 είδη ανά περιοχή. Όμως, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η καταγραφή των πουλιών έγινε κυρίως στις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά (ΣΠΠ). Τα αμφίβια, τα ψάρια και τα ασπόνδυλα απαντούν στο 1/3 των περιοχών. Από τα είδη που αναφέρονται στις δύο οδηγίες, εκείνα με κίνητρο Α έχουν καταγραφεί στο 26% των περιοχών. Τα ενδημικά τάξα (κίνητρο Β) έχουν καταγραφεί στο



Εικ. Ε.11. Ποσοστά των περιοχών στις οποίες έχουν αναφερθεί οι διάφορες ομάδες ζώων (είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/49/ΕΟΚ και των μεταναστευτικών πουλιών της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ).



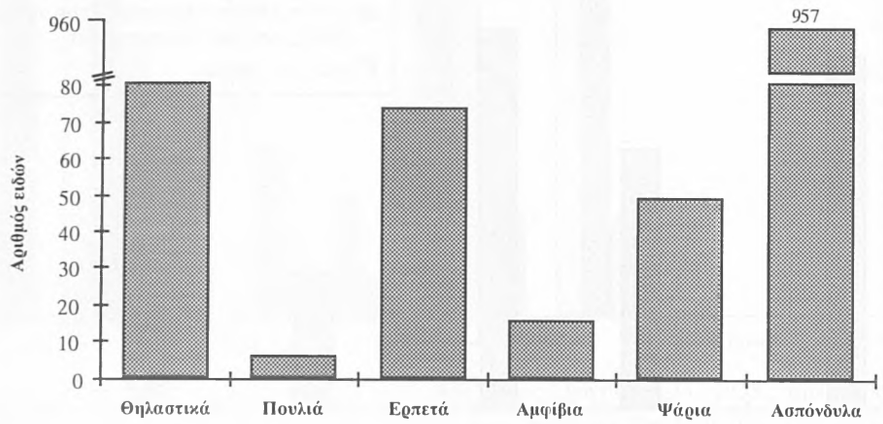
Εικ. Ε.12. Μέσος αριθμός (± SE) των ζωικών ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ και των μεταναστευτικών πουλιών της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ ανά περιοχή όπου έχουν αναφερθεί.

0,2%, τα είδη που προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις (κίνητρο C) στο 47% και αυτά με το κίνητρο D (άλλοι λόγοι) στο 48% των περιοχών.

Τέλος, από τη σύγκριση του ποσοστού των περιοχών στις οποίες έχει καταγραφεί η κάθε ομάδα (Εικ. Ε.11) με το μέσο αριθμό ειδών ανά περιοχή, προκύπτει ότι πολλές ομάδες ζώων που εμφανίζονται σε υψηλό ποσοστό περιοχών, αντιπροσωπεύονται από μικρό αριθμό ειδών (από τρία έως πέντε) με εξαίρεση τα πουλιά.

Ε.1.5. Άλλα Σημαντικά Είδη Ζώων

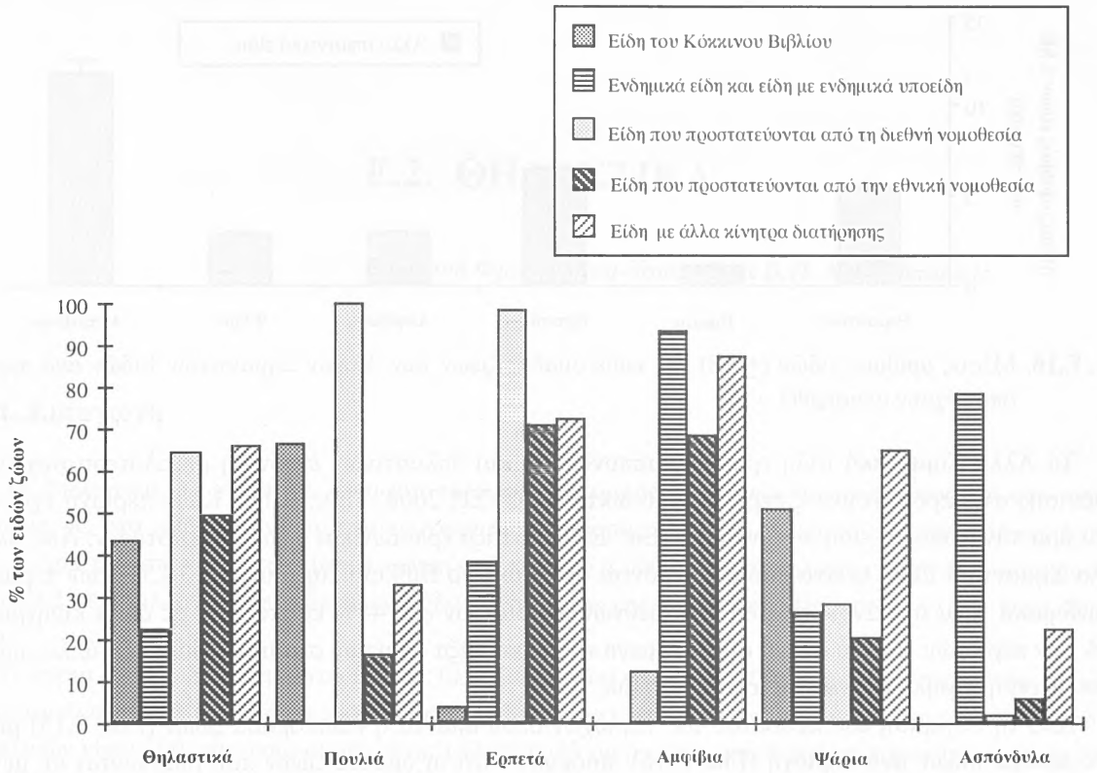
Μεγάλος αριθμός ειδών και υποειδών, συνολικά 1.183 τάξα που δεν είχαν περιληφθεί στα Παραρτήματα των δύο Οδηγιών, θεωρήθηκαν σημαντικά και καταγράφηκαν στις προτεινόμενες περιοχές στα πεδία 3.3 και 3.4 του ΤΔΔ , ως "Άλλα Σημαντικά Είδη" και "Ελληνικά Σημαντικά Είδη" αντίστοιχα. Η κατανομή αυτών των τάξων στις διάφορες ζωικές ομάδες δίνεται στην εικόνα Ε.13.



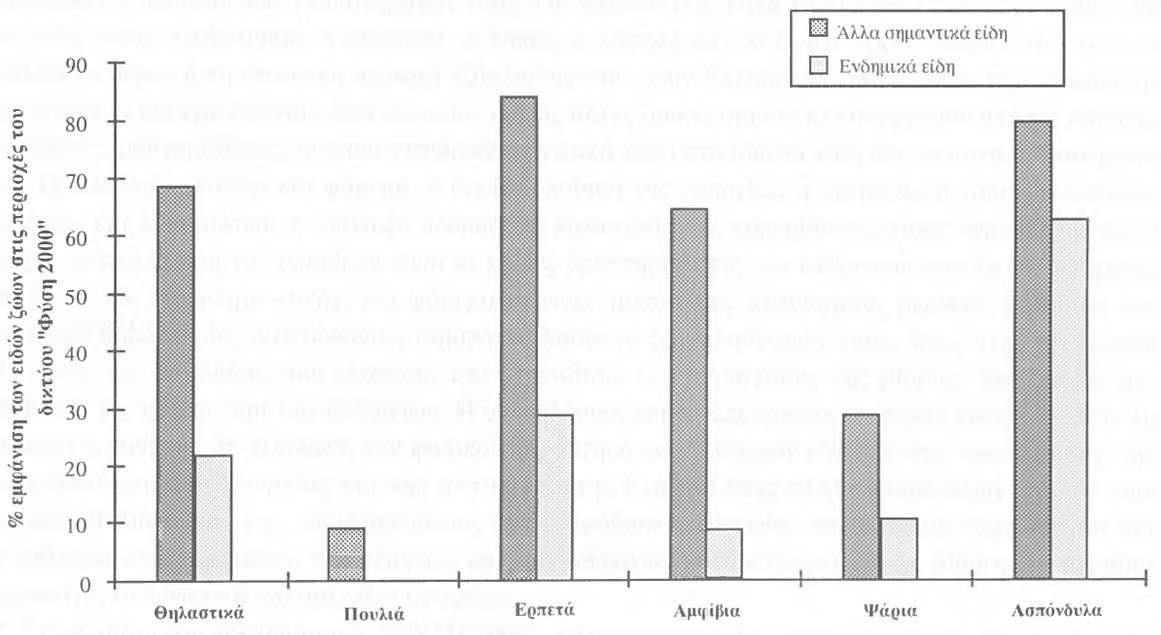
Εικ. Ε.13. Αριθμός των Άλλων Σημαντικών Ειδών για κάθε ομάδα ζώων.

Στο Παράρτημα 6 αυτής της έκδοσης αναφέρονται τα επιστημονικά τους ονόματα, ο αριθμός περιοχών όπου έχουν καταγραφεί καθώς και οι κατηγορίες διατήρησης για το καθένα. Στην καταγραφή λήφθηκαν υπόψη μόνο τα υποείδη των σπονδυλωτών, γιατί τα υποείδη των ασπονδύλων είναι πολυάριθμα και αβέβαιης ταξινομικής θέσης.

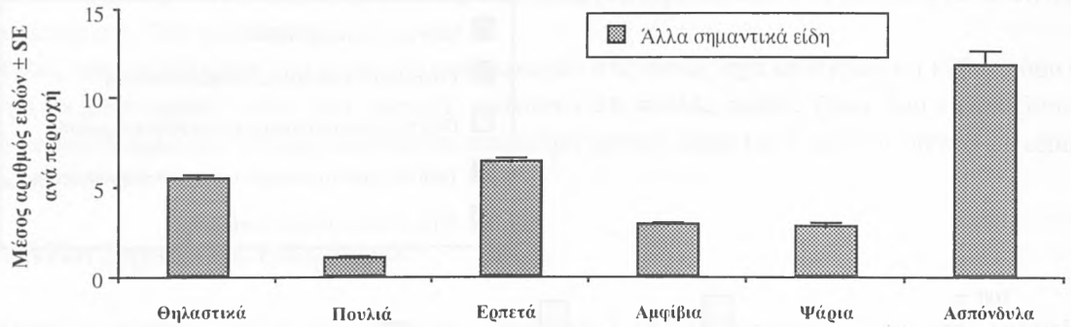
Παρατηρώντας τα κίνητρα των Άλλων Σημαντικών Ειδών ανά ομάδα ζώων (Εικ. Ε.14), φαίνεται ότι περίπου το 50% των ψαριών και των θηλαστικών περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων, ενώ μόνο το 4% των ερπετών περιλαμβάνεται στην κατηγορία αυτή. Τέλος, κανένα αμφίβιο δεν αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο. Τα δεδομένα για τα πουλιά δεν είναι αντιπροσωπευτικά γιατί μόνο πέντε είδη περιλαμβάνονται στα Άλλα Σημαντικά Είδη (βλ. επίσης υποκεφ. Ε.3).



Εικ. Ε.14. Ποσοστό κάθε ομάδας ζώων των Άλλων Σημαντικών Ειδών σύμφωνα με τα κίνητρα διατήρησής τους (είδη του Κόκκινου Βιβλίου, ενδημικά είδη και είδη με ενδημικά υποείδη, είδη που προστατεύονται από τη διεθνή νομοθεσία, είδη που προστατεύονται από την εθνική νομοθεσία, είδη με άλλα κίνητρα διατήρησης).



Εικ. Ε.15. Ποσοστό παρουσίας κάθε ομάδας ζώων των Άλλων Σημαντικών Ειδών στις προτεινόμενες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" στην Ελλάδα.



Εικ. Ε.16. Μέσος αριθμός ειδών (± SE) της κάθε ομάδας ζώων των Άλλων Σημαντικών Ειδών ανά περιοχή όπου έχουν αναφερθεί.

Τα Άλλα Σημαντικά Είδη ερπετών, ασπονδύλων και θηλαστικών έχουν τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης στις προτεινόμενες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" (Εικ. Ε.15). Κάθε περιοχή έχει κατά μέσο όρο πάνω από 10 είδη ασπονδύλων (Εικ. Ε.16), 7 τάξα ερπετών και 6 τάξα θηλαστικών. Από όλα τα Άλλα Σημαντικά Είδη, εκείνα που αναφέρονται στο Κόκκινο Βιβλίο υπάρχουν στο 14,5% των περιοχών, τα ενδημικά τάξα στο 22%, τα είδη των διεθνών συμβάσεων στο 44% και τα είδη με άλλα κίνητρα στο 39% των περιοχών. Τα πιο συχνά συναντώμενα ενδημικά τάξα ανήκουν στα ασπόνδυλα. Οι άλλες ομάδες έχουν μέση ή χαμηλή συχνότητα αναφοράς (Εικ. Ε.15).

Από τη σύγκριση του ποσοστού των περιοχών όπου απαντά η κάθε ομάδα ζώων (Εικ. Ε.15) με τον μέσο αριθμό ειδών ανά περιοχή (Εικ. Ε.16), προκύπτει ότι οι ομάδες ζώων που βρίσκονται σε μεγάλο ποσοστό περιοχών αντιπροσωπεύονται από μικρό αριθμό ειδών (από τρία έως πέντε), εκτός από τα ασπόνδυλα.

Ε.2. ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ

Στυλιανή Φραγγεδάκη-Τσώλη και *Β.Π. Χονδρόπουλος*

Ε.2.1. Εισαγωγή

Τα θηλαστικά, ως γνωστόν, είναι μία πολύ ποικίλη ομάδα όσον αφορά στο μέγεθος και στο σχήμα του σώματος, στο χρωματισμό και στα πρότυπα συμπεριφοράς. Αν και δεν είναι η πλουσιότερη σε αριθμό ειδών ομάδα των σπονδυλωτών (αποτελείται από περίπου 4.000 είδη), τα θηλαστικά έχουν προσαρμοσθεί σε ποικίλα περιβάλλοντα που καλύπτουν όλα τα τμήματα της βιόσφαιρας (θάλασσα, γλυκά νερά, ξηρά, αέρα).

Η άγρια πανίδα των θηλαστικών της Ελλάδας αποτελείται από 100 είδη που ανήκουν σε 65 γένη ταξινομημένα σε 29 οικογένειες και 8 τάξεις. Κατ' αντιστοιχία, ο αριθμός των ευρωπαϊκών ειδών θηλαστικών είναι 190, τα οποία ανήκουν σε 120 γένη, 39 οικογένειες και 9 τάξεις. Είναι λοιπόν σαφές ότι στην Ελλάδα υπάρχει πολύ πλούσια πανίδα θηλαστικών. Το γεγονός αυτό ενισχύεται ακόμη περισσότερο και από το ότι μεταξύ των θηλαστικών της Ελλάδας 2 είδη (η μυγαλή *Crocidura zimmermanni* και ο κρητικός ακανθοποντικός *Acomys minous*) και 26 υποείδη, είναι ενδημικά.

Η Ελλάδα προσφέρει ενδιαιτήματα σε είδη θηλαστικών που σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες απειλούνται με εξαφάνιση ή έχουν ήδη εξαφανισθεί (π.χ. βίδρα, λύκος, αρκούδα, τσακάλι, κ.λπ.). Όμως, οι πληθυσμοί των θηλαστικών και τα ενδιαιτήματά τους αντιμετωπίζουν σοβαρές απειλές και στην Ελλάδα. Η κατάσταση αυτή έχει οδηγήσει σε συρρίκνωση ή εξαφάνιση τουλάχιστον κάποιων τάξων, καθώς και στην υποβάθμιση ή απώλεια των ενδιαιτημάτων τους. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια των τελευταίων 100 ετών είδη όπως ο κάστορας, η αρκούδα, ο λύκος, ο λύγκας και το ελάφι έχουν εξαφανισθεί από το μεγαλύτερο μέρος ή τη συνολική περιοχή εξάπλωσής τους στην Ελλάδα. Οι λόγοι αυτής της εξαφάνισης είναι γενικά οι ίδιοι με εκείνους που απειλούν και τις άλλες ζωικές ομάδες και απορρέουν από τις ποικίλες ανθρώπινες δραστηριότητες, οι οποίες επιδρούν αρνητικά τόσο στα ίδια τα είδη όσο και στα ενδιαιτήματά τους. Το παράνομο κυνήγι και ψάρεμα, η εντατικοποίηση της γεωργίας, η υπερβολική χρήση γεωργικών φαρμάτων και λιπασμάτων, η διάνοιξη δρόμων, οι καταστροφικές παρεμβάσεις στους υγροτόπους και η συνεχής αστικοποίηση της υπαίθρου είναι οι κύριες δραστηριότητες του ανθρώπου που έχουν αρνητικές επιπτώσεις. Το παράνομο κυνήγι και ψάρεμα μειώνει άμεσα τους πληθυσμούς μερικών χερσαίων και θαλάσσιων θηλαστικών, εξοντώνοντας σημαντικό ποσοστό των πληθυσμών τους, όπως στην περίπτωση του λαγού, της αρκούδας, του ελαφιού, του ζαρκαδιού, του αγριόγιδου, της βίδρας, του λύκου, του τσακαλιού, της φώκιας και των δελφινιών. Η υπεραλίευση επηρεάζει έμμεσα τη φώκια επειδή μειώνει τη διαθέσιμη τροφή της. Η αλλοίωση του φυσικού χαρακτήρα των βιοτόπων εξαιτίας της αποδάσωσης, της εντατικοποίησης της γεωργίας και της αστικοποίησης βλάπτει τους πληθυσμούς όλων σχεδόν των ελληνικών θηλαστικών, π.χ. των νυχτερίδων, των εδαφόβιων τρωκτικών, των μεγάλων σαρκοφάγων και των οπληφόρων. Η ρύπανση του εδάφους και των υδάτινων μαζών επηρεάζει τις βίδρες, τα υδρόβια εντομοφάγα, τα τρωκτικά και αρκετές νυχτερίδες.

Στο πλαίσιο του προγράμματος "ΦΥΣΗ 2000", καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων, σύμφωνα με τα χρησιμοποιηθέντα κριτήρια αξιολόγησης, 102 είδη και υποείδη θηλαστικών της Ελλάδας. Μεταξύ αυτών

22 τάξα περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Τα υπόλοιπα 80 τάξα έχουν καταγραφεί ως "Άλλα Σημαντικά Είδη". Από αυτά, 26 αναφέρονται στο Παράρτημα IV και 4 στο Παράρτημα V της Οδηγίας. Επίσης, 60 από τα 102 τάξα περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Ο αριθμός των ελληνικών ενδημικών τάξων που καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων είναι 16 και αντιστοιχεί στο 57,1% του συνόλου των ενδημικών ειδών και υποειδών των θηλαστικών που απαντούν στην Ελλάδα. Από το σύνολο των 102 τάξα, 57 προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981) και 76 από διεθνείς συμβάσεις (π.χ. Σύμβαση Βέρνης, CITES, Σύμβαση Βόννης). Τέλος, 92 τάξα θεωρούνται σημαντικά για άλλους λόγους (κίνητρο D), για παράδειγμα περιλαμβάνονται στον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ζώων της IUCN (1988), στον Ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών (1991), στη βάση δεδομένων του CORINE, ή/και εξαιτίας της ύπαρξης απομονωμένων πληθυσμών τους, της περιορισμένης εξάπλωσή τους στην Ελλάδα, τη για διάφορους λόγους εκμετάλλευσή τους από τον άνθρωπο, το γεγονός ότι είναι ενδημικά της Ελλάδας και γειτονικών χωρών και το γεγονός ότι η Ελλάδα αποτελεί οριακό σημείο της περιοχής εξάπλωσής τους.

Τα 22 τάξα ελληνικών θηλαστικών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ανήκουν σε 6 τάξεις (Πίν. Ε.2). Περισσότερα από τα μισά αυτών των τάξων (12) ανήκουν στις νυχτερίδες (Τάξη Χειρόπτερα). Όλες οι άλλες τάξεις (Τρωκτικά, Σαρκοφάγα, Πτερυγιόποδα, Αρτιοδάκτυλα και Κητώδη) αντιπροσωπεύονται με ένα έως τέσσερα τάξα. Θα πρέπει να σημειωθεί επίσης ότι 3 από τα 22 τάξα που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ είναι είδη προτεραιότητας (*Ursus arctos, Canis lupus* και *Monachus monachus*).

Όπως φαίνεται και από τον πίνακα Ε.2, κανένα από τα τάξα των θηλαστικών που είναι ενδημικά στην Ελλάδα δεν περιλαμβάνεται στα 22 του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας, αν και πολλά από αυτά τα ενδημικά τάξα, περιορισμένα γεωγραφικά σε σχετικά μικρές περιοχές της συνολικής έκτασης των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα αντιμετωπίσουν πιθανότατα έντονη πίεση στους πληθυσμούς τους αν δεν ληφθούν μέτρα διατήρησής τους. Τα θηλαστικά του Παραρτήματος ΙΙ καταγράφηκαν σε 203 από τις 296 προτεινόμενες περιοχές (περίπου 69%).

Όλα τα τάξα των θηλαστικών του Παραρτήματος ΙΙ που υπάρχουν στην Ελλάδα προστατεύονται από μία ή περισσότερες διεθνείς συμβάσεις, ενώ 15 από αυτά (10 χειρόπτερα, 1 τρωκτικό, 1 σαρκοφάγο, 1 πτερυγιόποδο και 2 κητώδη) προστατεύονται επίσης από την εθνική νομοθεσία. Τα 80 θηλαστικά που έχουν καταγραφεί ως Άλλα Σημαντικά Είδη της Ελλάδας ανήκουν σε 7 τάξεις, από τις οποίες τα Τρωκτικά εκπροσωπούνται με το μεγαλύτερο αριθμό τάξων (25) και ακολουθούν τα Χειρόπτερα (15 τάξα), τα Σαρκοφάγα (14 τάξα), τα Εντομοφάγα (13 τάξα), τα Λαγόμορφα (5 τάξα), τα Αρτιοδάκτυλα (5 τάξα) και τα Κητώδη (3 τάξα). Ποσοστό 20% της κατηγορίας των Άλλων Σημαντικών τάξων των θηλαστικών είναι ενδημικά της Ελλάδας. Η τάξη με τον μεγαλύτερο αριθμό ενδημικών τάξων είναι τα Σαρκοφάγα (5 τάξα), ενώ η τάξη με τον μεγαλύτερο αριθμό ενδημικών σε σχέση με το συνολικό αριθμό των τάξων της είναι τα Λαγόμορφα (4 από τα 5 τάξα, ποσοστό 80%).

Από τα 80 "Άλλα Σημαντικά Είδη", 53 προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις (ποσοστό 66,3%) και 41 από την εθνική νομοθεσία (ποσοστό 51,3%), ποσοστά τα οποία θεωρούνται υψηλά.

Συμπερασματικά, η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ θεωρείται μάλλον ανεπαρκής όσον αφορά στα τάξα των θηλαστικών της ελληνικής πανίδας. Ειδικότερα, πολλά απειλούμενα τάξα τα οποία αναφέρονται στο εθνικό Κόκκινο Βιβλίο έχουν παραλειφθεί και πολλά ελληνικά ενδημικά τάξα δεν περιλαμβάνονται σε κανένα από τα Παραρτήματα της Οδηγίας (π.χ. *Crocidura zimmermanni* και *Acomys minous*) (Πίνακας Ε.1 και Παράρτημα 6). Επίσης, λείπουν ορισμένα τάξα με υποβαθμισμένους πληθυσμούς ή περιορισμένη περιοχή εξάπλωσης στην Ελλάδα, π.χ. *Talpa stankovici, Crocidura lasia, Sciurus anomalus* και *Dama dama.*

Ε.2.2. Τα θηλαστικά της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Rhinolophus blasii Peters, 1866

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Rhinolophidae

Κοινό όνομα: Ρινόλοφος του Blasius

Περιγραφή: Νυχτερίδα μεσαίου μεγέθους: μήκη κεφαλοκορμού 45-69 mm, ουράς 25-31 mm, αυτιού 16,5-21 mm και αντιβραχίονα 43-51 mm, άνοιγμα πτερύγων περίπου 280 mm, κονδυλογναθικό μήκος 16-17,5 mm και βάρος 12-15 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 1/2, 1/1, 2/3, 3/3=32. Το τρίχωμα είναι αφράτο. Η ραχιαία επιφάνεια είναι γκριζοκαφέ, η κοιλιακή σχεδόν λευκή ή κιτρινόλευκη. Το όριο μεταξύ των δύο αυτών χρωματικών περιοχών είναι σαφές. Τα αυτιά και το πατάγιο έχουν χρώμα ανοικτό γκρί. Η κατώτερη συνδετική προεξοχή του εφίππιου της ρινικής δερματικής απόφυσης, όταν παρατηρείται από εμπρός, είναι στενή και αποστρογγυλεμένη συγκρινόμενη με την ευθύγραμμη και οξύληκτη ανώτερη προεξοχή του, ενώ σε πλάγια όψη είναι εμφανώς μικρότερη από ό,τι η ανώτερη. Το λογχίδιο είναι αμφίκοιλο, λεπτυνόμενο ομαλά προς το άκρο του.

Οικολογία - Συνήθειες: Συνήθως βρίσκεται σε θερμές περιοχές με ασβεστολιθικό υπόβαθρο, με μάλλον αραιή θαμνώδη και δενδρώδη κάλυψη. Είναι νυκτόβιο ζώο, εντομοφάγο, με θηρευτικές και διατροφικές συνήθειες εμφανώς παρόμοιες με εκείνες του είδους *Rhinolophus euryale*. Πιθανότατα είναι μη μεταναστευτικό είδος, το οποίο καλύπτει μικρές αποστάσεις κατά τη διάρκεια των ημερήσιων και εποχικών μετακινήσεών του. Διαχειμάζει σε σπήλαια, όπου κάθε άτομο κρέμεται χωριστά από την οροφή. Κατά το καλοκαίρι αποσύρεται επίσης σε σπήλαια, όπου σχηματίζονται συναθροίσεις για τη φροντίδα των νεογνών, οι οποίες αποτελούνται από έως και 200 θηλυκά. Κάθε θηλυκό γεννά ένα νεογνό τον χρόνο, όμως δεν γεννούν κάθε χρόνο όλα τα θηλυκά ενός πληθυσμού.

Εξάπλωση: Το είδος αυτό είναι γνωστό από διάσπαρτες τοποθεσίες σε όλη την ηπειρωτική χώρα. Επίσης από ορισμένα νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου πελάγους, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται το αρχιπέλαγος των Εχινάδων, η Θάσος, η Λέσβος, οι Φούρνοι, η Ικαρία, η Ρόδος και η Κρήτη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ιόνια νησιά	GR2220003	Ραμσάρ 10%
	Δυτική Ελλάδα	GR2320002	Καταφύγιο θηραμάτων 3%
	Πελοπόννησος	GR2510003	-
Αττική	Αττική	GR3000006	Καταφύγιο θηραμάτων 25%, αισθητικό δάσος 5%
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110004	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΣΠΠ
		GR4110005	-
		GR4120004	ΣΠΠ
	Νότιο Αιγαίο Κρήτη	GR4210005	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα
		GR4340005	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Αν και είναι διαθέσιμες λίγες πληροφορίες, το είδος αυτό θεωρείται απειλούμενο σε όλη την περιοχή εξάπλωσής του. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας ταξινομείται ως "Κινδυνεύον". Κύριες απειλές γι' αυτό το είδος είναι η τουριστική αξιοποίηση και καταστροφή των σπηλαίων, αλλά και η παρενόχλησή του από τον άνθρωπο, επειδή οι θέσεις θερινής ανάπαυσής του είναι εμφανείς.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981) και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Rhinolophus euryale Blasius, 1853

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Rhinolophidae

Κοινό όνομα: Μεσορινόλοφος

Περιγραφή: Νυχτερίδα μεσαίου μεγέθους, η οποία έχει μήκη κεφαλοκορμού 43-51 mm, ουράς 22-30 mm, αυτιού 17-24 mm και αντιβραχίονα 43-52 mm, άνοιγμα πτερύγων 300-320 mm, κονδυλογναθικό μήκος 15,5-18 mm και βάρος 8-17,5 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 1/2, 1/1, 2/3, 3/3=32. Το τρίχωμα είναι αφράτο, στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος γκριζοκαφέ με κοκκινωπό ή μώβ τόνο, και στην κοιλιακή γκριζόλευκο έως κιτρινόλευκο. Ο διαχωρισμός των δύο αυτών χρωματικών περιοχών είναι ασαφής. Η περιοχή γύρω από τα μάτια συχνά έχει σκοτεινότερες τρίχες. Η ρινική απόφυση έχει χρώμα ανοικτό καφέ, τα αυτιά και το πατάγιο ανοικτό γκρί. Η κατώτερη συνδετική προεξοχή του εφίππιου της ρινικής δερματικής απόφυσης, σε πλάγια όψη, είναι οξύληκτη και εμφανώς κοντύτερη από την επίσης οξύληκτη ανώτερη προεξοχή του, η οποία κάμπτεται ελαφρά προς τα εμπρός. Το λογχίδιο γίνεται ομαλά στενότερο προς το άκρο του, με τις πλευρές του να είναι σχεδόν παράλληλες.

Οικολογία - Συνήθειες: Ο μεσορινόλοφος συναντάται σε σχετικά θερμές λοφώδεις ή ορεινές ασβεστολιθικές περιοχές με δάση και σπήλαια, καθώς και κοντά σε υδάτινες μάζες. Δραστηριοποιείται κατά τη νύχτα, κινούμενος με ευελιξία χαμηλά επάνω από το έδαφος, συχνά ανάμεσα σε πυκνή φυτοκάλυψη. Τρέφεται με έντομα. Κατά κανόνα είναι ένα επιδημητικό είδος, όμως έχουν αναφερθεί ασυνήθεις μετακινήσεις σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 100 km. Προφανώς είναι περισσότερο κοινωνικό είδος από τα *Rhinolophus hipposideros* και *R. ferrumequinum*. Τον χειμώνα αποσύρεται σε σπήλαια και ορυχεία, με θερμοκρασία μεγαλύτερη των 10 ^{o}C. Τα άτομα κρέμονται από την οροφή, συνήθως σε κάποια απόσταση το ένα από το άλλο, μερικές φορές σε επαφή, χωρίς να τυλίγονται εντελώς με τα φτερά τους. Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού σχηματίζονται σε σπήλαια συναθροίσεις για τη φροντίδα των νεογνών, αποτελούμενες από 50-400 θηλυκά άτομα (μερικές φορές συνυπάρχουν και λίγα αρσενικά). Κάθε θηλυκό γεννά ένα νεογνό μία ή δύο φορές τον χρόνο (μεταξύ Μαίου και Ιουλίου). Η διάρκεια ζωής είναι γύρω στα 10 χρόνια.

Εξάπλωση: Το είδος είναι γνωστό από πολλές διάσπαρτες τοποθεσίες της ηπειρωτικής χώρας, καθώς και από το αρχιπέλαγος των Εχινάδων νήσων και την Αλόννησο.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110005	ΣΠΠ
	Θεσσαλία	GR1430004	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 2%, θαλάσσιο πάρκο 88%, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 88%
Κεντρική Ελλάδα	Ιόνια νησιά	GR2220003	Ραμσάρ 10%
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001 GR2310002	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, διατηρητέο μνημείο της φύσης , ΖΕΠ, Ραμσάρ 27%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα ΖΕΠ, Ραμσάρ, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Είναι ένα απειλούμενο ευρωπαϊκό είδος. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας κατατάσσεται στην κατηγορία "Κινδυνεύοντα". Η υποβάθμιση των πληθυσμών οφείλεται κυρίως στη χρήση βιοκτόνων καθώς και στην τουριστική αξιοποίηση και καταστροφή των σπηλαίων. Η ανθρώπινη παρενόχληση είναι ένας ακόμη παράγοντας που συμβάλλει στην υποβάθμιση των πληθυσμών του είδους, επειδή οι τοποθεσίες θερινής συνάθροισης είναι εμφανείς.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Rhinolophidae

Κοινό όνομα: Τρανορινόλοφος

Περιγραφή: Μεγάλου μεγέθους νυχτερίδα, το μεγαλύτερο ευρωπαϊκό μέλος αυτής της οικογένειας. Μήκη κεφαλοκορμού 57-71 mm, ουράς 32,5-43 mm, αυτιού 20-26 mm και αντιβραχίονα 49-61 mm, άνοιγμα πτερύγων 290-350 mm, κονδυλογναθικό μήκος 19-22 mm και βάρος 14-34 g. Ο οδοντικός τύπος είναι: 1/2, 1/1, 2/3, 3/3=32. Το τρίχωμα είναι μαλακό και αφράτο, στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος γκρί ή γκριζοκαφέ με κοκκινωπό τόνο και στην κοιλιακή επιφάνεια γκριζόλευκο έως κιτρινόλευκο. Αυτιά και πατάγιο έχουν χρώμα ανοικτό γκριζοκαφέ. Όπως και στο είδος *Rhinolophus hipposideros* (βλέπε στη συνέχεια), η κατώτερη συνδετική προεξοχή του εφίππιου της ρινικής δερματικής απόφυσης, σε πλάγια όψη, είναι οξύληκτη και εμφανώς μακρύτερη από την αποστρογγυλεμένη ανώτερη προεξοχή του.

Οικολογία - Συνήθειες: Βρίσκεται σε δασώδεις και θαμνώδεις περιοχές, με πρόσβαση σε λιβάδια και βοσκότοπους και κοντά σε νερό. Επίσης, σε ασβεστολιθικές βραχώδεις περιοχές και κοντά σε ανθρώπινες εγκαταστάσεις. Το καλοκαίρι εμφανίζεται μετά τη δύση του ηλίου. Το πέταγμά της είναι σχετικά αργό, με φτερουγίσματα και σύντομα διαστήματα πλάνησης και χαμηλό (μέχρι έξι μέτρα από την επιφάνεια του εδάφους). Τρέφεται με ποικιλία μεγαλόσωμων εντόμων. Είναι επιδημητικό είδος, διανύοντας αποστάσεις μεταξύ των τόπων των θερινών και χειμερινών συναθροίσεων, συνήθως μικρότερες των 30 km (σε εξαιρετικές πάντως περιπτώσεις έχουν καταγραφεί μετακινήσεις 180 km). Τα σήματα ηχοεντοπισμού έχουν μέγιστη συχνότητα 85 kHz. Τα αρσενικά γίνονται αναπαραγωγικά ώριμα μετά το τέλος του δεύτερου έτους της ηλικίας τους και τα θηλυκά συνήθως ματαξύ του τρίτου και του τέταρτου έτους. Το ζευγάρωμα πραγματοποιείται συνήθως το φθινόπωρο (τέλη Σεπτεμβρίου-Οκτώβριος), σπάνια αργότερα στα χειμερινά καταφύγια. Το σπέρμα αποθηκεύεται στο αναπαραγωγικό σύστημα του θηλυκού ατόμου έως ότου γίνει η γονιμοποίηση κατά την άνοιξη (Μάρτιος-Απρίλιος). Η διαχείμαση πραγματοποιείται σε κτίρια, σπήλαια και ορυχεία που έχουν θερμοκρασία 7-10 ^{o}C. Στους τόπους διαχείμασης ένας μεγάλος αριθμός ατόμων κρέμεται ελεύθερα, είτε ένα-ένα είτε κατά μικρά συμπλέγματα ατόμων, και μπορούν να τυλίγονται με τις πτέρυγές τους ανάλογα με τη θερμοκρασία του χώρου διαχείμασης. Από το Μάιο έως τις αρχές Ιουνίου ομάδες των 50-500 θηλυκών ατόμων (συχνά περισσότερα από 1.000) αποσύρονται στους θερινούς τόπους διαμονής (κτίρια, ορυχεία, σπήλαια), όπου κρέμονται ένα-ένα ή κατά μικρά συμπλέγματα. Ορισμένα αρσενικά και ανώριμα άτομα και των δύο φύλων είναι δυνατόν να συνυπάρχουν σ' αυτές τις συναθροίσεις φροντίδας των νεογνών. Τα αρσενικά εγκαταλείπουν τα θερινά καταφύγια μόλις εμφανιστούν τα νεογνά. Οι γεννήσεις συμβαίνουν κατά το διάστημα Ιουνίου-Ιουλίου. Τα θηλυκά άτομα γεννούν μία φορά τον χρόνο ένα νεογνό, ορισμένα όμως μπορεί να μη γεννούν κάθε χρόνο. Τα νεογνά ανεξαρτητοποιούνται από τη μητέρα τους μετά από 50-60 ημέρες. Οι θερινές συναθροίσεις διαλύονται κατά τον Αύγουστο. Οι τόποι θερινής συνάθροισης μπορούν ταυτόχρονα να χρησιμοποιούνται και από τα είδη *Rhinolophus euryale* και *Myotis emarginatus*. Η μέγιστη διάρκεια ζωής είναι 30 χρόνια και θεωρείται η μεγαλύτερη μεταξύ όλων των ευρωπαϊκών τάξων των νυχτερίδων.

Εξάπλωση: Είναι κοινό είδος που εξαπλώνεται σε όλη την ηπειρωτική χώρα και μερικά νησιά (Σκύρος, Σύρος, Λέσβος, Ρόδος και Κρήτη).

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110005	ΣΠΠ
		GR1120003	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1130008	-

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1250001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 26%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 8%, βιογενετικό απόθεμα 26%, απόθεμα βιόσφαιρας 26%
		GR1250005	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, απόθεμα βιόσφαιρας 100%
Κεντρική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα	GR2310005	Καταφύγιο θηραμάτων 70%
		GR2310009	-
		GR2320007	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR2320009	-
	Στερεά Ελλάδα	GR2450004	-
	Πελοπόννησος	GR2520001	Καταφύγιο θηραμάτων 2%
		GR2520006	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, διατηρητέο μνημείο της φύσης
		GR2530002	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ
		GR2550003	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 9%, διατηρητέο μνημείο της φύσης, βιογενετικό απόθεμα
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο	GR4210005	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα 1%
	Κρήτη	GR4320002	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ
		GR4330004	Καταφύγιο θηραμάτων 4%, ΣΠΠ
		GR4330005	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, διατηρητέο μνημείο της φύσης, ΣΠΠ
		GR4340004	ΣΠΠ
		GR4340010	ΣΠΠ
		GR4340014	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 94%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, απόθεμα βιόσφαιρας 100%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 100%, ευρωπαϊκό δίπλωμα 100%

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Ο τρανορινόλοφος είναι απειλούμενο είδος στην Ευρώπη και αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, στην κατηγορία "Τρωτά". Η τουριστική αξιοποίηση και καταστροφή των σπηλαίων και άλλες ανθρωπογενείς επεμβάσεις στους τόπους συνάθροισης του είδους, έχουν ως αποτέλεσμα την έντονη υποβάθμιση των πληθυσμών. Η μείωση των πληθυσμών των μεγαλόσωμων εντόμων, προϊόν των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, επηρεάζει έντονα την τροφική διαθεσιμότητα και οδηγεί σε μεγάλη ελάττωση των πληθυσμών αυτού του ζώου.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1983. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ:

Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Rhinolophidae

Κοινό όνομα: Μικρορινόλοφος

Περιγραφή: Μικρού μεγέθους νυχτερίδα, το μικρότερο ευρωπαϊκό μέλος αυτής της οικογένειας. Μήκη κεφαλοκορμού 31-45 mm, ουράς 23-33 mm, αυτιού 14,5-19 mm και αντιβραχίονα 32-42,5 mm, άνοιγμα πτερύγων 192-254 mm, κονδυλογναθικό μήκος 12,5-16 mm και βάρος 5-9 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 1/2, 1/1, 2/3, 3/3=32. Το τρίχωμα είναι μαλακό και αφράτο, γκρι-καφέ στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος και γκρι έως γκριζόλευκο στην κοιλιακή. Τα αυτιά και το πατάγιο έχουν χρώμα ανοικτό γκριζοκαφέ. Η κατώτερη συνδετική προεξοχή του εφίππιου της ρινικής δερματικής απόφυσης, σε πλάγια όψη, είναι οξύληκτη και εμφανώς μακρύτερη από την αποστρογγυλεμένη κατώτερη προεξοχή. Αν το αυτί διπλωθεί προς τα εμπρός, το άκρο του εκτείνεται πέρα από το άκρο του ρύγχους.

Οικολογία - Συνήθειες: Προτιμάει τα αραιά δάση, τους θαμνότοπους, τα άλση, τους λόφους με ασβεστολιθικό υπόβαθρο και ορεινές περιοχές. Δραστηριοποιείται μόλις σκοτεινιάσει. Πετάει γρήγορα και χαμηλά (μέχρι πέντε μέτρα από την επιφάνεια του εδάφους). Τρέφεται με ποικιλία εντόμων και αραχνών. Η λεία συλλαμβάνεται και στον αέρα και στην επιφάνεια των θάμνων και του εδάφους. Είναι επιδημητικό είδος, μετακινούμενο μερικές φορές από τους χειμερινούς στους θερινούς τόπους συνάθροισης που απέχουν όχι περισσότερο από 150 km. Τα σήματα ηχοεντοπισμού έχουν μέγιστη συχνότητα 100 kHz. Και τα δύο φύλα ωριμάζουν αναπαραγωγικά σε ηλικία ενός έτους. Η αναπαραγωγική περίοδος είναι το φθινόπωρο, όμως περιστασιακά συζεύξεις συμβαίνουν και κατά το χειμώνα στα χειμερινά καταφύγια. Το σπέρμα αποθηκεύεται στο σώμα του θηλυκού ατόμου έως την ώρα της γονιμοποίησης (Μάρτιος-Απρίλιος). Η διαχείμαση πραγματοποιείται σε σπήλαια, ορυχεία και κτίρια, σε θερμοκρασίες 6-9 ^{o}C και υψηλή υγρασία. Εκεί περισσότερα από 500 άτομα κρέμονται χωριστά το καθένα από την οροφή. Από τον Απρίλιο ομάδες με περισσότερα από 500 θηλυκά άτομα σχηματίζουν συναθροίσεις φροντίδας των νεογνών (σ΄αυτές τις συναθροίσεις υπάρχουν επίσης και μερικά αρσενικά άτομα, τα οποία όμως αποσύρονται όταν εμφανιστούν τα νεογνά). Τα ίδια καταφύγια είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται και από συναθροίσεις φροντίδας νεογνών του είδους του *M. myotis*. Οι γεννήσεις λαμβάνουν χώρα από τα μέσα Ιουνίου ως τις αρχές Αυγούστου και τα νεαρά άτομα ανεξαρτητοποιούνται από τη μητέρα τους μέσα σε 40-50 μέρες από τη γέννησή τους. Τα θηλυκά γεννούν μία φορά το χρόνο ένα νεογνό. Οι συναθροίσεις φροντίδας νεογνών διαλύονται από το τέλος Αυγούστου μέχρι και τον Οκτώβριο. Η διάρκεια ζωής είναι 8-18 χρόνια.

Εξάπλωση: Είναι ένα μάλλον κοινό είδος που εξαπλώνεται παντού στην ηπειρωτική χώρα. Είναι γνωστό επίσης και από μερικά νησιά του Ιονίου πελάγους, όπως η Κέρκυρα, και του Αιγαίου πελάγους, όπως η Αέσβος και η Κρήτη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1130008	-
Κεντρική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα	GR2320007	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
	Πελοπόννησος	GR2520001	Καταφύγιο θηραμάτων 2%
		GR2530001	Καταφύγιο θηραμάτων 3%
		GR2530002	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ
Αττική	Αττική	GR3000006	Καταφύγιο θηραμάτων 25%, αισθητικό δάσος 5%
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Κρήτη	GR4320002	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ
		GR4330004	Καταφύγιο θηραμάτων 4%, ΣΠΠ
		GR4330005	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, διατηρητέο μνημείο της φύσης, ΣΠΠ
		GR4340004	ΣΠΠ
		GR4340005	ΣΠΠ
		GR4340006	-
		GR4340010	ΣΠΠ
		GR4340014	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 94%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, απόθεμα βιόσφαιρας 100%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης100%, ευρωπαϊκό δίπλωμα 100%

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Ο μικρορινόλοφος είναι απειλούμενο είδος στην Ευρώπη (έχοντας ήδη τοπικά εξαφανισθεί) και αναφέρεται ως "Τρωτό" στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Η τουριστική αξιοποίηση και καταστροφή των σπηλαίων έχει επηρεάσει έντονα την κατάσταση των πληθυσμών αυτού του είδους. Ποικίλες αλλοιώσεις των ενδιαιτημάτων του είναι δυνατόν να μειώσουν τη διαθεσιμότητα της τροφής του. Το τάξο αυτό εύκολα ενοχλείται από την ανθρώπινη παρουσία στις καλοκαιρινές θέσεις ανάπαυσής του, επειδή αυτές είναι εμφανείς.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α, Λεγάκις. Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Rhinolophus mehelyi Matschie, 1901
Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Rhinolophidae

Κοινό όνομα: Ρινόλοφος του Mehely

Περιγραφή: Μέσου μεγέθους νυχτερίδα, με μήκη κεφαλοκορμού 55-64 mm, ουράς 21-30 mm, αυτιού 18-23 mm, αντιβραχίονα 46-55 mm και άνοιγμα πτερύγων 330-340 mm, κονδυλογναθικό μήκος 16,5-17,5 mm και βάρος 10-28 g. Ο οδοντικός τύπος είναι: 1/2, 1/1, 2/3, 3/3=32. Το τρίχωμα είναι σχετικά πυκνό, γκριζοκαφέ στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος, σχεδόν λευκό στην κοιλιακή, με απότομο διαχωρισμό των δύο χρωματικών περιοχών στις πλευρές. Σκοτεινότερο τρίχωμα υπάρχει γύρω από τα μάτια. Το πέταλο και τα χείλη της ρινικής δερματικής απόφυσης είναι σαρκόχρωμα. Τα αυτιά και το πατάγιο είναι γκριζοκαφέ. Η κατώτερη συνδετική προεξοχή του εφίππιου της ρινικής δερματικής απόφυσης είναι ευρεία και αποστρογγυλεμένη σε κάτοψη, ενώ σε πλάγια όψη είναι οξύληκτη και εμφανώς κοντύτερη σε σχέση με την αποστρογγυλεμένη ανώτερη προεξοχή. Το ανώτερο μισό του λογχίδιου στενεύει απότομα δημιουργώντας μια λεπτή κορυφή.

Οικολογία - Συνήθειες: Συνήθως το είδος αυτό παρατηρείται σε ασβεστολιθικές περιοχές που βρίσκονται κοντά σε νερό. Δραστηριοποιείται το σούρουπο, πετώντας χαμηλά, αργά αλλά επιδέξια. Τρέφεται με ιπτάμενα αλλά και επίγεια έντομα. Φαίνεται ότι είναι επιδημητικό είδος. Τα θερινά και χειμερινά καταφύγια βρίσκονται συνήθως σε σπήλαια, όπου είναι δυνατόν να συνυπάρχουν και άλλα είδη νυχτερίδων (άλλα είδη *Rhinolophus, Miniopterus schreibersii, Myotis blythi*). Οι συναθροίσεις φροντίδας νεογνών αποτελούνται το πολύ από λίγες εκατοντάδες θηλυκά. Κάθε θηλυκό γεννά ένα νεογνό (σπάνια δύο). Η διάρκεια ζωής είναι περίπου 10 χρόνια.

Εξάπλωση: Είναι το σπανιότερο είδος της οικογένειας Rhinolophidae στην Ελλάδα, γνωστό από διάσπαρτες τοποθεσίες της Μακεδονίας, Στερεάς Ελλάδας, Πελοποννήσου και Κρήτης.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα	GR2310003 GR2320009	ΣΠΠ -

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Είναι απειλούμενο είδος σε όλη την έκταση της έντονα διακεκομμένης περιοχής εξάπλωσής του στην Ευρώπη. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας θεωρείται "Κινδυνεύον" είδος. Η τουριστική αξιοποίηση και καταστροφή των σπηλαίων και γενικώς η ανθρωπογενής όχληση (αφού οι θέσεις ανάπαυσης αυτού του ζώου είναι εμφανείς), φαίνεται ότι αποτελούν τους λόγους της πληθυσμιακής υποβάθμισής του.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ:

Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.
Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.
Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Vespertilionidae

Κοινό όνομα: Μπαρμπαστέλλος

Περιγραφή: Μεσαίου μεγέθους νυχτερίδα, με μήκη κεφαλοκορμού 45-58 mm, ουράς 38-54 mm, αυτιού 12-18 mm και αντιβραχίονα 36-44 mm, άνοιγμα πτερύγων 245-290 mm, κονδυλογναθικό μήκος 12-14,7 mm και βάρος 6-13,5 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 2/3, 1/1, 2/2, 3/3=34. Το τρίχωμα είναι μακρύ και μεταξένιο. Η ραχιαία επιφάνεια του σώματος έχει χρώμα μαυροκαφέ με κιτρινόλευκα τα άκρα των τριχών και η κοιλιακή έχει χρώμα σκούρο γκρι έως γκριζοκαφέ. Οι άτριχες επιφάνειες του προσώπου και των αυτιών είναι σχεδόν μαύρες και το πατάγιο γκριζοκαφέ έως μαυροκαφέ. Τα αυτιά είναι πλατιά, στραμμένα προς τα εμπρός και ενωμένα στο κατώτερο μέρος του εσωτερικού κρασπέδου τους. Στο εξωτερικό κράσπεδο του πτερυγίου υπάρχουν πέντε ως έξι ευδιάκριτες εγκάρσιες πτυχές. Αν το αυτί διπλωθεί προς τα εμπρός το άκρο του εκτείνεται πέρα από το άκρο του εμφανώς κοντού ρύγχους. Ο τράγος είναι τριγωνικός, με μήκος σχεδόν το μισό του μήκους του πτερύγιου. Τα ρουθούνια είναι στραμμένα προς τα επάνω. Το πλαγιοπατάγιο εκτείνεται μέχρι τη βάση των δακτύλων των οπίσθιων άκρων. Ο πτερνιστήρας εκτείνεται μέχρι περίπου το μισό του μήκους του κρασπέδου του ουροπατάγιου. Υπάρχει επίσης ένα πολύ στενό επίβλημα.

Οικολογία - Συνήθειες: Αυτή η νυχτερίδα ζεί σε δασωμένες κοιλάδες, λόφους και βουνά. παρατηρείται επίσης σε άλση και κοντά σε ανθρώπινες εγκαταστάσεις. Δραστηριοποιείται περίπου κατά τη δύση του ηλίου και εμφανίζει ένα διακεκομμένο πρότυπο νυκτερινής δραστηριότητας. Πετάει αργά αλλά επιδέξια κοντά στην επιφάνεια του νερού ή ψηλότερα, στο ύψος της κορυφής των δένδρων. Τρέφεται με ποικιλία μικρόσωμων και μαλακών εντόμων. Είναι ένα περιστασιακά μεταναστευτικό είδος, που μερικές φορές καλύπτει αποστάσεις μέχρι και 300 km. Τα θηλυκά ωριμάζουν αναπαραγωγικά κατά το δεύτερο έτος της ζωής τους. Το ζευγάρωμα συμβαίνει συνήθως κατά το φθινόπωρο, μερικές φορές στα χειμερινά καταφύγια (σπήλαια, ορυχεία, κουφάλες δένδρων, ακόμη και σχεδόν σε ακάλυπτες θέσεις), όπου συγκεντρώνονται μερικές εκατοντάδες ατόμων του είδους. Συγκριτικά με άλλα είδη νυχτερίδων ανέχεται χαμηλότερες θερμοκρασίες κατά τη διαχείμαση (0-5 ^{o}C). Από αργά την άνοιξη, τα άτομα των δύο φύλων απομονώνονται, με τα θηλυκά να αποσύρονται στα θερινά τους καταφύγια (σπήλαια, κτίρια, δένδρα) συνήθως κατά μικρές ομάδες (10-20 άτομα). Οι γεννήσεις πραγματοποιούνται από τα μέσα Ιουνίου. Κάθε θηλυκό γεννάει μία φορά το χρόνο ένα νεογνό (σπάνια δύο), που είναι εξαρτημένο από τη φροντίδα της μητέρας του. Η μέγιστη αναφερόμενη διάρκεια ζωής είναι 23 χρόνια.

Εξάπλωση: Γνωστό από πολύ λίγες ορεινές τοποθεσίες της κεντρικής ηπειρωτικής χώρας (Στερεά Ελλάδα).

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Καμία

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Ο μπαρμπαστέλλος είναι ένα απειλούμενο ευρωπαϊκό είδος νυχτερίδας. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, το είδος αυτό θεωρείται "Σπάνιο". Οι αλλοιώσεις ή η καταστροφή των καταφυγίων του εξαιτίας της τουριστικής αξιοποίησης των σπηλαίων, η υλοτομία κ.λπ. έχουν μεγάλη αρνητική επίπτωση στις αποικίες αυτής της νυχτερίδας.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1983. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1819)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Vespertilionidae

Συνώνυμα: *Miniopterus schreibersi*

Κοινό όνομα: Πτερυγονυχτερίδα

Περιγραφή: Μεσαίου μεγέθους νυχτερίδα, με πολύ κοντό ρύγχος και υψηλό (θολωτό) εμπρόσθιο τμήμα του κεφαλιού. Έχει μήκη κεφαλοκορμού 44-62 mm, ουράς 50-65 mm, αυτιού 9,5-13,5 mm και αντιβραχίονα 42-48 mm, άνοιγμα πτερύγων 305-350 mm, κονδυλογναθικό μήκος 14-15,5 mm και βάρος 9-16 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 2/3, 1/1, 2(3)/3, 3/3=36 (38). Το τρίχωμα του κεφαλιού είναι κοντό, πυκνό και ανορθωμένο. Το τρίχωμα της ραχιαίας περιοχής είναι κοντό, γκριζοκαφέ έως σταχτί, και της κοιλιακής επιφάνειας του σώματος ανοικτότερο γκρι. Το άκρο του ρύγχους, τα αυτιά και το πατάγιο είναι γκριζοκαφέ. Τα αυτιά είναι κοντά (δεν προεξέχουν ψηλότερα από την κορυφή του κεφαλιού), τριγωνικά, και φέρουν τέσσερις ως πέντε εγκάρσιες πτυχές στο εξωτερικό τους κράσπεδο. Ο τράγος είναι κοντός και το αποστρογγυλεμένο άκρο του διευθύνεται προς το εσωτερικό της κόγχης του αυτιού. Το πλαγιοπατάγιο εκτείνεται μέχρι τις φτέρνες. Το ακροπόδιο και η ουρά είναι σχετικά επιμήκη. Ο πτερνιστήρας εκτείνεται μέχρι περίπου το 1/3-1/2 του μήκους του κρασπέδου του ουροπατάγιου. Δεν υπάρχει επίβλημα.

Οικολογία - Συνήθειες: Τυπικοί βιότοποι του είδους είναι ανοικτές, βραχώδεις, ασβεστολιθικές περιοχές με σπήλαια και άλλες εδαφικές κοιλότητες, σε υψόμετρο μέχρι 1.000 m. Δραστηριοποιείται το σούρουπο και παραμένει δραστήρια όλη τη νύχτα. Κινείται πολύ γρήγορα (50-55 km/h) σε ύψος 5-20 m από την επιφάνεια του εδάφους. Η λεία της αποτελείται από ποικιλία ιπτάμενων και επίγειων εντόμων. Συνήθως είναι επιδημητικό είδος με εποχικές μεταναστεύσεις μικρής απόστασης, όμως έχουν καταγραφεί και μακρυνότερες μεταναστεύσεις (μέχρι 350 km). Τα άτομα και των δύο φύλων ωριμάζουν αναπαραγωγικά κατά το δεύτερο έτος της ηλικίας τους. Η αναπαραγωγική περίοδος είναι το φθινόπωρο. Τα ζώα διαχειμάζουν από τον Οκτώβριο μέχρι τον Μάρτιο σε σπήλαια (θερμοκρασία 7-12 ^{o}C), κρεμασμένα ένα-ένα ή κατά μικρές ομάδες από την οροφή ή τα τοιχώματα. Η μετακίνηση ατόμων από ένα χειμερινό καταφύγιο σε άλλο δεν είναι ασυνήθιστη. Από αργά την άνοιξη τα θηλυκά κατά μεγάλους αριθμούς (συνήθως περισσότερα από 1.000) αποσύρονται σε σπήλαια και κτίσματα, σχηματίζοντας τις αποικίες φροντίδας των νεογνών. Κατά το καλοκαίρι αυτά τα καταφύγια χρησιμοποιούνται και από τα αρσενικά

του είδους, καθώς και από άτομα άλλων τάξων νυχτερίδων (ιδιαίτερα του γένους *Myotis*). Αντίθετα με όλα τα άλλα ευρωπαϊκά είδη χειροπτέρων, αυτή η νυχτερίδα χαρακτηρίζεται από μια παρατεταμένη περίοδο εγκυμοσύνης (οκτώ-εννέα μήνες), εξαιτίας της καθυστερημένης εγκατάστασης του εμβρύου στα τοιχώματα της μήτρας. Κάθε θηλυκό γεννά ένα μόνο νεογνό το χρόνο. Η μέγιστη διάρκεια ζωής είναι 16 χρόνια.

Εξάπλωση: Το είδος είναι γνωστό από διάσπαρτες περιοχές σε όλη την ηπειρωτική χώρα και από λίγα νησιά (Κέρκυρα, Ζάκυνθος, Λέσβος, Κρήτη).

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα	GR2320009	-
Αττική	Αττική	GR3000004	-
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110004	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΣΠΠ
		GR4110005	-
	Κρήτη	GR4340004	ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Είναι απειλούμενο είδος σε τμήματα της Ευρώπης. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας ταξινομείται στην κατηγορία "Κινδυνεύοντα". Είναι πολύ ευαίσθητο στις ενοχλήσεις, ιδιαίτερα όταν βρίσκεται σε σπήλαια. Γι' αυτό το λόγο έχουν έντονα υποβαθμιστεί ή ακόμη και εξαφανιστεί μεγάλες αποικίες της πτερυγονυχτερίδας.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1983. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Myotis bechsteinii (Kuhl, 1818)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Vespertilionidae

Συνώνυμα: *Myotis bechsteini*

Κοινό όνομα: Μυωτίδα του Bechstein

Περιγραφή: Μεσαίου μεγέθους νυχτερίδα με μήκη κεφαλοκορμού 43-55 mm, ουράς 33-44 mm, αυτιού 20-26 mm και αντιβραχίονα 38-45 mm, άνοιγμα πτερύγων 250-300 mm, κονδυλογναθικό μήκος 16-17 mm και βάρος 7-13 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 2/3, 1/1, 3/3, 3/3=38. Το τρίχωμα είναι σχετικά μακρύ και οι βάσεις των τριχών είναι πιο σκοτεινόχρωμες από τις άκρες. Το τρίχωμα της ραχιαίας επιφάνειας έχει χρώμα καφέ κοκκινωπό και της κοιλιακής γκριζόλευκο. Το πρόσωπο είναι ροζ, το ρύγχος καφέ κοκκινωπό, τα αυτιά και το πατάγιο γκριζοκαφέ. Τα αυτιά είναι ιδιαίτερα επιμήκη και πλατιά (αν διπλωθούν προς τα εμπρός εκτείνονται πέρα από το άκρο του ρύγχους). Υπάρχουν εννέα εγκάρσιες πτυχές στο εξωτερικό κράσπεδο των αυτιών. Ο τράγος είναι επιμήκης (εκτείνεται μέχρι το μέσον του μήκους του αυτιού) και μοιάζει με στιλέτο. Το πλαγιοπατάγιο εκτείνεται μέχρι τη βάση των δακτύλων των οπίσθιων άκρων. Ο πτερνιστήρας είναι ευθύγραμμος και εκτείνεται μέχρι το 1/3-1/2 του μήκους του κρασπέδου του ουροπατάγιου. Το άκρο της ουράς δεν πλαισιώνεται από ουροπατάγιο.

Οικολογία - Συνήθειες: Οι βιότοποι αυτής της νυχτερίδας είναι τα δάση, τα άλση, οι κήποι και γενικά περιοχές με δένδρα. Δραστηριοποιείται συνήθως αμέσως μετά τη δύση του ηλίου, πετώντας πολύ αργά, φτεροκοπώντας σε ύψος 1-10 m επάνω από την επιφάνεια του εδάφους. Μετακινείται με ευελιξία ακόμη και σε πολύ περιορισμένο χώρο. Αναζητεί την τροφή της όταν ο καιρός είναι καλός, τρεφόμενη με μια ποικιλία εντόμων που συλλαμβάνει στον αέρα ή επάνω στα φυλλώματα. Είναι επιδημητικό είδος (μετακινήσεις σε αποστάσεις όχι μεγαλύτερες των 35 km). Το ζευγάρωμα συμβαίνει μεταξύ φθινόπωρου και άνοιξης. Η διαχείμαση διαρκεί από τον Οκτώβριο έως τον Μάρτιο ή Απρίλιο και πραγματοποιείται σε κτίρια, σπήλαια και ορυχεία, όπου οι νυχτερίδες μία-μία κρέμονται από την οροφή και τους τοίχους (σπάνια εντοπίζονται σε ρωγμές). Σ' αυτά τα χειμερινά καταφύγια επικρατεί θερμοκρασία 3-7 ^{o}C και υψηλή υγρασία. Από τα τέλη Απριλίου ή τον Μάιο ομάδες από 10-30 θηλυκά αποσύρονται στα θερινά καταφύγια (κουφάλες δένδρων, κτίρια, σπήλαια), ενώ τα αρσενικά παραμένουν μονήρη. Συχνά τα θηλυκά μετακινούνται από το ένα καταφύγιο στο άλλο. Κάθε θηλυκό γεννά ένα νεογνό το χρόνο, κατά τον Ιούνιο έως και νωρίς τον Ιούλιο, φροντίζοντάς το για περισσότερο από ένα μήνα. Οι θερινές συναθροίσεις των θηλυκών διαλύονται αργά τον Αύγουστο. Η μέγιστη αναφερόμενη διάρκεια ζωής είναι 21 χρόνια.

Εξάπλωση: Το είδος είναι γνωστό μόνο από μερικές τοποθεσίες της Μακεδονίας.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1140003	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Είναι πολύ σπάνιο είδος σε όλη την έκταση της περιοχής εξάπλωσής του. Στην Ελλάδα είναι απειλούμενο τάξο, κατατασσόμενο σύμφωνα με το εθνικό Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων στην κατηγορία "Σπάνια". Η καταστροφή των παλιών φυλλοβόλων δασών και οι κλιματικές μεταβολές είναι πιθανόν υπεύθυνες για την υποβάθμιση αυτού του τάξου.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων

Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.
Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.
Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Myotis blythi (Tomes, 1857)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Vespertilionidae

Συνώνυμα: *Myotis oxygnathus*
Κοινό όνομα: Μικρομυωτίδα

Περιγραφή: Μοιάζει πολύ με το είδος *Myotis myotis* είναι όμως μικρότερη. Έχει μήκη κεφαλοκορμού 59-74 mm, ουράς 46-60 mm, αυτιού 20-23,5 mm και αντιβραχίονα 48-62,5 mm, άνοιγμα πτερύγων 300-400 mm , κονδυλογναθικό μήκος 17-22 mm και βάρος 15-28 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 2/3, 1/1, 3/3, 3/3=38. Το τρίχωμα είναι κοντό και έχει χρώμα γκρι καφετί στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος και γκριζόλευκο στην κοιλιακή. Το ρύγχος είναι στενότερο και πιο οξύληκτο από ό,τι στη *M. myotis*. Τα αυτιά είναι επίσης στενότερα και κοντύτερα, με πέντε-έξι εγκάρσιες πτυχές στο εξωτερικό τους κράσπεδο. Ο ξιφοειδής τράγος είναι στενότερος στη βάση του, εκτεινόμενος μέχρι σχεδόν το μέσον του μήκους του αυτιού. Το πατάγιο φθάνει μέχρι τη βάση των δακτύλων των οπίσθιων άκρων. Ο πτερνιστήρας εκτείνεται μέχρι σχεδόν το μισό του μήκους του κρασπέδου του ουροπατάγιου και είναι ελαφρά τροπιδωτός.

Οικολογία - Συνήθειες: Είναι ζώο σχετικά θερμών περιοχών με μέτρια πυκνή βλάστηση δένδρων και θάμνων. Ζει επίσης σε ασβεστολιθικές περιοχές, σε άλση και κοντά σε ανθρώπινες εγκαταστάσεις. Εμφανίζεται λίγο πριν ή μετά το σούρουπο. Το πέταγμά της είναι αργό και ομαλό (είναι πιο ευέλικτη από τη *M. myotis* σε περιορισμένο χώρο). Η δίαιτά της αποτελείται από διάφορα έντομα που συλλαμβάνονται τόσο στον αέρα όσο και στην επιφάνεια του εδάφους. Είναι κατά βάση επιδημητικό είδος, όμως έχουν αναφερθεί και μεταναστεύσεις σε αποστάσεις μέχρι και 600 km. Το ζευγάρωμα γίνεται το φθινόπωρο, σποραδικά όμως συμβαίνει και τον χειμώνα και νωρίς την άνοιξη. Κατά την περίοδο του ζευγαρώματος τα αρσενικά διαθέτουν χαρέμια. Τα χειμερινά καταφύγια βρίσκονται σε σπήλαια και ορυχεία με θερμοκρασίες 6-12 ^{o}C, όπου τα άτομα συνήθως κρέμονται από την οροφή ή τα τοιχώματα. Από τα μέσα της άνοιξης μεγάλες ομάδες θηλυκών (μέχρι 5.000 άτομα) αποσύρονται σε σπήλαια και κτίρια, όπου δημιουργούν συναθροίσεις φροντίδας νεογνών (συχνά μαζί με τα είδη *M. myotis, Miniopterus schreibersii* και είδη *Rhinolophus*). Κάθε θηλυκό γεννά ένα νεογνό το χρόνο. Η μέγιστη διάρκεια ζωής είναι 13 χρόνια.

Εξάπλωση: Είναι είδος με ευρεία αλλά διακεκομμένη εξάπλωση σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα. Έχει επίσης καταγραφεί στην Κέρκυρα, στο αρχιπέλαγος των Εχινάδων, στη Ζάκυνθο, στη Σαμοθράκη, στη Λέσβο, στην Ικαρία, στους Φούρνους και στην Κρήτη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1120003	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, βιογενετικό απόθεμα

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 49%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, Καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
	Ιόνια νησιά	GR2210001	-
		GR2220003	Ραμσάρ 10%
	Δυτική Ελλάδα	GR2310003	ΣΠΠ
		GR2320009	-
	Πελοπόννησος	GR2510003	-
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110004	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΣΠΠ
		GR4110005	-
		GR4120004	ΣΠΠ
	Κρήτη	GR4340004	ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η νυχτερίδα αυτή θεωρείται απειλούμενο ευρωπαϊκό είδος. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας είναι "Τρωτό" τάξο. Οι κύριοι παράγοντες που συμβάλλουν στην υποβάθμισή του είναι η τουριστική αξιοποίηση ή καταστροφή των σπηλαίων και, πιθανότατα, η μείωση των πληθυσμών των εντόμων που αποτελούν τη λεία του, εξαιτίας ανθρωπογενών επιδράσεων στους βιοτόπους του είδους.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837)
Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Vespertilionidae

Κοινό όνομα: Ποδαρομυωτίδα

Περιγραφή: Μεσαίου μεγέθους νυχτερίδα, με μήκη κεφαλοκορμού 47-53 mm, ουράς 35-46 mm, αυτιού 13-16 mm και αντιβραχίονα 38-44 mm, άνοιγμα πτερύγων 230-260 mm, κονδυλογναθικό μήκος 14-15 mm και βάρος 6-15 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 2/3, 1/1, 3/3,3/3=38. Η ραχιαία επιφάνεια του σώματος έχει χρώμα γκρι με κιτρινωπό τόνο και η κοιλιακή ανοικτό γκρι. Δεν υπάρχει σαφές όριο μεταξύ των δύο χρωματικών περιοχών. Το άκρο του ρύγχους είναι καφέ, τα αυτιά και το πατάγιο γκριζοκαφέ. Τα αυτιά είναι αρκετά επιμήκη, με ελαφρές εγκοπές στο εξωτερικό τους κράσπεδο και πέντε εγκάρσιες πτυχώσεις. Ο τράγος είναι οξύληκτος, εκτεινόμενος μέχρι το μέσον του μήκους του αυτιού. Η εσωτερική επιφάνειά του είναι κυρτή και η εξωτερική ελαφρά οδοντωτή. Τα ρουθούνια προεξέχουν εμφανέστερα από ό,τι στα άλλα είδη *Myotis*. Το πατάγιο είναι ευρύ και καλύπτεται και στις δύο επιφάνειές του με πυκνό καφέ χνούδι. Το πλαγιοπατάγιο εκτείνεται μέχρι τρία έως πέντε χιλιοστά πριν τις φτέρνες. Τα οπίσθια άκρα είναι εμφανώς μεγάλα και φέρουν ευδιάκριτες μακριές τρίχες. Ο πτερνιστήρας είναι ευθύγραμμος και εκτείνεται τουλάχιστον μέχρι το 1/3 του μήκους του κρασπέδου του ουροπατάγιου. Κατά μήκος του πτερνιστήρα το ουροπατάγιο είναι τριχωτό και η τρίχωση αυτή επεκτείνεται σε ένα βαθμό και στο ουροπατάγιο. Το άκρο της ουράς δεν πλαισιώνεται από ουροπατάγιο.

Οικολογία - Συνήθειες: Ζει σε ασβεστολιθικές περιοχές και σε τοπία με δάση και νερά. Δραστηριοποιείται αργά το σούρουπο. Τρέφεται με ιπτάμενα ή υδρόβια έντομα. Σχηματίζει αποικίες από μερικές εκατοντάδες άτομα. Μερικές φορές οι αποικίες αυτές είναι μικτές, συναποτελούμενες και από αντίστοιχες αποικίες των ειδών *M. myotis* και *M. blythi*. Το ζευγάρωμα γίνεται το φθινόπωρο και η διαχείμαση πραγματοποιείται σε σπήλαια και σχισμές βράχων. Οι συναθροίσεις φροντίδας των νεογνών αποτελούνται από 500 το πολύ θηλυκά που σχηματίζουν ένα σύμπλεγμα στην οροφή του σπηλαίου. Οι γεννήσεις λαμβάνουν χώρα κατά το δεύτερο 15θήμερο του Ιουνίου. Κάθε θηλυκό γεννά ένα νεογνό το χρόνο, που γίνεται αυτοδύναμο ένα μήνα μετά τη γέννησή του. Η μέγιστη διάρκεια ζωής μπορεί να φθάσει τα 20 χρόνια.

Εξάπλωση: Η παρουσία του είδους έχει πιστοποιηθεί σε μερικές τοποθεσίες της ηπειρωτικής Ελλάδας, καθώς επίσης στο αρχιπέλαγος των Εχινάδων, στη Θάσο και στην Κρήτη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ιόνια νησιά	GR2220003	Ραμσάρ 10%
	Δυτική Ελλάδα	GR2310003	ΣΠΠ
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Κρήτη	GR4340004	ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η νυχτερίδα αυτή θεωρείται απειλούμενο ευρωπαϊκό είδος. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας είναι "Τρωτό" τάξο. Οι κύριοι παράγοντες που συμβάλλουν στην υποβάθμισή του είναι η τουριστική αξιοποίηση ή καταστροφή των

σπηλαίων και, πιθανότατα, η μείωση των πληθυσμών των εντόμων που αποτελούν τη λεία του, εξαιτίας ανθρωπογενών επιδράσεων στους βιοτόπους του είδους.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α, Λεγάκις. Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Vespertilionidae

Κοινό όνομα: Πυρρομυωτίδα

Περιγραφή: Νυχτερίδα μεσαίου μεγέθους με μήκη κεφαλοκορμού 41-53 mm, ουράς 38-50 mm, αυτιού 14-17 mm και αντιβραχίονα 36-44 mm, άνοιγμα πτερύγων 220-245 mm, κονδυλογναθικό μήκος 14-17 mm και βάρος 7-15 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 2/3, 1/1, 3/3, 3/3=38. Το τρίχωμα είναι μακρύ με τρίχρωμες τρίχες στη ραχιαία επιφάνεια: γκρίζες στη βάση τους, κίτρινες στο μέσον και καφέ στο άκρο. Η κοιλιακή επιφάνεια του σώματος είναι γκρι κιτρινωπή, το ρύγχος καφέ κοκκινωπό, ενώ τα αυτιά και το πατάγιο πιο σκούρο γκριζοκαφέ. Το εξωτερικό κράσπεδο των αυτιών φέρει έξι έως επτά εγκάρσιες πτυχές και μια σαφή γωνιώδη εγκοπή (σε σημείο που βρίσκεται περίπου στα 2/3 του μήκους του αυτιού). Ο τράγος είναι λεπτός, ξιφοειδής, εκτεινόμενος λίγο περισσότερο από το μέσον του μήκους του αυτιού. Το πλαγιοπατάγιο εκτείνεται μέχρι τη βάση των δακτύλων των οπίσθιων άκρων. Ο πτερνιστήρας είναι ευθύγραμμος, εκτεινόμενος μέχρι περίπου το μέσον του μήκους του κρασπέδου του ουροπατάγιου. Το υπόλοιπο αυτού του κρασπέδου καλύπτεται από κοντές, διάσπαρτες, μαλακές τρίχες. Το άκρο της ουράς δεν πλαισιώνεται από ουροπατάγιο.

Οικολογία - Συνήθειες: Είναι θερμόφιλο είδος που ζει συνήθως σε δάση, σε ασβεστολιθικές περιοχές ή σε περιοχές με ανθρώπινες εγκαταστάσεις, άλση και νερά. Δραστηριοποιείται όταν σκοτεινιάσει, πετώντας χαμηλά, περίπου ένα έως πέντε μέτρα από την επιφάνεια του εδάφους ή του νερού. Τρέφεται με αράχνες και διάφορα έντομα, που συλλαμβάνει στον αέρα και στην επιφάνεια της βλάστησης (κλαδιά, φύλλωμα) και του εδάφους. Είναι ένα κυρίως επιδημητικό είδος που πραγματοποιεί μετακινήσεις σε αποστάσεις συνήθως μικρότερες των 40 km (σπάνια μέχρι 100 km). Τα θηλυκά ωριμάζουν αναπαραγωγικά περίπου στο τέλος του πρώτου έτους της ζωής τους. Η περίοδος ζευγαρώματος είναι το φθινόπωρο. Η διαχείμαση λαμβάνει χώρα σε σπήλαια, ορυχεία και υπόγεια κτιρίων με θερμοκρασία συνήθως ανώτερη των 6 ^{o}C, όπου τα άτομα αυτού του είδους κρέμονται ένα-ένα από την οροφή ή τα τοιχώματα (σπάνια κρέμονται κατά πυκνά συμπλέγματα ατόμων ή σε ρωγμές των τοιχωμάτων). Οι συναθροίσεις φροντίδας των νεογνών αποτελούνται από 1.000 το πολύ θηλυκά και σχηματίζονται σε ζεστά σπήλαια, ορυχεία ή κτίρια, όπου μερικές φορές συνυπάρχουν και ανάλογες συναθροίσεις ειδών του γένους *Rhinolophus*. Τα νεογνά εμφανίζονται από τα μέσα Ιουνίου έως τις αρχές Ιουλίου. Κάθε θηλυκό γεννά ένα νεογνό το χρόνο, το

οποίο γίνεται ικανό να ζήσει αυτοδύναμα μετά από 30-45 ημέρες. Οι θερινές συναθροίσεις διαλύονται το Σεπτέμβριο. Η μέγιστη διάρκεια ζωής είναι 16 χρόνια, συνήθως όμως είναι πολύ μικρότερη.

Εξάπλωση: Δεν είναι κοινό είδος και η εξάπλωσή του φαίνεται να είναι ασυνεχής στην ηπειρωτική Ελλάδα. Έχει επίσης καταγραφεί η παρουσία του στην Εύβοια, στην Ικαρία και στους Φούρνους.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1120003	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, βιογενετικό απόθεμα 1%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1250001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 26%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 8%, βιογενετικό απόθεμα 26%, απόθεμα βιόσφαιρας 26%
		GR1250005	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, απόθεμα βιόσφαιρας 100%
Κεντρική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα	GR2310009	-
	Στερεά Ελλάδα	GR2440004	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 43%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 57%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
	Πελοπόννησος	GR2520006	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 3%
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4120004	ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Είναι ένα ακόμη απειλούμενο είδος νυχτερίδας στην Ευρώπη, σπάνιο σε όλη την περιοχή γεωγραφικής εξάπλωσής του και σχεδόν εξαφανισμένο στο βόρειο τμήμα της. Στην Ελλάδα θεωρείται "Κινδυνεύον" σύμφωνα με το εθνικό Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων. Είναι είδος πολύ ευαίσθητο στις διαταραχές του περιβάλλοντος των σπηλαίων και των άλλων καταφυγίων του.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α, Λεγάκις. Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Myotis myotis (Borkhausen, 1797)
Κλάση: Mammalia, Τάξη: Chiroptera, Οικογένεια: Vespertilionidae

Κοινό όνομα: Τρανομυωτίδα

Περιγραφή: Μεγαλόσωμη νυχτερίδα, με μήκη κεφαλοκορμού 65-89 mm, ουράς 45-65 mm, αυτιού 20-31 mm και αντιβραχίονα 54-68 mm, άνοιγμα πτερύγων 350-450 mm, κονδυλογναθικό μήκος 22-24 mm και βάρος 20-40 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 2/3, 1/1, 3/3, 3/3=38. Το τρίχωμα είναι κοντό και πυκνό, ανοικτό γκριζοκαφέ στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος (μερικές φορές με ένα τόνο σκουριάς) και γκριζόλευκο στην κοιλιακή. Το ρύγχος είναι κοντό και πλατύ. Το πρόσωπο, τα αυτιά και το πατάγιο έχουν χρώμα ρόζ-καφέ. Τα αυτιά είναι επιμήκη, πλατιά και παχιά, με επτά έως οκτώ εγκάρσιες πτυχώσεις στο εξωτερικό τους κράσπεδο. Ο τράγος εκτείνεται έως περίπου το μέσον του μήκους του αυτιού. Είναι πλατύς στη βάση του και οξύληκτος στην κορυφή. Το πλαγιοπατάγιο φθάνει μέχρι τη βάση των δακτύλων των οπίσθιων άκρων. Ο ελαφρά τροπιδωτός πτερνιστήρας εκτείνεται μέχρι περίπου το μέσον του μήκους του κρασπέδου του ουροπατάγιου. Δεν υπάρχει επίβλημα. Το άκρο της ουράς δεν πλαισιώνεται από το ουροπατάγιο.

Οικολογία - Συνήθειες: Ζει σε σχετικά ανοικτά τοπία με αραιή δενδρώδη βλάστηση, σε άλση και κήπους και σε κατοικημένες περιοχές. Προτιμά ζεστό περιβάλλον. Εμφανίζεται το βράδυ και παραμένει δραστήρια όλη τη νύχτα. Το πέταγμά της είναι αργό, ευθύγραμμο και θορυβώδες. Τρέφεται με ποικιλία εντόμων, ιπτάμενων και μη. Οι εποχικές μεταναστεύσεις είναι συνήθως κοντινές, έχουν όμως αναφερθεί και μετακινήσεις μέχρι και 400 km. Τα θηλυκά ωριμάζουν αναπαραγωγικά αμέσως μόλις συμπληρώσουν το πρώτο έτος της ηλικίας τους, ενώ τα αρσενικά περίπου στους 15 μήνες. Η περίοδος ζευγαρώματος αρχίζει την άνοιξη και κάθε αρσενικό διαθέτει ένα χαρέμι από δύο ως πέντε θηλυκά. Οι χειμερινές συναθροίσεις πραγματοποιούνται σε σπήλαια, ορυχεία και υπόγεια κτιρίων με θερμοκρασία 7-12 ^{o}C. Σε κάθε τέτοια συνάθροιση συμμετέχουν λιγότερα από 100 άτομα, κρεμασμένα ένα-ένα ή κατά συμπλέγματα από την οροφή, συχνά και σε προφυλαγμένα σημεία (κενά ή κοιλότητες, αλλά σπάνια σε στενές ρωγμές). Από το Μάρτιο, σχηματίζονται σε σπήλαια ή κτίρια μεγάλες αποικίες φροντίδας των νεογνών αποτελούμενες από 2000 το πολύ θηλυκά. Τα αρσενικά συνήθως δεν συμμετέχουν σ' αυτές τις αποικίες και παραμένουν μονήρη. Από τις αρχές Ιουνίου, μετά από εγκυμονύνη 46-70 ημερών, τα έγκυα θηλυκά γεννούν ένα νεογνό. Περίπου 40 ημέρες αργότερα (μέσα Ιουλίου) τα νεογνά ανεξαρτητοποιούνται από τη μητέρα τους. Η τρανομυωτίδα ζει κατά μέσο όρο 5 χρόνια, αλλά η μέγιστη καταμετρημένη διάρκεια ζωής της είναι μεγαλύτερη από 20 χρόνια.

Εξάπλωση: Εξαπλώνεται κατά ασυνεχή τρόπο σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα. Επίσης έχει αναφερθεί από τα νησιά Κέρκυρα, Λέσβο και Κρήτη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1120003	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1130008	-

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα	GR2320009	-
	Πελοπόννησος	GR2530001	Καταφύγιο θηραμάτων 3%
Αττική	Αττική	GR3000004	-
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110004 GR4110005	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΣΠΠ -
	Κρήτη	GR4320005	Καταφύγιο θηραμάτων 10%, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Είναι απειλούμενο είδος σε όλη την περιοχή εξάπλωσής του στην Ευρώπη περιλαμβανόμενης και της Ελλάδας, όπου θεωρείται "Κινδυνεύον" σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Τοπικά στη χώρα μας η νυχτερίδα αυτή παρουσιάζει πληθυσμιακή υποβάθμιση λόγω καταστροφής των ενδιαιτημάτων και μείωσης της τροφικής διαθεσιμότητας.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1983. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των χειροπτέρων της Ελλάδος. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα, Α. Λεγάκις, Ι. Όντριας, Λύδια Παράσχη και R. Weid. 1992. Ομάδα ΙΙ: Χειρόπτερα. σελ. 303-321. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Stebbings, R.E. 1988. Conservation of European Bats. Christopher Helm, London.

Citellus citellus (Linnaeus, 1766)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Rodentia, Οικογένεια: Sciuridae

Συνώνυμα: *Spermophilus citellus*

Κοινό όνομα: Λαγόγυρος

Περιγραφή: Τρωκτικό μεσαίου μεγέθους με μήκη κεφαλοκορμού 19-25 cm, ουράς 5,5-9,1 cm και οπίσθιου ακροπόδιου 3,3-4,4 cm, κονδυλογναθικό μήκος 41,4-45 mm και βάρος 240-340 g. Ο οδοντικός τύπος είναι 1/1, 0/0, 2/1, 3/3=22. Τα πτερύγια των αυτιών είναι σχεδόν ανύπαρκτα. Τα άκρα και η τριχωτή ουρά έχουν σχετικά μικρό μήκος. Το τρίχωμα είναι μάλλον πυκνό, γκριζοκαφέ στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος (ίσως λεπτά διάστικτο, ποτέ όμως με βούλες) και λευκό ή κιτρινόλευκο στην κοιλιακή. Η αλλαγή τριχώματος γίνεται μία φορά το χρόνο κατά το καλοκαίρι (τέλος Ιουνίου έως αρχές Αυγούστου).

Οικολογία - Συνήθειες: Οι βιότοποι αυτού του εδαφόβιου είδους είναι ανοικτές πεδιάδες, λιβάδια, ακαλλιέργητοι αγροί και στενές ζώνες μεταξύ των καλλιεργημένων περιοχών, αλλά και μεταξύ των

επιμέρους αγρών. Επιλέγει πάντα να σκάβει τις στοές του σε ξηρό υπόστρωμα, με αργιλώδες έδαφος πλούσιο σε ασβέστιο, σε περιοχές με ποικίλο υψόμετρο (10-2.200 m). Κάθε άτομο κατασκευάζει τη δική του στοά (συνήθως με δύο εξόδους, η μία από τις οποίες είναι σκαμμένη κατακόρυφα), συχνά όμως δημιουργούνται σύνθετα δίκτυα στοών με πολλές εισόδους, τα οποία χρησιμοποιούνται από μία αποικία ατόμων. Το τρωκτικό αυτό είναι ημερόβιο. Τρέφεται κυρίως με σπέρματα, αλλά καταναλώνει και ρίζες, πράσινα μέρη φυτών, άνθη, έντομα, ποντίκια και μικρά πουλιά. Η τροφή τοποθετημένη στους παρειακούς θυλάκους του στόματος μεταφέρεται στο εσωτερικό των στοών για αποθήκευση. Ο λαγόγυρος ζει κατ' αποικίες, στις οποίες τα άτομα επικοινωνούν με χαρακτηριστικά σφυρίγματα. Μπορεί να τρέχει πολύ γρήγορα και να στέκεται όρθιος παρατηρώντας το περιβάλλον. Κατά το τέλος του καλοκαιριού και το φθινόπωρο δημιουργεί σιγά-σιγά αποθέματα λίπους, προετοιμαζόμενος για τη διαχείμαση η οποία διαρκεί από τον Οκτώβριο-Νοέμβριο έως το Μάρτιο. Η περίοδος του ζευγαρώματος αρχίζει μόλις τα ζώα δραστηριοποιούνται και πάλι, δηλαδή το Μάρτιο. Οι γεννήσεις πραγματοποιούνται στο διάστημα Απριλίου-Ιουνίου. Κάθε θηλυκό γεννά πέντε ως οκτώ νεογνά μία φορά το χρόνο, ύστερα από εγκυμοσύνη που διαρκεί περίπου ένα μήνα. Τα νεογνά απογαλακτίζονται περίπου 40 ημέρες μετά τη γέννησή τους. Το είδος *Citellus citellus* θηρεύεται από μεγάλα αρπακτικά πουλιά, πελαργούς, γλάρους, κοράκια, αλεπούδες, κουνάβια, γάτες και σκύλους.

Εξάπλωση: Υπάρχει στη βόρεια Ελλάδα, από τη δυτική Μακεδονία μέχρι τη Θράκη, όμως η περιοχή εξάπλωσής του είναι έντονα διακεκομμένη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110002	ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1110003	Καταφύγιο θηραμάτων 58%, εκτροφείο θηραμάτων 3%
		GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1120003	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα 1%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1250001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 26%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 26%, απόθεμα βιόσφαιρας 26%, καταφύγιο θηραμάτων 8%
		GR1250002	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR1260006	Καταφύγιο θηραμάτων 34%
	Δυτική Μακεδονία	GR1320002	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1340003	-
		GR1340006	Καταφύγιο θηραμάτων 15%

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Το είδος θεωρείται απειλούμενο στην Ευρώπη. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας αναφέρεται ως "Τρωτό". Η υποβάθμιση των πληθυσμών οφείλεται κυρίως στην καταστροφή των ενδιαιτημάτων εξαιτίας της επέκτασης και της εντατικοποίησης των καλλιεργειών.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Φραγγεδάκη-Τσώλη, Στυλιανή. 1977. Συστηματική ταξινόμησις και αντιγονική μελέτη πληθυσμών του εδαφοβίου σκιούρου *Citellus citellus* L., 1766. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών. 123 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Παράσχη, Λύδια. 1992. *Citellus citellus* (Linnaeus, 1766). σελ. 276-277. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Ruzic, A. 1978. *Citellus citellus* (Linnaeus, 1766) - Der oder das Europaische Ziesel. p. 123-144. In: Niethammer, J. and F. Krapp, (eds). Handbuch der Säugetiere Europas. Band 1/I, Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Canis lupus Linnaeus, 1758

Κλάση: Mammalia, Τάξη Carnivora, Οικογένεια: Canidae

Κοινό όνομα: Λύκος

Περιγραφή: Έχει την εμφάνιση μεγάλου ποιμενικού σκύλου, έχει όμως ρηχότερο στήθος, πλατύτερο κεφάλι και παχύτερο λαιμό. Είναι το πιο μεγαλόσωμο μέλος της οικογένειάς του. Το μήκος κεφαλοκορμού είναι 90-150 cm, το μήκος ουράς 30-50 cm, το μήκος του οπίσθιου ακροπόδιου 20-26,5 cm, το ύψος των ώμων 65-80 cm, το κονδυλογναθικό μήκος περίπου 22 cm, το βάρος 20-60 kg στα αρσενικά και 18-50 στα θηλυκά. Ο οδοντικός τύπος είναι 3/3, 1/1, 4/4, 2/3=42. Το τρίχωμα είναι συνήθως γκριζωπό-κιτρινοκαφέ, μερικές φορές με καφεκόκκινο χρώμα στη ράχη, τους ώμους, το κεφάλι και τα αυτιά. Στα μάγουλα υπάρχει μία χαρακτηριστική τούφα τριχών. Το μέγεθος και ο χρωματισμός του ζώου παρουσιάζει έντονη γεωγραφική ποικιλότητα.

Οικολογία - Συνήθειες: Ο λύκος ζει σε ανοικτές περιοχές με κάποια φυτοκάλυψη, προσαρμόζεται όμως σε μια μεγάλη ποικιλία χερσαίων ενδιαιτημάτων εκτός από τις ερήμους και τις κορυφές των ψηλών βουνών. Η φωλιά του βρίσκεται σε σπήλαια ή ορύγματα με πυκνή κάλυψη, ανάμεσα σε ρίζες δένδρων ή κάτω από βράχους. Συνήθως είναι δραστήριος κατά τη νύχτα. Τρέφεται με οπληφόρα, λαγόμορφα, τρωκτικά, πουλιά, οικόσιτα ζώα, ακόμη και ανθρώπινα απορρίμματα. Εμφανίζει συμπεριφορά κατοχύρωσης γεωγραφικής επικράτειας και διανύει αποστάσεις 100-1.000 km αναζητώντας τροφή. Σχηματίζει αγέλες ατόμων (οικογενειακές ομάδες), το μέγεθος των οποίων εξαρτάται από τη διαθέσιμη τροφή, συνήθως όμως αυτές αποτελούνται από λιγότερα από 10 άτομα. Σε κάθε αγέλη υπάρχει ένα κυρίαρχο ζεύγος. Η αλλαγή του τριχώματος συμβαίνει νωρίς το καλοκαίρι. Ο λύκος επικοινωνεί και επισημαίνει την παρουσία του ή/και την κυριαρχία του στην αγέλη χρησιμοποιώντας κραυγές, στάσεις του σώματος, τα περιττώματα και τα ούρα του. Η όσφρησή του είναι εξαιρετική και η ακοή του πολύ καλή. Η όρασή του είναι καλή σε μικρές αποστάσεις, αλλά σε μακρινές διακρίνει μόνο κινούμενα αντικείμενα. Είναι ένα δυνατό ζώο με μεγάλη σωματική αντοχή. Η απόκτηση της αναπαραγωγικής ωριμότητας γίνεται κατά το δεύτερο έτος της ηλικίας. Το ζευγάρωμα συμβαίνει μία φορά το χρόνο στο διάστημα Φεβρουαρίου-Απριλίου. Συνήθως ένα μόνο θηλυκό γεννά σε κάθε αγέλη. Τα θηλυκά γεννούν μία φορά το χρόνο 3-7 νεογνά, ύστερα από εγκυμοσύνη που διαρκεί 63 ημέρες. Και οι δύο γονείς φροντίζουν τα νεογνά επί ένα χρόνο τουλάχιστον. Ο λύκος ζει 15-20 χρόνια σε αιχμαλωσία, αλλά λιγότερο στη φύση. Οι πιθανοί λόγοι θανάτου στη φύση είναι πυροβολισμός, δηλητηριασμένα δολώματα και κάποιες ζωονόσοι.

Εξάπλωση: Εξαπλώνεται στις περισσότερες ορεινές περιοχές της βόρειας και κεντρικής ηπειρωτικής

Ελλάδας. Απουσιάζει από την Πελοπόννησο. Το νοτιότερο άκρο της εξάπλωσής του στην Ελλάδα είναι τα βουνά της Στερεάς Ελλάδας (Παρνασσός, Οίτη, Γκιώνα, Βαρδούσια, Παναιτωλικό), όπου η παρουσία του ζώου είναι κατά κύριο λόγο περιστασιακή (ιδιαίτερα στα ανατολικότερα βουνά).

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα	GR2310004	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
	Στερεά Ελλάδα	GR2430001	Καταφύγιο θηραμάτων 50%
		GR2450001	Καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ
		GR2450002	Καταφύγιο θηραμάτων 33%, ΣΠΠ

(Σημείωση: Οι προαναφερόμενες περιοχές έχουν επιλεγεί μεταξύ εκείνων που βρίσκονται νοτίως του παραλλήλου 39^{o}, ώστε ο λύκος να θεωρηθεί είδος προτεραιότητας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ).

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Γενικώς θεωρείται ότι είναι τρωτό είδος στην Ευρώπη. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας ταξινομείται στην κατηγορία "Τρωτά". Η Ελλάδα είναι μια από τις λίγες ευρωπαϊκές χώρες όπου διατηρούνται βιώσιμοι πληθυσμοί λύκων. Ο συνολικός ελληνικός πληθυσμός δεν ξεπερνάει τα 500 άτομα. Οι κύριοι λόγοι για την υποβάθμιση των πληθυσμών του λύκου στην Ελλάδα είναι: α) η μείωση της νομαδικής κτηνοτροφίας και η μείωση των πληθυσμών των άγριων φυτοφάγων που αποτελούν σημαντικό στοιχείο της δίαιτάς του, β) ο κατακερματισμός πολύτιμων ενδιαιτημάτων λόγω της διάνοιξης δρόμων και στις πιο απρόσιτες περιοχές και η συνακόλουθη αυξημένη διαταραχή εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και γ) το εντατικό κυνήγι που απειλεί με εξαφάνιση είδη όπως το ζαρκάδι, ο λαγός, η πέρδικα, δηλαδή τη συνήθη τροφή του λύκου.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και τη Σύμβαση CITES (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Χατζηρβασάνης, Β. και Λύδια Παράσχη. 1992. *Canis lupus* (Linnaeus, 1758). σελ. 280-282. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Peters, G. 1993. *Canis lupus* Linnaeus, 1758 - Wolf. p. 47-106. In: Niethammer, J. and F. Krapp. (eds). Handbuch der Säugetiere Europas. Band 5/I, AULA - Verlag, Wiesbaden.

Ursus arctos Linnaeus, 1758

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Carnivora, Οικογένεια: Ursidae

Κοινό όνομα: Αρκούδα ή καφέ αρκούδα

Περιγραφή: Ένα πολύ μεγαλόσωμο και ογκώδες ζώο με ένα χοντρό τριγωνικό κεφάλι, μικρά

αποστρογγυλεμένα αυτιά, μικρά μάτια, χοντρό λαιμό και μια δυσδιάκριτη ουρά. Μήκη κεφαλοκορμού 170-280 cm, ουράς 6-21 mm και οπίσθιου ακροπόδιου 13-30 cm, ύψος ώμων 90-150 cm, κονδυλογναθικό μήκος 29-34 cm και σύνηθες βάρος 100-365 kg στα αρσενικά και 60-250 kg στα θηλυκά. Ο οδοντικός τύπος είναι 3/3, 1/1, 4/4, 2/3=42. Το μέγεθος του σώματος ποικίλλει γεωγραφικά (έχουν αναγνωριστεί αρκετά υποείδη) και αυξάνει από τα δυτικά προς τα ανατολικά και από νότο προς βορρά. Επίσης το βάρος ποικίλλει εποχικά και γίνεται μεγαλύτερο το φθινόπωρο (ακόμη και διπλάσιο του ανοιξιάτικου βάρους του ζώου), εξαιτίας των αποθεμάτων λίπους που συγκεντρώνονται για την περίοδο της διαχείμασης. Το χρώμα του τριχώματος είναι συνήθως καφέ (από ανοικτό μπεζ έως σκούρο καφέ), αλλά υπάρχουν και γκριζοκίτρινες έως μαύρες περιοχές. Η αλλαγή του τριχώματος γίνεται μία φορά το χρόνο, από Απρίλιο έως Ιούνιο. Το μέγεθος του αποτυπώματος του πέλματος του οπίσθιου ποδιού είναι ανάλογο της ηλικίας του ζώου, κυμαινόμενο από 13-14 cm στην ηλικία του ενός έτους μέχρι 27-30 cm στα ηλικιωμένα αρσενικά άτομα. Η παρουσία της αρκούδας πιστοποιείται από τα περιττώματά της, από εκσκαφές και αναποδογυρισμένες πέτρες κατά τη διαδικασία αναζήτησης τροφής, από το ξύσιμο των κορμών των δένδρων και από τις θέσεις όπου κοιμάται, οι οποίες έχουν διάμετρο δύο ως τρία μέτρα και διακρίνονται από τα ξαπλωμένα φυτά και το πιεσμένο έδαφος ή χιόνι.

Οικολογία - Συνήθειες: Η καφέ αρκούδα ζει σε ορεινά μικτά και αμιγή δάση κωνοφόρων ή φυλλοβόλων, σε υψόμετρο περίπου 800-2.000 m. Ζει επίσης σε ανοικτές εκτάσεις, υψηλότερα από το δασοόριο των βουνών, και σε περιοχές του βορρά με βλάστηση τούνδρας, όπου χρειάζεται κάπως πυκνή φυτοκάλυψη. Είναι συνήθως δραστήρια κατά τη νύχτα, λόγω της ενόχλησής της από την παρουσία του ανθρώπου, αλλά η ημερήσια δραστηριότητά της ποικίλλει εποχικά. Είναι κυρίως φυτοφάγο ζώο, τρεφόμενο με βατόμουρα, βελανίδια και καρπούς οξυάς κατά το φθινόπωρο, και με γρασίδι, ποώδη φυτά, ρίζες και πράσινα τμήματα μεγαλύτερων φυτών κατά την άνοιξη και το καλοκαίρι. Όμως τρώει μέλι και κρέας όποτε είναι διαθέσιμα (έντομα, ψάρια, πρόβατα, αμφίβια, ερπετά, αγελάδες και νεκρά ζώα), επομένως είναι στην πραγματικότητα ένα παμφάγο ζώο. Το μέγεθος του ζωτικού χώρου και η πυκνότητα των πληθυσμών ποικίλλει πάρα πολύ γεωγραφικά (5-4.000 km^2, 1-300 άτομα /1.000 km^2), εξαρτώμενα από την ύπαρξη κατάλληλων ενδιαιτημάτων και το βαθμό ενόχλησης που προκαλούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες. Είναι ζώο συνηθισμένο σε καθημερινές πορείες 2-3 km, αλλά έχουν αναφερθεί και περιστασιακές μετακινήσεις σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 400 km. Τα ενήλικα αρσενικά μετακινούνται πάντα περισσότερο από τα θηλυκά. Είναι συνήθως μοναχικό ζώο, εκτός από την αναπαραγωγική περίοδο, οπότε τα αρσενικά ανταγωνίζονται μεταξύ τους για την εύνοια των θηλυκών. Τα δίδυμα νεαρά άτομα μερικές φορές παραμένουν μαζί επί ένα-δύο χρόνια μετά την απομάκρυνση από τη μητέρα τους. Η επικοινωνία μεταξύ των ατόμων πραγματοποιείται με ποικιλία κραυγών (γρυλίσματα, ουρλιαχτά, καλέσματα) και οσμηρών σημάτων που παράγονται από το ξύσιμο της αρκούδας τους κορμούς των δένδρων. Αναφορικά με τις αισθήσεις του ζώου, η οσμή και η ακοή είναι κυρίαρχες αλλά η όραση είναι μάλλον αδύνατη. Η διαχείμαση γίνεται σε τρύπες, καλυμμένες με μαλακό έδαφος και ξηρή φυτική ύλη. Το ζευγάρωμα γίνεται κατά το διάστημα Μαΐου-Ιουλίου μεταξύ ατόμων ηλικίας τουλάχιστον τριών-τεσσάρων ετών. Η εγκυμοσύνη διαρκεί 7-8,5 μήνες (περιλαμβανόμενης και της περιόδου καθυστερημένης εμφύτευσης του ωαρίου που διαρκεί 4,5-7 μήνες). Το μέγεθος γέννας είναι ένα έως πέντε, συνήθως δύο, νεογνά. Τα νεογέννητα είναι πολύ μικρά (350 g), τυφλά και άτριχα. Παραμένουν στη φωλιά περίπου επί 4 μήνες, απογαλακτίζονται σε ηλικία 1,5 έτους και βρίσκονται υπό τη φροντίδα της μητέρας τους επί 1,5-3,5 έτη. Η επόμενη γέννα του ίδιου θηλυκού συμβαίνει τρία ή και περισσότερα χρόνια μετά την προηγούμενη. Η θνησιμότητα των νεαρών ατόμων είναι πολύ υψηλή κατά το πρώτο έτος της ζωής τους (30-40%). Στα υπενήλικα και ενήλικα άτομα η θνησιμότητα είναι 17-23% (είναι συνήθως μεγαλύτερη στα αρσενικά παρά στα θηλυκά). Η μέγιστη διάρκεια ζωής είναι περισσότερο από 30 χρόνια στη φύση και περισσότερο από 50 χρόνια υπό συνθήκες αιχμαλωσίας.

Εξάπλωση: Σήμερα στην Ελλάδα η καφέ αρκούδα επιβιώνει ακόμη στα βουνά της κεντρικής και βόρειας Πίνδου, καθώς και στο δυτικό τμήμα της οροσειράς της Ροδόπης (κατά μήκος των συνόρων Ελλάδας-Βουλγαρίας). Αυτές οι δύο περιοχές εξάπλωσης του είδους είναι εντελώς απομονωμένες. Παλαιότερα το είδος εξαπλωνόταν επίσης σχεδόν σε ολόκληρη την κεντρική Ελλάδα.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1120003	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1140001	Καταφύγιο θηραμάτων 100%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 55%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 55%, ΖΕΠ
		GR1140002	-
		GR1140007	Καταφύγιο θηραμάτων 100%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 100%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, ΖΕΠ
	Δυτική Μακεδονία	GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 49%
		GR1320002	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1340003	-
		GR1340006	Καταφύγιο θηραμάτων 15%
	Θεσσαλία	GR1410001	-
		GR1440001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
		GR1440002	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 85%, ΣΠΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR2130002	Περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 7%, καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΣΠΠ
		GR2130004	ΣΠΠ
		GR2130006	-
		GR2130007	Καταφύγιο θηραμάτων 13%

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Είναι απειλούμενο είδος σε όλη την Ευρώπη και μόνο νησίδες εξάπλωσής του έχουν απομείνει, ιδιαίτερα στα βόρεια, βορειοανατολικά και νοτιοανατολικά της ηπείρου. Στην Ελλάδα θεωρείται επίσης απειλούμενο σύμφωνα με το εθνικό Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων. Το σημερινό μέγεθος του ελληνικού πληθυσμού εκτιμάται ότι δεν υπερβαίνει τα 100-150 άτομα και πιθανότατα είναι μικρότερο. Είναι γνωστή μια έντονη και γρήγορη υποβάθμιση, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια των δύο τελευταίων αιώνων λόγω της καταστροφής των ενδιαιτημάτων (που προκλήθηκε από την υπερεκμετάλλευση και κακή διαχείριση του δασικού πλούτου) και το έντονο παράνομο κυνήγι, ακόμη και σε προστατευόμενες περιοχές.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος αυτό προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 86/1969, τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και τη Σύμβαση CITES (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1983. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Jakubiec, Z. 1993. *Ursus arctos* Linnaeus, 1758-Braunbar. p. 249-300. In: Niethammer, J. and F. Krapp (eds.). Handbuch der Säugetiere Europas. Band 5. AULA-Verlag, Wiesbaden.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Μερτζάνης, Γ. 1992. *Ursus arctos* (Linnaeus, 1758). σελ. 260-262. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Μερτζάνης, Γ., Δ. Μπούσμπουρας και Χ. Παπαϊωάννου. 1995. Εκτίμηση - οριοθέτηση των σημαντικών περιοχών για την καφέ αρκούδια (*Ursus arctos* L.). Σύντομη έκθεση. Χειρόγραφο. 9 σελ.

Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Carnivora, Οικογένεια: Mustelidae

Κοινό όνομα: Βίδρα ή ποταμόσκυλο

Περιγραφή: Ζώο με μακρύ και λεπτό σώμα υδροδυναμικού σχήματος, κοντά άκρα και επιμήκη ουρά (παχιά στη βάση της και οξύληκτη στο άκρο). Το κεφάλι είναι νωτοκοιλιακά πλατυσμένο με πλατύ, αποστρογγυλεμένο ρύγχος και μικρά αυτιά σχεδόν τελείως κρυμμένα μέσα στο τρίχωμα του κεφαλιού. Τα δάκτυλα καθενός από τα τέσσερα άκρα συνδέονται με νηκτική μεμβράνη. Μήκος κεφαλοκορμού 60-100 cm στα αρσενικά, 59-70 cm στα θηλυκά. Μήκος ουράς 36-52 cm στα αρσενικά, 35-44 cm στα θηλυκά,. μήκος οπίσθιου ακροπόδιου 10,5-13,5 cm, ύψος ώμων περίπου 30 cm, μήκος αυτιού 2,1-3,4 cm, κονδυλογναθικό μήκος 10,5-12,5 cm και βάρος 5-17 kg (τα θηλυκά έως 12 kg). Ο οδοντικός τύπος είναι 3/3, 1/1, 4/3(4), 1/2=36(38). Το τρίχωμα είναι πυκνό και αδιάβροχο, με σκληρές, λείες και στιλπνές τρίχες (ιδιαίτερα όταν το ζώο αναδύεται από το νερό). Το χρώμα του τριχώματος είναι γιαλιστερό λαδοκαφέ στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος, που γίνεται κοκκινωπό λαδί στα πλευρά, ενώ η κοιλιακή επιφάνεια του σώματος έχει χρώμα μουντό κιτρινολαδί. Πιθανόν υπάρχει μία μόνο παρατεταμένη φάση αλλαγής τριχώματος κάθε χρόνο.

Οικολογία - Συνήθειες: Το ζώο αυτό ζει κυρίως σε γλυκά νερά, λιγότερο συχνά στη θάλασσα (βραχώδεις ακτές, εκβολές ποταμών κ.λπ.), πάντα σε περιοχές με αρκετή κάλυψη (κοιλότητες στις όχθες, κουφάλες δένδρων, ανάμεσα σε ρίζες, σχισμές βράχων, στοές σε τυρφώνες κ.λπ.). Η είσοδος σε ένα αεριζόμενο θάλαμο είναι δυνατόν να είναι υποβρύχια, αλλά υπάρχουν πολυάριθμες επίγειες θέσεις ανάπαυσης σε καλαμώνες ή άλλη παρόχθια βλάστηση. Η βίδρα είναι κυρίως νυκτόβιο ζώο. Κολυμπά ήρεμα, έχοντας μόνο το ανώτερο τμήμα του κεφαλιού της έξω από το νερό και σχηματίζοντας πίσω της ένα κυματισμό μορφής V. Καταδύεται επίσης ήρεμα και αθόρυβα. Είναι είδος σαρκοφάγο, τρεφόμενο κυρίως με ψάρια και μερικές φορές με άλλα θαλάσσια σπονδυλωτά και ασπόνδυλα. Κάθε ενήλικο άτομο καταλαμβάνει μια επιμήκη περιοχή επικράτειας κατά μήκος της ακτής, όπου κάνει θηρευτικές εξορμήσεις σε αποστάσεις έως και 10 km κατά τη διάρκεια μιάς νύχτας. Ένα ή περισσότερα θηλυκά άτομα και τα μικρά τους σχηματίζουν μια οικογενειακή ομάδα, ζώντας σε μια κοινή περιοχή επικράτειας. Διαφορετικά τα ενήλικα άτομα παραμένουν μονήρη, εκτός από μια σύντομη και όχι εποχικά καθορισμένη περίοδο ζευγαρώματος. Η απόκτηση αναπαραγωγικής ωριμότητας συμβαίνει στην ηλικία των 1,5-2 ετών, οπότε και αποκτούν το σωματικό μέγεθος του ενήλικου ατόμου. Τα θηλυκά γεννούν ένα ως πέντε νεογνά μία φορά το χρόνο ή κάθε δεύτερο χρόνο. Η εγκυμοσύνη διαρκεί δύο μήνες. Τα νεαρά παραμένουν κάτω από τη φροντίδα της μητέρας τους επί ένα χρόνο. Η διάρκεια ζωής της βίδρας είναι περίπου 3-4 χρόνια στη φύση (11-15 χρόνια υπό συνθήκες αιχμαλωσίας).

Εξάπλωση: Παρουσιάζει ευρεία εξάπλωση στην ηπειρωτική Ελλάδα, αλλά η πυκνότητα των πληθυσμών ποικίλλει πολύ από τη μια περιοχή στην άλλη. Το είδος είναι επίσης γνωστό από την Κέρκυρα και τη Λέσβο, όπου επιβιώνουν ακόμη μικρές ομάδες ατόμων.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110003	Καταφύγιο θηραμάτων 58%, εκτροφείο θηραμάτων 3%
		GR1120004	Καταφύγιο θηραμάτων 50%, αισθητικό δάσος 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1150005	Καταφύγιο θηραμάτων 42%, ΣΠΠ
	Κεντρική Μακεδονία	GR1250005	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, απόθεμα βιόσφαιρας 100%
		GR1260006	Καταφύγιο θηραμάτων 34%
	Δυτική Μακεδονία	GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 49%
	Θεσσαλία	GR1440001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
		GR1440003	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ, διεθνής κληρονομιά
		GR1440004	ΣΠΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	ΖΕΠ, Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης
		GR2110003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2110004	ΖΕΠ, Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης
		GR2120001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR2120002	-
		GR2120004	ΣΠΠ
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR2130004	ΣΠΠ
	Ιόνια νησιά	GR2230001	-
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης , καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΖΕΠ, Ραμσάρ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα
		GR2310006	Καταφύγιο θηραμάτων 14%, Ραμσάρ
		GR2310009	-
		GR2320001	Ραμσάρ 75%, ΣΠΠ
		GR2320002	Καταφύγιο θηραμάτων 3%
		GR2320005	ΣΠΠ
		GR2330001	-
		GR2330002	ΣΠΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Στερεά Ελλάδα	GR2410001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR2420004	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, ΣΠΠ
		GR2430002	-
		GR2450001	Καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ
	Πελοπόννησος	GR2540003	ΣΠΠ
		GR2550002	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Είναι ένα τρωτό ζώο σε ολόκληρη την περιοχή εξάπλωσής του. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας η βίδρα αναφέρεται ως "Τρωτό" είδος. Αν και γενικά οι πληθυσμοί αυτού του ζώου βρίσκονται σε υποβάθμιση εξαιτίας της καταστροφής των ενδιαιτημάτων, του κυνηγίου και της ρύπανσης, οι ελληνικοί πληθυσμοί θεωρούνται από τους καλύτερα διατηρημένους της Ευρώπης.

Καθεστώς προστασίας: Η βίδρα προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και τη Σύμβαση CITES (Παράρτημα Ι).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1983. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Δούμα-Πετρίδου, Ευφροσύνη. 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωσις των οικογενειών Canidae και Mustelidae της Πελοποννήσου. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών. 197 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Παράσχη, Λύδια και M. Gaethlich. 1992. *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758). σελ. 285-287. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Rupicapra rupicapra (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Artiodactyla, Οικογένεια: Bovidae

Κοινό όνομα: Αγριόγιδο

Περιγραφή: Ένα οπληφόρο με σωματικό μέγεθος περίπου ίσο με εκείνο μιας κατοικίδιας κατσίκας. Μήκη κεφαλοκορμού 100-130 cm, ουράς 7-8 cm και οπίσθιου ακροπόδιου περίπου 33 cm, ύψος ώμων 70-80 cm, κονδυλογναθικό μήκος 18-20 cm και βάρος 30-60 kg στα αρσενικά και 25-45 kg στα θηλυκά. Ο οδοντικός τύπος είναι 0/3, 0/1, 3/3, 3/3=32. Και στα δύο φύλα υπάρχουν σχετικά κοντά, ανορθωμένα και κεκλιμένα προς τα πίσω αγκιστροειδή κέρατα, τα οποία είναι όμως χοντρότερα στα αρσενικά. Το μήκος και το πλάτος της διατομής τους ποικίλλει γεωγραφικά. Το τρίχωμα είναι ανοικτό καφέ έως γκριζοκαφέ το καλοκαίρι, με σκοτεινές λωρίδες και στις δύο πλευρές του κεφαλιού (από το αυτί έως το ρύγχος), μια σκοτεινή σπονδυλική ταινία κατά μήκος της ράχης και σκοτεινότερα ακροπόδια. Το χειμώνα το τρίχωμα γενικά γίνεται πολύ σκοτεινότερο έως σχεδόν μαύρο. Η αλλαγή του τριχώματος γίνεται από το Μάιο έως τον Ιούνιο. Οι οπλές είναι καλά διαχωρισμένες, συνήθως παράλληλες, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σταθερό στήριγμα του ποδιού στους βράχους και το χιόνι.

Οικολογία - Συνήθειες: Το αγριόγιδο ζει σε βραχώδη, απόκρημνα βουνά, σε υψόμετρο μέχρι 3.500 m. Προτιμάει τα μεγαλύτερα υψόμετρα κατά τη διάρκεια της άνοιξης, του καλοκαιριού και του φθινοπώρου

(δηλαδή τις περιοχές κοντά στο όριο του δάσους και ψηλότερα), ενώ το χειμώνα μετακινείται σε χαμηλότερες δασώδεις περιοχές. Είναι ζώο προσαρμοσμένο σε σχετικά περιορισμένους βιοτόπους. Είναι κυρίως ημερόβιο, μερικές όμως φορές βόσκει και στο φεγγαρόφωτο. Εξαιρετικά ευκίνητο, ικανό να κάνει άλματα μήκους έως και 7 m και να πέφτει κατακόρυφα από ύψος μέχρι και 15 m, προσγειωνόμενο σε στενές προεξοχές βράχων. Τρέφεται με γρασίδι λιβαδιών και ποώδη φυτά το καλοκαίρι, και μικρά κλαδιά και φύλλα θάμνων και δένδρων, συμπεριλαμβανομένων των κωνοφόρων, το χειμώνα. Ο ζωτικός του χώρος ποικίλλει με την περιοχή, την ηλικία και το φύλο. Συνήθως σχηματίζει μικρές ομάδες (έως 10 άτομα), αποτελούμενες από τα θηλυκά και τα νεογνά του τρέχοντος έτους. Μερικές φορές συνυπάρχουν και νεαρά άτομα που γεννήθηκαν τα προηγούμενα χρόνια. Τα ώριμα αρσενικά παραμένουν μονήρη, εκτός από την αναπαραγωγική περίοδο. Είναι δυνατόν να σχηματίζονται μεγαλύτερα κοπάδια (έως 100 θηλυκά και νεαρά άτομα), τα οποία χωρίζονται σε μικρότερες ομάδες κατά το χειμώνα, ανάλογα με τη διαθέσιμη τροφή. Τα άτομα επικοινωνούν μεταξύ τους με μία ποικιλία ήχων (βελάσματα, χαρακτηριστικές κραυγές συναγερμού κ.λπ.). Κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου τα αρσενικά άτομα μαρκάρουν τη βλάστηση με εκκρίματα των οσμηγόνων αδένων τους, που βρίσκονται πίσω από τη βάση των κεράτων, και εκτελούν επιδείξεις ερωτοτροπίας ανασηκώνοντας το σκοτεινόχρωμο τρίχωμα της ραχιαίας ταινίας τους. Οι αισθήσεις είναι καλά αναπτυγμένες, ιδιαίτερα η εξαίρετη ακοή, η καλή όραση και η όσφρηση. Η αναπαραγωγική ωριμότητα αποκτάται στην ηλικία των τεσσάρων ετών, μερικές φορές ενωρίτερα στα θηλυκά. Η περίοδος ζευγαρώματος εντοπίζεται στο φθινόπωρο, οπότε τα πολύγαμα αρσενικά εισβάλλουν στις περιοχές όπου ζουν τα θηλυκά άτομα. Μετά από εγκυμοσύνη 6-6,5 μηνών το θηλυκό γεννά ένα (σπάνια δύο) νεογνά κατά τον Μάιο ή αρχές Ιουνίου. Οι μητέρες φροντίζουν τα νεογνά τους περίπου επί ένα έτος. Η διάρκεια ζωής του ζώου είναι 15-17 χρόνια στη φύση και 22 σε συνθήκες αιχμαλωσίας. Η θνησιμότητα των νεογνών αυξάνει λόγω του κρύου και της έλλειψης τροφής.

Εξάπλωση: Τα βαλκανικό υποείδος *Rupicapra rupicapra balcanica* ζει σε μερικά βουνά της βόρειας και κεντρικής ηπειρωτικής Ελλάδας (Δυτική Ροδόπη, Γράμμος, Λύγκος, Ζυγός, Σμόλικας, Τύμφη, Όλυμπος, Κόζιακας, Οίτη, Γκιώνα και Βαρδούσια).

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1140001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 55%, καταφύγιο θηραμάτων 100%, βιογενετικό απόθεμα 55%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1140002	-
		GR1140007	Καταφύγιο θηραμάτων 100%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1240002	Καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΣΠΠ
		GR1250001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 26%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 26%, απόθεμα βιόσφαιρας 26%, καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1250005	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, απόθεμα βιόσφαιρας 100%
	Δυτική Μακεδονία	GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, καταφύγιο θηραμάτων 6%
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR 1320001	Καταφύγιο θηραμάτων 89%, ΣΠΠ
		GR1320002	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
	Θεσσαλία	GR1410002	-
		GR1420003	Αισθητικό δάσος 100%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 80%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1440001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
		GR1440002	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 85%, ΣΠΠ
		GR1440003	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 1%, καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ, διεθνής κληρονομιά
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR2130002	Καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΣΠΠ
	Στερεά Ελλάδα	GR2440003	Περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 35%
		GR2440004	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 43%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 57%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 43%
		GR2450002	Καταφύγιο θηραμάτων 33%, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Το είδος απειλείται σχεδόν σε όλη τη διακεκομμένη περιοχή εξάπλωσής του στην Ευρώπη. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας θεωρείται ως ένα "Σπάνιο" τάξο. Ο συνολικός ελληνικός πληθυσμός εκτιμάται ότι ανέρχεται σε 200-500 άτομα, τα οποία ζουν σε μικρές απομονωμένες ομάδες των 15-50 ατόμων. Οι κύριες απειλές γι' αυτό το ζώο είναι το παράνομο κυνήγι, η αυξημένη θνησιμότητα των νεογνών λόγω ψύχους και σπανιότητας τροφής, οι επιδημίες, οι χιονοστιβάδες και οι φυσικοί θηρευτές του (λύκος, λύγκας).

Καθεστώς προστασίας: Το αγριόγιδο προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1983. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Παράσχη, Λύδια, Β. Χατζηρβασάνης και Τ. Αδαμακόπουλος. 1992. *Rupicapra rupicapra* (Linnaeus, 1758). σελ. 297-299. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Sagesser, H. and F. Krapp. 1986. *Rupicapra rupicapra* (Linnaeus, 1758) - Gemse, Gams. Band 2/II, p. 316-348. In: Niethammer, J. and F. Krapp. (eds). Handbuch der Säugetiere Europas. AULA- Verlag, Wiesbaden.

Lynx lynx (Linnaeus, 1758)
Κλάση: Mammalia, Τάξη: Carnivora, Οικογένεια: Felidae

Κοινό όνομα: Λύγκας ή ρήσος

Περιγραφή: Το μεγαλύτερο ευρωπαϊκό αιλουροειδές που μοιάζει με μεγάλη, μακροπόδαρη γάτα. Μήκη κεφαλοκορμού 80-130 cm, ουράς 11-25 cm και οπίσθιου ακροπόδιου 19-22,5 cm, ύψος ώμων 60-75 cm, κονδυλογναθικό μήκος 12-15 cm και βάρος 18-25 kg. Ο οδοντικός τύπος είναι 3/3, 1/1, 2(3)/2, 1/1=28(30). Τα αυτιά φέρουν απο μια μακριά, μαύρη, ακραία φούντα τριχών και η κοντή ουρά καταλήγει σε μαύρο άκρο. Το τρίχωμα έχει χρώμα που εξαρτάται από την εποχή, κιτρινοκαφέ το καλοκαίρι και ανοικτότερο το χειμώνα. Είναι πυκνά κηλιδωτό στα άκρα και πολύ λιγότερο και αραιά κηλιδωτό στη ράχη. Τα νύχια είναι εισελκόμενα, όπως αποδεικνύεται από την απουσία των αποτυπωμάτων τους στα αποστρογγυλεμένα και μήκους περίπου 10 cm αποτυπώματα των πελμάτων του ζώου.

Οικολογία - Συνήθειες: Ο λύγκας ζει σε δάση κωνοφόρων ή μικτά δάση με πυκνό υποόροφο ή σε βραχώδη βουνά έως το υψόμετρο των 2.000 m. Η φωλιά του βρίσκεται σε λόχμες, σπήλαια, σχισμές βράχων, στοές ασβού και άλλες κρυφές θέσεις. Δραστηριοποιείται το σούρουπο. Τρέφεται κυρίως με λαγούς, με βαδιστικά πουλιά, τρωκτικά, μικρά ελαφιών, ζαρκαδιών και αγριόγιδων. Έχει ανάγκη από περίπου ένα κιλό κρέας την ημέρα. Ζει μονήρης, χρησιμοποιώντας ένα μεγάλο ζωτικό χώρο που η έκτασή του φθάνει το ένα τετραγωνικό χιλιόμετρο. Σκαρφαλώνει, αν και όχι ψηλά, και γδέρνει τους κορμούς των δένδρων αφήνοντας εμφανή σημάδια. Οι αισθήσεις, ιδιαίτερα η όραση, είναι πολύ οξείες. Η αναπαραγωγική ωρίμανση γίνεται περίπου στην ηλικία των δύο ετών στα θηλυκά και δυόμιση ετών στα αρσενικά άτομα. Η περίοδος ζευγαρώματος διαρκεί από τον Ιανουάριο ως τον Μάρτιο και οι γεννήσεις πραγματοποιούνται το Μάιο-Ιούνιο, μετά από μία περίοδο εγκυμοσύνης που διαρκεί δυόμιση μήνες. Κάθε θηλυκό γεννά ένα ως πέντε νεογνά μία φορά κάθε χρόνο. Τα νεογνά απογαλακτίζονται σε δύο ως πέντε μήνες, αλλά παραμένουν κοντά στη μητέρα τους περίπου ένα έτος. Η διάρκεια ζωής του λύγκα είναι περίπου 15-17 χρόνια.

Εξάπλωση: Ο λύγκας ή τα βιοδηλωτικά του ίχνη σπάνια έχουν παρατηρηθεί στον ελληνικό χώρο. Εντούτοις, πιστεύεται ότι αυτό το ζώο ζει στην οροσειρά της Πίνδου και στις δασώδεις οροσειρές κατά μήκος των βόρειων συνόρων της χώρας.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 49%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΖΕΠ, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Το είδος αυτό θεωρείται ότι βρίσκεται σε κίνδυνο σ' όλη την ασυνεχή περιοχή εξάπλωσής του στην Ευρώπη. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων

Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, ο λύγκας ταξινομείται στην κατηγορία "Κινδυνεύοντα". Το μέγεθος του ελληνικού πληθυσμού του λύγκα είναι άγνωστο αλλά θεωρείται πολύ μικρό. Η θανάτωσή του από τους κυνηγούς (το ζώο αυτό θεωρείται πληγή για τα ανάπηρα άγρια ζώα και τα κατοικίδια), η καταστροφή των δασών και πιθανόν κάποιες ζωονόσοι (π.χ. ψώρα), φαίνεται να είναι οι κύριες απειλές για την επιβίωση του είδους.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1983. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Παράσχη, Λύδια. 1992. *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758). σελ. 263-264. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Capra aegagrus Erxleben, 1777

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Artiodactyla, Οικογένεια: Bovidae

Κοινό όνομα: Αίγαγρος ή αγρίμι

Περιγραφή: Μήκη κεφαλοκορμού 100-150 cm, ουράς 11-16 cm και οπίσθιου ακροπόδιου 21-35 cm, ύψος ώμων 58-74 cm, κονδυλογναθικό μήκος γύρω στα 20 cm και βάρος 15-80 kg (τα ζώα από την Κρήτη και τα παρακείμενα μικρά νησιά ανήκουν στη μικρότερου μεγέθους φυλή του είδους και έχουν βάρος έως 40 kg). Ο οδοντικός τύπος είναι 0/3, 0/1, 3/2(3), 3/3=30(32). Υπάρχει εμφανής φυλετικός διμορφισμός, με τα αρσενικά να είναι μεγαλύτερα και βαρύτερα, να έχουν μακρύτερα, καμπύλα κέρατα (μήκους έως 90 cm) και μακρύτερο γένι από τα θηλυκά. Γενικά, αυτό το ζώο μοιάζει με το αλπικό είδος *Capra ibex*, αλλά τα κέρατα των αρσενικών έχουν κοφτερό καταληκτικό κράσπεδο με μορφή σέλας και ακανόνιστα τοποθετημένες, συχνά ασαφείς εγκάρσιες εξάρσεις. Το χρώμα του τριχώματος είναι πολύ ποικίλο. Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού είναι συνήθως κοκκινωπό καφέ, σε έντονη αντίθεση με τις μαύρες περιοχές των ώμων και της εμπρόσθιας επιφάνειας των άκρων, του γενιού και της ραχιαίας επιφάνειας της ουράς. Τα ελληνικά ζώα είναι συνήθως πιο σκοτεινόχρωμα από εκείνα των άλλων πληθυσμών. Η αλλαγή τριχώματος συμβαίνει μία φορά το χρόνο, συνήθως το Μάιο.

Οικολογία - Συνήθειες: Ο τυπικός βιότοπος γι' αυτό το ζώο είναι οι ορεινές βραχώδεις περιοχές με μακία και φρυγανική βλάστηση, αρκετές φορές κοντά σε δάση κωνοφόρων. Είναι και ημερόβιο και νυκτόβιο όταν ο καιρός είναι ψυχρός (Οκτώβριος-Μάιος), ενώ το καλοκαίρι που ο καιρός είναι ζεστός οι ημερήσιες κινήσεις μειώνονται σχεδόν ολοκληρωτικά. Η τροφή αποτελείται από γρασίδι και άλλα ποώδη φυτά. Ο ζωτικός χώρος είναι ευρύτερος σε υψηλότερες άγονες περιοχές (π.χ. το φαράγγι της Σαμαριάς στην Κρήτη), και γίνεται πιο εκτεταμένος το χειμώνα λόγω ελάττωσης των τροφικών αποθεμάτων. Η πυκνότητα του πληθυσμού είναι 3,3-4,2 ζώα/ha, και είναι πολύ μεγαλύτερη (μέχρι 600 ζώα/ha) σε ορισμένα μικρά νησιά γύρω από την Κρήτη, όπου το αγριοκάτσικο έχει εισαχθεί πριν μερικές δεκαετίες. Σχηματίζει συνήθως ομάδες των δύο-πέντε ατόμων, οι οποίες αποτελούνται από θηλυκά και τα νεαρά τους, ενώ τα αρσενικά είναι συνήθως μοναχικά. Στις μεγαλύτερες ομάδες εμφανώς υπάρχει ιεραρχία, με τα πιο μεγαλόσωμα αρσενικά άτομα να επικρατούν στα μικρότερα, και τα αρσενικά, μετά τον πρώτο χρόνο ζωής τους, να επικρατούν σ' όλα τα θηλυκά (ανεξάρτητα από το μέγεθος και την ηλικία τους). Οι ήχοι επικοινωνίας περιλαμβάνουν χαρακτηριστικά βελάσματα και ρουθουνίσματα συναγερμού. Οι αισθήσεις της όρασης και της όσφρησης είναι πολύ καλά αναπτυγμένες. Τα αρσενικά πιθανόν να ωριμάζουν

αναπαραγωγικά στην ηλικία του ενός έτους και τα θηλυκά έναν-δύο μήνες νωρίτερα. Εντούτοις, στην Κρήτη τα αρσενικά ωριμάζουν αναπαραγωγικά στην ηλικία των τεσσάρων-πέντε ετών και τα θηλυκά στην ηλικία των δύο-τριών ετών (σε κάποιους εισαγόμενους πληθυσμούς τα ζώα πλησιάζουν το στάδιο αναπαραγωγικής ωρίμανσης σε ακόμη μεγαλύτερη ηλικία). Η περίοδος ζευγαρώματος διαρκεί από τον Οκτώβριο έως το Δεκέμβριο. Το Φεβρουάριο-Μάιο (συνήθως μέσα Μαρτίου έως τον Απρίλιο) τα θηλυκά άτομα γεννούν 1-2 νεογνά, μετά από μία περίοδο εγκυμοσύνης 142-153 ημερών. Τα νεαρά άτομα παραμένουν κοντά στη μητέρα τους για τουλάχιστον έξι μήνες.

Εξάπλωση: Το υποείδος *Capra aegagrus cretica* ζει στον Εθνικό Δρυμό των Λευκών Ορέων (δυτική Κρήτη). Κατά τον παρόντα αιώνα έχει εισαχθεί και σε ορισμένα μικρά νησιά γύρω από την Κρήτη (Θοδωρού, Δία, Άγιοι Πάντες), στα νησιά Μονή (Σαρωνικός κόλπος), Αταλάντη (Ευβοϊκός κόλπος) και Σαπιέντζα (κοντά στο νοτιοδυτικό άκρο της Πελοποννήσου), καθώς και στον Εθνικό Δρυμό της Πάρνηθας (νομός Αττικής, Στερεά Ελλάδα). Άλλοι μικροί πληθυσμοί που υπάρχουν στα νησιά της Αντιμήλου ή Ερημομήλου (στα νοτιοδυτικά του αρχιπελάγους των Κυκλάδων) και στα Γιούρα (στο αρχιπέλαγος των Βόρειων Σποράδων), ανήκουν σε διαφορετικά υποείδη, και συγκεκριμένα στο *Capra aegagrus pictus* και *C. aegagrus dorcas* ή *jourensis,* αντίστοιχα. Το είδος *C. aegagrus* φαίνεται ότι έχει εισαχθεί στα νησιά της Μεσογείου κατά τη Νεολιθική περίοδο ή μεταγενέστερα. Αργότερα όμως αφέθηκε να επανέλθει στην άγρια κατάσταση.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Θεσσαλία	GR1430004	ΣΠΠ, θαλάσσιο πάρκο 88%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 2%, καταφύγιο θηραμάτων 1%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 88%
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο	GR4220007	Εκτροφείο θηραμάτων 100%
	Κρήτη	GR4340007 GR4340008	- Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 9%, καταφύγιο θηραμάτων 17%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 9%, απόθεμα βιόσφαιρας 9%, ευρωπαικό δίπλωμα 9%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 9%
		GR4340014	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 94%, βιογενετικό απόθεμα100%, απόθεμα βιόσφαιρας 100%, ευρωπαϊκό δίπλωμα, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Μετρήσεις από την προηγούμενη αλλά και την παρούσα δεκαετία δείχνουν ότι στην Κρήτη (φαράγγι Σαμαριάς) οι πληθυσμοί του αγριοκάτσικου είναι μάλλον υγιείς, αλλά ο πληθυσμός του νησιού Θοδωρού βρίσκεται σε υποβάθμιση, κυρίως λόγω του ακατάλληλου περιβάλλοντος και του υπερπληθυσμού του ζώου στο νησί. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας το είδος χαρακτηρίζεται ως "Κινδυνεύον". Ο υβριδισμός με την κατοικίδια κατσίκα, η θνησιμότητα των νεαρών ατόμων από εξωπαράσιτα, η διαταραχή του οικοσυστήματος λόγω του τουρισμού και του παράνομου κυνηγιού είναι οι κύριες απειλές για το *Capra aegagrus*.

Καθεστώς προστασίας: Το αγρίμι προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:
Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.
Nievergelt, B. 1986. *Capra aegagrus* Erxleben, 1777 - Bezoarziege. Band 2/II, p. 367-383. In: Niethammer, J. and F. Krapp (eds). Handbuch der Säugetiere Europas. AULA-Verlag, Wiesbaden.
Παραγκαμιάν, Κ. 1992. *Capra aegagrus cretica* (Schinz, 1838). σελ. 271-274. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.
Sfougaris, A.I. 1994. Wild goats (*Capra aegagrus*) in Greece: Distribution and status. Biol. Gallo-Hellen. 22: 233-240.

Monachus monachus (Hermann, 1779)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Pinnipedia, Οικογένεια: Phocidae

Κοινό όνομα: Φώκια μοναχός ή μεσογειακή φώκια

Περιγραφή: Το ολικό μήκος σώματος των ενήλικων ατόμων πλησιάζει τα 2-2,80 m (συνήθως 2,20-2,40 m) και το βάρος τα 400 kg (συνήθως 250-300 kg). Το κονδυλογναθικό μήκος είναι περίπου 25 cm και ο οδοντικός τύπος είναι 2/2, 1/1, 5/5=32. Το χρώμα του τριχώματος των ενήλικων ατόμων ποικίλλει με την ηλικία, το φύλο και τη γεωγραφική εξάπλωση, αλλά πάντα είναι σκοτεινότερο στη ραχιαία επιφάνεια του σώματος (σκούρο καφέ έως μαύρο) από ό,τι στην κοιλιακή. Η αλλαγή του τριχώματος γίνεται μία φορά το χρόνο. Τα νεαρά γεννιούνται με ένα μαύρο κατσαρό τρίχωμα, το οποίο αποβάλλεται σε τέσσερις ως έξι εβδομάδες, δίνοντας τη θέση του στο τρίχωμα του νεαρού ατόμου που είναι ασημένιο γκρι στη ραχιαία επιφάνεια και υπόλευκο στην κοιλιακή.

Οικολογία - Συνήθειες: Η μεσογειακή φώκια ζει σε εύκρατες και υποτροπικές παράκτιες θαλάσσιες περιοχές. Κυρίως χρησιμοποιεί θαλάσσια σπήλαια και μικρές απομονωμένες αμμώδεις παραλίες που βρίσκονται ανάμεσα σε απόκρημνους βράχους. Η προσαρμογή σε τέτοιους βιοτόπους είναι ασφαλώς το αποτέλεσμα της καταδίωξης της φώκιας από τον άνθρωπο, επειδή είναι γνωστό ότι αυτό το ζώο χρησιμοποιούσε κατά το παρελθόν λιγότερο απομονωμένες θέσεις για ανάπαυση και τη φροντίδα των νεαρών ατόμων. Είναι ημερόβιο ζώο αλλά τείνει να γίνει νυκτόβιο, λόγω της παρενόχλησής του από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Το διαιτολόγιό του αποτελείται από ψάρια, κεφαλόποδα, καρκινοειδή, ακόμη και φώκη. Πιστεύεται ότι η αναγκαία ημερήσια ποσότητα τροφής είναι ισοδύναμη με το 5-10% του βάρους του σώματος. Θεωρείται γενικά επιδημητικό ζώο, αλλά έχουν αναφερθεί και μετακινήσεις αρκετών εκατοντάδων χιλιομέτρων. Στο παρελθόν ζούσε κατά μεγάλες αποικίες, σήμερα όμως σχηματίζει μόνο μικρές ομάδες (στη Μεσόγειο κάθε ομάδα αποτελείται πάντα από λιγότερα από 10 άτομα). Η κοινωνική του οργάνωση είναι άγνωστη, ωστόσο τα αρσενικά είναι πιθανότατα πολυγαμικά. Η αναπαραγωγική ωριμότητα αποκτάται κατά τη διάρκεια του τέταρτου έτους της ζωής, όταν το σωματικό μέγεθος μόλις που ξεπερνά τα δύο μέτρα. Τα νεαρά άτομα εμφανίζονται μεταξύ Μαΐου και Νοεμβρίου (κυρίως μεταξύ Σεπτεμβρίου και Οκτωβρίου), μετά από περίοδο εγκυμοσύνης 11 μηνών. Κάθε θηλυκό γεννά ένα νεογνό το χρόνο, αλλά σποραδικά υπάρχουν και μερικά άγονα έτη. Η διάρκεια ζωής είναι 25 χρόνια, αλλά συνήθως είναι πολύ μικρότερη λόγω της ανθρώπινης παρέμβασης.

Εξάπλωση: Ο κύριος πληθυσμός ζει στο Αιγαίο πέλαγος, εμφανίζοντας αρκετούς σκόρπιους υποπληθυσμούς-ομάδες ατόμων. Ο πιο σημαντικός υποπληθυσμός είναι αυτός του αρχιπελάγους των βόρειων Σποράδων. Μικρές ομάδες έχουν επίσης αναφερθεί από περιοχές του Ιονίου πελάγους και των νότιων ακτών της Κρήτης.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Θεσσαλία	GR1420004	Καταφύγιο θηραμάτων 16%, ΣΠΠ
		GR1430001	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
		GR1430004	Θαλάσσιο πάρκο 88%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 2%, καταφύγιο θηραμάτων 1%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 88%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110004	ΖΕΠ, Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης
	Ιόνια νησιά	GR2210001	-
		GR2210002	Βιογενετικό απόθεμα 49%
		GR2210003	ΣΠΠ
		GR2220003	Ραμσάρ 10%
		GR2220004	-
		GR2230004	-
	Στερεά Ελλάδα	GR2420004	Διατηρητέο μνημείο της φύσης , ΣΠΠ
		GR2450004	-
	Πελοπόννησος	GR2540002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
Αττική	Αττική	GR3000007	Καταφύγιο θηραμάτων 15%
		GR3000008	-
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110002	-
		GR4110003	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 75%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 75%
		GR4120004	ΣΠΠ
		GR4130001	Καταφύγιο θηραμάτων 8%
	Νότιο Αιγαίο	GR4210001	ΣΠΠ
		GR4210002	Καταφύγιο θηραμάτων 6%
		GR4210003	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR4210004	-
		GR4210005	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR4210007	Καταφύγιο θηραμάτων 17%
		GR4210009	-
		GR4220004	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR4220013	-
		GR4220014	Καταφύγιο θηραμάτων 2%, ΣΠΠ
		GR4220017	-
	Κρήτη	GR4320006	Καταφύγιο θηραμάτων 14%, ΣΠΠ, αισθητικό δάσος, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, ΖΕΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Κρήτη	GR4320008	-
		GR4330004	Καταφύγιο θηραμάτων 4%, ΣΠΠ
		GR4340001	-
		GR4340005	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η μεσογειακή φώκια απειλείται σε όλη την περιοχή εξάπλωσής της. Θεωρείται το πιο άμεσα απειλούμενο είδος ευρωπαϊκού σπονδυλόζωου. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας έχει καταταχθεί στην κατηγορία "Κινδυνεύοντα". Οι πληθυσμοί της φώκιας έχουν ελαττωθεί λόγω απώλειας ή αλλοιώσεων των βιοτόπων, καταδίωξης από τους ψαράδες, εμπλοκής σε αλιευτικά δίκτυα (περιλαμβανομένων και παράνομων τύπων διχτυών) και υπεραλίευσης που προκαλεί ελάττωση των τροφικών αποθεμάτων της.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ), τη Σύμβαση της Βόννης (Παραρτήματα Ι και ΙΙ) και τη Σύμβαση CITES (Παράρτημα Ι).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1993. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.

Κουρούτος, Β. 1992. *Monachus monachus* (Hermann, 1779). σελ. 265-269. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Phocoena phocoena (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Cetacea, Οικογένεια: Phocoenidae

Συνώνυμα: *Phocaena phocaena*

Κοινό όνομα: Φώκαινα

Περιγραφή: Είναι το μικρότερο απ' όλα τα κητώδη, με συνολικό μήκος κεφαλοκορμού των ενήλικων ατόμων όχι περισσότερο από 1,8 m και βάρος όχι μεγαλύτερο από 90 kg (συνήθως 50-65 kg). Δεν φέρει προτεταμένο ρύγχος. Το ραχιαίο πτερύγιο είναι χαμηλό, τριγωνικό και βρίσκεται στο μέσον της ράχης. Η ραχιαία επιφάνεια και τα θωρακικά πτερύγια έχουν χρώμα σκοτεινό γκρι έως μαύρο, τα πλευρά ανοικτό γκρι, και η κοιλιακή επιφάνεια του σώματος λευκό. Μια στενή γκρίζα ταινία εκτείνεται σε κάθε πλευρά, από το άκρο του στοματικού ανοίγματος έως το θωρακικό πτερύγιο. Σε κάθε μισό της γνάθου βρίσκονται 22-28 μικρά πεπλατυσμένα δόντια. Το κονδυλογναθικό μήκος είναι 20-30 cm. Τα νεογέννητα άτομα έχουν μήκος 67-80 cm και βάρος 5-8 kg. Φυλετικός διμορφισμός ως προς το μέγεθος του σώματος είναι εμφανής από τη γέννηση και παραμένει σ' όλη τη διάρκεια της ζωής, με τα θηλυκά άτομα να είναι ελαφρώς μεγαλύτερα από τα αρσενικά.

Οικολογία - Συνήθειες: Συνήθως ζει σε ψυχρά νερά, μετακινούμενο σε βάθη μικρότερα των 50 m (σπάνια των 100 m). Προτιμάει παράκτιες θάλασσες, ιδιαίτερα κόλπους και περιοχές κοντά σε εκβολές ποταμών. Η ημερήσια δραστηριότητά του είδους αυτού επηρεάζεται από την ημερήσια κατακόρυφη μετανάστευση της ρέγγας, η οποία με τη σειρά της ακολουθεί την αντίστοιχη μετανάστευση των κωπηπόδων. Το διαιτολόγιο αποτελείται κυρίως από ψάρια, αλλά καταναλώνει επίσης καρκινοειδή και

σουπιές. Τα άτομα ζουν μεμονωμένα ή κατά μικρές ομάδες (δύο-τέσσερα άτομα), μερικές φορές όμως σχηματίζουν μεγαλύτερες συναθροίσεις (π.χ. κατά τη διάρκεια μετανάστευσης). Ορισμένα ζώα φαίνεται ότι παραμένουν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους στην ίδια θαλάσσια παράκτια περιοχή, όμως σε άλλες περιπτώσεις είναι διαπιστωμένες εποχιακές μεταναστεύσεις σε βαθύτερες θάλασσες. Η φώκαινα είναι πιθανότατα εφοδιασμένη με ένα πολύ αποτελεσματικό σύστημα ηχοεντοπισμού. Η αναπαραγωγική ωριμότητα αποκτάται στην ηλικία τριών έως έξι ετών (ανάλογα με το φύλο και τη γεωγραφική περιοχή), όταν το σωματικό μέγεθος φθάνει το 1,3-1,5 m. Η αναπαραγωγική περίοδος διαρκεί από τον Ιούνιο έως τον Αύγουστο. Τα θηλυκά γεννούν ένα νεογνό μετά από περίοδο εγκυμοσύνης 11 μηνών. Η επόμενη εγκυμοσύνη λαμβάνει χώρα μετά από ένα-δύο χρόνια. Τα νεαρά παραμένουν υπό την προστασία της μητέρας τους έως την ηλικία των 12 μηνών, ακόμη και αν η μητέρα έχει ήδη γεννήσει ένα άλλο νεογνό. Η διάρκεια ζωής του είδους είναι συνήθως 16-17 χρόνια (23 το μέγιστο).

Εξάπλωση: Το είδος υπάρχει στα ελληνικά νερά σε πολύ περιορισμένη κλίμακα και εντοπίζεται ευκαιριακά. Ειδικότερα εντοπίζεται σε μια μικρή παράκτια περιοχή του βόρειου Αιγαίου πελάγους.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Καμία

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η φώκαινα θεωρείται απειλούμενο ζώο σε όλη την περιοχή εξάπλωσής του. Στην Ελλάδα έχει ταξινομηθεί ως "Σπάνιο", σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Η εμπλοκή στα δίχτυα των ψαράδων (τα οποία χρησιμοποιούνται νομίμως ή παρανόμως) και οι αλλαγές στα ιχθυοαποθέματα λόγω της υπεραλίευσης είναι οι κύριες αιτίες για την υποβάθμιση του είδους.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, καθώς και τις Συνθήκες της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και CITES (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Βαλούκας, Β., Α. Λεγάκις και Π.Σ. Οικονομίδης. 1992. σελ. 322-326. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Kinze, C.C. 1994. *Phocoena phocoena* (Linnaeus, 1758) - Schweinswal oder Kleintummler (auch Braunfisch). Band 6, p. 242-264. In: Niethammer, J. and F. Krapp (eds.). Handbuch der Säugetiere Europas. AULA-Verlag, Wiesbaden.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Tursiops truncatus (Montagu, 1821)

Κλάση: Mammalia, Τάξη: Cetacea, Οικογένεια: Delphinidae

Κοινό όνομα: Ρινοδέλφινο

Περιγραφή: Σωματώδες δελφίνι με μέγεθος ενηλίκου 2,5-4,1 m και μέσο βάρος 150-200 kg (το μέγιστο βάρος μπορεί να ξεπεράσει τα 400 kg). Φαίνεται ότι υπάρχει μία μεγαλόσωμη και μια μικρόσωμη μορφή αυτού του ζώου (οι πληθυσμοί της Μεσογείου ανήκουν στη δεύτερη). Υπάρχει ένα ευδιάκριτο, κοντό χαρακτηριστικό ράμφος, και το άκρο της κάτω γνάθου, προεκτείνεται πέρα από αυτό της άνω γνάθου. Το ραχιαίο πτερύγιο είναι λεπτό, σχετικά υψηλό, τοποθετημένο στο μέσον του μήκους της ραχιαίας επιφάνειας, με το άκρο του να διευθύνεται προς τα πίσω. Η ραχιαία επιφάνεια έχει χρώμα σκοτεινό γκρι

ή καφέ-μαύρο, τα πλευρά γκρι και η κοιλιακή επιφάνεια του σώματος ανοικτό γκρι. Σε κάθε μισό των γνάθων υπάρχουν 20-26 δόντια που έχουν μέγιστη διάμετρο 12 mm. Τα νεογνά κατά τη γέννηση έχουν μήκος 1-1,3 m.

Οικολογία - Συνήθειες: Συνήθως ζει σε παράκτιες θάλασσες, προτιμώντας τις περιοχές μπροστά από τις εκβολές ποταμών. Όμως, ομάδες τέτοιων δελφινιών έχουν παρατηρηθεί και στην ανοικτή θάλασσα, μερικές φορές μαζί με μεμονωμένα άτομα ή μικρές ομάδες άλλων κητωδών. Τρέφεται κυρίως με μια ποικιλία ψαριών (που εξαρτάται από την εποχιακή διαθεσιμότητά τους). Κολυμπάει με ταχύτητα τουλάχιστον 14 κόμβων και καταδύεται επί περισσότερα από έξι ως επτά λεπτά. Ο ζωτικός χώρος του είδους στις παράκτιες περιοχές εκτείνεται συνήθως σε μερικές δεκάδες km, έχουν όμως καταγραφεί και περιστασιακές μετακινήσεις εκατοντάδων χιλιομέτρων. Το ρινοδέλφινο ζει σε ομάδες των 2-10 ατόμων που μπορεί να φτάσουν και τα 100 άτομα. Η σύνθεση ως προς το φύλο και την ηλικία αυτών των ομάδων ποικίλλει σημαντικά. Ωστόσο φαίνεται να υπάρχει σε κάθε ομάδα μια ιεραρχική οργάνωση. Η επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας είναι δυνατή χάρη στην ικανότητα παραγωγής μεγάλης ποικιλίας φωνητικών ήχων, μερικοί από τους οποίους είναι χαρακτηριστικοί του κάθε ατόμου. Τα ζώα είναι επίσης ικανά να ηχοεντοπίζουν, παράγοντας ειδικούς ήχους, και αυτή τους η ικανότητα τα βοηθάει τόσο στον προσανατολισμό όσο και στην αναζήτηση της τροφής. Όλες οι αισθήσεις είναι πολύ οξυμένες, ιδιαίτερα η όραση και η ακοή. Τα αρσενικά άτομα είναι αναπαραγωγικά ώριμα σε ηλικία 11 ετών, τα θηλυκά ένα χρόνο αργότερα. Αν και δεν υπάρχει εποχικότητα στην αναπαραγωγή, τα μέγιστα του ζευγαρώματος και των γεννήσεων έχουν προσδιοριστεί στην περίοδο Απριλίου-Σεπτεμβρίου. Η εγκυμοσύνη διαρκεί 12-13 μήνες και απ' αυτήν γεννιέται ένα μόνο νεογνό. Η επόμενη εγκυμοσύνη του ίδιου θηλυκού συμβαίνει ένα ως τρία χρόνια αργότερα. Τα νεογνά παραμένουν κοντά στη μητέρας τους 18 μήνες, ακόμη και αν έχει ωστόσο γεννηθεί και ένα ακόμη νεογνό. Η μέγιστη διάρκεια ζωής είναι 35-40 χρόνια.

Εξάπλωση: Το ρινοδέλφινο έχει παρατηρηθεί σε όλες τις ανοικτές ελληνικές θάλασσες, καθώς επίσης και σε πολλές παράκτιες θαλάσσιες περιοχές (κόλποι, αρχιπελάγη, μπροστά στις εκβολές πολλών ποταμών κ.λπ.).

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	ΖΕΠ, ΣΠΠ, Ραμσάρ 49%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%
		GR2140003	-
	Ιόνια νησιά	GR2210002	Βιογενετικό απόθεμα 49%
		GR2210003	ΣΠΠ
		GR2220003	Ραμσάρ 10%
		GR2220004	-
		GR2230004	-
		GR2230005	-
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, διατηρητέο μνημείο της φύσης, Ραμσάρ 27%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα, ΖΕΠ
		GR2310002	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2330007	-

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Στερεά Ελλάδα	GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
	Πελοπόννησος	GR2550003	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 9%, διατηρητέο μνημείο της φύσης, βιογενετικό απόθεμα
		GR2550007	-
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110001	Καταφύγιο θηραμάτων 5%, ΣΠΠ
		GR4120004	ΣΠΠ
		GR4130001	Καταφύγιο θηραμάτων 8%
	Δωδεκάνησα	GR4210009	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Παρά την απουσία του είδους από το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, πιστεύεται ότι οι ελληνικοί πληθυσμοί του βρίσκονται σήμερα σε κατάσταση υποβάθμισης. Όμως φαίνεται ότι οι ελληνικοί πληθυσμοί βρίσκονται σε καλύτερη κατάσταση, συγκρινόμενοι με τους περισσότερους υπόλοιπους πληθυσμούς της Μεσογείου. Η παράνομη αλιεία, η αυξημένη πυκνότητα ναυσιπλοΐας, οι τουριστικές δραστηριότητες, η ρύπανση κ.λπ. προκαλούν πολυάριθμους θανάτους δελφινιών κάθε χρόνο και οδηγούν σε γενική υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων του είδους στη λεκάνη της Μεσογείου.

Καθεστώς προστασίας: Το ρινοδέλφινο προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τις Συνθήκες Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και CITES (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Boitani, L. and S. Bartoli. 1993. Guide to Mammals. Simon and Schuster, New York.
Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.
Politi, E., S. Airoldi and G. Notarbatolo di Sciara. 1994. A preliminary study on the ecology of cetaceans in the waters adjacent to Greek Ionian Islands. European Research on Cetaceans 8: 111-115.
Tethys Research Institut. 1995. Πρόγραμμα: Δελφίνια του Ιονίου. Έκθεση. 12 σελ.

Ε.3. ΠΟΥΛΙΑ

Σ. Καζαντζίδης

Ε.3.1. Εισαγωγή

Η ορνιθοπανίδα της Ελλάδας είναι από τις πλουσιότερες της Ευρώπης. Σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες έρευνες, στην Ελλάδα έχουν καταγραφεί 420 είδη πουλιών, αριθμός που υπερβαίνει κατά πολύ τον αριθμό ειδών που έχουν καταγραφεί σε γειτονικές χώρες. Η πλειονότητα των ειδών αυτών (περίπου 60%) αναπαράγεται στην Ελλάδα, ενώ τα υπόλοιπα είναι μεταναστευτικά είδη που διαχειμάζουν στη χώρα ή συναντώνται κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών περιόδων. Οι κυριότεροι λόγοι αναφέρονται στη συνέχεια.

α) Η Ελλάδα είναι μία σημαντική περιοχή διαχείμασης για μεγάλους πληθυσμούς πουλιών που αναπαράγονται στην πρώην ΕΣΣΔ, τη Σκανδιναβία κ.α. Χιλιάδες πάπιες και φαλαρίδες (Anatidae και *Fulica atra*) διαχειμάζουν στους ελληνικούς υγροτόπους. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μεσοχειμωνιάτικων μετρήσεων που διεξάγει το Διεθνές Γραφείο Έρευνας για την Υδρόβια Ορνιθοπανίδα και τους Υγροτόπους, περίπου 500.000 πάπιες και φαλαρίδες διαχειμάζουν στην Ελλάδα. Αξιοσημείωτοι αριθμοί στρουθιόμορφων πουλιών, ερωδιών και παρυδάτιων πουλιών διαχειμάζουν επίσης εδώ, ενώ διεθνώς απειλούμενα είδη όπως η νανόχηνα *Anser erythropus*, η κοκκινόχηνα *Branta ruficollis*, κ.ά. απαντούν στη χώρα κατά τη διάρκεια του χειμώνα.

β) Η γεωγραφική θέση της Ελλάδας βρίσκεται στο σταυροδρόμι των μεταναστευτικών οδών των πουλιών.

γ) Η μεγάλη ποικιλία βιοτόπων (νησιά, ακτές, υγρότοποι, όρη, κ.ά.) προσφέρουν κατάλληλες συνθήκες για πολλά είδη.

δ) Αν και συγκεκριμένοι βιότοποι υφίστανται σοβαρή υποβάθμιση κατά τα τελευταία έτη, εξακολουθούν να είναι σημαντικοί σε σχέση με παρόμοια οικοσυστήματα σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Αρκετά είδη που δεν αναπαράγονται σε καμία άλλη χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (αργυροπελεκάνος *Pelecanus crispus*, ροδοπελεκάνος *Pelecanus onocrotalus*, κ.ά.) βρίσκουν εδώ κατάλληλες συνθήκες για να φωλιάσουν.

ε) Η εγγύτητα της Ελλάδας με την Τουρκία, τη Μέση Ανατολή και την Αφρική είναι οι κύριοι λόγοι παρουσίας ειδών που δεν παρατηρούνται στην υπόλοιπη Ευρώπη, καθώς η περιοχή εξάπλωσης τους είναι η Ασία ή η Αφρική.

Αν και το επίπεδο της γνώσης σχετικά με τα πουλιά της Ελλάδας θεωρείται καλό, υπάρχουν ακόμη αρκετά κενά που χρειάζεται να καλυφθούν. Για παράδειγμα, η πληροφόρηση για τους μεταναστευτικούς πληθυσμούς ή τη χρονική και χωρική εξάπλωση αρκετών ειδών είναι σχετικά περιορισμένη, ενώ δεν υπάρχουν στοιχεία για την ορνιθοπανίδα μικρών και απομακρυσμένων υγροτόπων, μικρών νησιών κ.ά. Επιπλέον, απαιτούνται μακροχρόνιες έρευνες για συγκεκριμένες ομάδες πουλιών (π.χ. αρπακτικά, παρυδάτια, κ.ά.), ώστε να κατανοηθούν οι φυσικοί και ανθρωπογενείς παράγοντες που επηρεάζουν τις πληθυσμιακές αλλαγές αυτών των ομάδων καθώς οι ανθρώπινες δραστηριότητες είναι συνήθως υπεύθυνες για την υποβάθμιση των βιοτόπων τους. Η παρακολούθηση συγκεκριμένων ειδών σε σχέση με τις

ανθρώπινες δραστηριότητες είναι απαραίτητη, για να διευκρινιστούν οι αιτίες της μείωσης του πληθυσμού πολλών ειδών.

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000" βασίστηκαν σε πρόσφατα δημοσιευμένες μελέτες ειδικών επιστημόνων και οργανισμών, αδημοσίευτες αναφορές και προσωπικές παρατηρήσεις. Τα είδη που έχουν περιληφθεί στη βάση δεδομένων είναι αυτά που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ (πεδίο 3.2.a) καθώς και τα μεταναστευτικά είδη της Οδηγίας (πεδίο 3.2.b). Είδη των οποίων η παρουσία σε κάθε περιοχή είναι μόνιμη και δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας δεν καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων, ενώ άλλα είδη σημαντικά για την περιοχή καταγράφηκαν ως "Άλλα Σημαντικά Είδη" (πεδίο 3.3 των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων).

Πρέπει να σημειωθεί ότι τα στοιχεία που αφορούν στα κοινά μεταναστευτικά είδη (είτε αυτά περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ είτε όχι) είναι ανεπαρκή. Για παράδειγμα, το χελιδόνι *Hirudo rustica* θα έπρεπε να είχε περιληφθεί τουλάχιστον στο 99% των περιοχών ως μεταναστευτικό είδος όπως και άλλα είδη που έχουν καταγραφεί ως παρόντα στην πλειονότητα των περιοχών. Επιλέχθηκε η καταγραφή μόνο εκείνων των ειδών για τα οποία υπήρχαν στοιχεία ή που αναφέρονται στη βιβλιογραφία. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000" θα πρέπει να αναθεωρηθούν στο μέλλον, όταν αποκτηθεί καλύτερη γνώση για το θέμα. Πολλά είδη έχουν εισαχθεί σε ένα πεδίο της βάσης δεδομένων που μπορεί να μην είναι το σωστό π.χ. ο κοκκινολαίμης *Erithacus rubecula* έχει εισαχθεί σε πολλές περιοχές στο πεδίο "Σταθμεύει", γιατί τότε παρατηρήθηκε, ενώ είναι γνωστό ότι διαχειμάζει στις περισσότερες περιοχές. Το μέγεθος του πληθυσμού που αναφέρεται σε πολλά είδη μπορεί να αποδειχθεί λανθασμένο μακροπρόθεσμα π.χ. μπορεί να αναφέρεται πληθυσμός 6-10 άτομα στη βάση δεδομένων, ενώ, όπως είναι γνωστό, ο πληθυσμός ποικίλει σημαντικά από έτος σε έτος. Ακόμη, θα ήταν αδύνατο να καθοριστούν με ακρίβεια τα μεταναστευτικά είδη. Η γερακίνα *Buteo buteo* για παράδειγμα, παρόλο που απαντά καθόλη τη διάρκεια του έτους στις περισσότερες περιοχές, θεωρήθηκε μεταναστευτικό είδος, γιατί οι τοπικές μετακινήσεις της είναι έντονες. Αντίθετα, είδη όπως ο καστανολαίμης *Saxicola torcuata* ή ο μαυροτσιροβάκος *Sylvia melanocephala*, θεωρήθηκαν μη μεταναστευτικά και έτσι δεν περιλήφθηκαν σε αυτή τη μελέτη, αν και πραγματοποιούν περιορισμένες τοπικές μετακινήσεις. Δυσκολίες κατάταξης παρουσιάστηκαν και με άλλα είδη όπως π.χ. το στραβομύτη *Loxia curvirostra* (δεν περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων) που δεν θεωρείται μεταναστευτικό είδος στην Ελλάδα, παρόλο που εμφανίζονται περιστασιακά μεγάλοι μεταναστευτικοί πληθυσμοί αυτού του είδους από τη βόρεια Ευρώπη.

Οι πληθυσμοί που θεωρούνται μεταναστευτικοί και καταγράφονται στο πεδίο "Σταθμεύει", αναφέρονται στον αριθμό των ατόμων που παρατηρήθηκαν σε μία δεδομένη χρονική στιγμή (συνήθως την αποκορύφωση της μεταναστευτικής περιόδου) και όχι στον συνολικό αριθμό των πουλιών που χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη περιοχή καθόλη τη διάρκεια της μεταναστευτικής περιόδου (αριθμός που θα ήταν κατά πολύ μεγαλύτερος).

Στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000" δίνονται στοιχεία για 119 είδη από το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ και για 157 μεταναστευτικά είδη που δεν περιλαμβάνονται στο παραπάνω παράρτημα. Επιπλέον, πέντε είδη περιλαμβάνονται στα "Άλλα Σημαντικά Είδη". Οι περιοχές που συγκεντρώνουν τον μεγαλύτερο αριθμό ειδών είναι οι υγρότοποι της Θράκης (λίμνη Βιστονίδα - Πόρτο Λάγος, λίμνες και λιμνοθάλασσες της Θράκης και δέλτα Έβρου). Τα είδη που παρουσιάζονται συχνότερα είναι τα εξής: γιδοβύζι *Caprimulgus europaeus*, γερακίνα *Buteo buteo*, αετομάχος *Lanius collurio*, πετρίτης *Falco peregrinus*, σπίνος *Fringilla coelebs*, κ.ά.

Τα είδη που παρουσιάζονται λεπτομερώς στη συνέχεια είναι εκείνα που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας ως κινδυνεύοντα (κατηγορία Ε1: είδη που κινδυνεύουν να εξαφανισθούν άμεσα).

Ε.3.2. Τα πουλιά της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ

Pelecanus onocrotalus Linnaeus, 1758

Τάξη: Pelecaniformes, Οικογένεια: Pelecanidae

Κοινό όνομα: Ροδοπελεκάνος

Περιγραφή: Πολύ μεγάλο, βαρύ, λευκό πουλί (μήκος σώματος 140-180 cm). Το λευκό του πτέρωμα αποκτά ροδόχρωμη απόχρωση κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου. Η επάνω επιφάνεια της φτερούγας του είναι λευκή με μαυριδερές απολήξεις στα πρωτεύοντα φτερά, ενώ τόσο τα πρωτεύοντα όσο και τα δευτερεύοντα είναι μαύρα από κάτω. Ο λαρυγγοθύλακας είναι κιτρινωπός. Τα δύο φύλα είναι όμοια. Τα ανώριμα άτομα από καστανόχρωμα γίνονται γκριζόασπρα με σκούρες καστανές κηλίδες με την αλλαγή του πτερώματος.

Ενδιαίτημα: Έλη γλυκού νερού και λίμνες, παράκτιες λιμνοθάλασσες. Κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης παρατηρείται συχνά στη θάλασσα.

Εξάπλωση: Κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης παρατηρείται στους περισσότερους μεγάλους υγροτόπους της βόρειας Ελλάδας.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Αναπαράγεται σε μία περιοχή στην Ελλάδα (λίμνη Μικρή Πρέσπα)

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1340002	Ραμσάρ, πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ

Κίνδυνοι: Παράνομο κυνήγι σε περιοχές τροφοληψίας εκτός της Λίμνης Πρεσπών. Αυξανόμενη ενόχληση των αποικιών από επισκέπτες, φωτογράφους, κ.ά.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Η περιοχή αναπαραγωγής του προστατεύεται ως Εθνικός Δρυμός. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Pelecanus crispus Bruch, 1832
Τάξη: Pelecaniformes, Family Pelecanidae

Κοινό όνομα: Αργυροπελεκάνος

Περιγραφή: Το μεγαλύτερο από τα δύο είδη πελεκάνων που απαντούν στην Ευρώπη (μήκος 140-180 cm). Λευκό πτέρωμα με ελαφρώς σκουρότερες από πάνω φτερούγες και καφετιά πρωτεύοντα φτερά. Λαρυγγοθύλακας πορτοκαλόχρωμος, πολύ έντονα χρωματισμένος στην αρχή της αναπαραγωγικής περιόδου.

Ενδιαίτημα: Έλη γλυκού νερού και λίμνες αλλά και ρηχά παράκτια νερά.

Εξάπλωση: Παρατηρείται στους περισσότερους μεγάλους υγροτόπους της Ελλάδας καθόλη τη διάρκεια του έτους.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Αναπαράγεται σε δύο περιοχές στην Ελλάδα (λίμνη Μικρή Πρέσπα, Αμβρακικός κόλπος).

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1340002	Ραμσάρ, πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%

Κίνδυνοι: Η καταστροφή των ενδιαιτημάτων του (κυρίως εξαιτίας της αποξήρανσης των υγροτόπων) και το κυνήγι ήταν οι κυριότεροι λόγοι για τη μείωση του είδους στο παρελθόν. Τα εναέρια καλώδια της ΔΕΗ έχουν προκαλέσει τον θάνατο πολλών ατόμων, τόσο σε περιοχές αναπαραγωγής όσο και σε περιοχές τροφοληψίας. Όλες οι παρεμβάσεις που προκαλούν υποβάθμιση των υγροτόπων επηρεάζουν το είδος, που χρειάζεται καλύτερη προστασία στις περιοχές διαχείμασης. Σύμφωνα με μελέτες που έχουν γίνει στη λίμνη Μικρή Πρέσπα, το πάχος του κελύφους των αβγών του έχει μειωθεί κατά 12-20%, εξαιτίας της ρύπανσης από γεωργικά φάρμακα.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Η περιοχή αναπαραγωγής του (Μικρή Πρέσπα) προστατεύεται ως Εθνικός Δρυμός. Απαγορευτική διάταξη για το κυνήγι ισχύει για τμήμα του Αμβρακικού κόλπου. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Crivelli, A. 1987. The ecology and behaviour of *Pelecanus crispus*, a world endangered species. Final report for CEC Project ENV - 834 - F.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Plegadis falcinellus Linnaeus, 1766
Τάξη: Ciconiiformes, Οικογένεια: Threskiornithidae

Κοινό όνομα: Χαλκόκοτα

Περιγραφή: Σκούρο καστανοκόκκινο φτέρωμα, που από απόσταση φαίνεται μαύρο. Την εποχή της αναπαραγωγής αποκτά κυανοπόρφυρες μεταλλικές ανταύγειες στο επάνω μέρος της φτερούγας (καλυπτήρια). Μακρύ, κυρτό προς τα κάτω ράμφος. Πετάει με τεντωμένο λαιμό.

Ενδιαίτημα: Ρηχά γλυκά νερά με πυκνή υδρόβια βλάστηση, καλαμώνες, κ.ά. Φωλιάζει σε αποικίες συνήθως μαζί με ερωδιούς.

Εξάπλωση: Παρατηρείται σε πολλούς υγροτόπους κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Αναπαράγεται σε τρεις τουλάχιστον υγρότοπους.

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1130001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 36%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260008	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%

Κίνδυνοι: Υποβάθμιση των υγροτόπων (αποξηράνσεις, υπερβόσκηση, υλοτομίες κ.ά.), εντατικό και παράνομο κυνήγι ιδιαίτερα κατά την περίοδο της ανοιξιάτικης μετανάστευσης, ενόχληση στις αποικίες.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Platalea leucorodia Linnaeus, 1758
Τάξη: Ciconiiformes, Οικογένεια: Threskiornithidae

Κοινό όνομα: Χουλιαρομύτα

Περιγραφή: Μεγαλόσωμο πουλί με λευκό πτέρωμα, μαύρα πόδια και μακρύ ράμφος που καταλήγει σε πλατιά στρογγυλεμένη άκρη σαν κουτάλι. Την εποχή της αναπαραγωγής τα ενήλικα άτομα αναπτύσσουν μακρύ λοφίο και κιτρινωπό περιλαίμιο. Στα ανώριμα άτομα οι άκρες των φτερούγων είναι μαύρες, ενώ τα πόδια και το ράμφος τους είναι ροδόχρωμα. Πετάει με τεντωμένο λαιμό.

Ενδιαίτημα: Ρηχά, γλυκά, υφάλμυρα ή αλμυρά νερά. Φωλιάζει σε πυκνή βλάστηση, σε αποικίες συνήθως μαζί με άλλα είδη ερωδιών.

Εξάπλωση: Φωλιάζει κυρίως σε υγροτόπους της βόρειας Ελλάδας και παρατηρείται σε περισσότερες περιοχές κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης. Μικρός πληθυσμός διαχειμάζει σε παράκτιους υγροτόπους της δυτικής Ελλάδας.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Αναπαράγεται σε πέντε υγρότοπους.

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1130001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 36%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260008 GR1220002	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 28%
	Δυτική Μακεδονία	GR1240002	Ραμσάρ, πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%

Κίνδυνοι: Υποβάθμιση των υγροτόπων και απώλεια περιοχών φωλιάσματος και τροφοληψίας. Η αφθονία της λείας του μπορεί να επηρεαστεί από τη ρύπανση, τα μέτρα αντιπλημμυρικής προστασίας κ.ά.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Tadorna ferruginea Pallas, 1764.
Τάξη: Anseriformes, Οικογένεια: Anatidae

Κοινό όνομα: Καστανόχηνα

Περιγραφή: Μεγαλόσωμο πουλί με καστανόξανθο πτέρωμα. Το αρσενικό έχει ξανθό κεφάλι και στενό μαύρο περιλαίμιο. Σε πτήση διακρίνεται από τα λευκά καλυπτήρια των φτερούγων, που έρχονται σε αντίθεση με τα μαύρα πρωτεύοντα.

Ενδιαίτημα: Προτιμά να φωλιάζει σε έλη με ρηχά νερά και αραιή βλάστηση και σε λίμνες, ενώ τον χειμώνα παρατηρείται και σε παράκτιους υγροτόπους (κυρίως δέλτα ποταμών και λιμνοθάλασσες).

Εξάπλωση: Φωλιάζει σε υγροτόπους της βόρειας Ελλάδας και σε μερικά νησιά του ανατολικού Αιγαίου. Κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης παρατηρείται σε πολλούς υγρότοπους, κυρίως στη βορειοανατολική και ανατολική Ελλάδα.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Αναπαράγεται ή φώλιαζε στο παρελθόν, στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001 GR1130001 GR1150001 GR1120001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 38% Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 36% Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 64% Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 7%
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110004 GR4110001 GR4120001	ΣΠΠ ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 5%

Κίνδυνοι: Η υποβάθμιση των υγροτόπων υπήρξε η κυριότερη αιτία μείωσης στο παρελθόν. Το κυνήγι αποτελεί τη σημαντικότερη αιτία σήμερα, ιδιαίτερα στην αρχή (Αύγουστος - Σεπτέμβριος) και στο τέλος (Φεβρουάριος - Μάρτιος) της κυνηγετικής περιόδου, που συμπίπτει με την περίοδο μετανάστευσης του είδους από την Ελλάδα.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Bauer, W., O. Zhalversen, M. Hodge and J. Martens. 1969. Aves. In: Kanelis A. (ed.) Catalogus Faunae Graeciae. Thessaloniki.

Jerrentrup, H. 1986. The birds of Xanthi - Nestos area. Thrakika Chronika 41: 194 - 211.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Raines, R. 1962. The distribution of birds in NE Greece in summer. Ibis 104: 490-502.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Milvus migrans Boddaert, 1783
Τάξη: Accipitriformes, Οικογένεια: Accipitridae

Κοινό όνομα: Τσίφτης

Περιγραφή: Τα ενήλικα άτομα έχουν σκούρο καφέ χρώμα με γκριζόασπρο κεφάλι, ενώ τα ανήλικα είναι πιο ανοιχτόχρωμα, με κιτρινωπές κηλίδες στο κεφάλι και στο επάνω μέρος του σώματος. Πόδια κίτρινα. Ουρά ελαφρά ψαλιδωτή που δεν είναι εύκολο να παρατηρηθεί κατά την πτήση, στη διάρκεια της οποίας κρατάει τις φτερούγες ελαφρά γωνιασμένες.

Ενδιαίτημα: Παρατηρείται σε πεδινές και ημιορεινές περιοχές. Φωλιάζει σχεδόν πάντα κοντά σε υγροτόπους.

Εξάπλωση: Φωλιάζει στη βόρεια Ελλάδα. Κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης μπορεί να παρατηρηθεί στη νότια Ελλάδα, σε μερικά νησιά του Αιγαίου, κ.α. συνήθως κοντά σε υγροτόπους.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Φωλιάζει περιστασιακά στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 38%
		GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260008	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Θεσσαλία	GR1440003	ΣΠΠ, διεθνής κληρονομιά, καταφύγιο θηραμάτων 7% ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 1%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2130003	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 5%

Κίνδυνοι: Οι εκχερσώσεις των παρόχθιων δασών, η υποβάθμιση των υγροτόπων και το κυνήγι. Χρειάζονται περαιτέρω έρευνες, για να καθοριστούν οι κύριοι λόγοι μείωσης του είδους.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Handrinos, G. 1987. The significance of Greece for migrating and wintering raptors. In: "Rapaci Mediterranei III". Suppl. Ric. Biol. Selvaggina 12: 99-113.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Χανδρινός, Γ. και Α. Δημητρόπουλος. 1982. Τα αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας. Αφοί Ευσταθιάδη, Αθήνα.

Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758

Τάξη: Accipitriformes, Οικογένεια: Accipitridae

Κοινό όνομα: Θαλασσαετός

Περιγραφή: Από τα μεγαλύτερα είδη αετών της Ευρώπης με μεγάλες τετράγωνες φτερούγες, κοντή λευκή ουρά (τα ενήλικα) και μεγάλο ράμφος. Το πτέρωμά του είναι καστανόξανθο με ανοιχτόχρωμο κεφάλι. Τα ανήλικα άτομα είναι σκουρότερα και ξανθαίνουν καθώς ενηλικιώνονται. Τα φύλα είναι όμοια. Το ράμφος και τα πόδια των ενήλικων ατόμων είναι κίτρινα. Έχει ταρσούς χωρίς φτερά.

Ενδιαίτημα: Το είδος βρίσκεται σε άμεση εξάρτηση με μεγάλους υγροτόπους κυρίως δέλτα ποταμών, όπου υπάρχει αφθονία τροφής. Οι θέσεις φωλεοποίησης είναι ποικίλες, αλλά προτιμώνται τα ψηλά δένδρα, όταν υπάρχουν.

Εξάπλωση: Περιορισμένη στη Θράκη και στη Μακεδονία, όπου και φωλιάζει. Ο αριθμός των πουλιών που παρατηρούνται στους μεγάλους υγροτόπους της βόρειας Ελλάδας αυξάνεται το χειμώνα. Κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης μπορεί να παρατηρηθεί σε νησιά του ανατολικού Αιγαίου και στις Κυκλάδες.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Φωλιάζει στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 38%
		GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260008	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ

Κίνδυνοι: Η υποβάθμιση των υγροτόπων, τα δηλητηριασμένα δολώματα (που προορίζονται για αλεπούδες και λύκους), το κυνήγι κ.ά.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Hallmann, B. 1985. Status and conservation problems of birds of prey in Greece. In: Conservation studies of Raptors. International Council for Bird Preservation (ICBP) Tech. Publ. No 5: 55-59.

Handrinos, G. 1987. The significance of Greece for migrating and wintering raptors. In: "Rapaci Mediterranei III". Suppl. Ric. Biol. Selvaggina 12: 99-113.

Jerrentrup, H. 1988. White tailed eagle: Population developments and threats in the eastern Mediterranean. Proposals for conservation in Greece. In: ORNIS CONSULT (ed.). Conservation and Management of the White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* in the European Community. Sept. 1988, Copenhagen.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Χανδρινός, Γ. και Α. Δημητρόπουλος. 1982. Τα αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας. Αφοί Ευσταθιάδη, Αθήνα.

Gypaetus barbatus Linnaeus, 1758
Τάξη: Accipitriformes, Οικογένεια: Accipitridae

Κοινό όνομα: Γυπαετός

Περιγραφή: Από τα μεγαλύτερα πουλιά της Ευρώπης. Σε πτήση αναγνωρίζεται εύκολα από τις μακριές μυτερές φτερούγες του και τη μακριά σφηνοειδή ουρά. Τα ενήλικα πουλιά έχουν λευκό κεφάλι και καστανόξανθο ή πορτοκαλόχρωμο σώμα. Οι φτερούγες και η ουρά είναι γκριζόμαυρες από επάνω και καστανόμαυρες από κάτω. Χαρακτηριστικό του είδους είναι οι δύο μακριές μαύρες τούφες, κάτω από τα μάτια, που μοιάζουν με γενειάδα. Έχει ταρσούς με φτερά.

Ενδιαίτημα: Ψηλά απόκρημνα βουνά, συνήθως σε υψόμετρο 800 - 2.500 m. Φωλιάζει σε εσοχές βράχων. Αναζητά την τροφή του σε λόφους με αραιή βλάστηση, αλπικά λιβάδια κ.α.

Εξάπλωση: Πολύ περιορισμένη. Κυρίως στην Κρήτη και λίγα ζευγάρια ή άτομα στην υπόλοιπη Ελλάδα.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Το είδος είναι μόνιμο στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1130006	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ 25%
		GR1140007	ΣΠΠ, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, καταφύγιο θηραμάτων 100%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 100%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1240001	ΣΠΠ, διατηρητέο μνημείο της φύσης 2%, καταφύγιο θηραμάτων 28%, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1240002	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 18%
		GR1250005	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, απόθεμα βιόσφαιρας 100%, βιογενετικό απόθεμα 100%
	Δυτική Μακεδονία Θεσσαλία	GR2130002	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 18%
		GR1420001	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 6%
		GR1440002	ΣΠΠ, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 85%
		GR1440003	ΣΠΠ, διεθνής κληρονομιά, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 1%, καταφύγιο θηραμάτων 7%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110002	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 11%
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Στερεά Ελλάδα	GR2430001	Καταφύγιο θηραμάτων 50%
		GR2440004	ΣΠΠ, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα 43%, πυρήνας Εθνικού Δρυμού 43%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 57%
		GR2450001	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 9%
		GR2450002	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 33%
		GR2450005	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 20%, αισθητικό δάσος 1%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 58%
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Κρήτη	GR4310005	ΣΠΠ
		GR4310006	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 12%
		GR4320002	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 3%
		GR4320005	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR4330002	ΣΠΠ
		GR4330003	ΣΠΠ
		GR4330005	ΣΠΠ, διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 3%
		GR4340002	Καταφύγιο θηραμάτων 48%
		GR4340004	ΣΠΠ
		GR4340008	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 9%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα 9%, απόθεμα βιόσφαιρας 9%, ευρωπαϊκό δίπλωμα 9%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 9%, καταφύγιο θηραμάτων 17%

Κίνδυνοι: Δηλητηριασμένα δολώματα (που προορίζονται για αλεπούδες και λύκους), κυνήγι, καταστροφή φωλιών και απώλεια ενδιαιτήματος. Επιπλέον, η μείωση των πηγών διατροφής, λόγω αλλαγής του τρόπου άσκησης της κτηνοτροφίας.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Handrinos, G. 1987. The significance of Greece for migrating and wintering raptors. In: "Rapaci Mediterranei III". Suppl. Ric. Biol. Selvaggina 12: 99-113.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Χανδρινός, Γ. και Α. Δημητρόπουλος. 1982. Τα αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας. Αφοί Ευσταθιάδη, Αθήνα.

Aegypius monachus Linnaeus, 1766

Τάξη: Accipitriformes, Οικογένεια: Accipitridae

Κοινό όνομα: Μαυρόγυπας

Περιγραφή: Ο μεγαλύτερος γύπας της Ευρώπης. Καστανόμαυρος (σχεδόν μαύρο στα ανήλικα άτομα) με μαύρο τράχηλο. Κοντή ουρά και τετράγωνες φτερούγες που τις κρατά επίπεδες σε πτήση.

Ενδιαίτημα: Φωλιάζει αποκλειστικά σε δένδρα. Προτιμά συστάδες μαύρης πεύκης Pinus nigra, σε απότομες πλαγιές ή βράχια, συνήθως κάτω από τα 800 m.

Εξάπλωση: Ο αναπαραγωγικός πληθυσμός περιορίζεται στην περιοχή του Έβρου. Υπήρχαν λίγα ζευγάρια στον Όλυμπο. Επίσης, έχουν παρατηρηθεί σε διάφορες ορεινές περιοχές, άτομα που δεν αναπαράγονται.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Φωλιάζει στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ

Κίνδυνοι: Δηλητηριασμένα δολώματα (που προορίζονται για αλεπούδες και λύκους), διαχείριση δασών χαμηλού υψομέτρου, κυνήγι. Επιπλέον, η αλλαγή του τρόπου άσκησης της κτηνοτροφίας μείωσε τις πηγές διατροφής.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Bauer, W., O. Zhalversen, M. Hodge and J. Martens. 1969. Aves. In: Kanelis A. (ed.) Catalogus Faunae Graeciae. Thessaloniki.

Hallmann, B. 1985. Status and conservation problems of birds of prey in Greece. In: Conservation studies of Raptors. International Council for Bird Preservation (ICBP) Tech. Publ. No 5: 55-59.

Handrinos, G. 1985. The status of Vultures in Greece. In: Conservation Studies of Raptors. ICBP Tech. Publ. No 5: 103-115.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Χανδρινός, Γ. και Α. Δημητρόπουλος. 1982. Τα αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας. Αφοί Ευσταθιάδη, Αθήνα.

Circus pygargus Linnaeus, 1758
Τάξη: Accipitriformes, Οικογένεια: Accipitridae

Κοινό όνομα: Λιβαδόκιρκος

Περιγραφή: Τα ενήλικα αρσενικά άτομα είναι γκρίζα. Η κοιλιά, το στήθος και η κάτω πλευρά των φτερούγων έχουν χρώμα λευκό με καστανοκόκκινες γραμμώσεις. Οι φτερούγες είναι μαύρες στις άκρες, με μαύρη ρίγα στο επάνω μέρος των πτητικών φτερών. Το θηλυκό και τα ανήλικα άτομα έχουν καστανό φτέρωμα πιο ξανθό στο κάτω μέρος, με σκούρες πιτσιλιές και γραμμώσεις. Είναι ο μικρότερος από τους τρεις κίρκους (*Circus* spp.).

Ενδιαίτημα: Προτιμάει ανοικτές εκτάσεις με χαμηλή βλάστηση, καλλιέργειες δημητριακών, λιβάδια ή χερσοτόπους κοντά σε υγρότοπους. Φωλιάζει σε χαμηλή πυκνή βλάστηση και σε χωράφια με σιτηρά. Στη μετανάστευση κινείται κυρίως κατά μήκος των ακτών.

Εξάπλωση: Φωλιάζει μόνο στη δυτική Μακεδονία. Κατά τη μετανάστευση παρατηρείται και σε άλλες περιοχές, σε όλη την Ελλάδα.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Φωλιάζει στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1240001	ΣΠΠ, διατηρητέο μνημείο της φύσης 2%, καταφύγιο θηραμάτων 28%, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1340004	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 8%
		GR1340005	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 49%

Κίνδυνοι: Ενόχληση κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής από γεωργικές εργασίες (πρόωρος θερισμός, όργωμα). Πιθανώς επηρεάζεται από τη χρήση ζιζανιοκτόνων. Παράνομο κυνήγι κατά την ανοιξιάτικη μετανάστευση.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Handrinos, G. 1987. The significance of Greece for migrating and wintering raptors. In: "Rapaci Mediterranei III". Suppl. Ric. Biol. Selvaggina 12: 99-113.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Χανδρινός, Γ. και Α. Δημητρόπουλος. 1982. Τα αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας. Αφοί Ευσταθιάδη, Αθήνα.

Aquila heliaca Savigny, 1783
Τάξη: Accipitriformes, Οικογένεια: Accipitridae

Κοινό όνομα: Βασιλαετός

Περιγραφή: Τα ενήλικα άτομα είναι καστανόμαυρα με ανοιχτόχρωμες κηλίδες στο κεφάλι και στον αυχένα. Μερικά από τα καλυπτήρια των ώμων είναι λευκά, ενώ η ουρά είναι σταχτοκαστανή με μαύρες λωρίδες. Τα ανήλικα άτομα είναι καστανόξανθα με σκούρες κηλίδες και σχεδόν μαύρα πρωτεύοντα φτερά. Έχουν ταρσούς με φτερά.

Ενδιαίτημα: Προτιμάει ανοικτές εκτάσεις και πεδιάδες, με αραιά ή απομονωμένα δένδρα, λιβάδια, μεγάλα ξέφωτα. Συχνά παρατηρείται σε υγροτόπους κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Φωλιάζει σε μεγάλα μεμονωμένα δένδρα.

Εξάπλωση: Θεωρείται ότι δεν φωλιάζει πλέον στην Ελλάδα. Η εξάπλωσή του είναι περιορισμένη στη βόρεια Ελλάδα, κυρίως στη Μακεδονία και στη Θράκη. Εκτός αναπαραγωγικής περιόδου, κατά τη μετανάστευση ή τον χειμώνα, παρατηρούνται ανήλικα κυρίως άτομα και σε άλλες περιοχές της χώρας.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Φώλιαζε στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ

Κίνδυνοι: Υποβάθμιση των υγροτόπων, αποξηράνσεις, αλλαγές στον τρόπο άσκησης της γεωργίας και της κτηνοτροφίας, κυνήγι και δηλητηριασμένα δολώματα (που προορίζονται για αλεπούδες και λύκους).

Καθεστώς προστασίας: Απαγορεύεται η θήρευσή του σύμφωνα με την υπουργική απόφαση του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Hallmann, B. 1989. Status and distribution of the Aquila in Greece. VI Congr. Int. Zoogeogr. Ecol. Grece reg. avoisin. April 1987. Kammena Vourla. Biol. Gallo-hellen. 15:171-176.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Χανδρινός, Γ. και Α. Δημητρόπουλος. 1982. Τα αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας. Αφοί Ευσταθιάδη, Αθήνα.

Numenius tenuirostris Vieillot, 1817

Τάξη: Charadriiformes, Οικογένεια: Scolopacidae

Κοινό όνομα: Λεπτομύτα

Περιγραφή: Μοιάζει πολύ με την τουρλίδα (*Numenius arquata*) και τον σιγλίγουρο (*Numenius phaeopus*) αλλά έχει κοντύτερο και λεπτότερο ράμφος από την τουρλίδα και σχεδόν άσπρο με σκουρόχρωμες κηλίδες στήθος και κοιλιά. Σε πτήση τα σκούρα πρωτεύοντα φτερά έρχονται σε αντίθεση με τα ανοιχτόχρωμα δευτερεύοντα, ενώ ξεχωρίζει το λευκό ουροπήγιο.

Ενδιαίτημα: Παράκτιοι υγρότοποι (λιμνοθάλασσες, αλυκές, αλοέλη κ.ά.)

Εξάπλωση: Απαντά περιστασιακά σε παράκτιους υγροτόπους της Μακεδονίας και της Θράκης κατά τη διάρκεια της ανοιξιάτικης μετανάστευσης.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Έχει παρατηρηθεί σποραδικά στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001 GR1120001 GR1130009 GR1150010	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 38% Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 7% Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 21% Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, εκτροφείο θηραμάτων, καταφύγιο θηραμάτων 46%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1220002 GR1220005	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 28% ΣΠΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%
	Στερεά Ελλάδα	GR2440002	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 8%

Κίνδυνοι: Κυνήγι, υποβάθμιση των υγροτόπων.

Καθεστώς προστασίας: Απαγορεύεται η θήρευση του σύμφωνα με την υπουργική απόφαση του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Goutner, V. and G. Handrinos.1990. The occurence of the Slender-billed Curlew *Numenius tenuirostris* in Greece. Biol. Conserv. 53:47-60.

Goutner, V., G. Handrinos and S. Kazantzidis. 1988. Conservation action for the Lesser White-fronted Goose *Anser erythropus* and the Slender-billed Curlew *Numenius tenuirostris* in the Evros Delta, NE Greece. RSPB and Hellen. Orn. Soc. Unpubl. report.

Gretton, A. 1991. The Ecology and Conservation of the Slender-billed Curlew (*Numenius tenuirostris*). International Council for Bird Preservation (ICBP). Monograph No 6. Cambridge.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Prater, A. and D. Scott. 1983. The Slender-billed Curlew *Numenius tenuirostris*: A vanishing species. Unpubl. report.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Gelochelidon nilotica Gmelin, 1789

Τάξη: Charadriiformes, Οικογένεια: Sternidae

Κοινό όνομα: Γελογλάρονο

Περιγραφή: Μεγαλόσωμο γλαρόνι ανοιχτόχρωμο γκρίζο από επάνω, λευκό από κάτω και μαύρο στο επάνω μέρος του κεφαλιού. Μαύρα πόδια και χοντρό μαύρο ράμφος. Το κεφάλι του ενήλικου είναι λευκό το χειμώνα. Τα ανήλικα έχουν πιο ανοικτόχρωμες κηλίδες στο επάνω μέρος του σώματος, λευκό μέτωπο και κοκκινωπά πόδια.

Ενδιαίτημα: Αναπαράγεται σε αποικίες συνήθως μαζί με άλλα γλαρόνια και γλάρους σε παράκτιους υγροτόπους, νησιά μέσα σε λιμνοθάλασσες, αμμοθίνες, δέλτα ποταμών κ.α. Τρέφεται τόσο σε χερσαία όσο και σε υγρά ενδιαιτήματα και γενικά σε μεγάλη ποικιλία περιοχών (καλλιέργειες, λιβάδια, τεχνητούς υγροτόπους ή παράκτιες περιοχές).

Εξάπλωση: Φωλιάζει στους μεγαλύτερους ελληνικούς υγρότοπους. Συναντάται σε περισσότερες περιοχές κατά τη μετανάστευση.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: Αναπαράγεται στις παρακάτω περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001 GR1150001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 38% Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 64%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1220002 GR1250004	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 28% Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001 GR2320001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 1%, διατηρητέο μνημείο της φύσης , βιογενετικό απόθεμα Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ

Κίνδυνοι: Υποβάθμιση και απώλεια των περιοχών τροφοληψίας εξαιτίας της εντατικοποίησης της γεωργίας, της αποξήρανσης ελών αλλά και της όχλησης, όταν φωλιάζει.

Καθεστώς προστασίας: Είδος ιδιαίτερα προστατευόμενο σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης του Υπουργείου Γεωργίας 414985/1985. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ ΕΟΚ "για τη διατήρηση των άγριων πτηνών", στη Σύμβαση της Βέρνης "για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης" και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Kraus, M., P. Conradty, G. Hohlt and W. Bauer. 1969. Zur kenntins den Vogelwelt Nordgriechenlands III. J. Orn. 110:83-88.

Morgan, N., R. Britton, H. Hafner, P. Camperdon, A. Tamisier, G. Lessere, H. Eggers, G. Muller and B. Hallmann. 1978. Proposals for nature conservation in the Evros delta. Tour du Valat and Ministry of Coordination. Unpubl. rep. 93 p.

Tucker, G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Cambridge, U.K.

Ε.4. ΕΡΠΕΤΑ

Β.Π. Χονδρόπουλος και *Ε. Βαλάκος*

Ε.4.1. Εισαγωγή

Οι πιο πρόσφατες βιβλιογραφικές αναφορές, ανεβάζουν τον αριθμό των αρτίγονων ερπετών σε 6.450 είδη περίπου, τα οποία ανήκουν σε 950 γένη και 43-48 οικογένειες. Ωστόσο υπάρχουν διχογνωμίες, κυρίως όσον αφορά στις ταξινομικές βαθμίδες πάνω από το επίπεδο του γένους. Τα αρτίγονα ερπετά ανήκουν μόνο σε τέσσερις από τις 17-24 γνωστές τάξεις (ανάλογα με το σύστημα ταξινόμησης που υιοθετεί κανείς). Αυτές είναι: α) τάξη Χελώνια (Chelonia ή Testudinata: οι χελώνες) αποτελούμενη από περίπου 270 είδη και 12 οικογένειες, β) τάξη Φολιδωτά (Squamata: οι σαύρες, τα φίδια και τα αμφισβαίνια) που περιλαμβάνει 6.150 είδη από 28 οικογένειες, γ) τάξη Ρυγχοκεφάλια (Rhynchocephalia) στην οποία ανήκει μόνο ένα, υπολειμματικό είδος, το *Sphenodon punctatus* και δ) τάξη Κροκοδείλια (Crocodilia: οι κροκόδειλοι) που αριθμεί 22 είδη από 2-3 οικογένειες.

Στην Ευρώπη (δυτικά των Ουραλίων ορέων), υπάρχουν περισσότερα από 95 είδη ερπετών. Όπως και στα αμφίβια, ο αριθμός των ειδών αυξάνεται κατά πολύ από βορρά προς νότο και οι πληθυσμοί, σε γενικές γραμμές, γίνονται περισσότερο πολυάριθμοι, πυκνότεροι και δημογραφικά υγιέστεροι.

Η ελληνική ερπετοπανίδα παρουσιάζει μεγάλη ποικιλομορφία, αποτελούμενη από 59 είδη και 117 υποείδη χελωνών και φολιδωτών. Υπάρχουν οκτώ είδη χελωνών τα οποία ταξινομούνται σε έξι γένη που ανήκουν σε πέντε οικογένειες. Οι σαύρες αντιπροσωπεύονται από 28 είδη, τα οποία ανήκουν σε 15 γένη και 6 οικογένειες, και τα φίδια από 22 είδη, που ανήκουν σε 10 γένη και 4 οικογένειες. Επίσης, υπάρχει ένα είδος αμφισβαίνιου. Η ποικιλότητα στο επίπεδο του υποείδους είναι αξιοσημείωτη και γίνεται ιδιαίτερα μεγάλη σε μερικά είδη σαυρών (για παράδειγμα τα είδη *Cyrtopodion kotschyi* και *Podarcis erhardii* έχουν 17 και 28 υποείδη αντίστοιχα). Η συνολική ποικιλότητα της ελληνικής ερπετοπανίδας αυξάνεται ακόμη περισσότερο από την ύπαρξη πολλών τοπικών ή ευρέως εξαπλωμένων μεταβατικών μορφών.

Η αφθονία των μορφών, σχετίζεται με ιστορικούς και πρόσφατους περιβαλλοντικούς παράγοντες, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τη βιοποικιλότητα της ελληνικής πανίδας στο σύνολό της. Εκτός από την ποικιλότητά της, η σύνθεση της ελληνικής ερπετοπανίδας παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον και από ζωογεωγραφική άποψη, όσον αφορά στην καταγωγή της. Στην πραγματικότητα, αυτή η πανίδα προέρχεται από την κεντρική Ευρώπη ή/και τη βορειοδυτική Ασία, την κεντρική-νότιο-δυτική Ασία, τη βόρεια Αφρική, τα Βαλκάνια και την Ελλάδα. Όσον αφορά στη γεωγραφική κατανομή, υπάρχουν τάξα που εξαπλώνονται στη δυτική Ευρασία, στην Ευρώπη, Ολο-Μεσογειακά ή/και στην Εγγύς Ανατολή, στα Βαλκάνια και μόνο στην Ελλάδα (ενδημικά). Επίσης, υπάρχουν τάξα με σχεδόν κοσμοπολιτική εξάπλωση (είδη θαλάσσιων χελωνών).

Τα ενδημικά είδη ερπετών της Ελλάδας ανέρχονται σε οκτώ-εννέα (ο ακριβής αριθμός εξαρτάται από την ταξινομική βαθμίδα ενός ή δύο τάξων), που αντιστοιχούν περίπου στο 14% του συνολικού αριθμού των ειδών ερπετών που υπάρχουν στην Ελλάδα. Από τα ενδημικά είδη έξι είναι σαύρες (*Anguis cephallonicus, Algyroides moreoticus, Lacerta graeca, Podarcis gaigeae, P. milensis, P. peloponnesiaca*),

και τα υπόλοιπα δύο-τρία είναι φίδια (*Coluber gyarosensis, Vipera* (ή *Macrovipera*) *schweizeri* και *Elaphe rechingeri*, εάν το τελευταίο τάξο θεωρηθεί ως κανονικό είδος). Όλα αυτά τα τάξα είναι γεωγραφικά περιορισμένα σε ορισμένες περιοχές της Ελλάδας και συγκεκριμένα στην Πελοπόννησο (τα πρώτα δύο τάξα απαντούν επίσης σε μερικά νησιά του Ιονίου πελάγους) ή σε ένα νησί ή σε μία μικρή ομάδα νησιών του Αιγαίου πελάγους (*Podarcis gaigeae, P. milensis* και τα δύο ώς τρία είδη φιδιών). Από τα έγκυρα 117 υποείδη, τα 65 (δηλαδή το 55,6%) είναι ενδημικά (57 σαύρες και 8 φίδια). Σχεδόν όλα είναι στενά ενδημικά των νησιών και των νησίδων του Αιγαίου πελάγους. Αρκετά είδη και υποείδη είναι επίσης ενδημικά της Ελλάδας και των γειτονικών βαλκανικών χωρών ή της δυτικής Μικράς Ασίας.

Διαφορές στα πρότυπα κατανομής των ερπετών παρατηρούνται ως αποτέλεσμα της δράσης παλαιότερων γεωλογικών παραγόντων και σύγχρονων περιβαλλοντικών συνθηκών. Τα περισσότερα είδη είναι ευρέως εξαπλωμένα, ορισμένα συναντώνται μόνο στην ηπειρωτική χώρα και μερικά μόνο στα νησιά. Επιπλέον, για άλλα τάξα η Ελλάδα αποτελεί συνήθως το νοτιότερο ή ανατολικότερο όριο εξάπλωσής τους. Όσον αφορά στην κατακόρυφη κατανομή, τα λιγότερο θερμόφιλα τάξα, βόρειας προέλευσης, συναντώνται σε μεγαλύτερα υψόμετρα (π.χ. η σαύρα *Lacerta agilis* και τα φίδια *Coronella austriaca, Vipera berus* και *V. ursinii*). Τα περισσότερο θερμόφιλα είδη συνήθως απουσιάζουν ή είναι λιγότερο κοινά στην ορεινή ενδοχώρα, δείχνοντας προτίμηση στην παράλια ζώνη και στα νησιά, αν και μερικές φορές εκτείνονται στην ενδοχώρα μέσω των κοιλάδων.

Οι διαθέσιμες πληροφορίες δείχνουν ότι οι απειλές που αντιμετωπίζουν τα ερπετά στην Ελλάδα, σχεδόν πάντα οφείλονται στις διάφορες δραστηριότητες του ανθρώπου, οι οποίες επιδρούν αρνητικά είτε στα ίδια τα ζώα είτε στο φυσικό τους περιβάλλον ή και στα δύο. Ενδεχομένως, η πιο σοβαρή απειλή είναι η αλλοίωση ή η καταστροφή των ενδιαιτημάτων τους. Αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές στους πληθυσμούς των χελωνών του γλυκού νερού, στην περίπτωση αποξήρανσης ενός υγροτόπου ή επιχωμάτωσής του, καθώς επίσης και σε πληθυσμούς πολλών άλλων ερπετών, που υφίστανται την εξαφάνιση ή/και τον κατακερματισμό πολλών ενδιαιτημάτων λόγω αναδάσωσης, εντατικής γεωργίας, εγγειοβελτιωτικών έργων, αστικοποίησης, κατασκευής δρόμων και εξορυκτικών δραστηριοτήτων. Ένα μεγάλο μέρος των αστικοποιημένων περιοχών της Ελλάδας οφείλει τη δημιουργία του στην τουριστική δραστηριότητα (κτίρια και άλλες εγκαταστάσεις). Η φωτιά συνιστά σοβαρό κίνδυνο για τα ερπετά των μεσογειακών χωρών. Οι μεγάλες, επαναλαμβανόμενες θερινές πυρκαγιές που συμβαίνουν στην Ελλάδα, επιφέρουν επιδράσεις οι οποίες ακόμη δεν έχουν εκτιμηθεί με ακρίβεια. Μπορεί ωστόσο να ειπωθεί ότι είναι πολύ καταστρεπτικές ή ακόμη και καθοριστικές για την επιβίωση των τοπικών πληθυσμών πολλών ερπετών (συχνά περιλαμβάνονται σπάνια, απειλούμενα ή ενδημικά είδη). Η ρύπανση των ενδιαιτημάτων με γεωργικά φάρμακα, υπολείμματα ορυκτέλαιων, βαρέα μέταλλα και άλλα τοξικά χημικά, θεωρείται υπεύθυνη για τη μεγάλη μείωση των πληθυσμών. Ο παράγοντας αυτός δρα είτε προκαλώντας άμεσα το θάνατο των ερπετών ή, πιο συχνά, με την είσοδο των τοξικών ουσιών στην τροφική αλυσίδα ή προκαλώντας το θάνατο των ασπονδύλων τα οποία αποτελούν την τροφή τους. Ο άμεσος διωγμός των ζώων αυτών από τον άνθρωπο, λόγω άγνοιας, και οι τυχαίοι θάνατοι από τα αυτοκίνητα είναι επίσης αξιοσημείωτοι καταστρεπτικοί παράγοντες, ιδιαίτερα για μικρούς, απομονωμένους πληθυσμούς. Η θανάτωση των θαλάσσιων χελωνών από τους ψαράδες ή από τα εξωλέμβια σκάφη, συμβάλλει στη μείωση των ζώων αυτών που κινδυνεύουν. Η συλλογή ερπετών για εμπορικούς σκοπούς ή για τουριστικά ενθύμια, φαίνεται ότι είναι ένας συνεχώς αυξανόμενος κίνδυνος για την πανίδα της Ελλάδας. Τα ζώα που συλλέγονται είναι συνήθως τα εμφανή (μη κρυπτικά), που είναι περισσότερο ή λιγότερο εύκολο να συλληφθούν, ή είναι σπάνια τάξα, τα οποία δυστυχώς καταλαμβάνουν υψηλές θέσεις στις λίστες των συλλεκτών (πχ. *Testudo* spp., *Chamaeleo chamaeleon, Vipera* (ή *Macrovipera*) *schweizeri* και *V. ursinii*). Μαζικές, παράνομες εξαγωγές χερσαίων χελωνών έχουν προκαλέσει δραματική μείωση πολλών ελληνικών πληθυσμών.

Πολύ λίγα ερπετά της Ελλάδας απειλούνται πραγματικά με εξαφάνιση ως είδη. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, αναφέρονται μόνο επτά είδη ερπετών. Τρία από αυτά

χαρακτηρίζονται ως "Κινδυνεύοντα" (*Caretta caretta, Chelonia mydas, Dermochelys coriacea*), ένα ως "Τρωτό" (*Vipera* (ή *Macrovipera*) *schweizeri,* που στο βιβλίο αναφέρεται ως *V. lebetina schweitzeri*), και τρία ως "Σπάνια" (*Chamaeleo chamaeleon, Vipera ursinii, Blanus strauchi*). Η κατάσταση των πληθυσμών τους είναι ως επί το πλείστον άγνωστη και τα μεγάλης διάρκειας προγράμματα παρακολούθησης ανύπαρκτα.

Όλα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω δίνουν απλώς ένα περίγραμμα της μορφολογικής, ζωογεωγραφικής και οικολογικής πολυπλοκότητας των ερπετών της Ελλάδας, δείχνοντας την υψηλή επιστημονική αξία της συναρπαστικής αυτής ομάδας.

Στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000", αξιολογήθηκαν 84 τάξα ελληνικών ερπετών, 54 σε επίπεδο είδους και 30 σε επίπεδο υποείδους. Οι αριθμοί αυτοί αντιστοιχούν στο 30,4%, 91,5% και 25,6% του συνολικού αριθμού των ελληνικών τάξων. Από τα 84 αυτά τάξα, μόνο 10 (δηλαδή το 11,9%) περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Από τα υπόλοιπα τάξα (τα οποία καταγράφονται στη βάση δεδομένων ως "Άλλα Σημαντικά Είδη" και "Ελληνικά Σημαντικά Είδη"), τα 46 (δηλαδή 54,8%) περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα IV και V, τα οποία αναφέρονται σε επόμενα στάδια εφαρμογής της Οδηγίας. Επιπλέον, τα είδη του Παραρτήματος ΙΙ, *Caretta caretta* και *Vipera lebetina* (=*V. schweizeri*) είναι είδη προτεραιότητας και σημειώνονται με αστερίσκο (*). Τα 6 από τα 7 απειλούμενα ερπετά της Ελλάδας (85,7%) περιλαμβάνονται μεταξύ των 84 ειδών ερπετών που καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων (μοναδική εξαίρεση αποτελεί η πολύ σπάνια θαλάσσια χελώνα *Dermochelys coriacea* - δερματοχελώνα). Μεταξύ των 84 τάξων ερπετών που καταγράφηκαν περιλαμβάνονται 7 από τα 8-9 ενδημικά είδη (87,5% ή 77,8%) και 21 από τα 65 ενδημικά υποείδη (32,3%). Οι αριθμοί αυτοί αντιστοιχούν στο 8,3% και 25% του συνολικού αριθμού.

Όλα τα τάξα (84) προστατεύονται από την συνθήκη της Βέρνης (Παραρτήματα ΙΙ και ΙΙΙ), ενώ 62 από αυτά (73,8%) προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Μόνο 6 (7,1%) από τα 84 τάξα περιλαμβάνονται στον ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών (1991) και 5 (6%) στον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ζώων της IUCN (1988). Επιπλέον, 10 τάξα (11,9%) είναι ενδημικά της Ελλάδας και των γειτονικών βαλκανικών χωρών, τουλάχιστον 6 (7,1%) είναι τάξα με απομονωμένους πληθυσμούς, 26 τάξα (31%) έχουν ως όριο εξάπλωσής τους την Ελλάδα και 23 τάξα έχουν περιορισμένη κατανομή στην Ελλάδα (27,4%). Τέλος, μόνο 28 από τα 84 τάξα (33,3%) καταγράφηκαν σε προηγούμενη έρευνα που αφορούσε στην εκτίμηση των ελληνικών ενδιαιτημάτων και ειδών (πρόγραμμα CORINE-Βιότοποι).

Τα 84 τάξα ερπετών έχουν καταγραφεί σε 252 περιοχές, δηλαδή σε περισσότερο από το 85% του συνολικού αριθμού των περιοχών που προτείνονται στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" (296). Τα 10 τάξα που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ έχουν βρεθεί σε 217 περιοχές (73,3%). Το 1/3 των περιοχών αυτών (73) βρίσκονται σε νησιά, ενώ οι υπόλοιπες κατανέμονται στην ηπειρωτική Ελλάδα. Τα είδη που καταγράφηκαν ως "Άλλα Σημαντικά Είδη" έχουν βρεθεί σε 246 περιοχές (83,1%), από τις οποίες οι 95 είναι νησιωτικές (38,6%).

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι από τα 74 είδη που δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας, τα 50 δεν έχουν αναφερθεί από καμία άλλη χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ 28 από αυτά είναι ενδημικά της Ελλάδας. Στην πραγματικότητα ο αριθμός αυτός είναι μεγαλύτερος, καθώς ο αριθμός των τάξων που καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων είναι μικρότερος από το μισό του συνολικού αριθμού τάξων των ερπετών που απαντούν στην Ελλάδα. Η αναγκαιότητα της αναθεώρησης των καταλόγων των παραρτημάτων της Οδηγίας, προκειμένου να περιλάβει περισσότερα ερπετά της Ελλάδας, γίνεται για άλλη μία φορά εμφανής.

Ε.4.2. Τα ερπετά της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Testudo graeca Linnaeus, 1758

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Chelonia, Οικογένεια: Testudinidae

Κοινό όνομα: Γραικοχελώνα

Περιγραφή: Το ευθύγραμμο μήκος του ραχιαίου θυρεού ξεπερνά τα 30 cm (τα αρσενικά συνήθως είναι μικρότερα από τα θηλυκά). Το σχήμα του είναι έντονα θολωτό και σε κάτοψη ωοειδές (περισσότερο στρογγυλό στα νεαρά και υπενήλικα άτομα). Στα νεαρά άτομα η επιφάνεια του ραχιαίου θυρεού είναι λεία και γίνεται ανώμαλη καθώς μεγαλώνουν. Συνήθως δεν υπάρχουν εξογκώματα στην επιφάνειά του. Στα μεγαλύτερα άτομα το πίσω άκρο του ραχιαίου θυρεού μπορεί να είναι οριζόντιο αλλά όχι τόσο εμφανές όσο στην *Testudo marginata*. Το βασικό χρώμα του ραχιαίου θυρεού είναι κιτρινωπό-καφέ ή λαδί-καφέ, σπάνια πρασινωπό ή πορτοκαλί, με σκούρες καφέ έως μαύρες κηλίδες ή πιτσιλιές διαφόρων μεγεθών. Μερικές φορές αυτά τα σκουρόχρωμα σημάδια μπορεί να επαναλαμβάνονται περισσότερο ή λιγότερο κανονικά, στις διαδοχικές πλάκες κάθε σειράς. Ο κοιλιακός θυρεός είναι κιτρινοκαφέ, τοπικά επικαλυμμένο από ποικίλη ποσότητα μαύρου χρώματος. Σε μερικές περιπτώσεις το όλο χέλυο έχει ομοιόμορφο καφέ χρώμα. Σε γενικές γραμμές τα νεαρά άτομα έχουν λιγότερο σκουρόχρωμο χέλυο. Τα ακάλυπτα μέρη του σώματος έχουν χρώμα ανοικτό μουντό λαδοκίτρινο στα νεαρά άτομα, το οποίο γίνεται σχεδόν μαύρο, διακοπτόμενο από κιτρινοκαφέ, στα ενήλικα. Η διάκριση ανάμεσα στο είδος αυτό και στις άλλες δύο ευρωπαϊκές χερσαίες χελώνες, που επίσης ζουν στην Ελλάδα (ιδιαίτερα από τη μορφολογικά όμοια *Testudo hermanni*), βασίζεται στη συνδυασμένη παρουσία των πιο κάτω χαρακτηριστικών: α) δεν υπάρχει μεγάλη φολίδα στο άκρο της ουράς, β) συνήθως υπάρχει μονή επουραία πλάκα και γ) υπάρχουν αρκετές μεγάλες κωνικές φυματόμορφες φολίδες στην οπίσθια επιφάνεια των μηρών, οι οποίες είναι κατά πολύ μεγαλύτερες από τις γειτονικές τυπικές φολίδες.

Οικολογία - Συνήθειες: Ζει σε μεγάλη ποικιλία ενδιαιτημάτων, όπως ανοικτά δάση, λόχμες, λειμώνες, σταθεροποιημένες θίνες, καλλιεργούμενες εκτάσεις, ξηρές περιοχές σε αγρανάπαυση κ.λπ. Συναντάται πάντα σε περιοχές με μερική φυτοκάλυψη, σε υψόμετρα που κυμαίνονται από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι τα 1.500 m ή περισσότερο. Είναι ημερόβιο ζώο που δραστηριοποιείται κυρίως το πρωί και το απόγευμα. Τρέφεται ως επί το πλείστον με φυτά (φύλλα, καρπούς και άνθη), αλλά μπορεί ωστόσο να θηρεύσει και μικρά ζώα όπως σαλιγκάρια, γυμνοσάλιαγκες, γεωσκώληκες και ψοφίμια. Διαχειμάζει από τον Νοέμβριο μέχρι τον Μάρτιο σε αβαθείς κοιλοτητες που σκάβει μόνη της. Ζευγαρώνει τον Απρίλιο ή τον Μάιο. Το αρσενικό ερωτοτροπεί με το θηλυκό χτυπώντας το χέλυό του πάνω στο χέλυο του θηλυκού και σκαρφαλώνοντας αδέξια επάνω του από πίσω. Το θηλυκό συνήθως γεννά μία φορά το χρόνο (συνήθως τον Ιούνιο) 4-15 υπόλευκα ωοειδή αβγά, σε κοιλότητα που σκάβει με τα πίσω πόδια της, σε μαλακό χώμα και σε βάθος 10-15 cm. Τα νεοεκκολαπτόμενα άτομα εμφανίζονται αργά τον Αύγουστο ή τον Σεπτέμβριο και το χέλυό τους έχει μήκος 30-40 mm.

Εξάπλωση: Η χελώνα *Testudo graeca* απαντά ευρέως στη Θράκη και τη Μακεδονία, ενώ είναι λιγότερο κοινή έως και σπάνια κατά μήκος του ανατολικού τμήματος της υπόλοιπης ηπειρωτικής Ελλάδας και στη νότια και βορειοανατολική Πελοπόννησο. Συναντάται επίσης σε μερικά νησιά του Αιγαίου πελάγους.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Καταφύγιο θηραμάτων 38%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1240001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 2%, καταφύγιο θηραμάτων 28%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1260004	Καταφύγιο θηραμάτων 10%, ΣΠΠ
		GR1260007	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 38%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 62%
	Θεσσαλία	GR1430004	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 2%, θαλάσσιο πάρκο 88%, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 88%
		GR1440001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
		GR1440002	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 85%, ΣΠΠ
		GR1440003	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 1%, ΣΠΠ, διεθνής κληρονομιά
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
	Στερεά Ελλάδα	GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
		GR2420004	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, ΣΠΠ
		GR2430002	
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110001	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 5%
		GR4130001	Καταφύγιο θηραμάτων 8%
	Νότιο Αιγαίο	GR4210008	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η κατάσταση των πληθυσμών της γραικοχελώνας στην Ελλάδα είναι σχεδόν άγνωστη. Μέχρι τα μέσα της προηγούμενης δεκαετίας επικρατούσε η άποψη ότι, τόσο το είδος αυτό όσο και τα άλλα δύο είδη χελωνών, δεν κινδύνευαν στην Ελλάδα. Για τον λόγο αυτό δεν περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των πληθυσμών και των τριών ειδών (περισσότερο από 60%), παρουσιάζουν κάποιο βαθμό μείωσης. Ενδεχομένως η *Testudo graeca* είναι η περισσότερο απειλούμενη χερσαία χελώνα στην Ελλάδα, καθώς εξαπλώνεται κυρίως σε περιοχές της παράλιας ζώνης και σε περιοχές της ενδοχώρας με χαμηλό υψόμετρο, οι οποίες είναι περισσότερο ευαίσθητες στις ανθρώπινες δραστηριότητες (καλλιέργειες, τουρισμός κ.λπ). Η παράνομη μαζική συλλογή και εξαγωγή τους σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, είναι ένας επιπλέον κίνδυνος. Είναι γνωστές κάποιες περιπτώσεις αποκάλυψης παράνομων συλλογών χερσαίων χελωνών και επαναπατρισμού τους. Ένας απροσδιόριστος αριθμός χερσαίων χελωνών έχουν επίσης συλλεχθεί από τουρίστες, ως κατοικίδια ζώα και από πεινασμένους αλλοδαπούς, ως πηγή τροφής. Οι εκτεταμένες θερινές πυρκαγιές, δυστυχώς συχνές στις παρα-Μεσόγειες χώρες, είναι ένας ακόμη λόγος για την εξολόθρευση πολλών χερσαίων χελωνών στην Ελλάδα, κάθε χρόνο.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και τη Σύμβαση CITES (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Ballasina, D. 1992. Report on the repatriation of tortoises to Greece. British Herpetological Society Bulletin 40: 2-4.

Gruber, U. 1994. Amphibien und Reptilien. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Hellmich, W. 1962. Reptiles and Amphibians of Europe. Blanford Press, London.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Willemsen, R.E. and A. Hailey. 1989. Review: Status and conservation of tortoises in Greece. Herpet. Journal 1: 315-330.

Testudo hermanni Gmelin, 1789

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Chelonia, Οικογένεια: Testudinidae

Κοινό όνομα: Ονυχοχελώνα

Περιγραφή: Το ευθύγραμμο μήκος του ραχιαίου θυρεού συνήθως δεν ξεπερνά τα 25 cm. Με πρώτη ματιά είναι όμοια με την *Testudo graeca* ως προς το γενικό σχήμα, την ομαλότητα και το χρωματισμό του χελύου, τόσο στα νεαρά όσο και στα ενήλικα άτομα. Ωστόσο στα ενήλικα συχνά υπάρχει ένα μεγάλο εξόγκωμα σε κάθε πλάκα του ραχιαίου θυρεού (κυρίως στις σπονδυλικές και πλευρικές πλάκες). Το βασικό χρώμα του παχιαίου θυρεού ποικίλλει γεωγραφικά από καφέ έως φωτεινό κίτρινο, με σκούρα χρωματιστά σχέδια όμοια με αυτά της *Testudo graeca*. Ο κοιλιακός θυρεός είναι συνήθως λιγότερο έντονα χρωματισμένος. Το κεφάλι, τα άκρα και η ουρά έχουν κιτρινωπό-καφέ χρώμα ή πρασινωπό-καφέ προς μαύρο. Η χερσαία αυτή χελώνα διαφέρει από τα άλλα δύο είδη *Testudo* της Ευρώπης ως προς τον ακόλουθο συνδυασμό γνωρισμάτων: α) υπάρχει μονή ή διπλή, οδοντόμορφη και μεγάλη φολίδα στο άκρο της ουράς (ιδιαίτερα στα αρσενικά), β) συνήθως υπάρχει διπλή επιουραία πλάκα στον ραχιαίο θυρεό και γ) δεν υπάρχουν κωνικές, φυματόμορφες μεγάλες φολίδες στην οπίσθια επιφάνεια των μηρών.

Οικολογία - Συνήθειες: Πολύ όμοιες με της *Testudo graeca*. Συναντάται συχνά σε μέρη με πλουσιότερη φυτική κάλυψη. Κατά τη διάρκεια των ζεστών ημερών του καλοκαιριού μπορεί να μπεί στο νερό για μπάνιο.

Εξάπλωση: Είναι η ευρύτερα εξαπλωμένη και η πιο κοινή χερσαία χελώνα στην Ελλάδα. Συναντάται σε όλη την ηπειρωτική χώρα, καθώς επίσης στα νησιά του Ιονίου και σε μερικά νησιά του Αιγαίου πελάγους.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Καταφύγιο θηραμάτων 38%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1240001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 2%, καταφύγιο θηραμάτων 28%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1260004	Καταφύγιο θηραμάτων 10%, ΣΠΠ
		GR1260007	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 38%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 62%
	Δυτική Μακεδονία	GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, ΖΕΠ
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 49%, ΖΕΠ
	Θεσσαλία	GR1410002	-
		GR1420003	Αισθητικό δάσος 100%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 80%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1420004	Καταφύγιο θηραμάτων 16%, ΣΠΠ
		GR1430001	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
		GR1430002	Αισθητικό δάσος 20%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 20%
		GR1440002	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 85%, ΣΠΠ
		GR1440003	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 1%, ΣΠΠ, διεθνής κληρονομιά
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, Ραμσάρ 49%, ΖΕΠ
		GR2110003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2110004	ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, Ραμσάρ 100%, ΖΕΠ
		GR2120001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR2120002	-
		GR2120003	ΣΠΠ
		GR2120004	ΣΠΠ
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2130003	Καταφύγιο θηραμάτων 5%, ΣΠΠ
		GR2130004	ΣΠΠ
		GR2130006	-
		GR2140001	ΣΠΠ
	Ιόνια νησιά	GR2210001	-
		GR2210002	Βιογενετικό απόθεμα 49%
		GR2220001	ΣΠΠ
		GR2220002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, βιογενετικό απόθεμα 100%

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ιόνια νησιά	GR2220003	Ραμσάρ 10%
		GR2230002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ 27%, βιογενετικό απόθεμα, ΖΕΠ
		GR2310003	ΣΠΠ
		GR2310005	Καταφύγιο θηραμάτων 70%
		GR2310010	Καταφύγιο θηραμάτων 6%
		GR2320001	Ραμσάρ 75%, ΣΠΠ
		GR2320003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2320004	Αισθητικό δάσος 100%, ΣΠΠ
		GR2320007	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR2330004	-
		GR2330005	Καταφύγιο θηραμάτων 9%
	Στερεά Ελλάδα	GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
		GR2420004	Διατηρητέο μνημείο της φύσης , ΣΠΠ
		GR2430001	Καταφύγιο θηραμάτων 50%,
		GR2430002	-
		GR2440001	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 13%
		GR2440003	Περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 35%
		GR2440004	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 43%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 57%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 43%, ΖΕΠ
		GR2410001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR2450004	-
	Πελοπόννησος	GR2510003	-
		GR2520001	Καταφύγιο θηραμάτων 2%
		GR2520006	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 3%
		GR2530002	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ
		GR2530004	Καταφύγιο θηραμάτων 9%
		GR2530005	Καταφύγιο θηραμάτων 19%
		GR2540001	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, ΣΠΠ
		GR2540003	ΣΠΠ
		GR2550001	-
		GR2550002	-
		GR2550004	ΣΠΠ
		GR2550005	-
		GR2550006	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ
Αττική	Αττική	GR3000003	-
		GR3000004	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Ισχύουν τα ίδια που αναφέρθηκαν για την *Testudo graeca*. Οι πληθυσμοί από πολλά νησιά και από τη νότια ηπειρωτική χώρα κινδυνεύουν από τις ίδιες αιτίες που κινδυνεύει και η *Testudo graeca*. Οι πληθυσμοί από τη νότια ηπειρωτική χώρα, που συνήθως ζουν σε

διαταραγμένες περιοχές, χαρακτηρίζονται από, τουλάχιστον μερικώς, γενετικά καθορισμένο μικρότερο μήκος ραχιαίου θυρεού. Για τον λόγο αυτό η μείωσή τους, ελαττώνει τη συνολική γενετική ποικιλότητα του συγκεκριμένου είδους.

Καθεστώς προστασίας: Η *Testudo hermanni* προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και τη Σύμβαση CITES (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Ballasina, D. 1992. Report on the repatriation of tortoises to Greece. British Herpetological Society Bulletin 40: 2-4.

Gruber, U. 1994. Amphibien und Reptilien. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Hellmich, W. 1962. Reptiles and Amphibians of Europe. Blanford Press, London.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Willemsen, R.E. and A. Hailey. 1989. Review: Status and conservation of tortoises in Greece. Herpetological Journal 1: 315-330.

Testudo marginata Schoepff, 1792

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Chelonia, Οικογένεια: Testudinidae

Κοινό όνομα: Κρασπεδοχελώνα

Περιγραφή: Ο θολωτός ραχιαίος θυρεός των ενηλίκων σε κάτοψη, είναι εμφανώς επιμηκέστερος απ' ό,τι στα άλλα δύο είδη *Testudo* (μερικές φορές ξεπερνά τα 35 cm). Το οπίσθιο τμήμα του ραχιαίου θυρεού των ενηλίκων καταλήγει πάντα σε ένα καλά αναπτυγμένο, πλατύ, σχεδόν οριζόντιο και οδοντωτό κράσπεδο. Το χαρακτηριστικό αυτό απουσιάζει από τα νεαρά άτομα και σχηματίζεται προοδευτικά στα υπενήλικα, καθώς οι οπίσθιες ακραίες πλάκες στρέφονται προς τα έξω. Στα ενήλικα άτομα το χέλυο έχει μαύρο κυρίως χρώμα και, τουλάχιστον σε μερικές πλάκες, υπάρχουν κεντρικές κίτρινες (σπάνια πορτοκαλί) κηλίδες διαφόρων μεγεθών. Συναντώνται επίσης σχεδόν εντελώς μαύρα άτομα. Τα νεαρά δεν διακρίνονται εύκολα από τα ίσου μεγέθους άτομα των δύο άλλων ειδών χερσαίων χελωνών, καθώς όλα έχουν σε κάτοψη ωοειδές σχήμα, ο χρωματισμός τους είναι παρόμοιος και απουσιάζει το οριζόντιο κράσπεδο στο οπίσθιο τμήμα του χελύου. Η διάκριση από την *Testudo hermanni* βασίζεται στην παρουσία συνήθως μονής επιουραίας πλάκας και, μερικές φορές, στην ύπαρξη λίγων μικρών φυματόμορφων φολίδων στην οπίσθια επιφάνεια των μηρών της *T. marginata*. Η διάκριση από την *T. graeca* είναι πιο δύσκολη, ιδιαίτερα όταν τα νεαρά άτομα της *T. marginata* έχουν τα δύο χαρακτηριστικά που μόλις αναφέρθηκαν. Τα υπενήλικα της *T. marginata* είναι ωστόσο μάλλον ευδιάκριτα, καθώς έχουν ήδη αποκτήσει το χαρακτηριστικά επίμηκες, σκουρόχρωμο χέλυο και, τουλάχιστον μερικά από αυτά, το οριζόντιο κράσπεδο του ραχιαίου θυρεού.

Οικολογία - Συνήθειες: Συνήθως ζει σε ξηρές, πετρώδεις και βραχώδεις περιοχές, με μακκία και άλλη πυκνή θαμνώδη και δενδρώδη βλάστηση, αλλά μερικές φορές συναντάται και σε ενδιαιτήματα όπου απαντούν τα άλλα δύο είδη *Testudo*, σε υψόμετρο που κυμαίνεται από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι τα 1.000 m (συνήθως μεταξύ 100-800 m). Όταν είναι συμπατρική με την *T. hermanni*, τείνει να περιορίζεται

σε υψηλότερες θέσεις (αλλά είναι γνωστές και εξαιρέσεις). Είναι δραστήρια από τον Μάρτιο μέχρι τον Οκτώβριο. Ωριμάζει αναπαραγωγικά σε ηλικία 10 ετών. Ζευγαρώνει την άνοιξη (Απρίλιος - Μάιος), ύστερα από εκδηλώσεις ερωτοτροπίας από την πλευρά των αρσενικών. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου τα αρσενικά δείχνουν αυξημένη επιθετική συμπεριφορά. Τα θηλυκά γεννούν 3-10 αβγά, τα οποία αποθέτουν σε τρύπες που σκάβουν σε μαλακό χώμα.

Εξάπλωση: Η *Testudo marginata* είναι ουσιαστικά ενδημικό είδος της Ελλάδας και νότιας Αλβανίας, που εισήχθηκε επίσης στη Σαρδηνία και πιθανώς σε άλλες περιοχές της Μεσογείου. Η περιοχή εξάπλωσής της στην Ελλάδα περιλαμβάνει την ηπειρωτική χώρα, με εξαίρεση τη Θράκη, το μεγαλύτερο μέρος της Μακεδονίας και μερικά νησιά του Αιγαίου και Ιονίου πελάγους.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Θεσσαλία	GR1410002	-
		GR1420003	Αισθητικό δάσος 100%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 80%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1420004	Καταφύγιο θηραμάτων 16%, ΣΠΠ
		GR1430001	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
		GR1430002	Αισθητικό δάσος 20%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 20%
		GR1430004	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 2%, θαλάσσιο πάρκο 88%, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 88%
		GR1440002	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 85%, ΣΠΠ
		GR14400003	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 1%, ΣΠΠ, διεθνής κληρονομιά
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	ΣΠΠ, ΖΕΠ, Ραμσάρ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%
		GR2110004	ΣΠΠ, Ραμσάρ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης100%
		GR2120001	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 21%
		GR2120002	-
		GR2120003	ΣΠΠ
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2130004	ΣΠΠ
		GR2140001	ΣΠΠ
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης , καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ 27%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα
		GR2310005	Καταφύγιο θηραμάτων 70%
		GR2320001	Ραμσάρ 75%, ΣΠΠ
		GR2320003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2320007	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR2320008	Καταφύγιο θηραμάτων 5%, εκτροφείο θηραμάτων 1%

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Στερεά Ελλάδα	GR2410001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
		GR2430001	Καταφύγιο θηραμάτων 50%
		GR2430002	-
		GR2440001	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 13%
		GR2440003	Περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 35%
	Πελοπόννησος	GR2510002	-
		GR2510003	
		GR2520001	Καταφύγιο θηραμάτων 2%
		GR2520003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%
		GR2520004	-
		GR2520005	
		GR2520006	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 3%
		GR2530003	-
		GR2530004	Καταφύγιο θηραμάτων 9%
		GR2530005	Καταφύγιο θηραμάτων 19%
		GR2540001	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, ΣΠΠ
		GR2540002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
		GR2540003	ΣΠΠ
		GR2540004	ΣΠΠ
		GR2540005	-
		GR2550001	-
		GR2550004	ΣΠΠ
		GR2550005	-
		GR2550006	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ
Αττική	Αττική	GR3000003	-
		GR3000004	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Οι πληθυσμοί που ζουν σε φυσικά, αδιατάρακτα ενδιαιτήματα είναι σε γενικές γραμμές ασφαλείς, ιδιαίτερα εκείνοι που βρίσκονται σε βραχώδεις περιοχές με σκληρόφυλλη, θαμνώδη βλάστηση. Οι πληθυσμοί αυτοί απειλούνται μόνο εάν οι ανθρώπινες επεμβάσεις επηρεάζουν την ακεραιότητα των ενδιαιτημάτων τους (π.χ. διάνοιξη δρόμων, εκχερσώσεις, πυρκαγιές). Οι πληθυσμοί που ζουν στα όρια καλλιεργημένων εκτάσεων είναι περισσότερο εκτεθειμένοι σε κίνδυνο, καθώς μειώνονται εξαιτίας της συνεχούς θανάτωσης ατόμων από μηχανήματα και γεωργικά φάρμακα. Αν και αργή, η μείωση αυτή μπορεί να είναι κρίσιμη, λαμβάνοντας υπόψη την αργή ωρίμανση, το μικρότερο μέγεθος γέννας και τον μάλλον μεγαλύτερο ρυθμό θνησιμότητας των νεαρών ατόμων αυτού του είδους. Όλοι αυτοί οι παράγοντες κάνουν την *Testudo marginata* εξαιρετικά τρωτή στη συλλογή ατόμων για εμπορία ως κατοικίδιο ζώο. Δυστυχώς, το είδος φαίνεται ότι είναι αυτό που προτιμάται περισσότερο για συλλογή. Οι πληθυσμοί αυτής της χερσαίας χελώνας στη νότια Πελοπόννησο, στην ανατολική Στερεά Ελλάδα και σε μερικά νησιά, είναι γνωστό ότι χρειάζονται άμεση προστασία. Σε γενικές γραμμές, η γνώση της κατάστασης των ελληνικών πληθυσμών δεν θεωρείται ικανοποιητική.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα II) και τη Σύμβαση CITES (Παράρτημα II).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Ballasina, D. 1992. Report on the repatriation of tortoises to Greece. British Herpetological Society Bulletin 40: 2-4.

Gruber, U. 1994. Amphibien und Reptilien. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Hellmich, W. 1962. Reptiles and Amphibians of Europe. Blanford Press, London.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Willemsen, R.E. and A. Hailey. 1989. Review: Status and conservation of tortoises in Greece. Herpetological Journal 1: 315-330.

Emys orbicularis (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Chelonia, Οικογένεια: Emydidae

Κοινό όνομα: Βαλτοχελώνα

Περιγραφή: Το ευθύγραμμο μήκος του ραχιαίου θυρεού στα ενήλικα άτομα είναι συνήθως 20-25 cm, ενώ μερικές φορές φτάνει τα 30 cm ή και περισσότερο. Σε κάτοψη, το περίγραμμα του χελύου είναι ωοειδές και ελαφρά πλατύτερο στο πίσω μέρος. Τα νεαρά άτομα έχουν μία κεντρική τρόπιδα κατά μήκος του ραχιαίου θυρεού, η οποία εξαφανίζεται στα ενήλικα ζώα. Ο κοιλιακός θυρεός είναι περισσότερο εύκαμπτος στα νεαρά και περισσότερο άκαμπτος στα ηλικιωμένα άτομα, αλλά τα δύο μισά του μπορούν να κινούνται ελαφρά πάνω-κάτω, εξαιτίας της παρουσίας μίας εγκάρσιας εύκαμπτης άρθρωσης. Δεν υπάρχουν βουβωνικές πλάκες στο οπίσθιο άκρο της ένωσης του ραχιαίου με τον κοιλιακό θυρεό, σε κάθε πλευρά του χέλυου. Το βασικό χρώμα του ραχιαίου θυρεού είναι σκούρο καφέ έως μαύρο, με χρωματικά σχέδια από φωτεινές, συνήθως κίτρινες, μικρές κηλίδες ή ακτινωτά διαταγμένες γραμμές σε κάθε πλάκα. Ο κοιλιακός θυρεός είναι γκριζοκίτρινος με ακανόνιστα καφέ σημάδια. Το κεφάλι είναι καφετί - μαύρο, διάστικτο με κίτρινες μικρές κηλίδες. Συνήθως υπάρχουν ανοικτόχρωμες κηλίδες στο λαιμό. Όπως όλες οι χελώνες των γλυκών νερών, η *Emys orbicularis* διακρίνεται από τις χερσαίες χελώνες από το εμφανώς πιο επίπεδο χέλυο, την πολύ μακρύτερη ουρά και την παρουσία νηκτικής μεμβράνης ανάμεσα στα δάκτυλα όλων των ποδιών. Τα νεοεκκολαπτόμενα άτομα είναι πολύ μικρά (το χέλυό τους συχνά είναι μικρότερο από δύο εκατοστά), έχουν πιο στρογγυλό περίγραμμα, πιο ζωηρά χρωματικά σχέδια και σχετικά μακρύτερη ουρά από τα ενήλικα.

Οικολογία - Συνήθειες: Συνήθως συναντάται σε στάσιμα νερά (νερόλακκους, λίμνες, τάφρους και έλη), ή σε αργής ροής νερά, με καλή ανάπτυξη υδρόβιων και παρόχθιων φυτών. Λιάζεται πάνω σε πέτρες ή σε κλαδιά και κούτσουρα στις όχθες. Είναι δειλό ζώο και με την ελάχιστη ενόχληση αμέσως καταδύεται και κολυμπά κάτω από την επιφάνεια του νερού. Τρέφεται κυρίως με μικρά ψάρια, μικρούς βατράχους και γυρίνους, καρκινοειδή, μαλάκια, έντομα και σκουλήκια. Οι βόρειοι πληθυσμοί διαχειμάζουν από τον Οκτώβριο μέχρι τον Μάρτιο ή και αργότερα. Στις πιο θερμές περιοχές η διαχείμαση είναι μικρότερη και τα ζώα πέφτουν σε θερινή νάρκη κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Η αναπαραγωγική περίοδος αρχίζει στα μέσα του Μαΐου και η απόθεση των αβγών γίνεται τον Ιούνιο ή αρχές Ιουλίου, όταν τα θηλυκά αποθέτουν 5-20 αβγά σε τρύπες (βάθους περίπου 15 cm) που σκάβουν στις όχθες. Η διάρκεια της επώασης εξαρτάται από τη θερμοκρασία. Τα νεοεκκολαπτόμενα εμφανίζονται συνήθως μετά από τρεις μήνες περίπου, αλλά στις ψυχρές περιοχές εκκολάπτονται κατά τη διάρκεια της ευνοϊκής περιόδου του επόμενου έτους.

Εξάπλωση: Απαντά σε όλη την ηπειρωτική χώρα, καθώς επίσης και σε αρκετά νησιά του Ιονίου και Αιγαίου πελάγους.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Καταφύγιο θηραμάτων 38%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1260007	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 38%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 62%
		GR1270002	ΣΠΠ
	Θεσσαλία	GR1420004	Καταφύγιο θηραμάτων 16%, ΣΠΠ
		GR1430001	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
		GR1440001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ 49%, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, ΖΕΠ
		GR2110004	ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, Ραμσάρ 100%, ΖΕΠ
		GR2120001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR2120002	-
		GR2120003	ΣΠΠ
		GR2130005	-
		GR2140001	ΣΠΠ
	Ιόνια νησιά	GR2230001	-
		GR2230002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, διατηρητέο μνημείο της φύσης, Ραμσάρ 27%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα, ΖΕΠ
		GR2310002	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2320001	Ραμσάρ, ΣΠΠ
		GR2320007	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR2330001	-
	Στερεά Ελλάδα	GR2410001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
		GR2420004	Διατηρητέο μνημείο της φύσης , ΣΠΠ
		GR2430002	-
		GR2440001	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 13%
		GR2440003	Περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 35%
	Πελοπόννησος	GR2530002	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
	Πελοπόννησος	GR2550004	ΣΠΠ
Αττική	Αττική	GR3000003 GR3000004	- -

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Το είδος απειλείται σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες και κινδυνεύει να εξαφανισθεί ή έχει ήδη εξαφανισθεί από ορισμένες από αυτές. Στην Ελλάδα, προς το παρόν, φαίνεται να είναι μάλλον ασφαλές. Ωστόσο αρκετοί πληθυσμοί φθίνουν. Οι σημαντικότερες αιτίες μείωσης των πληθυσμών είναι η απώλεια υγροτόπων λόγω έργων αποξήρανσης και η ρύπανση των υδάτων. Τα αποτελέσματα είναι περισσότερο δραματικά στους νησιωτικούς πληθυσμούς.

Καθεστώς προστασίας: Η *Emys orbicularis* προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Diesener, G., and J. Reichholf. 1986. Lurche und Kriechtiere. Mosaik Verlag, München.

Engelmann, W.E., J. Fritzsche, R. Günther and F.J. Obst. 1985. Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann, Leipzig.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Lanka, V. and Z. Vit. 1990. Anfibios y Reptiles. Susaeta, Madrid.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Mauremys caspica (Gmelin, 1774)

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Chelonia, Οικογένεια: Bataguridae

Κοινό όνομα: Ποταμοχελώνα

Περιγραφή: Στα ενήλικα, το ευθύγραμμο μήκος του ραχιαίου θυρεού είναι συνήθως μέχρι 20 cm, ενώ μερικές φορές μπορεί να είναι μεγαλύτερο. Η γενική εμφάνιση είναι όμοια με αυτήν της *Emys orbicularis,* αλλά είναι εύκολο να αναγνωριστούν αρκετές διαφορές: α) το χέλυο είναι συνήθως πιο ανοικτόχρωμο, συχνά γκρίζο-καφέ ή πρασινωπό-καφέ, διάστικτο από κιτρινωπά αμυδρά σημάδια ή χωρίς αυτά, β) πλευρικά στο λαιμό υπάρχουν ευδιάκριτες κίτρινες (σπάνια πορτοκαλί) παράλληλες ταινίες που περιβάλλονται από μαύρο χρώμα, γ) η ευδιάκριτη κεντρική τρόπιδα στον ραχιαίο θυρεό των νεαρών ατόμων εξακολουθεί να είναι εμφανής και στα ενήλικα, τουλάχιστον στο οπίσθιο τμήμα, δ) ο εύκαμπτος κοιλιακός θυρεός των νεαρών ατόμων γίνεται πάντα άκαμπτος στα ενήλικα (δεν υπάρχει άρθρωση) και ε) οι βουβωνικές πλάκες είναι πάντα παρούσες. Ο χρωματισμός του χελύου στα νεαρά άτομα συχνά είναι ζωηρά καστανός με ευκρινή κόκκινα ή κιτρινωπά σημάδια. Τα νεοεκκολαπτόμενα έχουν μήκος δύο-τριών εκατοστών και παρουσιάζουν τα χαρακτηριστικά που αναφέρθηκαν για τα νεοεκκολαπτόμενα άτομα της βαλτοχελώνας.

Οικολογία - Συνήθειες: Η *Mauremys caspica* συνήθως ζει σε μεγαλύτερες, περισσότερο ανοικτές μάζες

στάσιμων ή αργής ροής νερών (λίμνες, μεγάλοι νερόλακκοι, ρυάκια, αρδευτικά κανάλια, ποτάμια κ.λπ). Προτιμά να λιάζεται στις όχθες ή σε αντικείμενα που επιπλέουν, αλλά καταδύεται γρήγορα όταν ενοχληθεί, εξαφανιζόμενη μέσα στην υδρόβια βλάστηση ή στον λασπώδη πυθμένα. Ωστόσο, μπορεί να βρεθεί περιπλανώμενη στη στεριά, σε κάποια απόσταση από το νερό. Συγκρινόμενη με την *Emys orbicularis,* είναι περισσότερο ανθεκτική στα υφάλμυρα ή ρυπασμένα νερά. Τρέφεται κυρίως με αμφίβια και τις προνύμφες τους και με διάφορα ασπόνδυλα, δεν είναι όμως αποκλειστικά σαρκοφάγο ζώο όπως είναι η *E. orbicularis*. Η ποταμοχελώνα διαχειμάζει, τουλάχιστον στα βόρεια τμήματα της περιοχής εξάπλωσής της. Όταν ζει σε μικρές μάζες νερού, τείνει να πέφτει σε νάρκη το καλοκαίρι, στην περίπτωση που η περιοχή αποξηρανθεί. Ζευγαρώνει τον Απρίλιο, συνήθως μέσα στο νερό και το ζευγάρωμα μπορεί να επαναληφθεί το φθινόπωρο. Γεννά 6-12 αβγά τα οποία αποθέτει σε τρύπες (βάθους περίπου 10-15 cm) που σκάβει στις όχθες.

Εξάπλωση: Απαντά σε όλη την ηπειρωτική χώρα, σε πολλά νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου πελάγους, καθώς επίσης και στην Κρήτη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1260007	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 38%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 62%
		GR1260008	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1270002	ΣΠΠ
	Θεσσαλία	GR1440001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2120001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR2110003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%, ΖΕΠ
		GR2110004	Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 100%, ΖΕΠ
		GR2120003	ΣΠΠ
		GR2140001	ΣΠΠ
	Ιόνια νησιά	GR2230002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
		GR2210002	Βιογενετικό απόθεμα 49%
		GR2230001	-
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, διατηρητέο μνημείο της φύσης, Ραμσάρ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα, ΖΕΠ
		GR2330005	Καταφύγιο θηραμάτων 9%
		GR2310002	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2320001	Ραμσάρ, ΣΠΠ
	Στερεά Ελλάδα	GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
		GR2420004	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, ΣΠΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Πελοπόννησος	GR2510002	-
		GR2510003	-
		GR2530002	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ
		GR2540001	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, ΣΠΠ
		GR2540002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
		GR2540003	ΣΠΠ
		GR2550002	-
		GR2550003	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 9%, βιογενετικό απόθεμα
		GR2550004	ΣΠΠ
		GR2550006	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ
Αττική	Αττική	GR3000003	-
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4110001	Καταφύγιο θηραμάτων 5%, ΣΠΠ
		GR4110004	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΣΠΠ
		GR4120004	ΣΠΠ
		GR4130001	Καταφύγιο θηραμάτων 8%
	Νότιο Αιγαίο	GR4210008	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
		GR4220005	-
		GR4220008	Καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ
		GR4220009	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR4220010	-
		GR4220012	-
		GR4220015	-
		GR4220018	ΣΠΠ
		GR4220019	-
	Κρήτη	GR4310001	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR4310004	-
		GR4330001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
		GR4330003	ΣΠΠ
		GR4330004	Καταφύγιο θηραμάτων 4%, ΣΠΠ
		GR4340005	-
		GR4340006	-
		GR4340010	ΣΠΠ
		GR4340013	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Οι πληθυσμοί του είδους μειώνονται σε αριθμό, σε όλες τις περιοχές εξάπλωσής του. Στην Ελλάδα, η *Mauremys caspica* δεν θεωρείται απειλούμενο είδος, αλλά μερικοί πληθυσμοί έχουν εξαφανιστεί ως αποτέλεσμα της αλλοίωσης ή καταστροφής των ενδιαιτημάτων, της ρύπανσης και πιθανώς της συλλογής ατόμων.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα II).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Diesener, G. and J. Reichholf. 1986. Lurche und Kriechtiere. Mosaik Verlag. Munchen.

Engelmann, W.E., J. Fritzsche, R. Günther and F.J. Obst. 1985. Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann, Leipzig.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Caretta caretta (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Chelonia, Οικογένεια: Cheloniidae

Κοινό όνομα: Καρέττα

Περιγραφή: Μεγάλου μεγέθους θαλάσσια χελώνα με κεράτινο. Το ευθύγραμμο μήκος του ραχιαίου θυρεού φτάνει τα 110 cm, αλλά στα ζώα της Μεσογείου δεν ξεπερνά τα 80 cm. Ο ραχιαίος θυρεός των ενηλίκων είναι ωοειδής σε κάτοψη, συχνά κάπως επιμήκης, με χρώμα καφέ προς κοκκινοκαφέ. Το κεφάλι είναι μεγάλο με ισχυρές γαμψές γνάθους και τα άκρα επιμήκη, επίπεδα, με σχήμα πτερυγίου (ιδιαίτερα τα εμπρόσθια άκρα, τα οποία συνήθως φέρουν δύο γαμψώνυχες το καθένα). Υπάρχουν πέντε πλευρικές και συνήθως τρεις υποπεριφερειακές πλάκες σε κάθε πλευρά του ραχιαίου και του κοιλιακού θυρεού αντίστοιχα. Φέρει επίσης τέσσερις (δύο ζευγάρια) προμετωπικές πλάκες στο μέσο της κεφαλής και τρεις οπισθιοφθαλμικές σε κάθε πλευρά της κεφαλής (στο μορφολογικά πλησιέστερο είδος, την πράσινη χελώνα *Chelonia mydas*, οι αντίστοιχοι αριθμοί είναι 4, 4, 2 και 4). Στα νεοεκκολαπτόμενα άτομα το χέλυο έχει μήκος πέντε ώς έξι εκατοστά, είναι σκούρο καφέ ή μαυριδερό-καφέ χρώμα, με πιο σκούρες ρίγες και έχει τροπιδωτές σπονδυλικές (ραχιαίες) πλάκες.

Οικολογία - Συνήθειες: Η *Caretta caretta* ζει στα θερμότερα νερά του Ατλαντικού Ωκεανού (εισερχόμενη επίσης στη Βόρεια Θάλασσα ως περιπλανώμενη), στη Μεσόγειο, στη Μαύρη Θάλασσα, στον Ινδικό και Ειρηνικό Ωκεανό. Είναι η πιο κοινή θαλάσσια χελώνα της Μεσογείου. Τρέφεται κυρίως με μέδουσες και σάλπες (στα βαθιά νερά), μαλάκια, καρκινοειδή, εχινόδερμα και σπόγγους (σε αβαθή νερά). Η συμπεριφορά της είναι μάλλον επιθετική. Η αναπαραγωγή γίνεται με ωοτοκία και η απόθεση των αβγών γίνεται σε αμμώδεις παραλίες υποτροπικών και εύκρατων περιοχών, συνήθως κατά τη διάρκεια της νύχτας. Τα αβγά αποτίθενται σε λάκκους που σκάβει το θηλυκό σε θέσεις που βρίσκονται πάνω από την παλιρροιακή ζώνη. Μετά την ωοαπόθεση τα αβγά σκεπάζονται προσεκτικά με άμμο. Στη Μεσόγειο, περιοχές ωοτοκίας του είδους είναι γνωστές μόνο από την Ελλάδα, την Τουρκία και την Κύπρο. Ο αριθμός των θηλυκών που φωλιάζουν σε μία δεδομένη περιοχή ποικίλλει από έτος σε έτος. Οι λόγοι για τους οποίους συμβαίνουν αυτές οι διακυμάνσεις δεν είναι επαρκώς γνωστοί. Η *Caretta caretta* είναι το μοναδικό είδος θαλάσσιας χελώνας που αναπαράγεται στην Ελλάδα και η πυκνότητα των φωλιών (δηλαδή ο αριθμός φωλιών ανά χιλιόμετρο μήκους ακτής) στο νησί της Ζακύνθου είναι μεταξύ των υψηλότερων στον κόσμο. Οι παραλίες ωοτοκίας της δυτικής Πελοποννήσου είναι επίσης πολύ σημαντικές. Η περίοδος φωλεοποίησης στην Ελλάδα διαρκεί από τα τέλη Μαΐου μέχρι τα τέλη Αυγούστου. Η περίπτωση περισσότερων της μίας γέννας ανά αναπαραγωγική περίοδο, από το ίδιο θηλυκό, δεν είναι ασυνήθιστο φαινόμενο (έχουν καταγραφεί μέχρι τέσσερις γέννες). Όμως, τα ώριμα θηλυκά δεν γεννούν κάθε χρόνο αλλά κάθε δύο ή τρία χρόνια. Ο αριθμός αβγών στις ελληνικές φωλιές κυμαίνεται, κατά προσέγγιση, από 50 μέχρι 200 και η περίοδος επώασης διαρκεί περίπου 2 μήνες.

Εξάπλωση: Απαντά σε όλες τις ελληνικές θάλασσες. Οι κύριες περιοχές ωοτοκίας βρίσκονται στη Ζάκυνθο, στη δυτική και νότια Πελοπόννησο και στην Κρήτη. Πολλές άλλες παράλιες περιοχές στην ηπειρωτική και νησιωτική χώρα χρησιμοποιούνται επίσης από την *Caretta caretta* για ωοαπόθεση, σε μικρότερο όμως βαθμό.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Θεσσαλία	GR1430004	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 2%, θαλάσσιο πάρκο 88%, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 88%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%, ΖΕΠ, Ραμσάρ
		GR2110004	ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, Ραμσάρ, ΖΕΠ
		GR2140001	ΣΠΠ
	Ιόνια νησιά	GR2210002	Βιογενετικό απόθεμα 49%
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα, ΖΕΠ
		GR2310002	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2320001	Ραμσάρ, ΣΠΠ
		GR2330005	Καταφύγιο θηραμάτων 9%
		GR2330006	Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2330007	-
		GR2330008	-
	Πελοπόννησος	GR2540003	ΣΠΠ
		GR2550003	Διατηρητέο μνημείο της φύσης , ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 9%, βιογενετικό απόθεμα
		GR2550004	ΣΠΠ
		GR2550005	-
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο	GR4210009	-
		GR4220018	ΣΠΠ
	Κρήτη	GR4310004	-
		GR4330001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
		GR4330004	Καταφύγιο θηραμάτων 4%, ΣΠΠ
		GR4340003	Καταφύγιο θηραμάτων 28%, ΣΠΠ
		GR4340006	-
		GR4340010	ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η *Caretta caretta* αποτελεί σοβαρά απειλούμενο είδος, σε όλη την περιοχή εξάπλωσής της. Περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, στην κατηγορία "Κινδυνεύοντα". Η καταστροφή ή η υποβάθμιση των περιοχών ωοτοκίας,

κυρίως λόγω της ανοικοδόμησης ή της τουριστικής ανάπτυξης, είναι οι πιο σοβαρές απειλές. Το ηλεκτρικό φως κοντά στις παραλίες ωοτοκίας, επιδρά αρνητικά στις ενήλικες χελώνες και αποπροσανατολίζει τα νεοεκκολαπτόμενα άτομα. Η θήρευση των φωλιών από τους σκύλους, τις αλεπούδες και τους ασβούς, είναι υπεύθυνη για την απώλεια μεγάλου ποσοστού (μερικές φορές φτάνει το 60%) του συνολικού αριθμού φωλιών σε ορισμένες παραλίες. Άλλες απειλές που αντιμετωπίζουν οι θαλάσσιες χελώνες είναι η εμπλοκή τους σε αλιευτικά δίχτυα, η θανάτωση από τα σκάφη και η ρύπανση από πλαστικά, βαρέα μέταλλα και υδρογονάνθρακες.

Καθεστώς προστασίας: Η *Caretta caretta* προστατεύεται από τα Προεδρικά Διατάγματα 617/1980 και 67/1981, καθώς και από υπουργικές αποφάσεις. Επίσης, περιλαμβάνεται στη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και στη Σύμβαση CITES (Παράρτημα Ι).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Hellmich, W. 1962. Reptiles and Amphibians of Europe. Blanford Press, London.

Μαργαριτούλης, Δ. 1992. *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758). σελ. 97-100. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Elaphe quatuorlineata (Lacépède, 1789)

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Squamata, Οικογένεια: Colubridae

Κοινό όνομα: Λαφιάτης ή Λαφίτης

Περιγραφή: Πρόκειται για εύρωστο φίδι, ένα από τα μεγαλύτερα της οικογένειάς του. Τα ενήλικα άτομα έχουν συνήθως μήκος 130-160 cm, αλλά έχουν παρατηρηθεί και άτομα με μήκος 200 cm και σπανιότερα 250 cm. Τυπικό γνώρισμα για τα είδη της οικογένειας είναι η παρουσία στην παχιαία επιφάνεια της κεφαλής εννέα μεγάλων και συμμετρικά διαταγμένων φολίδων. Ο αριθμός των διαμήκων σειρών των ραχιαίων φολίδων, περίπου στο μέσο του σώματος, είναι 25 (σπανίως 23-27), ενώ οι κοιλιακές φολίδες είναι 195-234. Η ουρά έχει δύο κοιλιακές σειρές από 49-90 φολίδες η καθεμία. Το κεφάλι είναι μάλλον επίμηκες, οι κόρες των οφθαλμών στρογγυλές και οι ραχιαίες φολίδες στα ενήλικα φέρουν τρόπιδα. Υπάρχουν δύο προσθιοφθαλμικές φολίδες. Ο χρωματισμός διαφοροποιείται ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή και την ηλικία των ατόμων. Τα ενήλικα άτομα δυτικής προέλευσης (από το αρχιπέλαγος των Κυκλάδων μέχρι την ηπειρωτική Ελλάδα και την Ιταλία) είναι καφέ, κιτρινοκαφέ ή γκρι, με τέσσερις σκούρες λεπτές ταινίες κατά μήκος των πλευρών του κορμού και μία σκούρη λωρίδα στα πλάγια της κεφαλής, από το μάτι μέχρι τη γωνία του στόματος. Η κοιλιακή πλευρά του σώματος είναι ανοιχτόχρωμη (συνήθως κιτρινωπή), με ποικίλη ποσότητα σκούρων σημαδιών. Τα νεαρά άτομα (ηλικίας μέχρι δύο-τριών ετών) έχουν γκριζωπό βασικό χρώμα και μία σειρά από σκούρες, εγκάρσια πλατιές κηλίδες ή ραβδώσεις στην πλάτη τους και δύο σειρές από μικρότερες σκούρες κηλίδες σε κάθε πλευρά του σώματος. Το κεφάλι έχει σκουρόχρωμα σχέδια και η κοιλιά σκούρα σημάδια σε δύο σειρές ή λωρίδες. Τα νεαρά άτομα ανατολικής προέλευσης (ΒΑ Ελλάδα, Τουρκία, Βουλγαρία και Ρουμανία) έχουν το ίδιο χρωματικό πρότυπο με τα άτομα από δυτικούς πληθυσμούς. Όμως, τα ενήλικα δεν έχουν τις ραχιαίες ταινίες και συχνά διατηρούν τα χρώματα και τα σχέδια των νεαρών ατόμων ή γίνονται σκουρότερα, με σχεδόν αδιόρατα ή αμυδρά σχέδια.

Οικολογία - Συνήθειες: Ζει σε ποικιλία ενδιαιτημάτων, δείχνοντας προτίμηση στα κάπως σκιερά και υγρά. Συχνά συναντάται κατά μήκος των παρυφών δασών, σε ανοικτά δάση, σε περιοχές με μακκία βλάστηση, σε βραχώδεις και θαμνώδεις περιοχές και σε καλλιέργειες. Απαντά επίσης κοντά στις όχθες ποταμών και μικρών λιμνών καθώς και σε βαλτώδεις περιοχές. Στην Ευρώπη ζει σε υψόμετρο ως 1.200 m, αλλά στην Αρμενία φτάνει ως τα 2.500 m. Είναι δραστήριο είδος από τον Μάρτιο μέχρι τον Νοέμβριο, αλλά στο νότιο άκρο εξάπλωσής του είναι δραστήριο όλο τον χρόνο. Πρόκειται για ημερόβιο φίδι, του οποίου η ημερήσια δραστηριότητα εξαρτάται από την εποχή και το ενδιαίτημα. Αποφεύγει συνήθως τη ζέστη και θηρεύει αργά το απόγευμα και το σούρουπο ακόμη και κατά τις ημέρες με συννεφιά. Δεν είναι επιθετικό φίδι και έχει αναρριχητικές και κολυμβητικές ικανότητες. Τρέφεται κυρίως με μικρά θηλαστικά (εντομοφάγα, τρωκτικά και μικρά κουνέλια), καθώς και με νεαρά πουλιά, αβγά και περιστασιακά με σαύρες. Τα νεαρά τρέφονται με μικρά θηλαστικά, σαύρες και μεγάλα έντομα. Η περίοδος ζευγαρώματος εκτείνεται από τον Απρίλιο-Μάιο ως τον Ιούνιο-Ιούλιο. Μετά από περίοδο κυοφορίας περίπου 2 μηνών, κάθε θηλυκό αποθέτει 3-18 αβγά μέσα σε μαλακό χώμα ή κάτω από βράχια. Η περίοδος επώασης διαρκεί περίπου δύο μήνες. Τα νεοεκκολαπτόμενα έχουν μήκος 25-40 cm και εμφανίζονται μέχρι τον Σεπτέμβριο.

Εξάπλωση: Είναι ευρέως εξαπλωμένο σε όλη την ηπειρωτική και νησιωτική Ελλάδα. Απουσιάζει από την Κρήτη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Καταφύγιο θηραμάτων 38%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Κεντρική Μακεδονία	GR1240001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 4%, καταφύγιο θηραμάτων 28%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Θεσσαλία	GR1430004	Θαλάσσιο πάρκο 88%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 2%, καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 88%
		GR1440004	ΣΠΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%, ΖΕΠ
		GR2110003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2110004	Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 100%, ΖΕΠ
		GR2120001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR2120002	-
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2130003	Καταφύγιο θηραμάτων 5%, ΣΠΠ
		GR2130004	ΣΠΠ
		GR2140001	ΣΠΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ιόνια νησιά	GR2210001	-
		GR2220003	Ραμσάρ 10%
		GR2230001	-
		GR2230003	-
		GR2240001	-
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα
		GR2320004	Αισθητικό δάσος 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2310006	Καταφύγιο θηραμάτων 14%, Ραμσάρ
		GR2310009	-
		GR2320001	Ραμσάρ, ΣΠΠ
		GR2320007	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR2330002	ΣΠΠ
		GR2330003	-
		GR2330004	-
	Στερεά Ελλάδα	GR2410001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR2420001	ΣΠΠ
		GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
		GR2420004	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, ΣΠΠ
		GR2430002	-
	Πελοπόννησος	GR2550006	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ
		GR2520006	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 3%
		GR2530004	Καταφύγιο θηραμάτων 9%
		GR2540003	ΣΠΠ
		GR2540005	-
		GR2550001	-
		GR2550004	ΣΠΠ
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο	GR4220004	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR4220014	Καταφύγιο θηραμάτων 2%, ΣΠΠ
		GR4220016	-
		GR4220007	Εκτροφείο θηραμάτων 100%
		GR4220012	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Σε επίπεδο είδους, το φίδι αυτό φαίνεται ότι μάλλον δεν απειλείται στην Ελλάδα. Σε επίπεδο πληθυσμού, η καταστροφή των ενδιαιτημάτων (ως αποτέλεσμα της γεωργικής και της τουριστικής ανάπτυξης) και η θανάτωση ατόμων από τον άνθρωπο συνιστούν τους σημαντικότερους λόγους για τους οποίους οι πληθυσμοί φθίνουν.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Böhme, W. and N. Scerbak. 1993. *Elaphe quatuorlineata* (Lacépède, 1789)- Vierstreifennater. p. 373-396. In: Böhme W. (ed.). Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 3/I. AULA - Verlag, Wiesbaden.

Bruno, S. and S. Maugeri. 1990. Serpenti d'Italia e d'Europa. Mondadori, Milano.

Engelmann, W.E., J. Fritzsche, R. Günther and F.J. Obst. 1985. Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann, Leipzig.

Gruber, U. 1989. Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Elaphe situla (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Squamata, Οικογένεια: Colubridae

Κοινό όνομα: Σπιτόφιδο

Περιγραφή: Πρόκειται για ένα μεσαίου μεγέθους φίδι, το μήκος του οποίου σπανίως ξεπερνά τα 100 cm (συνήθως 70-90 cm). Οι ραχιαίες φολίδες στο μέσο του σώματος είναι τοποθετημένες σε 27 (μερικές φορές 23, 25 ή 29) διαμήκεις σειρές. Υπάρχουν 215-260 κοιλιακές φολίδες και 54-92 φολίδες σε καθεμία από τις δύο υπουραίες σειρές. Το ευδιάκριτο κεφάλι είναι μάλλον στενό, οι κόρες των οφθαλμών είναι στρογγυλές και οι ραχιαίες φολίδες λείες. Συνήθως υπάρχει μία προσθιοφθαλμική φολίδα. Το χρωματικό πρότυπο ποικίλλει, αλλά συνήθως είναι ίδιο στα ενήλικα και νεαρά άτομα. Το βασικό χρώμα είναι γκριζωπό, κιτρινωπό ή μουντό κίτρινο. Κατά μήκος της ραχιαίας επιφάνειας του κορμού υπάρχει μία σειρά από μεγάλες, σχεδόν στρογγυλές κηλίδες, χρώματος καφέ προς κοκκινοκαφέ με μαύρο περίγραμμα. Σε πολλά άτομα οι κηλίδες αυτές διαχωρίζονται (ή τείνουν να διαχωριστούν) σε δύο σειρές ή αντικαθίστανται από δύο καφέ ή κοκκινοκαφέ διαμήκεις λεπτές ταινίες με σκούρο περίγραμμα. Σε όλες τις περιπτώσεις, στην ραχιαία επιφάνεια της κεφαλής και του λαιμού, οι χρωματικές αυτές κηλίδες ή ταινίες σχηματίζουν μία "κορώνα" σχήματος Υ. Πρόσθετα σκούρα σημάδια υπάρχουν επίσης στην ραχιαία επιφάνεια της κεφαλής και πλευρικά. Μερικές φορές στα ενήλικα άτομα το ραχιαίο σχέδιο είναι λιγότερο ζωηρόχρωμο. Σε κάθε πλευρά του κορμού υπάρχει μία σειρά από μικρότερες κοκκινοκαφέ ή σκουρόχρωμες κηλίδες. Η κάτω επιφάνεια είναι κιτρινωπή με πολλά σκούρα σημάδια προς την ουρά. Τα μάτια είναι κοκκινοκαφέ.

Οικολογία - Συνήθειες: Συναντάται σε ηλιόλουστες περιοχές, όπως είναι αυτές με μεσογειακού τύπου βλάστηση (φρύγανα, μακκί), οι καλλιεργούμενες εκτάσεις, οι παρυφές φυλλοβόλων δασών, οι βραχώδεις περιοχές και οι ξερολιθιές, οι άκρες των δρόμων, οι κήποι και οι περιοχές γύρω από κτίρια. Μερικές φορές απαντά κοντά σε έλη και ρυάκια. Βρίσκεται συνήθως σε υψόμετρα από 500-700 m, αλλά στην Ελλάδα έχει παρατηρηθεί και σε περιοχές μέχρι τα 1.600 m. Πρόκειται για εδαφόβιο φίδι, το οποίο ωστόσο αναρριχάται αρκετά καλά. Είναι κυρίως ημερόβιο ζώο, αλλά μερικές φορές δραστηριοποιείται και το σούρουπο. Η ημερήσια δραστηριότητά του ποικίλλει γεωγραφικά. Διαχειμάζει από τον Οκτώβριο ή τον Νοέμβριο μέχρι τον Απρίλιο, αλλά στα νότια τμήματα της περιοχής εξάπλωσής του μπορεί να μη διαχειμάζει. Τα ενήλικα άτομα τρέφονται κυρίως με μικρά τρωκτικά και περιστασιακά με σαύρες, πουλιά και τα αβγά τους, ενώ τα νεαρά τρέφονται με σαύρες και μεγάλα έντομα. Είναι ήρεμο και μη επιθετικό

φίδι. Η αναπαραγωγική περίοδος αρχίζει αργά την άνοιξη (μέσα Μαΐου έως Ιούνιο) και μετά από περίπου 1,5 μήνα το θηλυκό αποθέτει 2-7 αβγά. Συχνά γεννά δύο φορές τον χρόνο. Η πρώτη γέννα πραγματοποιείται μέχρι αρχές Ιουλίου και η δεύτερη στο τέλος Ιουλίου ή αρχές Αυγούστου. Τα νεοεκκολαπτόμενα εμφανίζονται μετά από περίοδο επώασης 50-70 ημερών και έχουν μήκος 30-35 cm.

Εξάπλωση: Απαντά σε όλη την ηπειρωτική χώρα και στα περισσότερα νησιά του Ιονίου και Αιγαίου πελάγους, καθώς και στην Κρήτη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Καταφύγιο θηραμάτων 38%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Δυτική Μακεδονία	GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα
	Θεσσαλία	GR1420003	Αισθητικό δάσος 100%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 80%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1430001	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
		GR1430002	Αισθητικό δάσος 20%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα
		GR1430004	Θαλάσσιο πάρκο 88%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 2%, καταφύγιο θηραμάτων 1%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης, ΣΠΠ
		GR1440001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
		GR1440002	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 85%, ΣΠΠ
		GR1440003	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 1%, ΣΠΠ, διεθνής κληρονομιά
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%
		GR2110004	Ραμσάρ, ΣΠΠ, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 100%, ΖΕΠ
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2130003	Καταφύγιο θηραμάτων 5%, ΣΠΠ
		GR2130004	ΣΠΠ
		GR2130005	-
	Ιόνια νησιά	GR2220002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, βιογενετικό απόθεμα, ΖΕΠ
		GR2210001	-
		GR2210002	Βιογενετικό απόθεμα 49%

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ιόνια νησιά	GR2220001	ΣΠΠ
	Δυτική Ελλάδα	GR2320001	Ραμσάρ, ΣΠΠ
		GR2320004	Αισθητικό δάσος 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2320005	ΣΠΠ
		GR2320007	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR2330001	-
		GR2320003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
	Στερεά Ελλάδα	GR2410001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
		GR2420004	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, ΣΠΠ
		GR2430001	Καταφύγιο θηραμάτων 50%
		GR2430002	-
		GR2440003	Περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 35%
		GR2450004	-
	Πελοπόννησος	GR2510002	-
		GR2520001	Καταφύγιο θηραμάτων 2%
		GR2520003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%
		GR2520006	Μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 3%
		GR2530002	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ
		GR2530004	Καταφύγιο θηραμάτων 9%
		GR2530005	Καταφύγιο θηραμάτων 19%
		GR2540002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
		GR2540003	ΣΠΠ
		GR2540004	ΣΠΠ
		GR2540005	-
		GR2550004	ΣΠΠ
		GR2550005	-
		GR2550006	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ
Αττική		GR3000003	-
		GR3000004	-
		GR3000007	Καταφύγιο θηραμάτων 15%
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4130001	Καταφύγιο θηραμάτων 8%
	Νότιο Αιγαίο	GR4210005	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR4210008	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
		GR4220003	-
		GR4220005	-
		GR4220008	Καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ
		GR4220009	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR4220010	-
		GR4220018	ΣΠΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Κρήτη	GR4310002	ΣΠΠ
		GR4310004	-
		GR4310005	ΣΠΠ
		GR4310006	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 12%
		GR4320002	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ
		GR4330003	ΣΠΠ
		GR4330004	Καταφύγιο θηραμάτων 4%, ΣΠΠ
		GR4340001	-
		GR4340006	-
		GR4340007	-
		GR4340010	ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Δεν απειλείται στην Ελλάδα. Ωστόσο η αυξανόμενη απώλεια ενδιαιτημάτων (λόγω της επέκτασης των καλλιεργειών, της τουριστικής ανάπτυξης κ.λπ), η θανάτωση λόγω άγνοιας και προκατάληψης και η εκτεταμένη συλλογή ατόμων, αποτελούν πιθανότατα τους λόγους για τους οποίους το είδος είναι σπάνιο κατά τόπους.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Bruno, S. and S. Maugeri. 1990. Serpenti d'Italia e d'Europa. Mondadori, Milano.

Engelmann, W.E., J. Fritzsche, R. Günther and F.J. Obst. 1985. Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann, Leipzig.

Gruber, U. 1989. Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Obst, F.J., N. Scerbak and W. Böhme. 1993. *Elaphe situla* (Linnaeus, 1758) Leopardnatter. p. 433-453. In: Böhme W. (ed.). Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 3/I. AULA - Verlag, Wiesbaden.

Vipera schweizeri Werner, 1935

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Squamata, Οικογένεια: Viperidae

Συνώνυμα: *Vipera lebetina schweizeri, Macrovipera schweizeri*

Κοινό όνομα: Οχιά της Μήλου ή Λεβαντόχεντρα ή Λασπόχεντρα ή Θεριό

Περιγραφή: Πρόκειται για μεσαίου μεγέθους φίδι. Το μήκος του σώματος συνήθως είναι 80-100 cm, αλλά μερικές φορές φτάνει τα 120 cm. Όπως όλες οι ευρωπαϊκές οχιές, έχει παχύ σώμα και κοντή ουρά. Το νωτοκοιλιακά πλατυσμένο, στρογγυλό στο ρύγχος και ευδιάκριτο κεφάλι καλύπτεται από πολλές

μικρές, σχεδόν ισομεγέθεις φολίδες. Διακρίνεται εύκολα από την όχεντρα *Vipera ammodytes*, λόγω απουσίας της ευδιάκριτης κερατοειδούς απόφυσης στο άκρο του ρύγχους. Η απουσία των επιοφθαλμικών φολίδων τη διαφοροποιεί από τη *V. xanthina,* η οποία έχει μία μεγάλη επιοφθαλμική φολίδα πάνω από κάθε μάτι στη ραχιαία επιφάνεια της κεφαλής. Συνήθως έχει 23 (21-25) διαμήκεις σειρές φολίδων στο μέσο του σώματος, 126-181 κοιλιακές φολίδες και δύο σειρές από 33-58 φολίδες η καθεμία στην κοιλιακή επιφάνεια της ουράς. Ο χρωματισμός ποικίλλει, αλλά συνήθως τα θηλυκά έχουν γκριζοκαφέ χρώμα και τα αρσενικά γκρίζο ή κιτρινωπό-γκρί. Συχνά, κατά μήκος του σώματος υπάρχουν τέσσερις σειρές από μάλλον δυσδιάκριτες κηλίδες, χρώματος καφέ, από τις οποίες οι δύο κεντρικές ενώνονται κατά μήκος της κεντρικής ραχιαίας γραμμής. Και τα δύο φύλα έχουν πιο έντονο χρωματισμό την άνοιξη. Η κάτω επιφάνεια είναι ανοιχτόχρωμη και φέρει μικρά σκουρόχρωμα σημάδια, συχνά κίτρινα στο άκρο της ουράς. Σε μερικές περιοχές της Μήλου συναντάται μία σπάνια "κόκκινη μορφή" με ένα εντυπωσιακό ομοιόμορφο σκούρο κοκκινοκαφέ χρώμα, χωρίς σημάδια. Τα νεαρά άτομα συνήθως έχουν γκριζομπλέ χρώμα, με τέσσερις σειρές από σκούρα φαιοπράσινα σημάδια κατά μήκος του σώματος.

Οικολογία - Συνήθειες: Συναντάται σε υγρά ενδιαιτήματα, αποξηραμένους χειμάρρους, καλαμώνες και καλλιεργούμενες εκτάσεις. Περιστασιακά συναντάται σε ξηρά μέρη με φρύγανα και μακκία βλάστηση και σε ξερολιθιές. Είναι καλός αναρριχητής και κολυμβητής. Είναι κυρίως ημερόβιο φίδι, επίσης δραστήριο το σούρουπο ή τις πρώτες βραδυνές ώρες κατά τη θερινή περίοδο. Τρέφεται με μικρά θηλαστικά, με πουλιά και τους νεοσσούς τους, καθώς και με μικρά φίδια. Τα νεαρά τρέφονται με σαύρες και έντομα. Ζευγαρώνει τον Μάιο. Τα θηλυκά αποθέτουν 5-12 αβγά. Η επώαση διαρκεί 30-45 ημέρες και τα μικρά εκκολάπτονται τον Αύγουστο. Τα νεοεκκολαπτόμενα έχουν μήκος 18-25 cm. Πρόκειται για τη μοναδική ωοτόκο οχιά στην Ευρώπη. Δεν είναι επιθετικό φίδι και σφυρίζει πριν επιτεθεί. Το δηλητήριό της είναι πολύ ισχυρό, συγκρινόμενο με το δηλητήριο που έχουν τα άλλα είδη οχιάς.

Εξάπλωση: Οι ελληνικοί πληθυσμοί του είδους απαντούν στη Μήλο (εδώ συναντάται ο μεγαλύτερος ελληνικός πληθυσμός, περίπου το 90% του συνολικού του είδους), στην Κίμωλο, στην Πολύαιγο και στη Σίφνο (νοτιοδυτικό αρχιπέλαγος των Κυκλάδων, Αιγαίο πέλαγος). Σύμφωνα με πρόσφατες απόψεις, οι πληθυσμοί αυτοί ανήκουν σε ένα ξεχωριστό είδος, το *Macrovipera schweizeri*, το οποίο είναι ενδημικό της Ελλάδας.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο	GR4220005	-
		GR4220006	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Το είδος απειλείται στην Ελλάδα, και αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας στην κατηγορία "Κινδυνεύοντα". Οι απομονωμένοι πληθυσμοί, η άγνοια των τοπικών κοινοτήτων και η μεγάλη ζήτηση ζώων από ξένα ερευνητικά κέντρα και συλλέκτες, απειλούν σοβαρά το είδος αυτό, το οποίο βρίσκεται στα πρόθυρα εξαφάνισης. Υπολογίζεται ότι υπάρχουν 5.000-9.000 άτομα, από τα οποία το 90% βρίσκεται στη Μήλο.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton, and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Bruno, S. and S. Maugeri. 1990. - Serpenti d'Italia e d'Europa. Mondadori. Milano.

Engelmann, W.E., J. Fritzsche, R. Günther, and F.J. Obst. 1985. - Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann. Leipzig, Stuttgart.

Gruber, U. 1989. Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Matz, G. and D. Weber. 1983. - Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Παράσχη, Λύδια και Β. Χονδρόπουλος. 1992. - *Vipera lebetina* (Linnaeus, 1758). σελ. 103-105. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Stubbs, D. 1985. Biogenetic Reserve Assessment for *Vipera lebetina schweizeri* and *Podarcis milensis* in the Western Cyclades. European Committee for the Conservation of Nature and Natural Resources, Council of Europe. Strasbourg, France.

Vipera ursinii (Bonaparte, 1835)

Κλάση: Reptilia, Τάξη: Squamata, Οικογένεια: Viperidae

Κοινό όνομα: Νανόχεντρα

Περιγραφή: Είναι η πιο μικρόσωμη οχιά της Ευρώπης. Το ολικό μήκος σώματος είναι 35-50 cm, ενώ μερικές φορές φτάνει τα 70 cm. Τα θηλυκά παρουσιάζουν την τάση να έχουν μεγαλύτερο μήκος από τα αρσενικά. Είναι μάλλον χονδρό φίδι, με επιμηκυσμένο κεφάλι. Διακρίνεται εύκολα από τις άλλες ελληνικές οχιές, λόγω της παρουσίας καλά αναπτυγμένων μετωπικών και βρεγματικών φολίδων, στο μέσο της ραχιαίας επιφάνειας της κεφαλής της. Οι φολίδες αυτές υπάρχουν επίσης και σε μία άλλη ελληνική οχιά, τη *V. berus*, από την οποία η *V. ursinii* διαφέρει στα πιο κάτω χαρακτηριστικά: α) τα ενήλικα άτομά της έχουν μικρότερο μέγεθος, β) το κεφάλι της είναι στενότερο, γ) οι βρεγματικές φολίδες της είναι μικρότερες από τις μετωπικές και δ) η ανώτερη προσθιοφθαλμική φολίδα είναι σχεδόν πάντα σε επαφή με τη ρινική φολίδα. Επιπλέον, οι ραχιαίες φολίδες της *V. ursinii* έχουν περισσότερο εμφανή τρόπιδα και διατάσσονται στο μέσο του σώματος σε 19 διαμήκεις σειρές, αντί για τις συνήθεις 21 σειρές που υπάρχουν στη *V. berus*. Υπάρχουν 114-152 κοιλιακές φολίδες, ενώ οι υπουραίες φολίδες τοποθετούνται σε δύο σειρές από 19-41 φολίδες η καθεμία. Ο χρωματισμός ποικίλλει. Το κυρίως χρώμα είναι συνήθως ανοιχτό γκρι, καφετί ή κιτρινωπό με μία σκουρόχρωμη, τεθλασμένη ραχιαία ταινία με σαφές μαύρο περίγραμμα. Μερικές φορές η ταινία αυτή διακόπτεται κατά τόπους, σχηματίζοντας κηλίδες. Πλευρικά το χρώμα είναι πιο σκούρο, με μια σειρά από σκούρες κηλίδες. Η κάτω επιφάνεια έχει χρώμα σκούρο γκρί προς μαύρο, υπόλευκο ή ροζέ, συχνά με κηλίδες. Η κάτω επιφάνεια του άκρου της ουράς είναι κίτρινη ή σκουρόχρωμη με μικρές κίτρινες κηλίδες. Τα ολόμαυρα (μελανιστικά) άτομα είναι σπάνια. Όπως όλες οι οχιές έτσι και αυτή είναι ένα σωληνόγλυφο φίδι.

Οικολογία - Συνήθειες: Πρόκειται για ένα ορεσίβιο είδος που συναντάται μέχρι υψόμετρο 2.500 m. Ωστόσο, είναι γνωστή η ύπαρξη πληθυσμών του και σε πεδινές περιοχές. Απαντά σε ξηρές, βραχώδεις περιοχές, με χαμηλή βλάστηση. Συναντάται επίσης σε λιβάδια, στις παρυφές δασών ή σε ξέφωτα, όπως και κοντά σε νερά ή υγρές περιοχές. Είναι ημερόβιο φίδι, το οποίο τρέφεται με μικρές σαύρες, σκαθάρια, γρύλους, ακρίδες και περιστασιακά με μικρά τρωκτικά. Διαχειμάζει επίμεγάλο διάστημα (μέχρι έξι μήνες στα βόρεια) κρυμμένο κάτω από βράχια, σε στοές αρουραίων ή κάτω από το χιόνι. Είναι ωοζωοτόκο είδος. Το ζευγάρωμα αρχίζει στα μέσα Απριλίου με Μάιο και τα πρώτα μικρά εμφανίζονται τον Αύγουστο και

κατά τη διάρκεια του Σεπτεμβρίου. Το θηλυκό συνήθως γεννά 3-8 μικρά (σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις μέχρι 27 μικρά), τα οποία έχουν μήκος 12-18 cm. Δεν είναι επιθετικό φίδι και το δηλητήριό του είναι λιγότερο τοξικό από αυτό των άλλων ευρωπαϊκών οχιών.

Εξάπλωση: Το είδος παρουσιάζει διακεκομμένη εξάπλωση στην Ελλάδα. Οι πληθυσμοί του είναι πάντα αραιοί, περιορισμένοι σε ορεινές περιοχές της Μακεδονίας, της Ηπείρου και της Θεσσαλίας. Οι πληθυσμοί αυτοί αποτελούν τους νοτιότερους του είδους στην Ευρώπη.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) δατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΖΕΠ, καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 49%, ΖΕΠ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110002	Καταφύγιο θηραμάτων 11%, ΣΠΠ
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2130007	Καταφύγιο θηραμάτων 13%

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Το είδος απειλείται σε όλη την περιοχή εξάπλωσής του. Στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, χαρακτηρίζεται ως "Σπάνιο". Η πραγματική κατάσταση των ελληνικών πληθυσμών είναι άγνωστη. Ωστόσο, οι πληθυσμοί αυτοί είναι μικροί και απομονωμένοι μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να είναι τρωτοί ακόμη και σε όποια ήπια, ανθρώπινη επέμβαση που αλλοιώνει τα ενδιαιτήματά τους. Η συλλογή για επιστημονικούς ή εμπορικούς σκοπούς, έχει επίσης αρνητική επίδραση στους πληθυσμούς.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ) και τη CITES (Παράρτημα Ι).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Bruno, S. and S. Maugeri. 1990. Serpenti d' Italia e d' Europa. Mondadori, Milano.

Δημητρόπουλος, Α. και Β. Χονδρόπουλος. 1992. *Vipera ursinii* (Bonaparte, 1835). σελ. 108-109. Σε: Καρανδεινός Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία & Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 p.

Engelmann, W.E., J. Fritzsche, R. Günther and F.J. Obst.1985. Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann, Leipzig.

Gruber, U. 1994. Amphibien und Reptilien. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d' Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Ε.5. ΑΜΦΙΒΙΑ

Ε. Βαλάκος και *Β.Π. Χονδρόπουλος*

Ε.5.1. Εισαγωγή

Σύμφωνα με τα έως τώρα δεδομένα, έχουν καταγραφεί παγκοσμίως τουλάχιστον 4.320 αρτίγονα και περίπου 150 απολιθωμένα είδη αμφιβίων. Τα είδη αυτά ταξινομούνται σε 11 τάξεις, μόνο τρεις από τις οποίες περιλαμβάνουν σύγχρονες μορφές: (α) τα Άποδα ή Γυμνοφίονα (τα αμφίβια που δεν έχουν άκραή οι καικιλίες, που περιλαμβάνουν 160 είδη περίπου), (β) τα Ουροδελή ή Κερκοφόρα (τα αμφίβια που έχουν ουρά, όπως είναι οι σαλαμάνδρες και οι τρίτωνες), που περιλαμβάνουν 360 είδη και (γ) τα Άνουρα (δηλαδή τα αμφίβια που δεν έχουν ουρά, όπως είναι οι φρύνοι και οι βάτραχοι), με περισσότερα από 3.800 είδη.

Στην Ευρώπη, δυτικά της οροσειράς των Ουραλίων, είναι γνωστό ότι ζουν μόνο 50 είδη Ουροδελών και Άνουρων αμφιβίων. Τα νότια μέρη της ηπείρου (Ιβηρική, Ιταλική και Βαλκανική χερσόνησος) είναι κατά πολύ πλουσιότερα σε είδη από τις κεντρικές και βόρειες περιοχές, ως αποτέλεσμα ιστορικών και σύγχρονων περιβαλλοντικών παραγόντων. Οι νότιοι πληθυσμοί των ειδών που συναντώνται και στα βόρεια, είναι μεγαλύτεροι και με πιο υγιή δομή (έχουν δηλαδή μεγαλύτερο ποσοστό νεαρών ατόμων). Μόνο τα τάξα που είναι αρκετά ανθεκτικά στο κρύο έχουν μεγαλύτερους πληθυσμούς στις βόρειες περιοχές, όμως και αυτοί είναι συχνά απομονωμένοι.

Στην Ελλάδα υπάρχουν 17-18 είδη (ο ακριβής αριθμός εξαρτάται από τη διευκρίνιση της ταξινομικής κατάστασης των πληθυσμών των τριτώνων, που στο παρελθόν ταξινομούνταν ως *Triturus cristatus*). Τα Άνουρα αντιπροσωπεύονται από 12 είδη φρύνων και βατράχων, που ανήκουν σε πέντε γένη των οικογενειών Discoglossidae (ή Bombinatoridae), Pelobatidae, Bufonidae, Hylidae και Ranidae. Όλα τα Ουροδελή αμφίβια (πέντε έως έξι είδη) που απαντούν στην Ελλάδα ανήκουν σε δύο γένη της οικογένειας Salamandridae. Καθώς η ζωογεωγραφία και η συστηματική, τουλάχιστον μερικών ειδών στην Ελλάδα, είναι ανεπαρκώς γνωστή, η διάκριση των υποειδών τους είναι κάπως ασαφής. Ωστόσο, τουλάχιστον δύο-τρία υποείδη θεωρούνται ενδημικά της Ελλάδας και μερικά άλλα θεωρούνται ενδημικά της Ελλάδας και των γειτονικών βαλκανικών χωρών.

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 30 χρόνων έχει παρατηρηθεί μείωση σε όλα τα ευρωπαϊκά είδη αμφιβίων. Αυτή η ανησυχητική κατάσταση είναι πιο αξιοσημείωτη στις χώρες της κεντρικής και βορειοδυτικής Ευρώπης, όπου σε ποσοστό 15-33% τα είδη κάθε χώρας είναι κινδυνεύοντα ή υπό εξαφάνιση και η πλειονότητα των υπολοίπων βρίσκεται σε φάση έντονης μείωσης. Τα πιο απειλούμενα τάξα φαίνεται ότι είναι τα Άνουρα που ανήκουν στα γένη *Bombina, Alytes, Bufo* και *Hyla*. Στη νότια Ευρώπη οι συνθήκες είναι κάπως καλύτερες. Ωστόσο, είναι γνωστές αρκετές περιπτώσεις πληθυσμών που έχουν μειωθεί ή καταστραφεί σε τοπική ή ευρύτερη κλίμακα. Σε επίπεδο είδους, οι σπηλαιόβιες σαλαμάνδρες *Hydromantes* και *Proteus*, και μερικά είδη από τα γένη Άνουρων αμφιβίων *Discoglossus, Pelobates, Hyla* και *Rana*, φθίνουν ταχέως.

Οι λόγοι για την υποβάθμιση αυτή είναι είτε φυσικοί είτε ανθρωπογενείς. Στην πρώτη περίπτωση οι κλιματικές αλλαγές και μερικές φυσικές διεργασίες που οδηγούν σε μεταβολή των ενδιαιτημάτων (π.χ.

γήρανση λιμνών και τελμάτων) είναι οι σημαντικότεροι παράγοντες. Ωστόσο, οι παράγοντες αυτοί όπως και οι φυσικοί εχθροί των αμφιβίων (θηρευτές, παράσιτα), δεν μπορούν να οδηγήσουν στην εξαφάνιση ενός είδους από μία περιοχή, εκτός εάν υπάρχουν ανθρώπινες επεμβάσεις (σε μερικές περιπτώσεις, ωστόσο, οι κλιματικές αλλαγές μπορούν να είναι υπεύθυνες για μία τέτοια εξαφάνιση). Οι ανθρώπινες δραστηριότητες είναι κατά πολύ πιο καθοριστικές για την επιβίωση των αμφιβίων, τόσο σε επίπεδο είδους όσο και σε επίπεδο πληθυσμού, επειδή επηρεάζουν τόσο τα ίδια τα ζώα όσο και το περιβάλλον τους. Οι δραστηριότητες του ανθρώπου προκαλούν: α) απώλεια ενδιαιτημάτων (λόγω της αποξήρανσης, των επιχωματώσεων, της απόθεσης σκουπιδιών κ.λπ.), β) ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων (με όξινη βροχή, γεωργικά κατάλοιπα και παραπροϊόντα, ανεπεξέργαστα οικιακά λύματα και βιομηχανικά απόβλητα), γ) κατακερματισμό των ενδιαιτημάτων (λόγω αστικοποίησης και κατασκευής δρόμων) που συχνά σχηματίζουν ανυπέρβλητα εμπόδια για πολλά αμφίβια, κατά τη διάρκεια των εποχιακών τους μεταναστεύσεων, δ) όχληση (λόγω θορυβωδών ανθρώπινων δραστηριοτήτων, οι οποίες μπορεί να επιδράσουν έντονα αρνητικά στην αναπαραγωγική λειτουργία των αμφιβίων), ε) υπέρμετρη συλλογή για εμπορικούς, επιστημονικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς και στ) εισαγωγή ιθαγενών ή ξένων αμφιβίων και άλλων ζώων (δημιουργώντας συνήθως ανταγωνιστικές σχέσεις μεταξύ των ντόπιων και των εισαγόμενων ζώων ή αλλοιώνοντας τη γενετική σύσταση των φυσικών πληθυσμών).

Η κατάσταση των αμφιβίων της Ελλάδας δεν είναι καλά γνωστή. Σε επίπεδο είδους μόνο ένα αμφίβιο, η καρπαθοσαλαμάνδρα *Mertensiella luschani* (ή *Salamandra luschani*), αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας ως "Σπάνιο". Αν και στην Ελλάδα, κατά γενική παραδοχή, εξακολουθούν να υπάρχουν πολλά, καλά διατηρημένα ή λίγο αλλοιωμένα ενδιαιτήματα αμφιβίων, αρκετές πολύτιμες περιοχές έχουν χαθεί ή έχουν υποστεί σοβαρές ζημιές, κατά τη διάρκεια αυτού του αιώνα. Εκτεταμένες καταστροφές στους ελληνικούς υγροτόπους και στα εσωτερικά νερά έχουν προκληθεί λόγω πρόσκτησης καλλιεργήσιμης γης, εγγειοβελτιωτικών έργων, υδρομάστευσης, απόρριψης σκουπιδιών, ρύπανσης από κατάχρηση γεωργικών φαρμάκων, ελαιουργικών αποβλήτων, οικιακών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, καθώς και εξαιτίας του ευτροφισμού των νερών που οφείλεται στην υπερβολική χρήση λιπασμάτων και απορρυπαντικών. Οι μαζικές εξαγωγές βατράχων είναι μία ακόμη απειλή, καθώς δεκάδες τόννοι, που ισοδυναμούν με μερικά εκατομμύρια ατόμων, εγκαταλείπουν τη χώρα κάθε χρόνο. Διαφόρων ειδών οχλήσεις έχουν επίσης καταστρεπτικές συνέπειες σε πολλούς πληθυσμούς αμφιβίων, ιδιαίτερα σε αυτούς που ζουν κοντά σε αστικές περιοχές ή περιοχές με τουριστική ανάπτυξη, εντατική γεωργία, αεροδρόμια ή αυτοκινητόδρομους. Οι περισσότερο ευαίσθητες περιοχές είναι οι παραλιακές και αυτές με χαμηλό ή μέσο υψόμετρο. Τέλος, πολλά αμφίβια, ιδιαίτερα οι φρύνοι, θανατώνονται τυχαία από τα αυτοκίνητα, κατά τη διάρκεια της εαρινής μετανάστευσής τους στις περιοχές όπου αναπαράγονται.

Η ισχύουσα προστατευτική νομοθεσία στην Ελλάδα έχει αποδειχθεί αναποτελεσματική στην παρεμπόδιση της υποβάθμισης των πληθυσμών των αμφιβίων και των ενδιαιτημάτων τους. Από την άλλη πλευρά, η πληροφόρηση που έχουν οι Έλληνες για το ρόλο και την ανάγκη προστασίας αυτής της ομάδας ζώων και του φυσικού της περιβάλλοντος, φαίνεται ότι είναι πολύ φτωχή. Τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι περιορισμένα, αν και θεωρείται απολύτως απαραίτητο να εφαρμόζονται ως μια πάγια και εντατική εκπαιδευτική πρακτική.

Στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000" αξιολογήθηκαν 20 είδη και υποείδη αμφιβίων που ζουν στις προτεινόμενες περιοχές. Αυτά συνιστούν το 57,1% του συνολικού αριθμού των γνωστών τάξων αμφιβίων στην Ελλάδα. Από τα 20 αυτά τάξα, τα 4 περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ενώ τα υπόλοιπα καταχωρήθηκαν στη βάση δεδομένων ως "Άλλα Σημαντικά Είδη". Από αυτά, τα οκτώ περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα IV και V της Οδηγίας. Το μοναδικό αμφίβιο που αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, περιλαμβάνεται μεταξύ των 20 αμφιβίων που καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων. Επιπλέον, έχει καταγραφεί το 66% των ελληνικών ενδημικών τάξων (2 τάξα). Και τα 20 τάξα προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παραρτήματα ΙΙ ή ΙΙΙ), ενώ

12 από αυτά (60%) προστατεύονται και από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Μόνο ένα τάξο είναι καταχωρημένο στον ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών (1991). Επιπλέον, 4 τάξα (20%) είναι ενδημικά της Ελλάδας και των γειτονικών βαλκανικών χωρών, 5 τάξα (25%) έχουν απομονωμένους πληθυσμούς στην Ελλάδα και 9 τάξα (45%) έχουν στην Ελλάδα το όριο της παγκόσμιας εξάπλωσής τους. Σε μία προηγούμενη έρευνα (πρόγραμμα CORINE-Βιότοποι) έχουν καταγραφεί μόνο 9 από τα 20 τάξα της παρούσας έρευνας.

Τα 20 αξιολογημένα τάξα αμφιβίων έχουν βρεθεί σε 217 περιοχές, δηλαδή σε περισσότερο από το 73% του συνολικού αριθμού των περιοχών που προτείνονται στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000". Τα 4 τάξα του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ έχουν καταγραφεί σε 80 περιοχές (27%). Από αυτές μόνο 4 βρίσκονται σε νησιά, ενώ 63 (83%) στη βόρεια ηπειρωτική χώρα (Θράκη, Μακεδονία, Ήπειρος και Θεσσαλία). Κανένα από τα τάξα του Παραρτήματος ΙΙ δεν απαντά στην Πελοπόννησο. Τα "Άλλα Σημαντικά Είδη" βρέθηκαν σε 192 περιοχές (65%), 72 από τις οποίες (37,5%) είναι νησιωτικές.

Παρά το γεγονός ότι 8 από τα 20 τάξα δεν συναντώνται σε καμία άλλη χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μόνο 4 από αυτά αναφέρονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Τα υπόλοιπα τέσσερα τάξα (*Triturus alpestris veluchiensis, T. vulgaris graecus, Rana balcanica* και *R. epeirotica*) είναι ενδημικά είτε της Ελλάδας είτε των Βαλκανίων. Η κατάσταση αυτή αιτιολογεί την προσθήκη, τόσο αυτών όσο και άλλων ελληνικών ειδών και υποειδών αμφιβίων, στον κατάλογο των τάξων κοινοτικού ενδιαφέροντος. Σύμφωνα με όσα έχουν αναφερθεί ώς τώρα, γίνεται εμφανής η αναγκαιότητα προσθήκης στα παραρτήματα της Οδηγίας, των περισσότερων αμφιβίων που απαντούν στην Ελλάδα.

Ε.5.2. Τα αμφίβια της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Mertensiella luschani (Steindachner, 1891)

Κλάση: Amphibia, Τάξη: Caudata, Οικογένεια: Salamandridae

Συνώνυμα: *Salamandra luschani*

Κοινό όνομα: Καρπαθοσαλαμάνδρα ή Σκουκούταβλος

Περιγραφή: Το ολικό μήκος σώματος μπορεί να φτάσει τα 13 cm. Η απόσταση ρύγχους-έδρας είναι ελαφρά μεγαλύτερη από το μήκος της ουράς. Το σώμα είναι λεπτό με μία επίσης λεπτή και μάλλον κυλινδρική ουρά, με μάτια που προεξέχουν έντονα, λείο δέρμα και επιμήκεις ευδιάκριτους παρώτιους αδένες. Υπάρχουν πολύ μικρές άκανθες στη ραχιαία επιφάνεια και στον λαιμό, ιδιαίτερα στα αρσενικά άτομα, τα οποία φέρουν επίσης μία μαλακή απόφυση στη ραχιαία επιφάνεια της βάσης της ουράς. Το κύριο χρώμα είναι καφετί ή πορτοκαλί ραχιαία, με σκούρες καφέ κηλίδες ή/και μικρά κιτρινωπά στίγματα. Οι πλευρικές επιφάνειες είναι ανοιχτόχρωμες ή υπόλευκες-κίτρινες, ενώ η κοιλιά έχει το χρώμα της σάρκας με πιο ανοικτόχρωμα σημάδια. Ο λαιμός είναι κιτρινωπός και η κάτω επιφάνεια της ουράς κιτρινοπορτοκαλί. Είναι γνωστό ότι υπάρχει γεωγραφική ποικιλότητα όσον αφορά στον χρωματισμό.

Οικολογία - Συνήθειες: Κινείται αρκετά γρήγορα για σαλαμάνδρα. Συχνά βρίσκεται σε εντελώς ξηρά μέρη, όπως είναι τα φρύγανα ή κοντά σε εποχικά μικρά υδάτινα ρεύματα. Στο νησί Μεγίστη (βλέπε εξάπλωση) συναντάται επίσης σε περιοχές που σχετίζονται με τις δραστηριότητες του ανθρώπου. Είναι δραστήρια από τον Νοέμβριο (αρχή της βροχερής περιόδου) μέχρι τον Απρίλιο. Η ημερήσια δραστηριότητά της σχετίζεται με την υγρασία του αέρα. Συνήθως κινείται κατά τη διάρκεια της νύχτας και όταν η υγρασία υπερβαίνει το 60%. Κατά τη διάρκεια βροχερών ή υγρών, συνεφιασμένων ημερών, δραστηριοποιείται επίσης και το πρωί, διαφορετικά παραμένει κρυμμένη κάτω από πέτρες ή στις σχισμές ξερολιθιών. Πρόκειται για έναν ενεργητικό θηρευτή που τρέφεται κυρίως με αρθρόποδα και μαλάκια. Ζευγαρώνει κατά τη διάρκεια του χειμώνα (προσωπική παρατήρηση), ωστόσο οι γνώσεις μας για την αναπαραγωγή του είδους είναι περιορισμένες. Πάντως είναι βέβαιο ότι γεννά πλήρως αναπτυγμένα μικρά. Ο τρόπος με τον οποίο πέφτει σε θερινή νάρκη είναι επίσης άγνωστος. Ίσως διαθερίζει βαθιά στο έδαφος, από τον Απρίλιο μέχρι τον Νοέμβριο.

Εξάπλωση: Το είδος απαντά στα νησιά Μεγίστη (Καστελόριζο), Κάρπαθο, Σαρία και Κάσο, τα οποία βρίσκονται στο νοτιοανατολικό Αιγαίο πέλαγος. Πρόκειται για το μοναδικό ουροδελές αμφίβιο που εξαπλώνεται στα νησιά αυτής της περιοχής.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο	GR4210001	ΣΠΠ
		GR4210002	Καταφύγιο θηραμάτων 6%
		GR4210003	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR4210004	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η *Mertensiella luschani* είναι απειλούμενο είδος, το οποίο περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας ως "Σπάνιο". Ο

πληθυσμός της Κάσου είναι ο περισσότερο τρωτός λόγω του μικρού του μεγέθους. Η καταστροφή των ενδιαιτημάτων και η συλλογή ατόμων είναι οι σημαντικότερες απειλές για τη σαλαμάνδρα αυτή.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Diesener, G. and J. Reichholf. 1986. Lurche und Kriechtiere. Mosaik Verlag, Mónchen.

Engelmann, W.E., J. Fritzsche, R. Gunther and F.J. Obst. 1985. Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann, Leipzig.

Polymeni, R.M. 1994. On the biology of *Mertensiella luschani* (Steindachner, 1891): A review. Mertensiella 4: 301-314.

Τζαννετάτου-Πολυμένη, Ρ. και Β. Χονδρόπουλος. 1992. *Salamandra luschani* (ή *Mertensiella luschani*). σελ. 101-111. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία - Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Triturus cristatus (Laurenti, 1768)

Κλάση: Amphibia, Τάξη: Caudata, Οικογένεια: Salamandridae

Κοινό όνομα: Χτενοτρίτωνας

Περιγραφή: Πρόκειται για έναν μορφολογικά ποικίλο μεγαλόσωμο τρίτωνα (ο δεύτερος μεγαλύτερος στην Ευρώπη), με σκούρο, περισσότερο ή λιγότερο φυματώδες δέρμα. Το ολικό μήκος σώματος φτάνει τα 14 cm στα αρσενικά και τα 18 cm στα θηλυκά. Συνήθως έχει γκριζωπό ή καφετί χρώμα στην πάνω επιφάνεια, με διάσπαρτες πιο σκοτεινόχρωμες κοιλίδες και λεπτά λευκά στίγματα πλευρικά και στον λαιμό. Η κοιλιά έχει πορτοκαλοκίτρινο ή πορτοκαλοκόκκινο χρώμα, με σκούρες κηλίδες ή σε ποικίλο βαθμό συγχωνευόμενες μεγαλύτερες κηλίδες. Τα αναπαραγωγικώς ώριμα αρσενικά έχουν ένα ψηλό και ακανόνιστα οδοντωτό λοφίο, το οποίο διατρέχει τη ραχιαία επιφάνεια και φτάνει μέχρι το άκρο της ουράς, διακοπτόμενο στο ύψος της βάσης της. Το χρώμα και οι κηλίδες του λοφίου είναι όμοια με αυτά της ραχιαίας επιφάνειας. Σε αυτά τα αρσενικά, η ουρά φέρει πλευρικά μία υπόλευκη ή γαλαζωπή λεπτή ταινία. Οι πληθυσμοί του τρίτωνα αυτού, από τα Ν Βαλκάνια και τη ΒΔ Μικρά Ασία (που παλαιότερα είχαν αναγνωριστεί ως το υποείδος *Triturus cristatus karelinii* και προσφάτως ως το ξεχωριστό είδος *T. karelinii*) έχουν πιο λείο δέρμα, γαλαζωπή απόχρωση στις σκουρόχρωμες περιοχές του σώματος, μικρή διάστιξη στα πλευρά, απαλόχρωμο λαιμό με σκούρες κηλίδες και μάλλον μικρές κηλίδες στην κοιλιά.

Οικολογία - Συνήθειες: Ο τρίτωνας αυτός συναντάται συνήθως σε στάσιμα νερά (νερόλακκους και μικρές λίμνες) με άφθονη βλάστηση, όπου συχνά ζει όλο τον χρόνο (ωστόσο υπάρχουν και χερσαίοι πληθυσμοί, οι οποίοι γίνονται υδρόβιοι μόνο κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου). Συναντάται από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι το υψόμετρο των 2.000 m. Το υψομετρικό αυτό εύρος ισχύει επίσης και για τους ελληνικούς πληθυσμούς. Εκτός αναπαραγωγικής περιόδου, τα άτομα είναι μοναχικά και δραστηριοποιούνται τόσο την ημέρα όσο και τη νύχτα. Η τροφή τους αποτελείται από αβγά και προνύμφες άλλων αμφιβίων και υδρόβιων εντόμων. Τα αρσενικά είναι χωροκρατικά (δηλαδή υπερασπίζονται τις επικράτειές τους έναντι των εισβολέων). Ωριμάζουν αναπαραγωγικά σε ηλικία τριών ετών περίπου. Κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου (Μάρτιος - Ιούνιος) τα θηλυκά αποθέτουν

200-300 μονήρη, γονιμοποιημένα αβγά, τα οποία τυλίγουν προσεκτικά με φύλλα φυτών. Το προνυμφικό στάδιο διαρκεί περίπου τρεις μήνες.

Εξάπλωση: Σύμφωνα με τις σύγχρονες απόψεις, ο ελληνικός χτενοτρίτωνας ανήκει στο είδος *Triturus karelinii* ή στο είδος αυτό και σε μία μορφή του είδους *Triturus carnifex*. Λόγω ανεπαρκούς γνώσης της συστηματικής των πληθυσμών από τα Ν Βαλκάνια, που παραδοσιακά ταξινομούνταν ως *T. cristatus,* η πραγματική εξάπλωση αυτού του τρίτωνα στην Ελλάδα παραμένει ασαφής. Ωστόσο, μπορεί να ειπωθεί ότι οι ελληνικοί *Triturus "cristatus"*, δηλαδή όλοι οι τρίτωνες εκτός των ταξινομικά καλά καθορισμένων *T. alpestris* και *T. vulgaris*, έχουν καταγραφεί από τα βόρεια της χώρας (Ηπειρος, Θεσσαλία, Μακεδονία, Θράκη) και από την Κέρκυρα.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Καταφύγιο θηραμάτων 38%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1110002	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1110003	Εκτροφείο θηραμάτων 3%, καταφύγιο θηραμάτων 58%
		GR1110005	ΣΠΠ
		GR1140002	-
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260007	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 38%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 62%
	Θεσσαλία	GR1410002	-
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ, ΖΕΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Πρόκειται για είδος που φθίνει στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής εξάπλωσής του στην Ευρώπη. Μέχρι στιγμής δεν φαίνεται να απειλείται στην Ελλάδα, όμως μερικοί πεδινοί πληθυσμοί είναι πολύ ευαίσθητοι, λόγω της υποβάθμισης των ενδιαιτημάτων τους (μείωση της στάθμης του νερού ή πλήρης αποξήρανση, ευτροφισμός και ρύπανση). Φαίνεται να είναι περισσότερο ευαίσθητο στη ρύπανση από τα άλλα είδη τριτώνων.

Καθεστώς προστασίας: Το *Triturus cristatus*, όπως επίσης και τα είδη *T. carnifex* και *T. karelinii*, προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Ballasina, D. 1984. Amphibians of Europe. David and Charles, London.

Gruber, U. 1994. Amphibien und Reptilien. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Hellmich, W. 1962. Reptiles and Amphibians of Europe. Blanford Press, London.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Sotiropoulos, K., A. Legakis and R.M. Polymeni. 1995. A review of the knowledge on the distribution of the genus *Triturus* (Rafinesque, 1815) in Greece. Herpetozoa 8(1/2): 25-34.

Bombina bombina (Linnaeus, 1761)

Κλάση: Amphibia, Τάξη: Anura, Οικογένεια: Discoglossidae

Κοινό όνομα: Κοκκινομπομπίνα

Περιγραφή: Πρόκειται για έναν μικρό φρύνο. Στα ενήλικα άτομα το μήκος ρύγχους-έδρας είναι συνήθως μικρότερο από πέντε εκατοστά. Το σώμα είναι νωτοκοιλιακά πλατυσμένο. Η όλη ραχιαία επιφάνεια του σώματος καλύπτεται με δέρμα που φέρει πυκνά φύματα, είναι σκουρόχρωμη, μερικές φορές γκριζοπράσινη ή καφεπράσινη, με πιο σκούρα πράσινα σημάδια. Έχει σχετικά μικρότερα ή λιγότερο οξύληκτα φύματα από το συγγενικό είδος *Bombina variegata*. Η κάτω επιφάνεια έχει ένα σχέδιο από ακανόνιστες και ποικίλης έκτασης χωριστές ή αλληλοσυνδεόμενες μαύρες περιοχές, με διάσπαρτα λευκά στίγματα και μικρές κηλίδες, που δημιουργούν έντονη χρωματική αντίθεση με τις φωτεινές κόκκινες ή πορτοκαλοκόκκινες ενδιάμεσες περιοχές. Οι άκρες των δακτύλων συνήθως δεν είναι έντονα χρωματισμένες. Η κόρη των οφθαλμών είναι στρογγυλή ή τριγωνική. Η τυμπανική μεμβράνη δεν είναι ορατή. Υπάρχει ένας εσωτερικός φωνητικός σάκος και η νηκτική μεμβράνη στα πίσω πόδια φτάνει μέχρι τα άκρα των δακτύλων. Συγκρινόμενο με το *Bombina variegata* είναι συνήθως μικρότερου μεγέθους και έχει πιο στενό κεφάλι. Σε περιοχές όπου τα δύο είδη είναι συμπάτρια, παρατηρείται συχνά υβριδισμός που δίνει άτομα ή πληθυσμούς με ενδιάμεσα χαρακτηριστικά.

Οικολογία - Συνήθειες: Τα άτομα του είδους ζουν συνήθως σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου (0-150 m), σε ρηχά, πρόσκαιρα ή μόνιμα, στάσιμα νερά. Λιγότερο συχνά συναντώνται σε χαμηλής ροής νερά και μερικές φορές κοντά σε ανθρώπινους οικισμούς. Είναι μάλλον υδρόβιος, ημερόβιος και κοινωνικός φρύνος. Η τροφή του αποτελείται από έντομα, σκουλήκια και άλλα μικρά ασπόνδυλα. Όταν ενοχληθεί, πλαταίνει το σώμα του, ανυψώνει και γυρίζει προς τα έξω τα περιφερειακά τμήματα των άκρων του, εκθέτοντας τα φωτεινά του χρώματα ως προειδοποιητικό σήμα. Διαχειμάζει από τον Οκτώβριο/Νοέμβριο μέχρι τον Μάρτιο. Κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου (Απρίλιος - Ιούλιος), τα αρσενικά συνήθως φωνάζουν όλα μαζί, βγάζοντας ένα βαθύ, θλιμμένο ερωτικό κάλεσμα, το οποίο επαναλαμβάνεται λιγότερο από 40 φορές το λεπτό. Ο αναπαραγωγικός εναγκαλισμός είναι βουβωνικός. Πρόκειται για ωοτόκο είδος, με εξωτερική γονιμοποίηση. Μερικές δεκάδες γονιμοποιημένων αβγών προσκολλούνται στην υδρόβια βλάστηση ή στον πυθμένα της υδάτινης μάζας, μεμονωμένα ή σε μικρές ομάδες (5-15 αβγά). Γεννά περισσότερο από μία φορά ανά εποχή.

Εξάπλωση: Είναι γνωστό μόνο από μερικές περιοχές της Θράκης.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Καταφύγιο θηραμάτων 38%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Πρόκειται για είδος που φθίνει ή έχει ήδη εξαφανιστεί από μερικές

περιοχές της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης. Δεν αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας, παρά το γεγονός ότι λίγα είναι γνωστά για την κατάσταση των πληθυσμών του στη χώρα. Η αλλοίωση των ενδιαιτημάτων ή ακόμη η καταστροφή τους λόγω εγγειοβελτιωτικών έργων, κατασκευής δρόμων και ρύπανσης από γεωργικά φάρμακα, υπερβολική χρήση λιπασμάτων κ.λπ., είναι πιθανοί παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά τους ελληνικούς πληθυσμούς του είδους. Η πολύ περιορισμένη εξάπλωσή του στην Ελλάδα, επιβάλλει τη λεπτομερή μελέτη και παρακολούθηση όλων των πληθυσμών του.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Ballasina, D. 1984. Amphibians of Europe. David and Charles, London.

Gruber, U. 1994. Amphibien und Reptilien. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Hellmich, W. 1962. Reptiles and Amphibians of Europe. Blanford Press, London.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Bombina variegata (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Amphibia, Τάξη: Anura, Οικογένεια: Discoglossidae

Κοινό όνομα: Κιτρινομπομπίνα

Περιγραφή: Πρόκειται για μικρό φρύνο που μοιάζει πολύ με το *Bombina bombina*. Το μήκος ρύγχους-έδρας φτάνει τα 5,5 cm, το σώμα του είναι νωτοκοιλιακά πλατυσμένο και το δέρμα του, σε όλη τη ραχιαία επιφάνεια του σώματος, έχει πυκνή κάλυψη από φύματα. Διαφέρει από το *Bombina bombina* στο κοιλιακό χρωματικό πρότυπο, το οποίο χαρακτηρίζεται από ακανόνιστες, ποικίλης έκτασης χωριστές ή αλληλοσυνδεόμενες μαύρες προς γκριζομπλέ περιοχές, με ή χωρίς διάσπαρτα λευκά στίγματα και μικρές κηλίδες, που δημιουργούν έντονη χρωματική αντίθεση με τις φωτεινές κίτρινες ή πορτοκαλόχρωμες ενδιάμεσες περιοχές, που είναι διάσπαρτες με μαύρα στίγματα. Ωστόσο μπορεί να υπάρχουν και άτομα με σχεδόν ολόκληρη την κοιλιά μαύρη. Η όλη ραχιαία επιφάνεια του σώματος είναι καφέ, γκριζοκαφέ, γκρί, κιτρινοκαφέ ή φαιοπράσινη, με μεγάλα οξύληκτα φύματα. Οι άκρες των δακτύλων και σπανίως μία μικρή κηλίδα στην οπίσθια επιφάνεια του μηρού, έχουν κίτρινο ή πορτοκαλί χρώμα. Η κόρη των οφθαλμών είναι στρογγυλή, τριγωνική ή έχει σχήμα καρδιάς. Δεν υπάρχουν φωνητικοί σάκοι. Η τυμπανική μεμβράνη καθώς και η νηκτική, στα πίσω πόδια, είναι όπως και στο *Bombina bombina*.

Οικολογία - Συνήθειες: Ζει σε περιοχές με υψόμετρο 100-1.900 m. Όταν το είδος είναι συμπάτριο με το *Bombina bombina*, τείνει να προτιμά τις υψηλότερες περιοχές. Είναι προσαρμοσμένο σε πολλούς τύπους φυσικών και ανθρωπογενών ενδιαιτημάτων, με στάσιμα ή τρεχούμενα αβαθή νερά. Είναι κοινωνικό και κατά κύριο λόγο ημερόβιο ζώο (αν και έχει αναφερθεί επίσης νυχτερινή δραστηριότητα). Τρέφεται με μικρά ασπόνδυλα. Όταν ενοχληθεί, αντιδρά με γύρισμα των άκρων προς τα επάνω, για να δείξει τα χρώματα της κοιλιάς ή ακόμη γυρίζει όλο το σώμα ανάποδα. Κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου (Απρίλιος - Αύγουστος) τα αρσενικά φωνάζουν όλα μαζί, βγάζοντας ένα ήπιο, μάλλον μουσικό, ερωτικό κάλεσμα, εντονότερο και πιο γρήγορο από εκείνο του *Bombina bombina* (περισότερα από 40

καλέσματα το λεπτό). Ο αναπαραγωγικός εναγκαλισμός είναι βουβωνικός. Είναι ωοτόκο είδος, με εξωτερική γονιμοποίηση. Αρκετές δεκάδες από γονιμοποιημένα αβγά τοποθετούνται από κάθε θηλυκό στο περιβάλλον της περιοχής αναπαραγωγής, με τρόπο παρόμοιο με αυτόν του *Bombina bombina.*

Εξάπλωση: Είναι ευρέως εξαπλωμένο στην ηπειρωτική χώρα, με εξαίρεση την Πελοπόννησο.

Παρουσία με υψηλό βαθμό (Α ή Β) διατήρησης ή/και συνολικής εκτίμησης, στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110002	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1110003	Εκτροφείο θηραμάτων 3%, καταφύγιο θηραμάτων 58%,
		GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1120003	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, βιογενετικό απόθεμα
		GR1140001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 55%, καταφύγιο θηραμάτων 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα 55%
		GR1140002	-
		GR1140003	-
		GR1140007	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 100%, καταφύγιο θηραμάτων 100%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%, ΖΕΠ
		GR1150004	ΣΠΠ
		GR1150005	Καταφύγιο θηραμάτων 42%, ΣΠΠ
	Κεντρική Μακεδονία	GR1210001	Καταφύγιο θηραμάτων 48%
		GR1240002	Καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΣΠΠ
		GR1240003	Καταφύγιο θηραμάτων 13%
		GR1250001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 26%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα, απόθεμα βιόσφαιρας 26%, καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΖΕΠ
		GR1250002	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
		GR1250005	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα, απόθεμα βιόσφαιρας, ΖΕΠ
		GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1260005	-
		GR1260006	Καταφύγιο θηραμάτων 34%
		GR1260007	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 38%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 62%,
		GR1260008	ΣΠΠ, Ραμσάρ, ΖΕΠ
		GR1270001	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ
		GR1270005	Καταφύγιο θηραμάτων 64%
	Δυτική Μακεδονία	GR1310001	-
		GR1310002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 100%

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα
		GR1320002	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, καταφύγιο θηραμάτων 13%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR1340001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 25%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 75%, καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΣΠΠ, Ραμσάρ 25%, βιογενετικό απόθεμα 1%, ΖΕΠ
		GR1340002	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 100%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1340003	-
		GR1340006	Καταφύγιο θηραμάτων 15%
	Θεσσαλία	GR1410002	-
		GR1420001	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ
		GR1420003	Αισθητικό δάσος 100%, ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 80%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1420004	Καταφύγιο θηραμάτων 16%, ΣΠΠ
		GR1430002	Αισθητικό δάσος 20%, βιογενετικό απόθεμα 20%, ΣΠΠ
		GR1440001	Καταφύγιο θηραμάτων 29%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110002	Καταφύγιο θηραμάτων 11%, ΣΠΠ
		GR2110003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR2130004	ΣΠΠ
		GR2130006	-
		GR2130007	Καταφύγιο θηραμάτων 13%
	Δυτική Ελλάδα	GR2310004	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR2310010	Καταφύγιο θηραμάτων 6%
	Στερεά Ελλάδα	GR2430001	Καταφύγιο θηραμάτων 50%
		GR2430002	-
		GR2450001	Καταφύγιο θηραμάτων 9%, ΣΠΠ
		GR2450002	Καταφύγιο θηραμάτων 33%, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Οι πληθυσμοί του είδους φθίνουν στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες (σε μερικές το είδος έχει ήδη εξαφανιστεί). Η κατάσταση των ελληνικών πληθυσμών του είναι άγνωστη. Οι πιθανές απειλές για την επιβίωση του είδους σχετίζονται με την υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων του (αποστραγγιστικά έργα, ρύπανση). Στην Ελλάδα το *Bombina variegata* ως είδος θεωρείται μάλλον ασφαλές και κατά συνέπεια δεν περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Ballasina, D. 1984. Amphibians of Europe. David and Charles, London.

Gruber, U. 1994. Amphibien und Reptilien. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Hellmich, W. 1962. Reptiles and Amphibians of Europe. Blanford Press, London.

Honegger, R.E. 1981. Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Matz, G. and D. Weber. 1983. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe. Delachaux and Niestle, Paris.

Ε.6. ΨΑΡΙΑ

Π.Σ. Οικονομίδης, Δήμητρα Μπόμπορη και *Β.Π. Βογιατζής*

Ε.6.1. Εισαγωγή

Η ιχθυοπανίδα του γλυκού νερού της Ελλάδας είναι από τις πλουσιότερες της Ευρώπης. Σύμφωνα με τον Economidis (1991, 1995), στις λίμνες και στα ποτάμια της χώρας απαντούν 107 είδη ψαριών*, ενώ για την παρουσία άλλων 5 υπάρχουν αμφιβολίες. Από τα είδη αυτά τα 21 είναι ευρύαλα, π.χ. ψάρια που μπορούν να μετακινηθούν από τη θάλασσα στα ποτάμια, ενώ τα υπόλοιπα 91 ζουν αποκλειστικά στα γλυκά νερά. Από τον αριθμό αυτό θα πρέπει να αφαιρεθούν 11 είδη τα οποία δεν είναι αυτόχθονα, αλλά προέρχονται από εισαγωγές ξενικών ειδών. Τα υπόλοιπα 80 είναι αυτόχθονα πρωτογενή είδη του γλυκού νερού, ανάμεσα στα οποία υπάρχουν 39 ενδημικά στα λιμνοποτάμια συστήματα της χώρας και των νότιων περιοχών των γειτονικών κρατών. Υπάρχουν επίσης και 41 ενδημικά υποείδη.

Πολλά από τα είδη αυτά, κυρίως των νοτιοδυτικών περιοχών της χώρας, έχουν συχνά περιορισμένη γεωγραφική εξάπλωση και επιβιώνουν σε ιδιαίτερα μικρά και απομονωμένα υδάτινα συστήματα. Έτσι, είναι εξαιρετικά ευπαθή στις αλλοιώσεις των φυσικών τους βιοτόπων από τη συνεχώς αυξανόμενη βιομηχανοποίηση και αστικοποίηση που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια. Αποτέλεσμα αυτών είναι ότι ορισμένοι βιότοποι που βρίσκονται σε συνάφεια με αστικά κέντρα (π.χ. λίμνες Ιωαννίνων και Καστοριάς, θεσσαλικός Πηνειός) ή σε περιοχές με αναπτυσσόμενη βιομηχανική και γεωργική δραστηριότητα (κάτω ρους Στρυμόνα, Αξιού, Λουδία, Αλιάκμονα, θεσσαλικού Πηνειού, Σπερχειού, Αχελώου και Λούρου, λίμνες Βιστονίδα, Βεγορίτιδα, Κορώνεια και Κάρλα) να έχουν υποβαθμισθεί σημαντικά. Επιπρόσθετα, η υπεραλίευση και η συγκεκριμένη αλιευτική πρακτική, που ασκείται στις λίμνες και στα ποτάμια, έχουν οδηγήσει στη μείωση των ιχθυοπληθυσμών και προκάλεσαν την υποχώρηση ορισμένων ευαίσθητων ειδών όπως του *Chalcalburnus chalcoides macedonicus* στις λίμνες Βόλβη και Βιστονίδα και στον ποταμό Φιλιούρη, του *Vimba melanops* σε αρκετές λίμνες και ποτάμια της Θεσσαλίας, Μακεδονίας και Θράκης κ.ά. Δυστυχώς, τα φαινόμενα αυτά παρουσίαζουν προϊούσα αύξηση έως τις μέρες μας.

Οι υγρότοποι στο γύρω και κάτω μέρος καρστικών πηγών (κεφαλόβρυσα) συχνά φιλοξενούν σημαντική πανίδα, η οποία περιλαμβάνει και πολλά ενδημικά τάξα ψαριών. Οι πηγές αυτές, οι οποίες απαντούν ευρέως στη χώρα, παρουσιάζουν μια αρχόμενη ή ολική καταστροφή. Η κυριότερη αιτία για την κατάσταση αυτή είναι η αφαίρεση νερού για την υδροδότηση πολλών χωριών και πόλεων καθώς και για αρδευτικούς σκοπούς. Οι μεγαλύτερες καταστροφές έχουν επιτελεστεί στην πηγή Κομποτάδες, κοντά στην πόλη της Λαμίας στην κεντρική Ελλάδα (λεκάνη απορροής του Σπερχειού ποταμού) και στην πηγή της Ζωοδόχου ή Μεγάλης Βρύσης στη Λευκάδα (Ιόνιο πέλαγος), που έχουν και οι δύο αποξηρανθεί εντελώς. Η πηγή Κομποτάδες ήταν ο τυπικός βιότοπος του ενδημικού είδους *Pungitius hellenicus* (Stephanidis 1971), ενώ η πηγή της Ζωοδόχου, ο τυπικός βιότοπος του *Economidichthys pygmaeus* (Holly 1929) (Stephanidis 1939, Economidis and Miller 1990).

* Μία πρόσφατη δημοσίευση του Kottelat (1997) αναθεωρεί την παραπάνω ανάλυση ως εξής: στα εσωτερικά νερά της Ελλάδας απαντούν 126 είδη ψαριών, για 8 από τα οποία υπάρχουν ανεπιβεβαίωτες πληροφορίες για την παρουσία τους στα ελληνικά νερά ή είναι αβέβαιης συστηματικής εγκυρότητας. Από το σύνολο των ειδών τα 114 είναι αυτόχθονα, ανάμεσα στα οποία υπάρχουν 50 ενδημικά, ενώ τα άλλα 12 προέρχονται από εισαγωγές ξενικών ειδών.

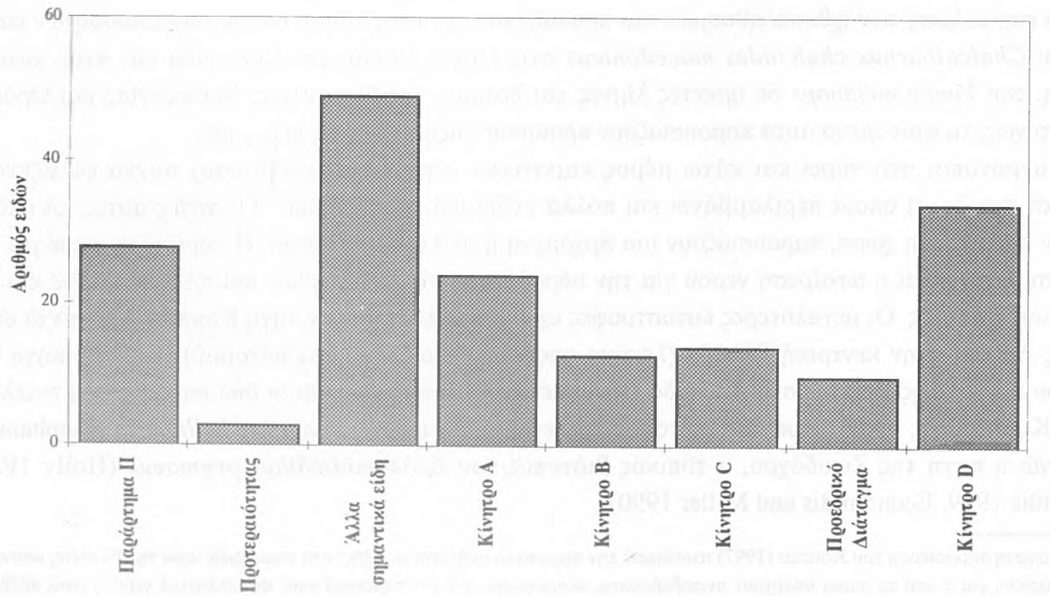
Ειδική αναφορά θα πρέπει να γίνει στην εισαγωγή των ξενικών ειδών ψαριών. Ορισμένα από τα 11 είδη που έχουν εισαχθεί στα ελληνικά λιμνοποτάμια συστήματα, αποδείχθηκαν επιζήμια για τους ιθαγενείς πληθυσμούς. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του *Gambussia affinis*, που ανταγωνίζεται ισχυρά το ενδημικό είδος *Valencia letourneuxi* σε πολλά υδάτινα συστήματα της δυτικής Ελλάδας.

Η διατήρηση της ιχθυοπανίδας, στο πλαίσιο μιας γενικότερης πολιτικής προστασίας του περιβάλλοντος, προϋποθέτει την παρακολούθηση των βιοτόπων τους. Αυτό αποτελεί ένα πολύ δύσκολο έργο, αφού η πραγματοποίησή του απαιτεί την ύπαρξη καλά οργανωμένης ομάδας επιστημόνων αλλά και σημαντικής χρηματοδότησης. Η μέχρι τώρα υπάρχουσα πληροφόρηση προέρχεται από μεμονωμένες προσπάθειες που έχουν γίνει στο πλαίσιο και άλλων δραστηριοτήτων. Η δημιουργία του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", που αποτελεί μέσο πραγματοποίησης της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα προστασίας της βιοποικιλότητας, έρχεται να καλύψει αυτό το τόσο σημαντικό κενό στην οργάνωση και συνέχεια αυτής της πληροφόρησης.

Στη βάση δεδομένων "ΦΥΣΗ 2000" περιλαμβάνονται τα ψάρια που ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (πεδίο 3.2.e των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων) καθώς και ορισμένα σημαντικά είδη της ελληνικής ιχθυοπανίδας. Τα ψάρια που ανήκουν στην τελευταία κατηγορία αναφέρονται με τα σύγχρονα επιστημονικά τους ονόματα ως "Άλλα Σημαντικά Είδη" (πεδία 3.3 και 3.4 των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων).

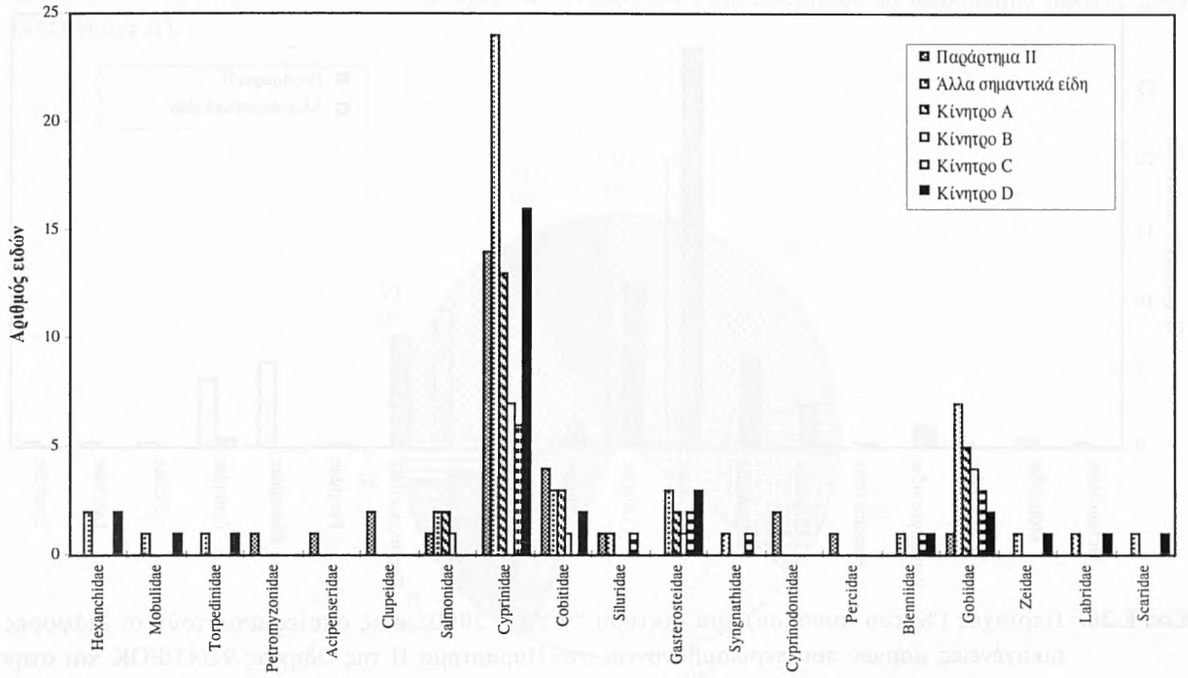
Στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας περιλαμβάνονται 28 είδη ψαριών του γλυκού νερού που απαντούν στην Ελλάδα, τα οποία ανήκουν σε 9 οικογένειες. Σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες ταξινομικές αναθεωρήσεις (Πίνακας Ε.3) και τα αποτελέσματα ερευνών, που αφορούν στην κατανομή των ψαριών στην Ελλάδα, ο αριθμός αυτός ανέρχεται σε 49 είδη και υποείδη. Από αυτά, τα 23 ανήκουν στις καθιερωμένες κατηγορίες κινδύνου του Κόκκινου Βιβλίου. Επιπλέον, 27 είναι ενδημικά στην Ελλάδα, ενώ η πλειονότητα των 49 ειδών και υποειδών περιλαμβάνονται στους καταλόγους ειδών που προστατεύονται από διάφορες διεθνείς συμβάσεις ή/και την εθνική νομοθεσία.

Τα είδη και υποείδη ψαριών που έχουν καταχωρηθεί ως 'Άλλα Σημαντικά Είδη" είναι 49, πολύ περισσότερα από εκείνα που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ (Εικ. Ε.17). Από αυτά, 13 είναι ενδημικά, 24 απειλούμενα και 14 ανήκουν στα είδη που προστατεύονται από διάφορες διεθνείς συμβάσεις. Τέλος, 10 είδη προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Με βάση τα παραπάνω, προκύπτει ότι το Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας και σε ό,τι αφορά τουλάχιστον στα ψάρια, θα πρέπει να αναθεωρηθεί και να εμπλουτιστεί με τα μέχρι τώρα διαθέσιμα δεδομένα.

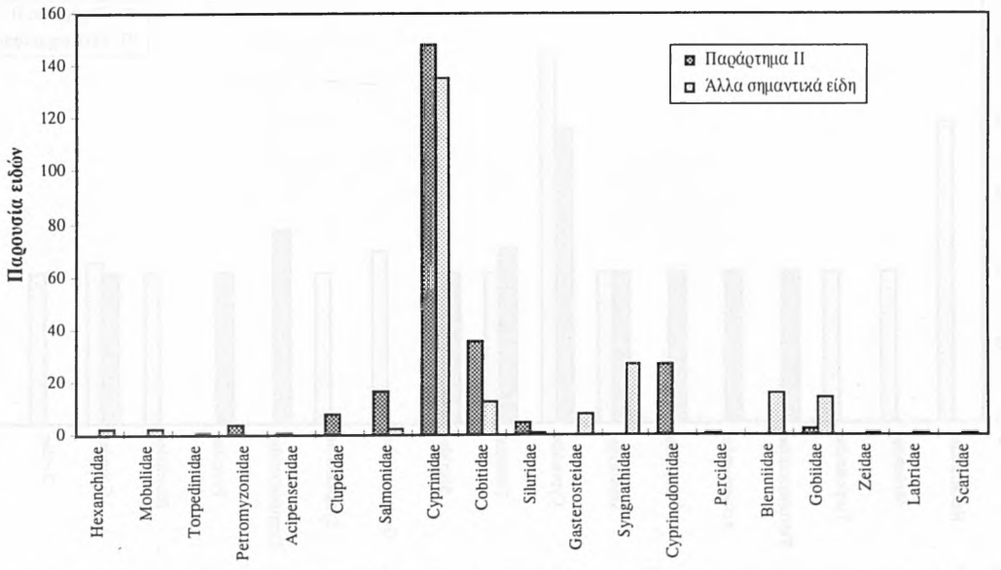


Εικ. Ε.17. Αριθμός ειδών ψαριών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και των Άλλων Σημαντικών Ειδών, ανά κατηγορία κινήτρου.

Από τις οικογένειες των ψαριών, αυτή των Cyprinidae είναι η πολυπληθέστερη (38 είδη) σε σχέση με τις οικογένειες των Gobiidae (8 είδη) και Cobitidae (7 είδη) (Εικ. Ε.18). Τα είδη της οικογένειας των Cyprinidae είναι επίσης τα επικρατέστερα, αφού απαντούν σε 283 περιπτώσεις από το σύνολο των 473 εμφανίσεων ψαριών σε όλες τις περιοχές (Εικ. Ε.19).

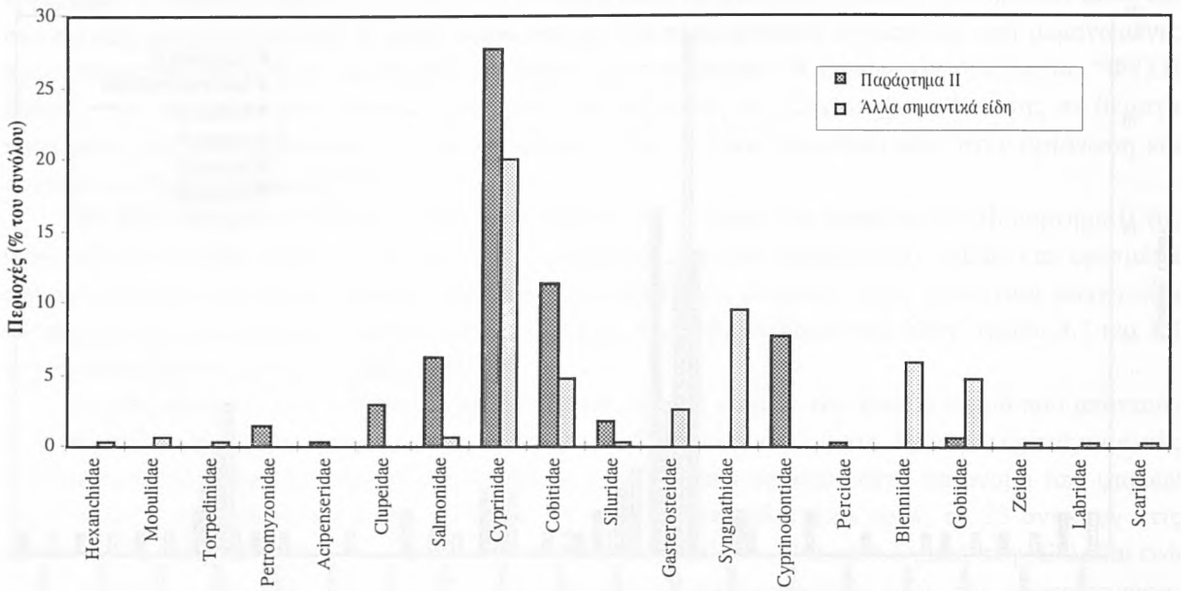


Εικ. Ε.18. Αριθμός ειδών ψαριών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ανά οικογένεια και των Άλλων Σημαντικών Ειδών ανά κατηγορία κινήτρου και ανά οικογένεια.

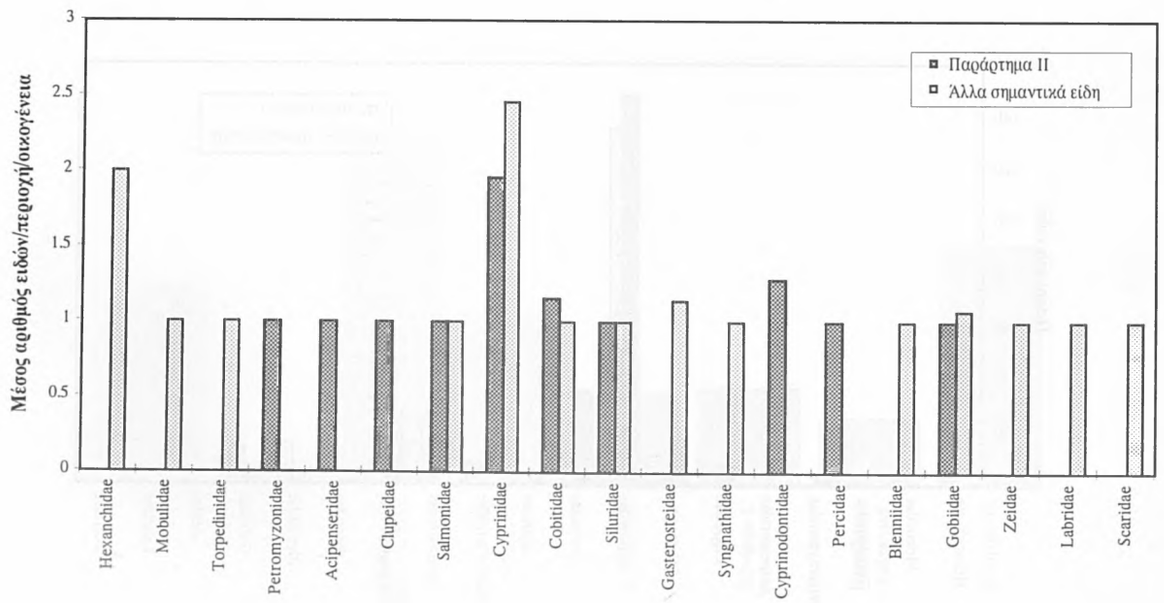


Εικ. Ε.19. Παρουσία, στις προτεινόμενες προς ένταξη περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", των ειδών ψαριών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και των Άλλων Σημαντικών Ειδών ανά οικογένεια.

Επιπλέον, ένα ή περισσότερα είδη των Cyprinidae που ανήκουν στο Παράρτημα ΙΙ απαντούν περίπου στο 28% των περιοχών, ενώ τα είδη της ίδιας οικογένειας που ανήκουν στην κατηγορία των Άλλων Σημαντικών Ειδών, εμφανίζονται στο 20% των περιοχών (Εικ. Ε.20). Ο μέσος αριθμός ειδών ψαριών για κάθε περιοχή και για κάθε οικογένεια ξεχωριστά, κυμαίνεται από 1 ως 2,45, με τα Cyprinidae να είναι και πάλι τα πιο άφθονα (Εικ. Ε.21).



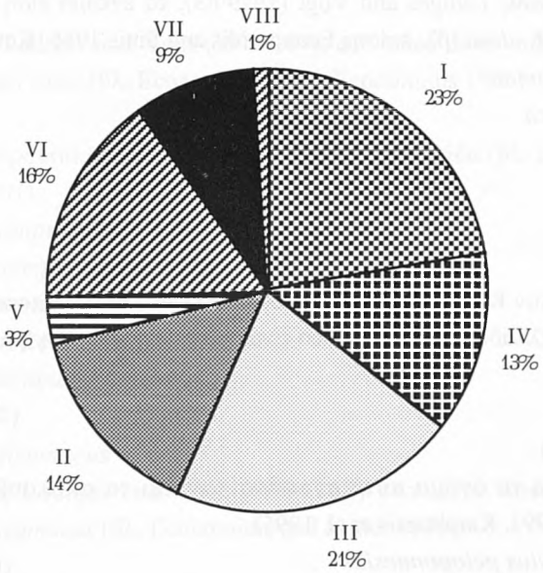
Εικ. Ε.20. Περιοχές (% του συνόλου) του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" στις οποίες απαντούν οι διάφορες οικογένειες ψαριών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στην κατηγορία των Άλλων Σημαντικών Ειδών.



Εικ. Ε.21. Μέσος αριθμός ειδών ψαριών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και των Άλλων Σημαντικών Ειδών ανά περιοχή και ανά οικογένεια.

Η γεωγραφική κατανομή των ειδών του Παραρτήματος ΙΙ στο χερσαίο τμήμα της Ελλάδας, είναι σχεδόν ομοιόμορφη. Ειδικότερα, το 23% των ειδών απαντά στη Βόρεια-Ανατολική Ελλάδα, το 14% στη Βόρεια-Δυτική Ελλάδα, το 21% στην Ήπειρο, το 13% στη Θεσσαλία, το 16% στη Στερεά Ελλάδα και το 9% στην Πελοπόννησο (Εικ. Ε.22).

Τέλος, σε ό,τι αφορά στη συνολική εκτίμηση των περιοχών, από την πλευρά διατήρησης των ιχθυοπληθυσμών, 139 περιοχές στις οποίες εμφανίζονται ψάρια ανήκουν στην κατηγορία Β, 89 στην κατηγορία C και μόνο 49 από τις περιοχές όπου υπάρχουν ψάρια μπορούν να θεωρηθούν υψηλής αξίας (κατηγορία Α).



Εικ. Ε.22. Κατανομή των ειδών ψαριών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ανά ζωογεωγραφική περιοχή (I=Βόρεια-Ανατολική Ελλάδα , II=Βόρεια-Δυτική Ελλάδα, III=Ήπειρος, IV=Θεσσαλία, V=Ιόνια νησιά, VI=Στερεά Ελλάδα , VII=Πελοπόννησος , VIII=Δωδεκάνησα) (βλ. επίσης πίνακα Ε.3).

Πίνακας Ε. 3. Αναθεωρημένος κατάλογος των ψαριών του γλυκού νερού της Ελλάδας (Παραρτήματα II & IV της Οδηγίας 92/43/ ΕΟΚ)

Acipenser sturio (1101)

Alburnus albidus (1120)

A. a. belvica ή *Chalcalburnus belvica*

Σημείωση: Σύμφωνα με τους Ladiges and Vogt (1979: 126), κάτω από το όνομα *Alburnus albidus* περιλαμβάνεται επίσης και το *A. a. belvica*, που θα πρέπει να αναφέρεται ως *Chalcalburnus belvica* (βλ. Economidis 1986)

Alosa alosa (1102)

Σημείωση: Σύμφωνα με τους Ladiges and Vogt (1979:63), τα έγκυρα είδη που αναφέρονται στη συνέχεια ανήκουν στο *A. alosa* (βλ. επίσης Economidis and Sinis 1986, Kottelat 1997).

Alosa macedonica

Alosa vistonica

Alosa fallax (1103)

Aphanius fasciatus (1152)

Aspius aspius (1130)

Barbus capito (1143)

Σημείωση: Σύμφωνα με τον Karaman (1971), τα *B. albanicus* και *B. graecus* θεωρούνται συνώνυμα του *B. capito*. Στην Ελλάδα όμως και τα δύο είναι πλέον έγκυρα είδη (βλ. Economidis 1991).

B. albanicus

B. graecus

Barbus meridionalis (1138)

Σημείωση: Παλιότερα με το όνομα αυτό αναφέρονταν και τα ακόλουθα τάξα από την Ελλάδα (βλ. Economidis 1991, Karakousis et al. 1995).

B. peloponnesius peloponnesius

B. peloponnesius rebeli

B. peloponnesius petenyi

Barbus plebejus (1137)

Σημείωση: Σύμφωνα με τους Ladiges and Vogt (1979:120-121), στο είδος αυτό περιλαμβάνονται ορισμένα υποείδη της ελληνικής ιχθυοπανίδας, τα οποία αναφέρονται στη συνέχεια με τα σύγχρονα επιστημονικά ονόματά τους (βλ. Economidis 1991).

B. euboicus

B. cyclolepis sperchiensis

B. cyclolepis cholorematicus

B. cyclolepis strumicae

B. prespensis

B. cyclolepis cyclolepis

Chalcalburnus chalcoides (1141)

Cobitis taenia (1149)

Σημείωση: Πολλοί πληθυσμοί του είδους, είχαν ταξινομηθεί μέχρι πρόσφατα κάτω από το όνομα *C. taenia*. Για τα έγκυρα είδη της Ελλάδας βλέπε παρακάτω (βλ. επίσης Ladiges and Vogt 1979: 138-139, Economidis 1991, Economidis and Nalbant 1997).

C. vardarensis

C. stephanidisi

C. meridionalis

C. strumicae

C. punctilineata

C. hellenica
C. arachthosensis

Cobitis trichonica (1144)

Eudontomyzon spp. (1098)
E. hellenicus

Gobio albipinnatus (1124)

Gobio uranoscopus (1122)
G. elimeius (βλ. Kottelat 1997)

Ladigesocypris ghigii (1117)

Leuciscus souffia (1131)
L. keadicus

Σημείωση: Σύμφωνα με τους Ladiges and Vogt (1979:104), στο είδος αυτό ταξινομείται το *L. s. keadicus,* που αποτελεί έγκυρο είδος (βλ. Economidis 1991, Economidis 1996).

Phoxinellus spp. (1129)

Σημείωση: Τα τάξα που αναφέρονται στη συνέχεια απαντούν στην Ελλάδα (βλ. Ladiges and Vogt 1979: 97-99, Economidis 1991).
Phoxinellus pleurobipunctatus
Pseudophoxinus stymphalicus
Pseudophoxinus beoticus
Paraphoxinus epiroticus epiroticus
Paraphoxinus epiroticus prespensis

Pomatoschistus canestrini (1154)
Economidichthys pygmaeus

Σημείωση: Σύμφωνα με τους Ladiges and Vogt (1979:168) στο είδος αυτό ανήκει το έγκυρο είδος *Economidichthys pygmaeus* (βλ. Economidis and Miller 1990).

Rhodeus sericeus amarus (1134)
Rhodeus amarus (βλ. Kottelat 1997)

Rutilus alburnoides (1123)

Σημείωση: Σύμφωνα με τους Ladiges and Vogt (1979:97), στο είδος αυτό ανήκει το *R. (Parar.) a. hellenicus* Stephanidis 1971. Ο ίδιος ερευνητής αργότερα (Stephanidis 1974) αναθεώρησε τη συστηματική κατάταξη του είδους, όπως φαίνεται στη συνέχεια.
Tropidophoxinellus hellenicus
Tropidophoxinellus spartiaticus

Rutilus rubilio (1136)

Σημείωση: Σύμφωνα με τους Ladiges and Vogt (1979:93), τα ακόλουθα τάξα (βλ. Economidis 1991) ανήκουν στο *R. rubilio.*
R. ohridanus prespensis
R. ylikiensis

Sabanejewia aurata (1146)

Salmo macrostigma (1108)

Scardinius graecus (1121)

Silurus aristotelis (1150)

Valencia hispanica (1153)
V. letourneuxi

Σημείωση: Παλιότερα, με το όνομα αυτό γινόταν αναφορά σε πληθυσμούς της Ισπανίας και της Ελλάδας (βλ. Ladiges and Vogt 1979:150). Σύμφωνα όμως με τους Villwock et al. (1982), το *Valencia letourneuxi* (Sauvage 1880) από την Ελλάδα θεωρείται έγκυρο είδος.

Zingel streber (1160)

Z. balcanicus (βλ. Kottelat 1997)

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1986. *Chalcalburnus belvica* (Karaman, 1924) (Pisces, Cyprinidae), nouvelle combination taxinomique de la population povenant du lac Petit Prespa (Macédoine, Grèce). Cybium 10: 85-90.

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, Special publication. 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Economidis, P.S. 1996. *Leuciscus keadicus* Stephanidis, 1971 (Pisces, Cyprinidae) a valid species from river Evrotas (Greece). Cybium 20(3): 303-309.

Economidis, P.S. and A.I. Sinis. 1986. Situation taxinomique et comparaisons des Aloses (Pisces, Clupeidae) provenant des lacs Volvi et Vistonis (Grèce). Description d' une nouvelle sous-espèce: *Alosa caspia vistonica*. J. Nat. Hist. 20: 723-734.

Economidis, P.S. and P.J. Miller. 1990. Systematics of freshwater Gobies from Greece (Teleostei: Gobiidae). J. Zool., Lond., 221: 125-170.

Economidis, P.S. and T.T. Nalbant. 1997. A study of the loaches *Cobitis* and *Sabanejewia* (Pisces, Cobitidae) of Greece, with description of three new species. Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa" 36: 295-347.

Karaman, M.S. 1971. Süsswasserfische der Türkei. 8. Teil. Revision der Barben Europas, Vorderasiens un Nordafrikas. Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst. 67: 175-254.

Karakousis, Y., A. Machordom, I. Doadrio and P.S. Economidis. 1995. Phylogenetic relationships of *Barbus peloponnesius* Valenciennes, 1842 (Osteichthyes, Cyprinidae) from Greece and other species of *Barbus* as revealed by allozyme electrophoresis. Biochemical Systematics and Ecology 23: 365-375.

Kottelat, M. 1997. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR) with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Biologia, Bratislava, 52 suppl. 5: 1-271.

Ladiges, W. and D. Vogt. 1979. Die Süsswasserfische Europas. Verl. P. Parey, Hamburg und Berlin. 300 p.

Στεφανίδης, Α. 1939. Ιχθύες των γλυκέων υδάτων της Αττικοβοιωτίας. Δελτίο Φυσικών Επιστημών 50-51: 49-60.

Stephanidis, A. 1974. On some fish of the Ioniokorinthian region (W. Greece ect.) - A new genus of Cyprinidae: *Tropidophoxinellus* n. gen. Biologia Gallo-Hellenica 5: 235-257.

Villwock, W., A. Scholl and P. Labhart. 1982. Die Gattung *Valencia* Myers, 1928 (Pisces, Cyprinodontidae), ein Beitrag zur Verbreitung und Taxonomie. Mitt. Hamb. Zool. Mus. Inst. 79: 273-280.

Ε.6.2. Τα ψάρια της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Τα είδη τα οποία περιγράφονται στη συνέχεια είναι: α) αυτά τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλώζωων της Ελλάδας, β) αυτά του Παραρτήματος IV της Οδηγίας και γ) ορισμένα τα οποία αναφέρονται στο Κόκκινο Βιβλίο (σημειώνονται με το σύμβολο #) και έχουν, σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες εκτιμήσεις, ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

Eudontomyzon spp.

Τάξη: Petromyzontiformes, Οικογένεια: Petromyzontidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis 1991):
Eudontomyzon hellenicus Vladykov, Renaud, Kott, Economidis, 1982

Κινδυνεύοντα είδη:
Eudontomyzon hellenicus Vladykov, Renaud, Kott, Economidis, 1982

Συνώνυμα:
Eudontomyzon mariae Economidis, 1974

Κοινό όνομα: Γκαβόχελο

Περιγραφή: Όπως και τα υπόλοιπα είδη της οικογένειας Petromyzontidae, τα ενήλικα άτομα του είδους χαρακτηρίζονται από κυλινδρικό σώμα που δε φέρει λέπια, επτά βραγχιακές σχισμές στα πλευρά της κεφαλής και ζυγά πτερύγια. Στη στοματική χοάνη υπάρχουν οδοντοειδή, τοποθετημένα με ειδική διάταξη. Οι προνύμφες (αμμόκοιτοι) έχουν στόμα σε σχήμα πεταλοειδές, δίχως οδοντοειδή και βραγχιακές σχισμές σε σχήμα έλλειψης. Το είδος διακρίνεται από τον αριθμό και τη διάταξη των οδοντοειδών της στοματικής χοάνης, καθώς και από ορισμένα άλλα ανατομικά και μορφομετρικά χαρακτηριστικά. Το μέγεθος του σώματος φτάνει μέχρι τα 15 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Ο κυκλόστομος αυτός αποτελεί ένα μη παρασιτικό είδος. Ζει κυρίως στα νερά καρστικών πηγών, όπου περνά σημαντική περίοδο της ζωής του στο στάδιο της προνύμφης (αμμόκοιτου). Το στάδιο του ενήλικου, στο οποίο φτάνει ύστερα από μεταμόρφωση περίπου τον Δεκέμβριο, είναι πολύ βραχύ και διαρκεί όσο η αναπαραγωγική περίοδος.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος (Ήπειρος: ποταμός Λούρος, Μακεδονία: ποταμός Στρυμόνας στα αναβρυστικά Άι-Γιάννη Σερρών, Μυλοπόταμος και Κεφαλάρι Δράμας).

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1140005	-
		GR1140006	-
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260003	Καταφύγιο θηραμάτων 60%

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	Ραμσάρ 49%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%, ΖΕΠ 49%, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση των πληθυσμών του είδους φαίνεται ότι προκαλείται από την αλλοίωση των φυσικών ενδιαιτημάτων του εξαιτίας της ρύπανσης και των τεχνικών έργων.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Σύμβαση Βέρνης, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλοζώων της Ελλάδας (1992).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature. (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation. 72: 201-211.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1974. Μορφολογική, συστηματική και ζωογεωγραφική μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Α. Μακεδονίας και Δ. Θράκης. Διδακτορική διατριβή. Φυσικομαθηματική Σχ. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 179 σελ.

Vladykov, V.D., C.B. Renaud, E. Kott and P.S. Economidis 1982. A new non-parasitic species of Holarctic lamprey genus *Eudontomyzon* Regan, 1911 (Petromyzontidae), from Greece. Can. J. Zool. 60: 2897-2915.

Acipenser sturio (Linnaeus, 1758)

Τάξη: Acipenseriformes, Οικογένεια: Acipenseridae

Κοινό όνομα: Ξυρύχι

Περιγραφή: Έχει σώμα μακρύ και σχεδόν κυλινδρικό που καταλήγει σε μεγάλο και οξύ ρύγχος. Στο κάτω μέρος του ρύγχους υπάρχουν τέσσερα ζεύγη μουστάκια. Κατά μήκος των πλευρών του σώματος διακρίνονται πέντε σειρές από οστεοποιημένες πλάκες. Το μέγεθος του σώματος φτάνει τα 350 cm ή και περισσότερο.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το είδος προτιμά λασπώδεις πυθμένες μικρού βάθους κοντά στις εκβολές ποταμών. Την άνοιξη μεταναστεύει στα ποτάμια, όπου και αναπαράγεται.

Εξάπλωση: Ιθαγενές, απαντά κυρίως στον ποταμό Έβρο. Παλιά, σημειώθηκε η παρουσία του επίσης στους ποταμούς Νέστο, Στρυμόνα, Πηνειό (Θεσσαλία) και Αχελώο.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΣΠΠ, Ραμσάρ, βιογενετικό απόθεμα, ΖΕΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση των πληθυσμών του είδους οφείλεται στη ρύπανση των νερών, σε αλλοιώσεις της κοίτης των ποταμών που είχαν ως αποτέλεσμα τη μείωση του βάθους τους και στην εντατική αλιεία. Το είδος έχει μάλλον εξαφανιστεί από τα ελληνικά ποτάμια και ιδιαίτερα από τον Έβρο, όπου εντοπιζόταν ο σημαντικότερος πληθυσμός του και οι κυριότερες θέσεις αναπαραγωγής του. Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε το καλοκαίρι του 1995 (Οικονομίδης κ.ά. 1995, αδημοσίευτα στοιχεία), το είδος δεν εισέρχεται πλέον στον Έβρο για αναπαραγωγή.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Προεδρικό Διάταγμα 67/81, Σύμβαση Βέρνης, IUCN Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων Ζώων, CITES (1973), Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992), Ευρωπαϊκός Κόκκινος Κατάλογος των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Berg, L.S. 1948. *Acipenser sturio.* p. 92-94. In: Berg, L.S. (ed.) Freshwater fishes of the U.S.S.R. and adjacent countries. Vol. I, English translation by IPST, Jerusalem 1962. 504 p.

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature. (special publication) 48 p.

Fischer, W. and M.L. Bauchot (Rédact.). 1987. *Acipenser sturio.* In: Fiches FAO d' identification des espèces pour les besoins de la pêche. Méditerranée et Mer Noire. Vol. II. Vertébrés. 951 p.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1974. Μορφολογική, συστηματική και ζωογεωγραφική μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Α. Μακεδονίας και Δ. Θράκης. Διδακτορική διατριβή. Φυσικομαθηματική Σχ. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 179 σελ.

Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

Τάξη: Clupeiformes, Οικογένεια: Clupeidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis, 1991):
Alosa macedonica (Vinciguerra, 1921)
Alosa caspia vistonica Economidis and Sinis, 1986

Κινδυνεύοντα είδη:
Alosa caspia vistonica Economidis and Sinis, 1986

Συνώνυμα:
Alosa (*Caspialosa*) *macedonica* Economidis, 1973

Κοινό όνομα: Θρίτσα

Περιγραφή: Στα υπερώια οστά και στην ύνιδα υπάρχουν ευδιάκριτα δόντια. Το σώμα είναι ψηλό, αλοζοειδές, σκεπασμένο με μεγάλα κυκλοειδή λέπια τα οποία πέφτουν εύκολα. Στο πρώτο βραγχιακό τόξο υπάρχουν 78 ως 97 μακριές και λεπτές βραγχιακές άκανθες. Το μέγιστο μήκος σώματος φτάνει τα 35 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Ιθαγενές ενδημικό είδος. Ζει μόνο στη λίμνη Βιστονίδα (Θράκη). Το είδος προτιμά το τμήμα της λίμνης όπου τα νερά είναι γλυκά. Δεν είναι γνωστό αν κατεβαίνει στο κάτω τμήμα της που τα νερά είναι υφάλμυρα.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος της Βιστονίδας.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1220001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση του είδους οφείλεται τόσο στη ρύπανση των νερών όσο και στα τεχνικά έργα που έχουν αλλοιώσει δραματικά τα ενδιαιτήματά του. Από πρόσφατες έρευνες (Οικονομίδης κ.ά. 1995, αδημοσίευτα στοιχεία) στην περιοχή (άνω τμήμα Βιστονίδας) προέκυψαν σοβαρές ενδείξεις ότι το ψάρι μπορεί να έχει εξαφανιστεί.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature. (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Economidis, P.S. and A.I. Sinis. 1986. Situation taxinomique et comparaisons des Aloses (Pisces, Clupeidae) provenant des lacs Volvi et Vistonis (Grèce). Description d' une nouvelle sous-espèce: *Alosa caspia vistonica*. J. Nat. Hist. 20: 723-734.

Economidis, P.S. and A.I. Sinis. 1991. *Alosa caspia vistonica* Economidis & Sinis, 1986. p.199-209. In: Hoestlandt, H. (ed) The Freshwater fishes of Europe, Vol. II, Clupeidae, Anguillidae, AULA Verlag. 448 p.

Economidis, P.S. and A.I. Sinis. 1991. *Alosa macedonica* (Vinciguerra, 1921). p.297-308. In: Hoestlandt, H. (ed) The Freshwater fishes of Europe, Vol. II, Clupeidae, Anguillidae, AULA Verlag. 448 p.

Kottelat, M. 1997. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR) with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Biologia, Bratislava, 52 suppl. 5: 1-271.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1974. Μορφολογική, συστηματική και ζωογεωγραφική μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Α. Μακεδονίας και Δ. Θράκης. Διδακτορική διατριβή. Φυσικομαθηματική Σχ. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 179 σελ.

Salmo macrostigma Dumeril, 1858

Τάξη: Salmoniformes, Οικογένεια: Salmonidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis, 1991):
Salmo trutta dentex Heckel, 1851
Salmo trutta fario Linnaeus, 1758
Salmo pelagonicus Karaman, 1938
Salmo peristericus Karaman, 1938
Salmo trutta macedonicus (Karaman, 1924)

Κινδυνεύοντα είδη:
Salmo macrostigma Dumeril, 1858

Συνώνυμα:
Salmo trutta dentex Heckel, 1851
Salmo trutta fario Linnaeus, 1758
Salmo pelagonicus Karaman, 1938
Salmo peristericus Karaman, 1938
Salmo trutta macedonicus (Karaman, 1924)

Κοινό όνομα: Πέστροφα

Περιγραφή: Οι ποταμίσιοι πληθυσμοί είναι εύκολα αναγνωρίσιμοι από το χρωματικό τους πρότυπο και ιδιαίτερα από την παρουσία κηλίδων στο ουραίο πτερύγιο. Στην επιφάνεια του σώματος υπάρχουν πορτοκαλόχρωμες κηλίδες ή μαύρα στίγματα που κατανέμονται τυχαία. Μικροί πληθυσμοί απαντούν και σε λίμνες, έχουν όμως ανοιχτότερο χρωματικό πρότυπο. Το μήκος σώματος φτάνει τα 30 έως 40 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Τυπικός βιότοπος του είδους είναι τα άνω τμήματα ποταμών, με νερά που ρέουν ανάμεσα σε μεγάλες πέτρες. Στον πυθμένα επικρατούν χαλίκια ή/και πέτρες και σπάνια άμμος. Συχνά υπάρχει υδρόβια βλάστηση, ενώ στις όχθες των ποταμών οι ρίζες των δένδρων και κυρίως εκείνες από τα πλατάνια, δημιουργούν σημαντικά καταφύγια. Το είδος μπορεί να παρατηρηθεί, όταν ψάχνει για τροφή, καθώς κινείται προς τα πάνω ή κάτω και κυρίως όταν κινδυνεύει. Ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι τα μικρά ή μεγάλα βυθίσματα μέσα στην κοίτη με έντονη ροή, που διατηρούν βαθύ νερό.

Εξάπλωση: Ιθαγενές είδος. Βρίσκεται στη δυτική Πελοπόννησο (σύστημα Αλφειού: Ερύμανθος, Λάδονας), στη δυτική Ελλάδα (Μόρνος, Εύηνος, Αχελώος, Άραχθος, Λούρος, Καλαμάς και Αώος), στη Μακεδονία (Αλιάκμονας, παραπόταμος Βενέτικος, Τριπόταμος Βέροιας, σύστημα Αξιού, παραπόταμος Εχέδωρος στη Φλώρινα, Δροσοπηγή, Αχλάδα και Ακρίτας και στο ρέμα Αγίου Γερμανού Πρεσπών, Στρυμόνας (Άγγιστρο) και Νέστος, στη Θράκη, σύστημα Έβρου (σπανίως στον παραπόταμο Άρδα). Ορισμένα υποείδη (*pelagonicus, peristericus, macedonicus*) είναι ενδημικά στη βόρεια Ελλάδα και στη νότια πρώην Γιουγκοσλαβία.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1140001	Καταφύγιο θηραμάτων 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ Διατηρητέο μνημείο της φύσης 55%, βιογενετικό απόθεμα 55%
		GR1140002	-
		GR1140003	-
	Κεντρική Μακεδονία	GR1240001	Καταφύγιο θηραμάτων 28%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 2%, βιογενετικό απόθεμα1%, ΣΠΠ
		GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ
	Δυτική Μακεδονία	GR1310001	-
		GR1310003	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 49%, καταφύγιο θηραμάτων 21%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 51%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 49%, ΖΕΠ
		GR1320002	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα1%, ΣΠΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1340001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 25%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 75%, καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΖΕΠ, Ραμσάρ 25%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα1%
		GR1340003	-
		GR1340006	Καταφύγιο θηραμάτων 15%
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2120001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR2120004	ΣΠΠ
		GR2130001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 27%, καταφύγιο θηραμάτων 9%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 73%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR2130002	Καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΣΠΠ
	Δυτική Ελλάδα	GR2320002	Καταφύγιο θηραμάτων 3%
	Στερεά Ελλάδα	GR2430002	-
		GR2450003	Καταφύγιο θηραμάτων 6%

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Το είδος κινδυνεύει περισσότερο από τις αλλοιώσεις των βιοτόπων του. Επιπλέον, η παράνομη αλιεία με τη χρήση δηλητηρίων ή κατά την αναπαραγωγική περίοδο, η ρύπανση και μείωση των νερών, καθώς και τα τεχνικά έργα, απειλούν όλους τους φυσικούς πληθυσμούς.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στον κατάλογο προστατευόμενων ειδών της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211

Καρακούσης, Ι. 1990. Μελέτη του γενετικού πολυμορφισμού πληθυσμών της πέστροφας (*Salmo trutta* L.) της Βόρειας Ελλάδας. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας ΑΠΘ. 201 σελ.

Karakousis, Y. and C. Triantaphyllidis. 1988. Genetic relationship among three Greek brown trout *Salmo trutta* L. populations. Polsk. Arch. Hydrobiol. 35: 267-285.

Karakousis, Y. and C. Triantaphyllidis. 1990. Genetic structure and differentiation among Greek brown trout (*Salmo trutta* L.) populations. Heredity 64: 297-304.

Κλώσσα-Κίλια, Έλενα. 1990. Συμβολή στη μελέτη της βιολογίας της *Salmo macrostigma* από το άνω τμήμα του ποταμού Αχελώου. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών. 192 σελ.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1973. Κατάλογος των ιχθύων της Ελλάδος. Πρακτικά Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας και Αλιευτικών Ερευνών 11: 421-598.

Papageorgiou, N., C. Neophytou and C. Vlachos. 1984. The age, growth and reproduction of brown trout (*Salmo trutta fario* L.) in the Aspropotamos stream, Greece. Acta Hydrobiol. 25/26: 451-467.

Papageorgiou, N., C. Neophytou and C. Vlachos. 1984. Food and feeding of brown trout (*Salmo trutta fario* L.) in Aspropotamos stream, Greece. Pol. Arch. Hydrobiol. 31: 277-285.

Στεφανίδης, Α. 1939. Ιχθύες των γλυκέων υδάτων της Αττικοβοιωτίας. Δελτίο Φυσικών Επιστημών 50-51: 49-60.

Stephanidis, A. 1971. Poissons d'eau douce du Péloponnèse. Biologia Gallo-Hellenica 3: 163-212.

Phoxinellus spp.

Τάξη: Cypriniformes, Οικογένεια: Cyprinidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis 1991):
Phoxinellusepiroticus Steindachner, 1896
Phoxinellus prespensis Karaman, 1924
Phoxinellus pleurobipunctatus (Stephanidis, 1939)
Pseudophoxinus stymphalicus (Valenciennes, 1844)
Pseudophoxinus beoticus (Stephanidis, 1939)

Κινδυνεύοντα τάξα:
Pseudophoxinus stymphalicus (Valenciennes, 1844)
Pseudophoxinus beoticus (Stephanidis, 1939)
Phoxinellus pleurobipunctatus (Stephanidis, 1939)

Pseudophoxinus stymphalicus (Valenciennes, 1844)

Συνώνυμα:
Leuciscus stymphalicus Valenciennes, 1844
Leucaspius stymphalicus, Stephanidis, 1939, 1971
Phoxinellus stymphalicus, Stephanidis, 1974
Pseudophoxinus stymphalicus, Economidis, 1991

Κοινό όνομα: Ντάσκα

Περιγραφή: Μικρόσωμο ψάρι, όχι μεγαλύτερο από έξι έως επτά εκατοστά, χαρακτηρίζεται από τα μικρά αλληλοεπικαλυπτόμενα λέπια του, το κοντό ρύγχος και τη μη πλήρη πλευρική του γραμμή. Το χρώμα του σώματος είναι γκριζοπράσινο ή λαδί στη ράχη και στα πλευρά και ανοιχτότερο στην κοιλιά. Μερικές φορές εμφανίζονται ορισμένα διάσπαρτα μικρά σκούρα στίγματα.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το είδος προτιμά στάσιμα καθαρά νερά, συνήθως βαθιά, με πλούσια υδροχαρή βλάστηση. Τέτοιου είδους ενδιαιτήματα είναι τα στάσιμα νερά πηγών, οι παρόχθιες ζώνες λιμνών και οι νεκροί βραχίονες ποταμών.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος στην Ελλάδα και στη νότια πρώην Γιουγκοσλαβία. Βρίσκεται στην Αττική, Βοιωτία, Φθιώτιδα (Σπερχειός ποταμός), Θεσσαλία (Χολόρεμα), Πελοπόννησο (σε όλα σχεδόν τα μόνιμα νερά), Αιτωλοακαρνανία, Ήπειρο (Άραχθος, Λούρος, Αχέροντας και Καλαμάς) και στα νησιά Εύβοια, Λευκάδα και Κέρκυρα.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Δυτική Μακεδονία	GR1340001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 25%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 75%, καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΖΕΠ, Ραμσάρ 25%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
	Θεσσαλία	GR1410001	-

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	ΣΠΠ, ΖΕΠ, Ραμσάρ 49%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%
		GR2110003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2120001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR2120003	ΣΠΠ
		GR2120004	ΣΠΠ
		GR2130005	-
		GR2140001	ΣΠΠ
	Δυτική Ελλάδα	GR2310001	Διατηρητέο μνημείο της φύσης, καταφύγιο θηραμάτων 1%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, Ραμσάρ, βιογενετικό απόθεμα
		GR2310007	-
		GR2310008	-
		GR2310009	-
		GR2330001	-
		GR2330003	-
	Στερεά Ελλάδα	GR2410001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%
		GR2430002	-
		GR2440002	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
	Πελοπόννησος	GR2530002	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, ΣΠΠ
		GR2540003	ΣΠΠ
Αττική	Αττική	GR3000002	-
		GR3000003	-
		GR3000004	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Οι περισσότεροι πληθυσμοί κινδυνεύουν από τα τεχνικά έργα (υδροδοτήσεις, αποξηράνσεις) που έχουν καταστρέψει τους φυσικούς βιοτόπους, καθώς και από τη ρύπανση των νερών.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Προεδρικό Διάταγμα 67/81, Σύμβαση Βέρνης, IUCN Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων Ζώων, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992).

Pseudophoxinus beoticus (Stephanidis, 1939)

Συνώνυμα:
Rutilus beoticus Stephanidis, 1939
Phoxinellus pleurobipunctatus beoticus, Stephanidis, 1974
Pseudophoxinus beoticus, Economidis, 1991

Κοινό όνομα: Πασκόβιζα

Περιγραφή: Μικρό σχετικά είδος σκεπασμένο με μικρά αλληλοεπικαλυπτόμενα λέπια. Το χρώμα του σώματος είναι στη ράχη και στα πλευρά γκρι μολυβί, διάσπαρτο από μελανά ακανόνιστα στίγματα. Η κοιλιά είναι ανοιχτότερη. Το μήκος σώματος φτάνει τα 12-13 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Ζει κατά προτίμηση σε περιοχές με πλούσια υδροχαρή βλάστηση και στάσιμα ή ρέοντα καθαρά νερά, όπως οι καρστικές πηγές στη Βοιωτία, όπου και ενδημεί.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος που βρίσκεται στα γλυκά νερά της Βοιωτίας (λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη, ποταμός Κηφισσός).

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση του είδους φαίνεται ότι προκαλείται από αλλοιώσεις των ενδιαιτημάτων του εξαιτίας τεχνικών έργων και από τη ρύπανση των νερών της περιοχής.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, IUCN Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων Ζώων, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992).

Phoxinellus pleurobipunctatus (Stephanidis, 1939)

Συνώνυμα:
Rutilus pleurobipunctatus Stephanidis, 1939
Phoxinellus pleurobipunctatus, Karaman, 1972
Phoxinellus pleurobipunctatus pleurobipunctatus, Stephanidis, 1974
Phoxinellus pleurobipunctatus, Economidis, 1991

Κοινό όνομα: Λιάρα

Περιγραφή: Το είδος χαρακτηρίζεται από τα λέπια της πλευρικής γραμμής, τα οποία βρίσκονται ανάμεσα σε μια επιμήκη διπλή σειρά στιγμάτων, τη μαύρη ταινία κατά μήκος των πλευρών του σώματος, το κοντό ρύγχος, το χοντρό στρογγυλωπό σώμα, τα μόλις αλληλοεπικαλυπτόμενα μεταξύ τους λέπια και την πλήρη πλευρική γραμμή.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Είναι μάλλον ρεόφιλο είδος και μπορεί να βρεθεί σε όλα τα ποτάμια. Προτιμά τα στάσιμα νερά ή τις περιοχές με μικρή ροή όπου υπάρχει πλούσια υδροχαρής βλάστηση.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος, βρίσκεται σε όλα τα συστήματα της δυτικής Ελλάδας από Πελοπόννησο (εκτός του Ευρώτα) ως την Ήπειρο (εκτός από τη λίμνη Ιωαννίνων), περιλαμβανομένης και της Κέρκυρας. Πιθανόν υπάρχει και στη νότια Αλβανία.

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση του είδους φαίνεται ότι προκαλείται από αλλοιώσεις των ενδιαιτημάτων του εξαιτίας τεχνικών έργων, υδροδοτήσεων, αρδεύσεων και ρύπανσης νερών.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Προεδρικό Διάταγμα 67/81, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Karaman, M.S. 1972. Süsswasserfische der Türkei. 9. Teil. Revision einiger kleinwuchsiger Cyprinidengattungen *Phoxinellus, Leucaspius, Acanthobrama* usw, aus Südeuropa, Kleinasien, Vorderasien und Nordafrika. Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst. 69: 115-155.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1973. Κατάλογος των ιχθύων της Ελλάδος. Πρακτικά Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας και Αλιευτικών Ερευνών 11: 421-598.

Στεφανίδης, Α. 1939. Ιχθύες των γλυκέων υδάτων της Αττικοβοιωτίας. Δελτίο Φυσικών Επιστημών 50-51: 49-60.

Στεφανίδης, Α. 1939. Τα ψάρια του γλυκού νερού της Δυτικής Ελλάδος και της νήσου Κέρκυρας. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Αθηνών. 44 σελ.

Stephanidis, A. 1971. Poissons d'eau douce du Péloponnèse. Biol. Gallo-Hellen. 3: 163-212.

Stephanidis, A. 1974. On some fish of the Ioniokorinthian region (W. Greece ect.) - A new genus of Cyprinidae: *Tropidophoxinellus* n. gen. Biol. Gallo-Hellen. 5: 235-257.

Valenciennes, A. 1844. L' Able du Stymphale (*Leuciscus stymphalicus*, nob.). p. 295-296. Dans: Histoire Naturelle des Poissons. 628 p.

Ladigesocypris ghigii (Gianferrari, 1927)

Τάξη: Cypriniformes, Οικογένεια: Cyprinidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis 1991):
Leucaspius ghigii Gianferrari, 1927
Leucaspius prosperi Gianferrari, 1929

Κινδυνεύοντα τάξα:
Ladigesocypris ghigii (Gianferrari, 1927)

Συνώνυμα:
Leucaspius ghigii Gianferrari, 1927
Leucaspius prosperi Gianferrari, 1929
Ladigesocypris ghighii ghighii, Karaman, 1972.- Economidis, 1991
Ladigesocypris ghighii, Kottelat, 1997

Κοινό όνομα: Γκιζάνι

Περιγραφή: Μικρόσωμο ψάρι που ζει αποκλειστικά στα γλυκά νερά της Ρόδου. Χαρακτηρίζεται από τη μη πλήρη πλευρική γραμμή, τα μεγάλα αλληλοεπικαλυπτόμενα λέπια, τον ομοιόμορφο σκούρο γκρί χρωματισμό του σώματος χωρίς κηλίδες και την ύπαρξη μιας σκοτεινόχρωμης ταινίας κατά μήκος των πλευρών του σώματος. Το μήκος του φτάνει τα επτά εκατοστά.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Βρίσκεται σε μικρές συγκεντρώσεις γλυκού νερού κοντά στις εκβολές ποταμών της Ρόδου. Μπορεί επίσης να επιβιώσει και σε υδατοσυλλογές που βρίσκονται σε υψηλότερα σημεία των ποταμών καθώς και σε νερά με μικρή ροή. Είναι δραστήριο σε ολόκληρη τη στήλη του νερού.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος της Ρόδου.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Νότιο Αιγαίο	GR4210005	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 1%, βιογενετικό απόθεμα 1%
		GR4210006	-

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση των πληθυσμών του είδους φαίνεται ότι προκαλείται από αλλοιώσεις των ενδιαιτημάτων του εξαιτίας τεχνικών έργων (υδροδοτήσεις, αρδεύσεις, ξενοδοχειακές μονάδες, κ.ά.) και της ρύπανσης των νερών.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992). Προστατεύεται επίσης από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Gianferrari, L. 1927. Diagnosi preliminare di due nuove specie ittiche di Rodi. Atti Soc. Ital. Sci. nat. 66: 123-125.

Gianferrari, L. 1929. Ricerche faunistiche nelle isole italiane dell' Egeo. Pesci. Arch. Zool. ital. 13: 37-44.

Ghigi, A. 1929. Ricerche faunistiche nelle isole italiane dell' Egeo. Risultati generi e conclusioni. Arch. Zool. ital. 13: 293-354.

Karaman, M.S. 1972. Süsswasserfische der Türkei. 9. Teil. Revision einiger kleinwuchsiger Cyprinidengattungen *Phoxinellus, Leucaspius, Acanthobrama* usw, aus Südeuropa, Kleinasien, Vorderasien und Nordafrika. Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst. 69: 115-155.

Kottelat, M. 1997. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR) with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Biologia, Bratislava, 52 suppl. 5: 1-271.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1973. Κατάλογος των ιχθύων της Ελλάδος. Πρακτικά Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας και Αλιευτικών Ερευνών 11: 421-598.

Paget, O. and E. Kritscher, 1979. *Procamallanus bachmayeri* nov. spec. (Nemat., Camallanidae) und *Rhabdochona leucaspii* nov. spec. (Nem., Rhabdochonidae) aus *Leucaspius prosperoi* Gianferrari, 1929 (Pisces, Cyprinidae) von der Insel Rhodos. Ann. Naturhistor. Mus. Wien 82: 615-619.

Tortonese, E. 1947. Ricerche zoologiche nell' isola di Rodi (Mar Egeo). Pesci. Boll. Pesca Pisc. Idrobiol 23: 143-192.

Gobio kessleri Dubovski, 1862

Τάξη: Cypriniformes, Οικογένεια: Cyprinidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis, 1991 και Kottelat, 1997):

Gobio kessleri banarescui Dimovski and Grupce, 1974

Κινδυνεύοντα τάξα:
Gobio banarescui Dimovski and Grupce, 1974

Συνώνυμα:
Gobio kessleri, Stephanidis, 1950
Gobio banarescui, Kottelat, 1997

Κοινό όνομα: Μυλωνάκι

Περιγραφή: Το σώμα του είναι κυλινδρικό ατρακτοειδές, πλατυσμένο κοιλιακά. Η ουρά του είναι λεπτή και επιμήκης. Το κεφάλι του είναι σχετικά μεγάλο με ευδιάκριτο και στρογγυλωπό ρύγχος, το στόμα υποτελικό και φέρει ένα ζεύγος μουστάκια. Το σώμα του καλύπτεται από μεγάλα λέπια, 40-42 στην πλευρική γραμμή, αλλά το κάτω μέρος της κοιλιάς είναι ακάλυπτο. Το χρώμα του σώματος είναι λαδοκίτρινο με καφετιές ζώνες ή κηλίδες στη ράχη και στα πλευρά. Στο ουραίο πτερύγιο υπάρχουν ανοιχτόχρωμα στίγματα τοποθετημένα παράλληλα με τον μίσχο της ουράς. Το μέγιστο μήκος σώματος φτάνει τα 10 cm, σπάνια περισσότερο.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Είναι έντονα ρεόφιλο, βενθικό ψάρι, που το συναντάμε κυρίως σε περιοχές ποταμών με ισχυρή ροή ρεύματος και πυθμένες με χαλίκια ή άμμο. Δεν απαντά σε λίμνες.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος της Ελλάδας και της νότιας πρώην Γιουγκοσλαβίας. Στην Ελλάδα βρέθηκε στη Μακεδονία, στους ποταμούς Αξιό, Αλιάκμονα και Λουδία και στη Θεσσαλία, στον ποταμό Πηνειό.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1220007	ΣΠΠ, Ραμσάρ 12%
	Θεσσαλία	GR1440004	ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Οι βασικές αιτίες υποχώρησης του είδους είναι η καταστροφή των τόπων αναπαραγωγής του και η ρύπανση των νερών.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Σύμβαση Βέρνης, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Kattoulas, M.E., A. Stephanidis and P.S. Economidis, 1973. The fish fauna of the Aliakmon River System (Macedonia, Greece). I. The species of the genus Gobio Cuvier, 1817 (Pisces, Cyprinidae). Biologia Gallo-Hellenica 4: 175-187.

Kottelat, M. 1997. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR) with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Biologia,

Bratislava, 52 suppl. 5: 1-271.
Οικονομίδης, Π.Σ. 1973. Κατάλογος των ιχθύων της Ελλάδος. Πρακτικά Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας και Αλιευτικών Ερευνών 11: 421-598.
Στεφανίδης, Α. 1950. Συμβολή στη μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Ελλάδος. Πρακτικά Ακαδημίας Αθηνών 18: 200-210.

Gobio uranoscopus (Agassiz, 1828)
Τάξη: Cypriniformes, Οικογένεια: Cyprinidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis, 1991 και Kottelat, 1997):
Gobio uranoscopus elimeius Kattoulas, Stephanidis and Economidis, 1973

Κινδυνεύοντα τάξα:
Gobio elimeius Kattoulas, Stephanidis and Economidis, 1973

Συνώνυμα:
Gobio kessleri, Stephanidis, 1950
Gobio albipinnatus elimeius Kattoulas, Stephanidis and Economidis, 1973
Gobio uranoscopus elimeius, Economidis, 1991
Gobio elimeius, Kottelat, 1997

Κοινό όνομα: Μουστακάς

Περιγραφή: Μικρόσωμο ψάρι, με ένα ζεύγος σχετικά μακριά μουστάκια, αναγνωρίζεται από το στρογγυλωπό ατρακτοειδές σώμα του που καλύπτεται από μικρά ευδιάκριτα λέπια και τον λεπτό μίσχο της ουράς του. Στη βάση του εδρικού πτερυγίου υπάρχουν δύο σαρκώδεις υποκίτρινες συμμετρικές περιοχές. Το χρωματικό του πρότυπο χαρακτηρίζεται από τις ακανόνιστες σκούρες περιοχές στα πλευρά του σώματος. Το μήκος του φτάνει τα 10-11 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το είδος προτιμά τους πετρώδεις ή αμμώδεις πυθμένες μεγάλων ποταμών με μεγάλη ροή και καθαρά νερά. Κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου μπορεί να βρεθεί και σε πιο ρηχές περιοχές.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό υποείδος στη Θεσσαλία (Πηνειός) και Μακεδονία (Αλιάκμονας, Λουδίας, Αξιός).

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Θεσσαλία	GR1420002	Αισθητικό δάσος 24%, ΣΠΠ, ΖΕΠ 24%
		GR1440004	ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η καταστροφή των ενδιαιτημάτων του από τεχνικά έργα, χρήση νερού και ρύπανση, είναι οι βασικές αιτίες υποχώρησης του είδους.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Σύμβαση Βέρνης, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Kattoulas, M.E., A. Stephanidis and P.S. Economidis, 1973. The fish fauna of the Aliakmon River System (Macedonia, Greece). I. The species of the genus Gobio Cuvier, 1817 (Pisces, Cyprinidae). Biologia Gallo-Hellenica 4: 175-187.

Kottelat, M. 1997. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR) with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Biologia, Bratislava, 52 suppl. 5: 1-271.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1973. Κατάλογος των ιχθύων της Ελλάδος. Πρακτικά Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας και Αλιευτικών Ερευνών 11: 421-598.

Στεφανίδης, Α. 1950. Συμβολή στη μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Ελλάδος. Πρακτικά Ακαδημίας Αθηνών 18: 200-210.

Barbus plebejus Bonaparte, 1839

Τάξη: Cypriniformes, Οικογένεια: Cyprinidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis 1991):
Barbus euboicus Stephanidis, 1950
Barbus prespensis Karaman, 1924
Barbus cyclolepis sperchiensis Stephanidis, 1950
Barbus cyclolepis cholorematicus Stephanidis, 1971
Barbus cyclolepis strumicae Karaman, 1955
Barbus cyclolepis cyclolepis Heckel, 1840

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000"περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1120004	Αισθητικό δάσος 100%, καταφύγιο θηραμάτων 50%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1130006	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ 25%
		GR1130007	Καταφύγιο θηραμάτων 2%, ΣΠΠ, Ραμσάρ 55%
		GR1140001	Καταφύγιο θηραμάτων 100%, ΣΠΠ, διατηρητέο μνημείο της φύσης 55%, βιογενετικό απόθεμα 55%, ΖΕΠ 55%
		GR1140002	-
		GR1140003	-
		GR1140005	-
		GR1140006	-
		GR1150010	Καταφύγιο θηραμάτων 45%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ, εκτροφείο θηραμάτων

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1220001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1220003	ΣΠΠ, Ραμσάρ
		GR1220006	-
		GR1230002	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 3%
		GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1260002	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, ΣΠΠ
		GR1260003	Καταφύγιο θηραμάτων 60%
		GR1270002	ΣΠΠ
		GR1270003	Διεθνής κληρονομιά, ΣΠΠ
		GR1270005	Καταφύγιο θηραμάτων 64%
	Δυτική Μακεδονία	GR1340001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 25%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 75%, καταφύγιο θηραμάτων 18%, Ραμσάρ 25%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα1%
		GR1340003	-
	Θεσσαλία	GR1420001	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ
		GR1420002	Αισθητικό δάσος 24%, ΣΠΠ, ΖΕΠ 24%
		GR1430002	Αισθητικό δάσος 20%, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 20%
Κεντρική Ελλάδα	Στερεά Ελλάδα	GR2420003	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ
		GR2420005	Καταφύγιο θηραμάτων 12%, ΣΠΠ
		GR2440002	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ

Κινδυνεύοντα τάξα:
Barbus prespensis Karaman, 1924
Barbus cyclolepis cholorematicus Stephanidis, 1971
Barbus euboicus Stephanidis, 1950
Barbus prespensis Karaman, 1924

Barbus prespensis Karaman, 1924

Συνώνυμα:
Barbus graecus var. prespensis Karaman, 1924
Barbus prespensis, Berg, 1933.- Economidis, 1989
Barbus plebejus prespensis, Karaman, 1971
Barbus cyclolepis prespensis, Almaŋa, 1984
Barbus prespensis, Economidis, 1991

Κοινό όνομα: Μπριάνα

Περιγραφή: Το είδος εμφανίζει λιμνόφιλο χαρακτήρα και διακρίνεται από την ασθενή οδόντωση της τέταρτης απλής ακτίνας του ραχιαίου πτερυγίου, τα μεσαίου μεγέθους λέπια (55-60 κατά μήκος της πλευρικής γραμμής) και από την παρουσία κηλίδων στο σώμα. Μπορεί να ζει και σε ποτάμια, όντας από τα μεγαλύτερα (μέχρι 35 cm) ρεόφιλα είδη του γένους. Στην περίπτωση αυτή έχει το τυπικό χρωματικό πρότυπο των ειδών αυτών. Το σώμα του είναι επίμηκες, κυλινδρικό και λίγο πλατυσμένο στα πλευρά. Το

κεφάλι είναι κυρτό, στενό και ψηλό με ένα αβαθές κοίλωμα στην περιοχή των ρωθώνων. Το στόμα είναι τελικό, με λεπτά χείλη και τα μάτια αρκετά μικρά. Το μήκος σώματος φτάνει τα 35 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το είδος βρίσκεται στη λεκάνη των Πρεσπών. Οι πληθυσμοί του που ζουν στα ποτάμια είναι ισχυρά ρεόφιλοι και προτιμούν περισσότερο μικρούς νερόλακκους με βαθύτερα νερά και χαλικώδεις πυθμένες. Ο λιμνόφιλος πληθυσμός συγκεντρώνεται σε μέρη όπου ο πυθμένας καλύπτεται από άμμο ή χαλίκια. Μεγάλα άτομα του είδους μπορούν να βρεθούν κρυμμένα ανάμεσα σε μεγάλες πέτρες.

Εξάπλωση: Ιθαγενές, ενδημικό είδος που ζει αποκλειστικά στο σύστημα των Πρεσπών.

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση του είδους οφείλεται στα τεχνικά έργα, στην εμπορική του εκμετάλλευση και κυρίως στην αλλοίωση των αναπαραγαγωγικών του πεδίων.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992), IUCN Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων Ζώων.

Barbus cyclolepis cholorematicus Stephanidis, 1971

Συνώνυμα:
Barbus plebejus cholorematicus, Economidis, 1973
Barbus cyclolepis, Economidis, 1989

Κοινό όνομα: Βιργιάνα

Περιγραφή: Το ρεόφιλο αυτό ψάρι διαφέρει από το *Barbus cyclolepis* και τα άλλα συγγενικά υποείδη στο ρύγχος, που είναι πιο αμβλύ και ψηλό ιδιαίτερα στα θηλυκά άτομα. Επιπλέον υπάρχει μια εγκάρσια αυλάκωση πριν από τους ρώθωνες. Το υποείδος χαρακτηρίζεται επίσης από τα σχετικά λεπτά χείλη, τα κοντά μουστάκια και την ισχυρή οδόντωση της τέταρτης ακτίνας του ραχιαίου πτερυγίου. Το χρώμα του σώματος ποικίλλει από καστανό σκούρο σε ανοιχτότερο στα πλευρά και υπόλευκο ή υποκίτρινο στην κοιλιά. Η ράχη και τα πλευρά καλύπτονται από ακανόνιστα καστανόχρωμα στίγματα. Ανάμεσα στα στίγματα υπάρχουν πολλές κηλίδες, συχνά πιο σκούρες. Το ραχιαίο και το ουραίο πτερύγιο φέρουν σκούρα στίγματα τοποθετημένα σε σειρές. Ανάλογου σχήματος κηλίδες συχνά παρατηρούνται και στα υπόλοιπα πτερύγια. Το μέγιστο παρατηρούμενο μέγεθος σώματος είναι 12 cm, αλλά μπορεί να φτάσει και τα 20 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το ψάρι ζει σε πολύ μικρά ρυάκια με μεγάλες εποχικές αλλαγές στην ποσότητα νερού, από άφθονο κατά τη διάρκεια της υγρής περιόδου ως σχεδόν καθόλου κατά τη θερμή περίοδο. Επιβιώνει με το συμπατρικό του είδος *Leuciscus cephalus* σε μικρούς λάκκους που διατηρούν νερό με αρκετό βάθος. Μερικές φορές, και ιδιαίτερα το χειμώνα και την άνοιξη, οι λάκκοι αυτοί ενώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν μικρά ρέματα με άμμο ή χαλίκια. Στις κοίτες τους συχνά υπάρχουν ρίζες δένδρων, στις περισσότερες περιπτώσεις από πλατάνια, οι οποίες σχηματίζουν καταφύγια για τα ψάρια.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό υποείδος που βρίσκεται σε έναν μικρό ποταμό της Θεσσαλίας, το Χολόρεμα.

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Παρουσιάζει μια εμφανή προτίμηση στα καθαρά και καλά

οξυγονωμένα νερά. Κατά τη διάρκεια της παρατεταμένης περιόδου ανομβρίας του ελληνικού καλοκαιριού, το Χολόρεμα διατηρεί πολύ λίγο νερό σε ορισμένους βαθύτερους λάκκους. Τα ψάρια που παραμένουν εκεί μόλις που καταφέρνουν να επιβιώσουν, αν και σε μερικές περιπτώσεις όχι. Κατά συνέπεια, ως κύρια αιτία υποχώρησης του πληθυσμού του θα πρέπει να θεωρηθεί η ανεπάρκεια νερού, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/81.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Almaça, C. 1984. Notes on some species of western Palearctic *Barbus* (Cyprinidae, Pisces). Arq. Mus. Bocage (Série C) 2: 1-76.

Berg, L.S. 1933. Übersicht der Verbreitung der Süsswasserfische Europas. Zoogeographica 1: 107-208

Economidis, P.S. 1989. Distribution pattern of the genus *Barbus* (Pisces, Cyprinidae) in the freshwater of Greece. Trav. Mus. Hist. nat. "Grigore Antipa", Bucarest 30: 223-229.

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Karaman, M.S. 1971. Süsswasserfische der Türkei. 8. Teil. Revision der Barben Europas, Vorderasiens und Nordafrikas. Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst. 67 : 175-254.

Karaman, S.L. 1924. Pisces Macedoniae, Split. 90 p.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1973. Κατάλογος των ιχθύων της Ελλάδος. Πρακτικά Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας και Αλιευτικών Ερευνών 11: 421-598.

Στεφανίδης, Α. 1950. Συμβολή στη μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Ελλάδος. Πρακτικά Ακαδημίας Αθηνών 18: 200-210.

Στεφανίδης, Α. 1971. Περί των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Ελλάδος. Biol. Gallo-hellen. 3: 213-241.

Barbus euboicus Stephanidis, 1950

Συνώνυμα:

Barbus euboicus Stephanidis, 1950, 1971.- Economidis, 1973, 1989

Barbus plebejus euboicus, Karaman, 1971

Κοινό όνομα: Πειρόψαρο

Περιγραφή: Το είδος είναι ρεόφιλο και ζει σε μικρά ρυάκια. Διακρίνεται από την ασθενή οδόντωση της τέταρτης ακτίνας του ραχιαίου πτερυγίου, τα σχετικά μεγάλου μεγέθους λέπια (48-56 κατά μήκος της πλευρικής γραμμής), τα πυκνά και ακανόνιστα στίγματα στο σώμα και τις κηλίδες σε όλα τα πτερύγια. Το σώμα είναι επίμηκες, κυλινδρικό και λίγο πλατυσμένο στα πλευρά, κυρίως πίσω από το ραχιαίο πτερύγιο. Το ρύγχος είναι αρκετά μακρύ, με λίγο ή περισσότερο στρογγυλεμένη άκρη, ανάλογα με το φύλο ή την εποχή. Το στόμα είναι τελικό, με χοντρά χείλη και δύο ζεύγη μουστάκια. Το ελεύθερο χείλος του ραχιαίου πτερυγίου είναι ευθύ ή ελαφρά καμπύλο. Το εδρικό πτερύγιο είναι στρογγυλεμένο στις πρώτες δύο ακτίνες και ευθύ στο υπόλοιπο μέρος του. Το χρώμα του σώματος είναι γενικά καστανό και φέρει σχεδόν ίδιου χρώματος ακανόνιστα στίγματα, τοποθετημένα κυρίως στο πίσω μέρος του σώματος και στα πλευρά. Ανάμεσα στα στίγματα υπάρχουν συχνά πολλές σκουρότερες κηλίδες. Όλα τα πτερύγια έχουν σκούρες κηλίδες διαταγμένες λιγότερο ή περισσότερο σε σειρά. Το μέγεθος του σώματος φτάνει τα 25 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το είδος είναι ιθαγενές, ενδημικό και ζει μόνο στην Εύβοια. Ο τυπικός του

βιότοπος είναι το ρέμα Μανικιώτικο, που χύνεται στο Αιγαίο και έχει κατά τόπους πυθμένα με χαλίκια, άμμο ή λάσπη και μεγάλες εποχικές διακυμάνσεις της ποσότητας του νερού του. Ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι οι μικροί νερόλακκοι που συγκρατούν νερό. Οι λάκκοι αυτοί σχηματίζονται κατά μήκος της κοίτης του ρέματος και σε μικρή σχετικά απόσταση μεταξύ τους, εκεί όπου υπάρχει μικρή ή σπάνια υδροχαρής βλάστηση. Ωστόσο, στις όχθες του ρέματος οι ρίζες των δένδρων και ιδιαίτερα αυτές από τα πλατάνια, σχηματίζουν σημαντικά καταφύγια για τα ψάρια. Στο μέσο του, όπου είναι ευδιάκριτη η ζώνη της μπριάνας, υπάρχει λίγο νερό, με μικρή ροή που στερεύει το καλοκαίρι. Τα άτομα του είδους μπορούν να παρατηρηθούν στα μέρη αυτά κατά την αναζήτηση της τροφής τους. Μπορούν επίσης να παρατηρηθούν μετακινήσεις προς το πάνω ή κάτω τμήμα του ρέματος, κυρίως όταν κινδυνεύουν.

Εξάπλωση: Ιθαγενές, ενδημικό είδος που βρίσκεται μόνο σε μερικά ρέματα της Εύβοιας.

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση του είδους φαίνεται ότι προκαλείται από τη ρύπανση, τα τεχνικά έργα και τις χρήσεις γης και νερού.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992), IUCN Κόκκινος Κατάλογος των Απειλούμενων ζώων.

Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)

Τάξη: Cypriniformes, Οικογένεια: Cobitidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis, 1991 και Kottelat, 1997):
Nemachilus barbatulus vardarensis Karaman, 1928

Κινδυνεύοντα τάξα:
Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)

Συνώνυμα:
Noemacheilus barbatulus vardarensis, Economidis and Vogiatzis, 1985

Κοινό όνομα: Βίνος

Περιγραφή: Μικρού μεγέθους ψάρι, χωρίς τη χαρακτηριστική υποκογχική άκανθα. Ζει σε τρεχούμενα νερά και διακρίνεται κυρίως από το ελεύθερο χείλος του ουραίου του πτερυγίου (όχι τόσο διχαλωτό), το μέγεθος και το σχήμα που έχουν τα μουστάκια του και από το χρωματικό του πρότυπο (πράσινο-καφέ με υποκίτρινες ή καφέ κηλίδες). Το μέγεθος του σώματος φτάνει τα 10 cm.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Είναι ισχυρά ρεόφιλο, με προτίμηση στα καθαρά και καλά οξυγονωμένα νερά των ποταμών και μικρών ρυακιών και σε πετρώδεις ή αμμώδεις πυθμένες. Είναι βενθικό ψάρι και κρύβεται κάτω από πέτρες ή άλλα αντικείμενα. Παρουσιάζεται πιο δραστήριο το βράδυ.

Εξάπλωση: Ιθαγενές, μόνο στο σύστημα του Αξιού.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1220007	ΣΠΠ, Ραμσάρ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Οι κυριότερες αιτίες υποχώρησης του είδους είναι η αλλοίωση των ενδιαιτημάτων του από τη ρύπανση και τη χρήση νερού καθώς και από τα τεχνικά έργα.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. and V.P. Vogiatzis. 1985. Les poissons des systèmes d' Axios-Doirani et de Gallikos (Macedoine, Grèce). Biologia Gallo-Hellenica 10: 89-93.

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Karaman, S.L. 1928. Beiträge zur Ichthyologie von Jugoslavien I. Bull. Soc. Sci. Skopje, Sect. Sci. Nat. 6: 147-176.

Kottelat, M. 1997. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR) with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Biologia, Bratislava, 52 suppl. 5: 1-271.

Cobitis taenia (Linnaeus, 1758)

Τάξη: Cypriniformes, Οικογένεια: Cobitidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis 1991, Kottelat 1997):

Cobitis meridionalis Karaman, 1924
Cobitis vardarensis Karaman, 1928
Cobitis strumicae Karaman, 1955
Cobitis trichonica Stephanidis, 1974
Cobitis stephanidisi Economidis, 1992
Cobitis punctilineata Economidis and Nalbant, 1997
Cobitis hellenica Economidis and Nalbant, 1997
Cobitis arachthosensis Economidis and Nalbant, 1997

Κινδυνεύοντα τάξα:
Cobitis stephanidisi Economidis, 1992

Συνώνυμα:
Cobitis taenia, Apostolidis, 1892.- Panagiotopoulos, 1916

Κοινό όνομα: Φεροβελονίτσα

Περιγραφή: Το είδος, όπως και τα υπόλοιπα του γένους *Cobitis*, έχει γύρω από το στόμα του τρία ζεύγη μουστάκια και φέρει την χαρακτηριστική υποκογχική άκανθα με δύο απολήξεις. Τα αρσενικά άτομα διακρίνονται από την ύπαρξη, στην εσωτερική πλευρά των θωρακικών πτερυγίων, ενός λεπίου Canestrini.

Το σώμα του είναι επίμηκες και φέρει συνεχή σκούρη ταινία κατά μήκος της πλευρικής γραμμής. Στην άνω περιοχή του μίσχου της ουράς υπάρχει ελλειψοειδής μαύρη βούλα. Τα λέπια του είναι σχεδόν ορθογώνια, με στρογγυλεμένες γωνίες και έχουν πολύ μικρή εστία. Το χρώμα του σώματος είναι υποκίτρινο-υπόλευκο με σκούρες γκρι ή μπλε κηλίδες και στίγματα. Το μέγιστο μήκος σώματος φτάνει τα τα οκτά έως εννέα εκατοστά.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Ζει σε λιμνάζοντα νερά και σε όλα τα βάθη, ιδιαίτερα όπου υπάρχει υδροχαρής βλάστηση. Ο τυπικός του βιότοπος είναι η πηγή του Βελεστίνου και φαίνεται ότι το είδος δεν αποφεύγει τα καθαρά και με μικρή ροή νερά. Δείχνει μεγαλύτερη προτίμηση σε ιλυώδεις πυθμένες, όπου και συνήθως κρύβεται κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος που ζει στο κεφαλόβρυσο Βελεστίνου (Φέρες) στη Θεσσαλία.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές: (πρόκειται για την παρουσία γενικώς ειδών του γένους *Cobitis*)

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110001	Καταφύγιο θηραμάτων 38%, Ραμσάρ 100%, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1110005	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1120001	Καταφύγιο θηραμάτων 7%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1120004	Αισθητικό δάσος 100%, καταφύγιο θηραμάτων 50%, ΣΠΠ, ΖΕΠ 100%
		GR1130006	ΣΠΠ, καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ 25%
		GR1130007	Καταφύγιο θηραμάτων 2%, ΣΠΠ, Ραμσάρ 55%
		GR1130009	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1140005	-
		GR1140006	-
		GR1150010	Καταφύγιο θηραμάτων 46%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ, εκτροφείο θηραμάτων
	Κεντρική Μακεδονία	GR1220001	Καταφύγιο θηραμάτων 10%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1220003	ΣΠΠ, ΖΕΠ
		GR1220007	ΣΠΠ, Ραμσάρ 12%
		GR1230002	Διατηρητέο μνημείο της φύσης 3%
		GR1240005	ΣΠΠ
		GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ
		GR1260002	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, ΣΠΠ
	Δυτική Μακεδονία	GR1310001	-
		GR1340001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 25%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 75%, καταφύγιο θηραμάτων 18%, Ραμσάρ 25%, ΖΕΠ, ΣΠΠ, βιογενετικό απόθεμα 1%
	Θεσσαλία	GR1420002	Αισθητικό δάσος 24%, ΣΠΠ, ΖΕΠ 24%
		GR1420004	Καταφύγιο θηραμάτων 16%, ΣΠΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	ΣΠΠ, Ραμσάρ 49%, περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%, ΖΕΠ 49%

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση του είδους θα μπορούσε να αποδοθεί στην καταστροφή των θέσεων αναπαραγωγής του και στην αλλοίωση των φυσικών του ενδιαιτημάτων που προκαλείται από τη χρήση νερού και τη ρύπανση.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στους καταλόγους προστατευόμενων ειδών των: Σύμβαση Βέρνης, Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Αποστολίδης, Ν. 1892. Οι ιχθύες των γλυκέων υδάτων της Θεσσαλίας. Αθήνα. 31 σελ.

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Economidis P.S. and T.T. Nalbant. 1997. A study of the loches of the genera *Cobitis* and *Sabanejewia* (Pisces, Cobitidae) of Greece, with description of six new taxa. Trav. Mus. Hist. Nat. Grigore Antipa, 36: 295-347.

Kottelat, M. 1997. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR) with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Biologia, Bratislava, 52 suppl. 5: 1-271.

Παναγιωτόπουλος, Π. 1916. Κατάλογος των ιχθύων γλυκέων υδάτων. 575-576. Σε: Έκθεσις περί του υδροβιολογικού σταθμού. Έκδοσις Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας. Αθήναι. 559-586.

Pungitius hellenicus Stephanidis, 1971

Τάξη: Gasterosteiformes, Οικογένεια: Gasterosteidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis 1991):
Pungitius hellenicus Stephanidis, 1971

Κινδυνεύοντα τάξα:
Pungitius hellenicus Stephanidis, 1971

Συνώνυμα:
Pygosteus pungitius, Stephanidis, 1950

Κοινό όνομα: Ελληνοπυγόστεος

Περιγραφή: Χαρακτηριστικό του είδους είναι η υποπλασία του σκελετού των ζωνών (θωρακικά και κοιλιακά πτερύγια) και το χρωματικό του πρότυπο, που παρουσιάζει μεγάλη ποικιλομορφία από άτομο σε άτομο (Keivany et al. 1997).

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το είδος προτιμά τα καθαρά πηγαία νερά, πλούσια σε οξυγόνο και υδρόβια βλάστηση και θερμοκρασίας όχι μεγαλύτερης των 12 ^{o}C την καλοκαιρινή περίοδο. Στις πηγές Αγίας Παρασκευής έχουν παρατηρηθεί μεμονωμένα άτομα να κολυμπούν σε λιμνάζοντα νερά, ανάμεσα σε υδρόβια φυτά και κοντά στην επιφάνεια, κάτω από επιπλέοντα φύλλα, ψάχνοντας για μικροσκοπικά ζώα

που αποτελούν την τροφή τους. Όταν κινδυνεύουν, κολυμπούν γρήγορα και κρύβονται μέσα σε τρύπες ανάμεσα σε πέτρες ή στις ρίζες των φυτών. Άτομα του είδους έχουν επίσης εντοπισθεί σε περιοχή όπου η ροή του νερού ήταν αρκετή.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος της Ελλάδας, που βρίσκεται στο σύστημα του ποταμού Σπερχειού (κεντρική Ελλάδα). Το είδος φαίνεται ότι έχει εξαφανιστεί από τις πηγές Κομποτάδες και Μεξιάτες, οι οποίες έχουν πλέον στερέψει και αποτελούσαν τους τυπικούς βιοτόπους του. Βρέθηκε όμως και σε μια άλλη πηγή, κοντά στο χωριό της Αγίας Παρασκευής καθώς και σε μερικές τάφρους στην πεδιάδα.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Στερεά Ελλάδα	GR2440002	Καταφύγιο θηραμάτων 8%, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Οι τυπικοί βιότοποι του είδους, όπως η πηγή Κομποτάδες της Λαμίας, έχουν καταστραφεί εντελώς από τη τσιμεντοποίηση και τη χρήση των νερών τους για υδροδότηση οικισμών. Έτσι το είδος θεωρείται ότι έχει εξαφανιστεί από τους τυπικούς του βιοτόπους. Ο πληθυσμός της πηγής Αγίας Παρασκευής βρίσκεται προς το παρόν σε καλή κατάσταση. Όμως η πηγή είναι δίπλα ακριβώς από τον δημόσιο δρόμο και κατά συνέπεια ευάλωτη σε κάθε είδους όχληση και επιβάρυνση από σκουπίδια.

Καθεστώς προστασίας: Περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992) και στον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ζώων της IUCN. Επιπλέον προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/81 και με απόφαση της Νομαρχίας Φθιώτιδας.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Economidis, P.S. 1995. Endengered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Keivany, Y., J.S. Nelson and P.S. Economidis. 1997. Validity of *Pungitius hellenicus* Stephanidis, 1971 (Teleostei, Gasterosteidae), a stickleback fish from Greece. Copeia, 3: 558-564.

Στεφανίδης, Α. 1950. Συμβολή στη μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Ελλάδος. Πρακτικά Ακαδημίας Αθηνών 18: 200-210.

Στεφανίδης, Α. 1971. Περί των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Ελλάδος. Biol. Gallo-hellen. 3: 213-241.

Valencia hispanica (Valenciennes, 1846)

Τάξη: Atheriniformes, Οικογένεια: Cyprinodontidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα, ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis 1991):
Valencia letourneuxi (Sauvage, 1880)

Κινδυνεύοντα είδη:
Valencia letourneuxi (Sauvage, 1880)

Συνώνυμα:
Fundulus hispanicus, Stephanidis, 1939
Valencia hispanica, Stephanidis, 1974

Κοινό όνομα: Ζουρνάς

Περιγραφή: Μικρόσωμο, λεπτό ψάρι, με κεφάλι πλατυσμένο στο επάνω μέρος και σώμα που στενεύει προς την ουρά και είναι πλήρως καλυμμένο με λέπια. Το ραχιαίο πτερύγιο είναι τοποθετημένο στο δεύτερο μισό του σώματος και όπως και όλα τα υπόλοιπα πτερύγια, είναι στρογγυλεμένο στις άκρες. Το μέγιστο μήκος σώματος φτάνει τα πέντε εκατοστά. Το χρώμα του είναι πράσινο-καφέ, σκουρότερο στο μέρος της ράχης και υποκίτρινο-πρασινωπό στην κοιλιά.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το είδος ζει σε έλη, στραγγιστικές τάφρους και στάσιμα νερά από καρστικές περιοχές με πλούσια υδρόβια βλάστηση.

Εξάπλωση: Ιθαγενές ενδημικό είδος της δυτικής Ελλάδας και της νότιας Αλβανίας. Στην Ελλάδα βρέθηκε στους ποταμούς Λούρο, Αχέροντα και Καλαμά, σε ορισμένες πηγές στη Λευκάδα και Κέρκυρα καθώς και στο Λεσσίνι. Βρέθηκε επίσης στον Πηνειό και Αλφειό της Πελοποννήσου (Bianco and Miller 1989).

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ήπειρος	GR2110001	ΣΠΠ, Ραμσάρ 49%, ΖΕΠ 49% περιοχή Σύμβασης Βαρκελώνης 49%
		GR2120001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ
		GR2140001	ΣΠΠ
	Ιόνια νησιά	GR2230001	-
		GR2230002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
	Δυτική Ελλάδα	GR2320001	ΣΠΠ, Ραμσάρ 75%, ΖΕΠ
		GR2330001	-
		GR2330003	-
		GR2330006	Ραμσάρ, ΖΕΠ, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Η υποχώρηση του είδους φαίνεται ότι οφείλεται σε ανθρωπογενείς δραστηριότητες όπως η εκτέλεση δημοσίων έργων, η ρύπανση και η αλόγιστη χρήση νερού καθώς και στον ανταγωνισμό του με το ξενόφερτο είδος *Gambusia affinis.*

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992) και στον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ζώων της IUCN.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Das, J. 1983. *Valencia hispanica* (Valenciennes, 1846) in Aheron-Kokitos-Flusssystem in nordwestlichen Griechenland. DKG-Journal, Köln 17-24.

Das, J. 1984. Neu in unseren Aquarien- *Valencia letourneuxi*, der Korfukärpfling. TI-Internationa, Melle, FRG 65: 32.

Das, J. 1985. On the biology and ecology of *Valencia letourneuxi* (Sauvage, 1980) (Teleostei,

Cyprinodontiformes) in the Acheron-Kokitos river drainage in northwestern Greece. Bonn. zool. Beitr. 36: 163-176.

Economidis, P.S. 1991. Check list of freshwater fishes of Greece (recent status of threats and protection). Hellenic Society for the Protection of Nature, (special publication) 48 p.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1992. Τα ψάρια του γλυκού νερού. 41-81. Σε: Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.). Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία-Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. 356 σελ.

Sauvage, H.E. 1880. Note sur quelques poissons recuillis par M. Letourneux en Epire, à Corfou et dans le lac Maréotis. Bull. Soc. Philom., Paris 4: 211-215.

Στεφανίδης, Α. 1939. Ιχθύες των γλυκέων υδάτων της Αττικοβοιωτίας. Δελτίο Φυσικών Επιστημών 50-51: 49-60.

Stephanidis, A. 1974. On some fish of the Ioniokorinthian region (W. Greece ect.) - A new genus of Cyprinidae: *Tropidophoxinellus* n. gen. Biologia Gallo-Hellenica 5: 235-257.

Villwock, W.A. A. Scholl and P. Labhart. 1982. Die Gattung *Valencia* Myers, 1928 (Pisces, Cyprinodontidae), ein Beitrag zur Verbreitung und Taxonomie. Mitt. Hamb. Zool. Mus. Inst. 79: 273-280.

Knipowitschia goerneri Ahnelt, 1991

Τάξη: Perciformes, Οικογένεια: Gobiidae

Συγγενικά τάξα στη χώρα , ταξινομημένα παλιότερα με το ίδιο όνομα (βλ. Economidis, 1995):
Knipowitschia goerneri Ahnelt, 1991

Κινδυνεύοντα τάξα:
Knipowitschia goerneri Ahnelt, 1991

Κοινό όνομα: Κερκυρογωβιός

Περιγραφή: Το είδος διακρίνεται από συνδυασμό χαρακτηριστικών όπως είναι ο αριθμός των ακτίνων του ραχιαίου πτερυγίου (D1: 6, D2:1/8), του εδρικού (A: 1/8) και των θωρακικών (P: 15-16), η μορφή και διάταξη των λεπίων της πλευρικής γραμμής (L.l. 32-33) και των κεφαλικών πόρων, καθώς και το χρωματικό του πρότυπο. Το είδος είναι γνωστό μόνο από πέντε άτομα (18-22 mm) που έχουν βρεθεί στην περιοχή της λιμνοθάλασσας Κορισσίων, στην Κέρκυρα. Δεν είναι γνωστό αλλού.

Ενδιαίτημα - Οικολογία: Το ενδιαίτημα του είδους είναι μια πηγή βορειοδυτικά της λιμνοθάλασσας Κορισσίων της Κέρκυρας. Η πηγή σχηματίζει ένα μικρό ρυάκι το οποίο χύνεται στη λιμνοθάλασσα. Η μόνη βλάστηση που υπάρχει είναι ορισμένα φύκη.

Εξάπλωση: Ενδημικό είδος, βρέθηκε μόνο στην περιοχή της λιμνοθάλασσας Κορισσίων στην Κέρκυρα.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Κεντρική Ελλάδα	Ιόνια νησιά	GR2230001 GR2230002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Έρευνες που έγιναν στην περιοχή της λιμνοθάλασσας Κορισσίων τον Αύγουστο του 1986 (Οικονομίδης, αδημοσίευτα στοιχεία), έδειξαν ότι πολλές από τις πηγές είχαν λίγο νερό ή είχαν αποξηρανθεί εξαιτίας της άρδευσης. Η πιο σημαντική πηγή, αυτή στο Γαρδίκι (νοτίως της λιμνοθάλασσας) έχει τσιμεντοποιηθεί και το νερό της χρησιμοποιείται για την υδροδότηση της Κέρκυρας. Σύμφωνα με τοπικές πληροφορίες, η πηγή Γαρδίκι σχημάτιζε ένα μικρό ρυάκι το οποίο χυνόταν στη λιμνοθάλασσα Κορισσίων. Η πηγή αυτή ήταν ίσως το σημαντικότερο ενδιαίτημα του είδους.

Καθεστώς προστασίας: Το είδος περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας (1992) και στον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ζώων της IUCN.

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Ahnelt, H. 1991. A new species of *Knipowitchia* (Teleostei: Gobiidae) from Corfu, Western Greece. Ichthyol. Explor. Freshwaters, 2 (3): 265-272.

Economidis, P.S. 1995. Endangered Freshwater Fishes of Greece. Biological Conservation 72: 201-211.

Ε.7. ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ

Μαρία Λαζαρίδου-Δημητριάδου και *Α. Λεγάκις*

Ε.7.1. Εισαγωγή

Ο αριθμός ασπονδύλων που υπάρχουν στην Ελλάδα είναι άγνωστος μέχρι σήμερα, αν και υπολογίζεται ότι κυμαίνεται από 20.000 έως 30.000 είδη. Αυτό οφείλεται στο ότι η πανίδα της Ελλάδας έχει μελετηθεί σποραδικά, κυρίως από ξένους ερευνητές, καθώς επίσης και στο ότι η βιβλιογραφία είναι διάσπαρτη σε διάφορα μέρη.

Ο αριθμός των ειδών ασπονδύλων της Ελλάδας είναι υψηλός σε σχέση με την έκτασή της. Είναι άγνωστο όμως, πόσα και ποιά είδη απειλούνται με εξαφάνιση. Είναι πιθανόν ότι τουλάχιστον το 10% αυτών, δηλαδή 2.000-3.000 είδη, αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο εξαφάνισης στα επόμενα χρόνια, εάν δεν ληφθούν άμεσα μέτρα για την προστασία τους.

Ορισμένα από τα απειλούμενα ασπόνδυλα στην Ελλάδα έχουν πολύ περιορισμένες περιοχές εξάπλωσης. Άλλα όμως έχουν ευρεία εξάπλωση εκτός των ελληνικών συνόρων, ενώ στην Ελλάδα υπάρχουν σε μικρούς και διάσπαρτους πληθυσμούς. Τα ενδιαιτήματα που φιλοξενούν απειλούμενα είδη είναι πολυάριθμα και βεβαίως δεν έχουν μελετηθεί σε ικανοποιητικό βαθμό. Ενδιαιτήματα με ασπόνδυλα ευαίσθητα σε απειλές θεωρούνται οι σπηλιές, οι οποίες φιλοξενούν ειδικά προσαρμοσμένα είδη, με μικρούς πληθυσμούς. Ενδιαιτήματα πλούσια σε ασπόνδυλα είναι οι υγρότοποι και τα γλυκά νερά, η υψηλή παραγωγικότητα των οποίων συντηρεί μεγάλο αριθμό ειδών. Παράδειγμα απειλούμενων ειδών στις περιοχές αυτές είναι τα Οδοντόγναθα. Άλλες περιοχές με πανίδα ασπονδύλων ευαίσθητη σε απειλές είναι οι αμμοθίνες, που φιλοξενούν αντιπροσωπευτικά είδη και τα ώριμα δάση, τα οποία έχουν καεί ή ξυλευθεί και τα οποία φιλοξενούν πολλά κεντροευρωπαϊκά ή μεσογειακά είδη, όπως τα Κολεόπτερα *Cerambyx cerdo, Rosalia alpina* και *Lucanus cervus* (Legakis 1989). Τέλος, στην ίδια κατηγορία ανήκουν και περιοχές όπου οι παραδοσιακές γεωργικές πρακτικές, που εφαρμόζονταν για πολλά χρόνια, έχουν αντικατασταθεί σήμερα από σύγχρονες που περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανημάτων και χημικών ουσιών. Διάφορα είδη πεταλούδων όπως τα *Turanena* spp., *Lysandra philippe* (τα οποία είναι ενδημικά της Ελλάδας) και *Pseudochazara orestes*, είναι χαρακτηριστικά παραδείγματα των περιοχών αυτών (Heath 1981) και θεωρούνται ως κινδυνεύοντα. Τα θαλάσσια ενδιαιτήματα με σκληρό υπόστρωμα έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς φιλοξενούν πολλά ασπόνδυλα όπως: σπόγγους, κνιδόζωα, πολύχαιτους, μαλάκια, καρκινοειδή και εχινόδερμα. Τα λιβάδια του θαλάσσιου φανερόγαμου *Posidonia oceanica*, ενδιαίτημα ευαίσθητο στη ρύπανση, φιλοξενούν επίσης ειδικά προσαρμοσμένη πανίδα ασπονδύλων, η οποία έχει τη δυνατότητα να προσαρμόζεται στις μεταβολές των ορίων των λιβαδιών.

Η κατάσταση των πληθυσμών των απειλούμενων ασπονδύλων είναι επίσης ανεπαρκώς γνωστή. Για ορισμένα στενά ενδημικά είδη είναι γνωστό ότι πρέπει να υπάρχουν μόνο μερικές εκατοντάδες άτομα. Η γνώση για τους πληθυσμούς άλλων ειδών, περιορίζεται στο γεγονός ότι συνεχώς φθίνουν. Για πολλά είδη δεν υπάρχουν στοιχεία και με βάση την οικολογία τους και τις απειλές που αντιμετωπίζουν, πρέπει να υποτεθεί ότι φθίνουν.

Η κύρια απειλή που αντιμετωπίζουν οι πληθυσμοί των ασπονδύλων είναι η καταστροφή των

ενδιαιτημάτων τους. Εκτός από την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντός τους, τα ασπόνδυλα μαστίζονται άμεσα από τις επεμβάσεις του ανθρώπου. Επίσης, υπάρχουν πολλά είδη τα οποία συλλέγονται είτε για κατανάλωση είτε για εμπορία.

Η προστασία των ασπονδύλων στην Ελλάδα μπορεί να θεωρηθεί ανεπαρκής. Μόνο ορισμένα από αυτά προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/81. Σύμφωνα με αυτό, απαγορεύονται η συλλογή, θανάτωση, πρόκληση βλάβης, καταστροφή, κατοχή, διατήρηση, αγορά, πώληση, μεταφορά και εξαγωγή των ειδών αυτών. Ωστόσο, ο κατάλογος των ειδών που προστατεύονται από το συγκεκριμένο διάταγμα είναι ελλειπής.

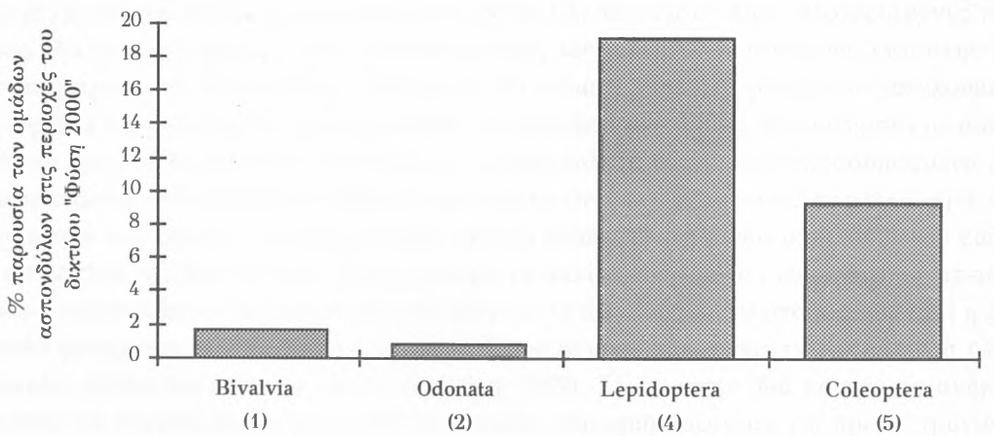
Από τα είδη ασπονδύλων που έχουν καταγραφεί στην Ελλάδα, 24 περιλαμβάνονται στη Σύμβαση της Βέρνης. Η Ελλάδα έχει επίσης επικυρώσει τη Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο των Απειλούμενων Ειδών (CITES), η οποία περιορίζει το εμπόριο απειλούμενων ειδών, όπως είναι η πεταλούδα *Parnassius apollo*. Τέλος, πρέπει να γίνει αναφορά σε μερικούς εποχικούς περιορισμούς της ελληνικής νομοθεσίας, όσον αφορά στην αλιεία και συλλογή ασπονδύλων, όπως είναι οι αστακοί και τα σαλιγκάρια. Προστατεύονται επίσης τα είδη τα οποία υπάρχουν σε εθνικά πάρκα και άλλες προστατευόμενες περιοχές. Όμως, επειδή δεν έχουν απογραφεί, δεν έχουν ληφθεί ιδιαίτερα μέτρα για την προστασία τους.

Ο άνθρωπος σχεδόν αγνοεί τη σημασία των ασπονδύλων. Ακόμη και τα σχολικά βιβλία κάνουν μικρή αναφορά στα ασπόνδυλα. Υπάρχουν επίσης άτομα, αρμόδια για τη λήψη αποφάσεων, που δεν είναι όμως επαρκώς ενημερωμένα. Το κοινό θεωρεί τα ασπόνδυλα επιβλαβή ή ενοχλητικά (εξαιρούνται οι πεταλούδες) ή του είναι αδιάφορη η παρουσία και η πιθανότητα εξαφάνισής τους.

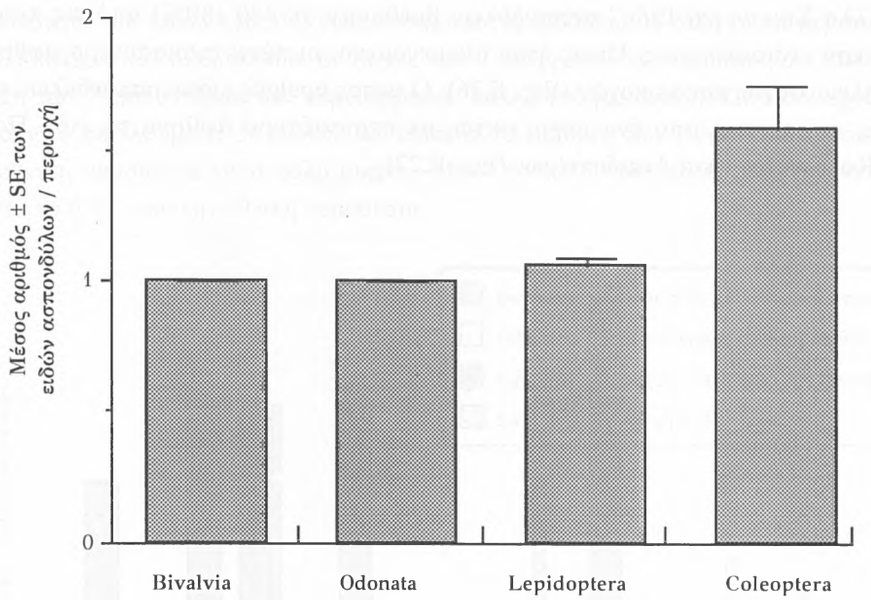
Ε.7.2. Γενικά σχόλια

Τα είδη ασπονδύλων (περιλαμβανομένων και των ασπονδύλων χορδωτών), που έχουν καταγραφεί στις προτεινόμενες περιοχές κοινοτικού ενδιαφέροντος, είναι 969. Από αυτά, 12 περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 957 έχουν καταγραφεί στη βάση δεδομένων ως "Άλλα Σημαντικά Είδη".

Μόνο τέσσερις ταξινομικές ομάδες περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Πρόκειται για τα δίθυρα Μαλάκια (ένα είδος), τα Οδοντόγναθα (δύο είδη), τα Λεπιδόπτερα (τέσσερα είδη) και τα Κολεόπτερα (πέντε είδη). Από αυτά, ένα είδος Λεπιδόπτερου και 2 είδη Κολεόπτερων αποτελούν είδη προτεραιότητας. Τα ασπόνδυλα του Παραρτήματος ΙΙ έχουν καταγραφεί σε 68 (25%) περιοχές. Το ποσοστό παρουσίας κάθε τάξης στις προτεινόμενες περιοχές δίνεται στην εικόνα Ε.23. Κανένα από τα είδη του Παραρτήματος ΙΙ δεν είναι ενδημικό της Ελλάδας. Τα περισσότερα (τέσσερα Κολεόπτερα, τρία Λεπιδόπτερα και δύο Οδοντόγναθα) προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις, ενώ ένα από τα Κολεόπτερα προστατεύεται από την εθνική νομοθεσία. Ο μέσος αριθμός ειδών ασπονδύλων του Παραρτήματος ΙΙ, ανά περιοχή παρουσίας τους, κυμαίνεται από ένα μέχρι δύο (Εικ. Ε.24).

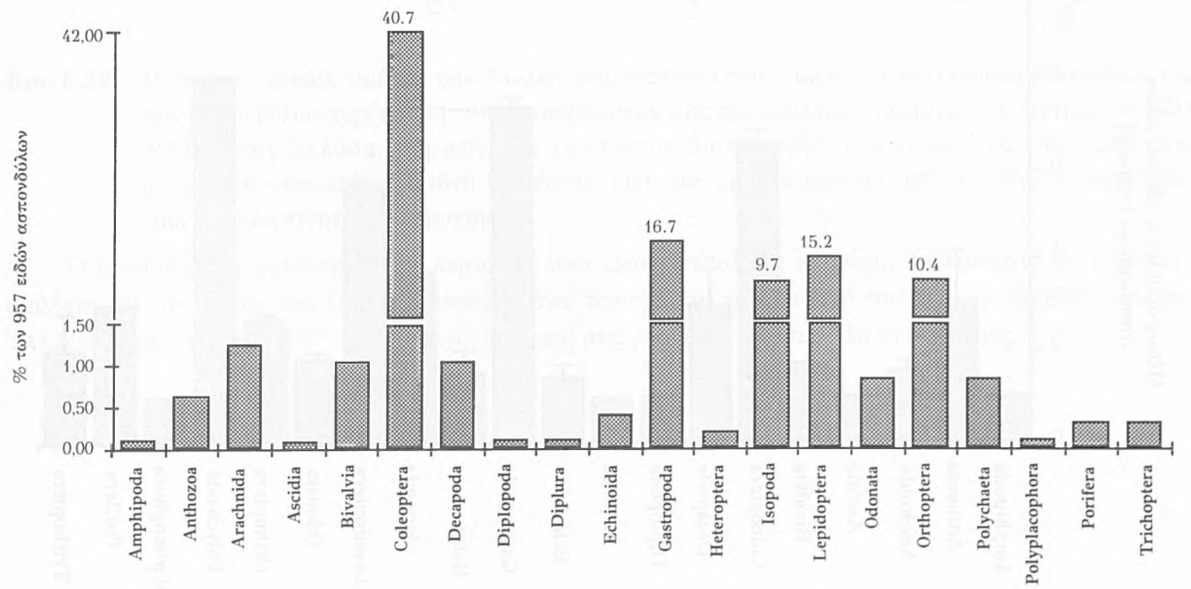


Εικ. Ε.23. Ποσοστό παρουσίας της κάθε ομάδας ασπονδύλων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στις προτεινόμενες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" στην Ελλάδα. Ο αριθμός ειδών, που εξετάστηκε σε κάθε ομάδα ασπονδύλων, δίνεται σε παρένθεση.



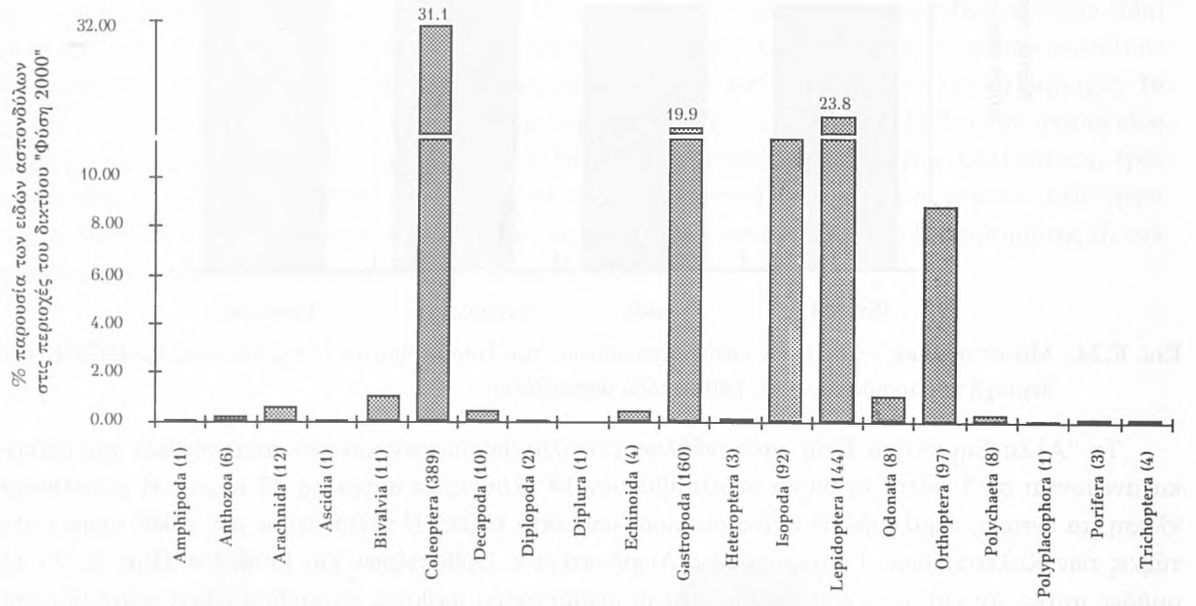
Εικ. Ε.24. Μέσος αριθμός (± SE) των ειδών ασπονδύλων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ανά περιοχή παρουσίας τους, για κάθε ομάδα ασπονδύλων.

Τα "Άλλα Σημαντικά Είδη" ασπονδύλων (περιλαμβανομένων και των ασπονδύλων χορδωτών) κατανέμονται σε 7 φύλα, τα οποία περιλαμβάνουν 14 κλάσεις με συνολικά 22 τάξεις. Η μεγαλύτερη κλάση, τα έντομα, περιλαμβάνει αντιπροσώπους από επτά τάξεις. Η πλειονότητα των ειδών ανήκει στις τάξεις των Κολεοπτέρων, Γαστεροπόδων, Λεπιδοπτέρων, Ορθοπτέρων και Ισοπόδων (Εικ. Ε.25). Οι ομάδες αυτές, αν και δεν είναι απαραίτητα οι περισσότερο άφθονες σε αριθμό ειδών στην Ελλάδα, εναρμονίζονται με τα κριτήρια για ένταξη των ειδών στη βάση δεδομένων (ενδημικά είδη, είδη που περιλαμβάνονται στις διεθνείς συμβάσεις, είδη που περιλαμβάνονται στην εθνική νομοθεσία, είδη με άλλα κίνητρα).

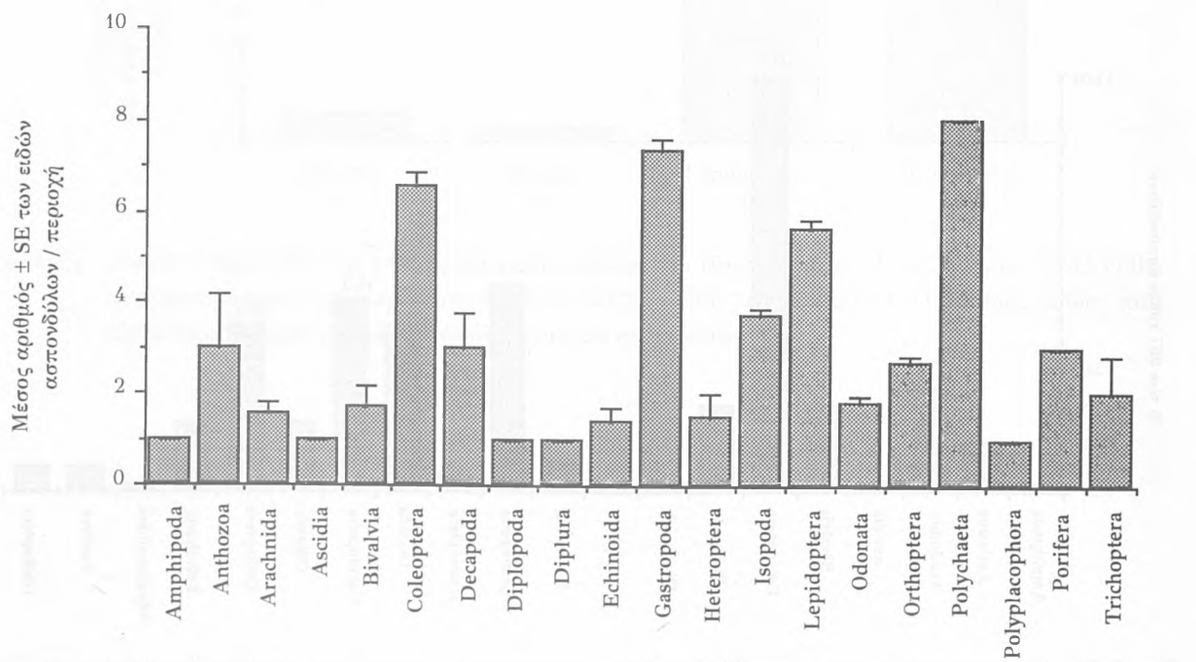


Εικ. Ε.25. Ποσοστό κάθε ομάδας, των "Άλλων Σημαντικών Ειδών" ασπονδύλων (περιλαμβανομένων και των ασπονδύλων χορδωτών), που καταγράφηκαν στις προτεινόμενες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" στην Ελλάδα.

Τα 957 "Άλλα Σημαντικά Είδη" ασπονδύλων βρέθηκαν σε 220 (80%) από τις προτεινόμενες περιοχές κοινοτικού ενδιαφέροντος. Όπως ήταν αναμενόμενο, οι πέντε περισσότερο άφθονες ομάδες βρέθηκαν στην πλειονότητα των περιοχών (Εικ. Ε.26). Ο μέσος αριθμός ειδών ασπονδύλων ανά περιοχή παρουσίας τους, κυμαίνεται από ένα μέχρι οκτώ, με περισσότερο άφθονα τα είδη Πολυχαίτων, Γαστεροπόδων, Κολεοπτέρων και Λεπιδοπτέρων (Εικ. Ε.27).

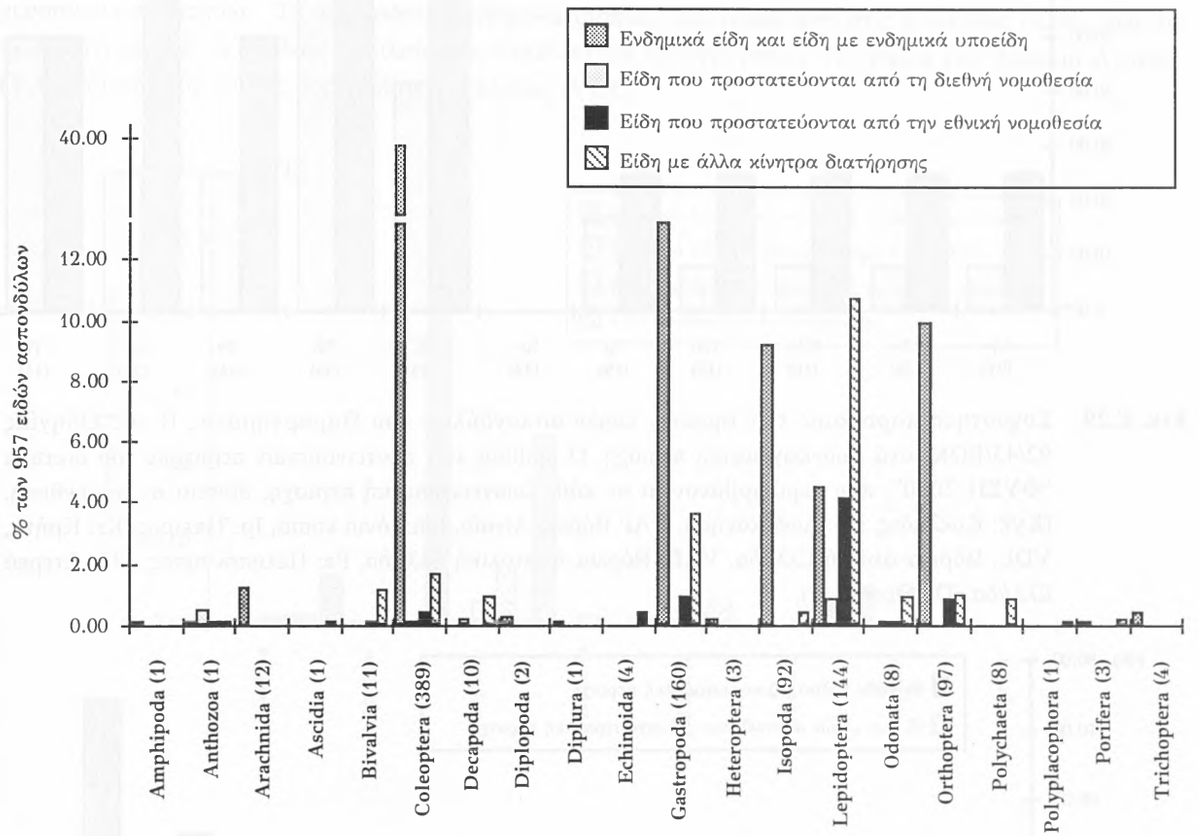


Εικ. Ε.26. Ποσοστό παρουσίας κάθε ομάδας, από τα "Άλλα Σημαντικά Είδη" ασπονδύλων (περιλαμβανομένων και των ασπονδύλων χορδωτών), στις προτεινόμενες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", στην Ελλάδα.



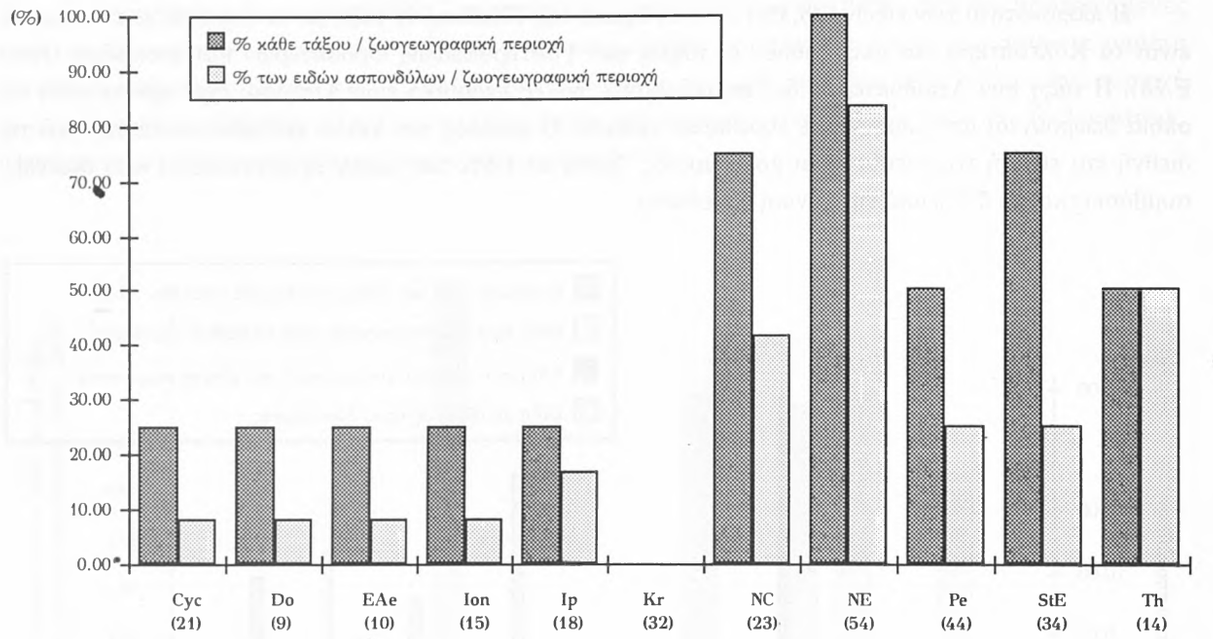
Εικ. Ε.27. Μέσος αριθμός (± SE) κάθε ομάδας ασπονδύλων, ανά περιοχή παρουσίας τους.

Η πλειονότητα των ειδών (78,3%) είναι ενδημικά της Ελλάδας. Η τάξη με τα περισσότερα ενδημικά είναι τα Κολεόπτερα και ακολουθούν οι τάξεις των Γαστεροπόδων, Ορθοπτέρων και Ισοπόδων (Εικ. Ε.28). Η τάξη των Λεπιδοπτέρων δεν περιλαμβάνει πολλά ενδημικά είδη. Ωστόσο, έχει αρκετά είδη τα οποία θεωρούνται απειλούμενα σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ο αριθμός των ειδών που προστατεύεται από τη διεθνή και εθνική νομοθεσία είναι πολύ μικρός. Μόνο το 1,6% των ειδών προστατεύεται από διεθνείς συμβάσεις και το 6,7% από την εθνική νομοθεσία.

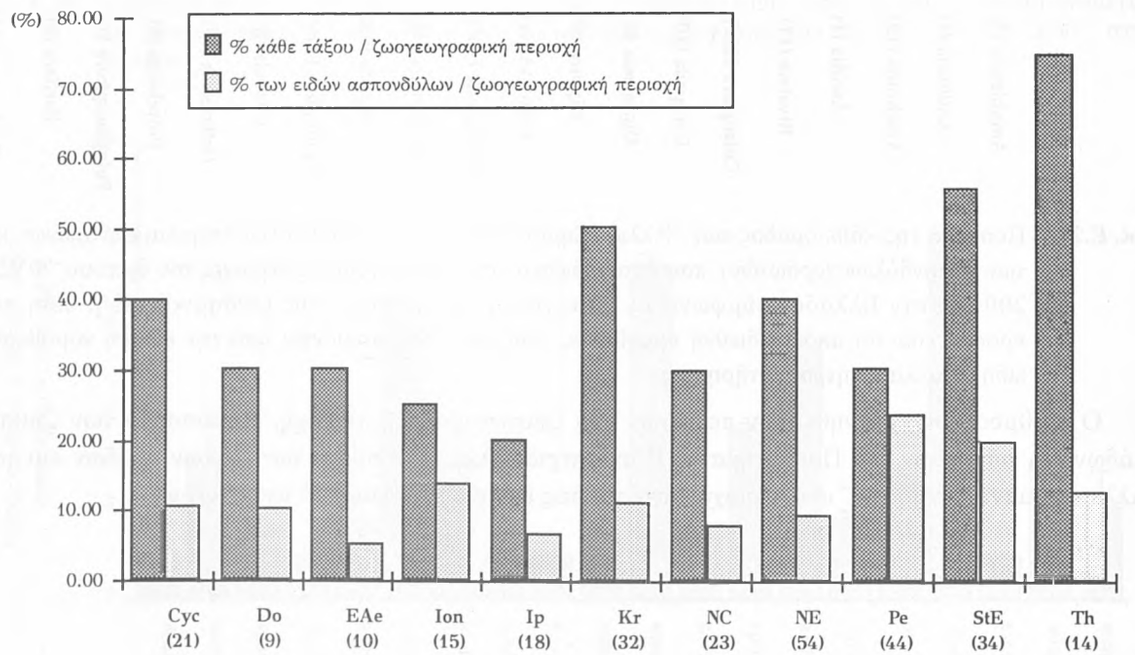


Εικ. Ε.28. Ποσοστό της κάθε ομάδας των "Άλλων Σημαντικών Ειδών" ασπονδύλων (περιλαμβανομένων και των ασπονδύλων χορδωτών), που καταγράφηκαν στις προτεινόμενες περιοχές του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα κίνητρα διατήρησής τους (ενδημικά είδη, είδη που προστατεύονται από τη διεθνή νομοθεσία, είδη που προστατεύονται από την εθνική νομοθεσία, είδη με άλλα κίνητρα διατήρησης).

Ο αριθμός των ερευνηθέντων περιοχών ανά ζωογεωγραφική περιοχή, το ποσοστό των ζωικών ομάδων και των ειδών του Παραρτήματος ΙΙ ανά περιοχή και το ποσοστό των ζωικών ομάδων και των "Άλλων Σημαντικών Ειδών" ανά περιοχή, δίνονται στις εικόνες Ε.29 και Ε.30 αντιστοίχως.

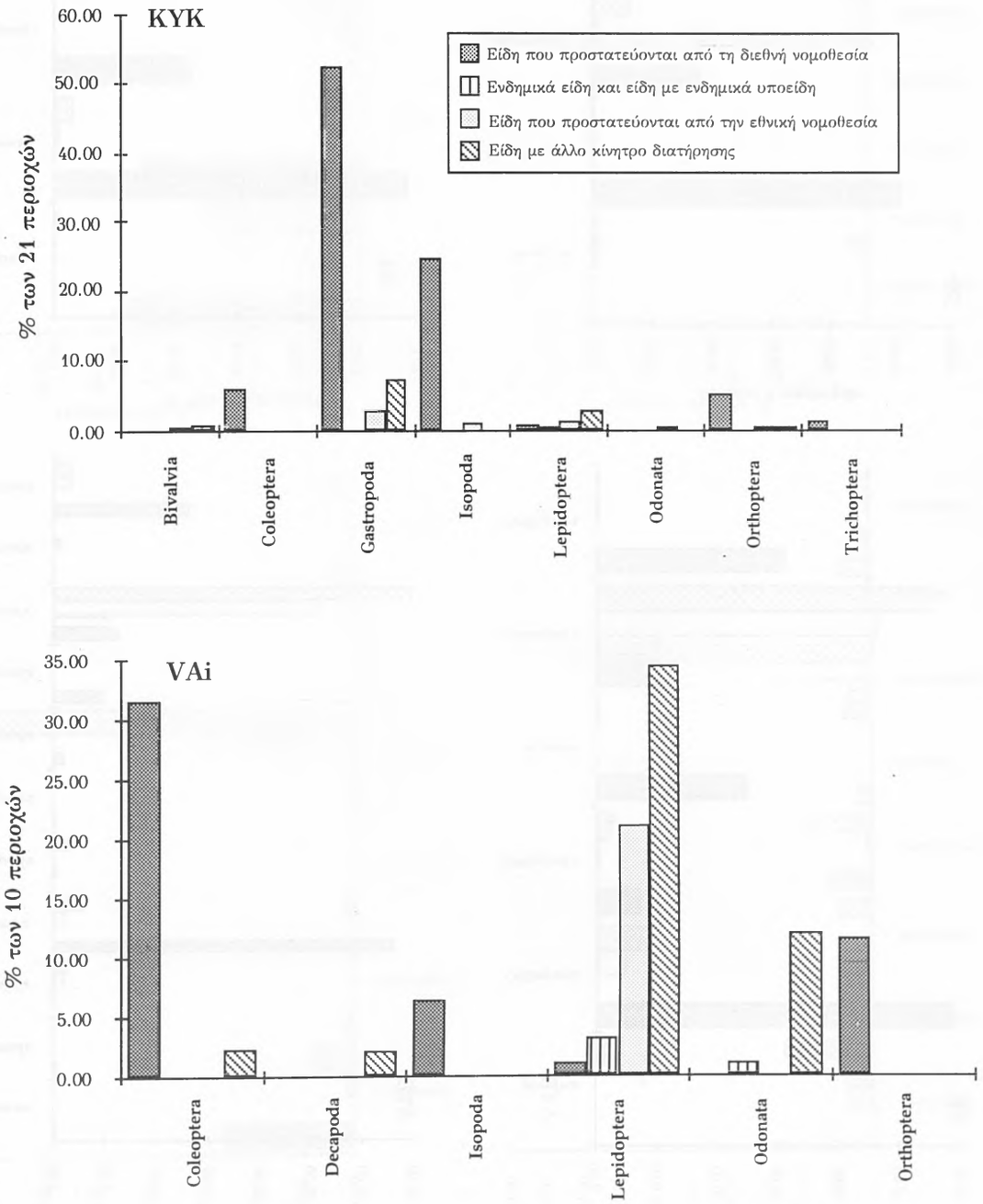


Εικ. Ε.29. Συχνότητα παρουσίας των ομάδων ειδών ασπονδύλων του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ανά ζωογεωγραφική περιοχή. Ο αριθμός των προτεινόμενων περιοχών του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", που περιλαμβάνονται σε κάθε ζωογεωγραφική περιοχή, δίνεται σε παρένθεση. (Kyk: Κυκλάδες, Do: Δωδεκάνησα, VAi: Βόρειο Αιγαίο, Ion: Ιόνια νησιά, Ip: Ήπειρος, Kr: Κρήτη, VDE: Βόρεια-Δυτική Ελλάδα, VAE: Βόρεια-Ανατολική Ελλάδα, Pe: Πελοπόννησος, StE: Στερεά Ελλάδα, Th: Θεσσαλία).



Εικ. Ε.30. Συχνότητα παρουσίας των "Άλλων Σημαντικών Ειδών" και ομάδων ασπονδύλων, ανά ζωογεωγραφική περιοχή. Ο αριθμός των προτεινόμενων περιοχών του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000", που περιλαμβάνονται σε κάθε ζωογεωγραφική περιοχή, δίνεται σε παρένθεση.

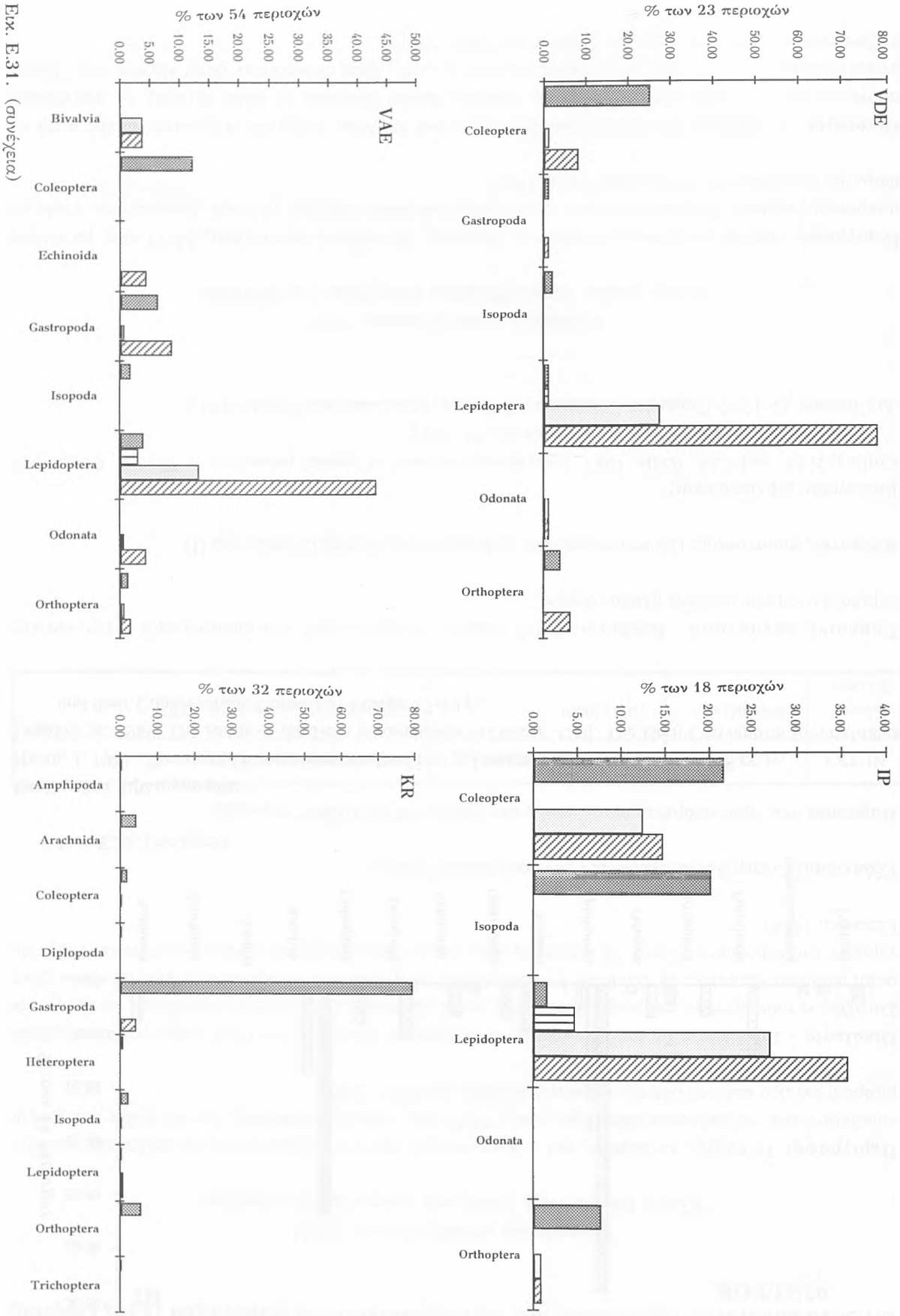
Η συχνότητα παρουσίας κάθε ομάδας και για κάθε κίνητρο αιτιολόγησης, ανά ζωογεωγραφική περιοχή, δίνεται στην εικόνα Ε.31. Σημαντικό ποσοστό ενδημικών Κολεοπτέρων, βρέθηκε στις περισσότερες περιοχές, με εξαίρεση τη βορειοδυτική Ελλάδα (VDE), τις Κυκλάδες (Kyk) και την Κρήτη (Kr). Αν και από τη βιβλιογραφία είναι γνωστό ότι οι δύο τελευταίες περιοχές έχουν υψηλό αριθμό ενδημικών Κολεοπτέρων, κάτι τέτοιο δεν φαίνεται εδώ, γιατί η ομάδα αυτή δεν καταγράφηκε στις δύο αυτές περιοχές. Σημαντικό ποσοστό ενδημικών Γαστεροπόδων έχει καταγραφεί στις Κυκλάδες (Kyk) και στην Κρήτη (Kr). Και οι δύο περιοχές είναι καλά γνωστές για την παρουσία υψηλού αριθμού ενδημικών χερσαίων σαλιγκαριών. Τα περισσότερα ενδημικά Ισόποδα καταγράφηκαν στις Κυκλάδες (Kyk), ενώ τα περισσότερα από τα διεθνώς απειλούμενα Λεπιδόπτερα καταγράφηκαν στα νησιά του βόρειου Αιγαίου (VAi) και στο σύνολο της βορειοδυτικής Ελλάδας (VDE).

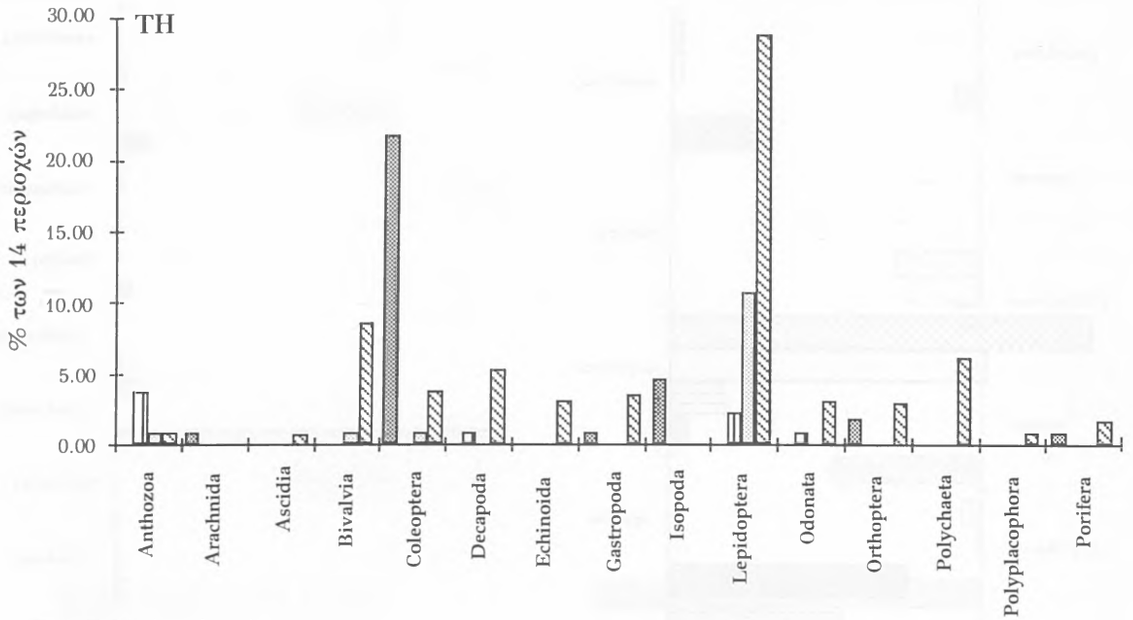


Εικ. Ε.31. Συχνότητα παρουσίας των ομάδων των "Άλλων Σημαντικών Ειδών" ασπονδύλων, ανά ζωογεωγραφική περιοχή.

Εικ. Ε.31. (συνέχεια)

Εικ. Ε.31. (συνέχεια)





Εικ. Ε.31. (συνέχεια)

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Heath, J. 1981. Threatened Rhopalocera (butterflies) in Europe. Council of Europe. 158 p.

Legakis, A. 1989. The status of the Bern invertebrates in Greece. Coll. The Bern Convention Invertebrates and their Conservation. Council of Europe 17-19 p.

Ε.7.3. Τα ασπόνδυλα της Ελλάδας που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Osmoderma eremita (Scopoli, 1763)

Κλάση: Insecta, Τάξη: Coleoptera, Οικογένεια: Scarabaeidae

Περιγραφή: Το σχήμα, το μέγεθος και ο χρωματισμός του σκαθαριού αυτού το καθιστούν μάλλον ευδιάκριτο από τα υπόλοιπα είδη. Έχει μήκος 24-30 mm, ισχυρή κατασκευή, δυνατά πόδια και χρώμα μαύρο ή σκούρο καφέ σε όλη την επιφάνεια (Collins and Wells, 1987).

Οικολογία - Συνήθειες: Τα ενήλικα μπορεί να βρεθούν σε άνθη από τον Μάιο μέχρι τον Σεπτέμβριο. Συνήθως πετούν αργά το απόγευμα, διανύοντας μικρές αποστάσεις. Τα ενήλικα υποτίθεται ότι έχουν την οσμή ρωσικού δέρματος, απ' όπου και η επιστημονική τους ονομασία. Οι προνύμφες ζουν σε σάπια ξύλα γέρικων φυλλοβόλων δένδρων. Η ανάπτυξή τους διαρκεί αρκετά χρόνια (Collins and Wells, 1987· du Chatenet, 1986).

Εξάπλωση: Καταγράφηκε σποραδικά μόνο στη βόρεια Ελλάδα.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Θεσσαλία	GR1420001	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ

Σημερινή κατάσταση - Κίνδυνοι: Το *O. eremita* υποφέρει από την καταστροφή ή την έντονη εκμετάλλευση των μεγάλης ηλικίας δασών.

Καθεστώς προστασίας: Προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙ).

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Collins, N.M. and S.M. Wells. 1987. Invertebrates in need of special protection in Europe. Council of Europe, Nature and Environment Series No. 35. 162 p.

du Chatenet, G. 1986. Guide des Coleopteres d' Europe. Delachaux and Niestle. 480 p.

Cerambyx cerdo (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Insecta, Τάξη: Coleoptera, Οικογένεια: Cerambycidae

Περιγραφή: Από τα μεγαλύτερα έντομα της Ευρώπης. Τα ενήλικα έχουν μήκος 24-53 mm, με ακόμη μακρύτερες κεραίες. Το μήκος των προνυμφών μπορεί να φτάσει τα οκτώ χιλιοστά. Δημιουργούν στοές με διάμετρο δύο εκατοστά (Collins and Wells, 1987).

Οικολογία - Συνήθειες: Τα ενήλικα είναι δραστήρια από τον Μάιο μέχρι τον Αύγουστο, κυρίως αργά το απόγευμα και τη νύχτα, πάνω σε κορμούς μεγάλων δρυών (σπανίως σε άλλα δένδρα). Οι προνύμφες αναπτύσσονται για τρία έως πέντε χρόνια μέσα σε δρυς, όπου διεισδύουν στην καρδιά του ξύλου, καθιστώντας το άχρηστο ως ξυλεία (Collins and Wells, 1987).

Εξάπλωση: Καταγράφηκε σε ορισμένες περιοχές της βόρειας Ελλάδας.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1220007	ΣΠΠ, Ραμσάρ 12%
	Θεσσαλία	GR1410001	-
		GR1420003	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 80 %, αισθητικό δάσος 100%, ΣΠΠ

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Collins, N.M. and S.M. Wells. 1987. Invertebrates in need of special protection in Europe. Council of Europe, Nature and Environment Series No. 35. 162 p.

Morimus funereus Mulsant, 1863

Κλάση: Insecta, Τάξη: Coleoptera, Οικογένεια: Cerambycidae

Περιγραφή: Όμορφο είδος με στιβαρή κατασκευή, μήκος 20-38 mm, γκριζόμαυρο, με μαύρες κηλίδες στα έλυτρά του (Collins and Wells, 1987).

Οικολογία - Συνήθειες: Οι προνύμφες τρέφονται από το νεκρό ξύλο διαφόρων ειδών δένδρων, περιλαμβανομένων των *Populus, Fagus, Quercus, Castanea* και περιστασιακά *Abies* sp. Ενήλικα άτομα, ανίκανα να πετάξουν, συναντώνται τον Μάιο και τον Ιούνιο πάνω σε πρέμνα, κορμούς και παλιά ξύλα (Collins and Wells, 1987).

Εξάπλωση: Καταγράφηκε σε αρκετές περιοχές της βόρειας Ελλάδας.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1210001	Καταφύγιο θηραμάτων 43%, εκτροφείο θηραμάτων 5%
		GR1220007	ΣΠΠ, Ραμσάρ 12%
		GR1260001	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ
	Δυτική Μακεδονία	GR1340001	Καταφύγιο θηραμάτων 18%, πυρήνας Εθνικού Δρυμού 25%, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 75%, ΣΠΠ, Ραμσάρ 25%, βιογενετικό απόθεμα 1%
	Θεσσαλία	GR1420001	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ
		GR1420003	Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 80%, αισθητικό δάσος 100%, ΣΠΠ

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Collins, N.M. and S.M. Wells. 1987. Invertebrates in need of special protection in Europe. Council of Europe, Nature and Environment Series No. 35. 162 p.

Rosalia alpina (L., 1758)

Κλάση: Insecta, Τάξη: Coleoptera, Οικογένεια: Cerambycidae

Περιγραφή: Πολύ ελκυστικό σκαθάρι, με χαρακτηριστικό φωτεινό μπλέ χνούδι στο μεγαλύτερο μέρος του σώματός του και πολύ μακριές κεραίες (Collins and Wells, 1987).

Οικολογία - Συνήθειες: Από τον Ιούνιο μέχρι τον Σεπτέμβριο τα σκαθάρια απαντούν κατά τη διάρκεια της ημέρας πάνω στις οξυές, ακόμη και σε κομμένα δένδρα και μερικές φορές σε άνθη. Οι προνύμφες αναπτύσσονται στο ξύλο άρρωστων δένδρων, περιστασιακά δε αναπτύσσονται και σε άλλα φυλλοβόλα δένδρα όπως το σφενδάμι (Collins and Wells, 1987).

Εξάπλωση: Καταγράφηκε σε αρκετές περιοχές της βόρειας και κεντρικής Ελλάδας.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Κεντρική Μακεδονία	GR1210001	Καταφύγιο θηραμάτων 43%, εκτροφείο θηραμάτων 5%
	Θεσσαλία	GR1420001 GR1420003	Καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ Ελεγχόμενη κυνηγετική περιοχή 80%, αισθητικό δάσος 100%, ΣΠΠ

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Collins, N.M. and S.M. Wells. 1987. Invertebrates in need of special protection in Europe. Council of Europe, Nature and Environment Series No. 35. 162 p.

Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)

Κλάση: Insecta, Τάξη: Coleoptera, Οικογένεια: Lucanidae

Περιγραφή: Τα αρσενικά έχουν χαρακτηριστικές τεράστιες γνάθους, τις οποίες χρησιμοποιούν όταν παλεύουν με αντίζηλα αρσενικά, κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περίοδου. Χρωματισμός μαύρος, με καφέ γνάθους, πρόσθιο γείσο κεφαλής και έλυτρα. Τα θηλυκά είναι παρόμοια, μερικές φορές σχεδόν μαύρα. Το μέγεθος ποικίλλει από 25 έως 85 mm (Chinery 1986, du Chatenet 1986).

Οικολογία - Συνήθειες: Συναντάται σε κορμούς και κλαδιά δένδρων σε δάση με πλατύφυλλα, καθώς και σε πάρκα με αιωνόβια δένδρα, από τα μέσα Απριλίου μέχρι τον Σεπτέμβριο. Τα ενήλικα έχουν ικανότητα πτήσης. Πετάνε συνήθως αργά το απόγευμα και τρέφονται από τους χυμούς που στάζουν από τα δέντρα. Οι προνύμφες αναπτύσσονται σε κοιλότητες νεκρών δένδρων όπως *Quercus, Fagus, Salix, Populus, Tilia, Aesculus*, καθώς και οπωροφόρων. Η ανάπτυξη διαρκεί τέσσερα έως πέντε χρόνια (Koomen and van Helsdingen 1996, Chinery 1986, du Chatenet 1986).

Εξάπλωση: Καταγράφηκε σε πολλές περιοχές της βόρειας, κεντρικής και νότιας ηπειρωτικής Ελλάδας.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1130009 GR1140001	Καταφύγιο θηραμάτων 21%, ΣΠΠ, Ραμσάρ, ΖΕΠ Διατηρητέο μνημείο της φύσης 55%, καταφύγιο θηραμάτων 100%, ΣΠΠ, ΖΕΠ, βιογενετικό απόθεμα 55%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1260001 GR1270002 GR1270005	Καταφύγιο θηραμάτων 1%, Ραμσάρ, ΣΠΠ, ΖΕΠ ΣΠΠ Καταφύγιο θηραμάτων 64%
	Δυτική Μακεδονία	GR1340001	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού 25%, καταφύγιο θηραμάτων 18%, ΣΠΠ, περιφερειακή ζώνη Εθνικού Δρυμού 75%, ΖΕΠ, Ραμσάρ, βιογενετικό απόθεμα 1%
	Θεσσαλία	GR1410001 GR1420001 GR1430001	- Καταφύγιο θηραμάτων 6%, ΣΠΠ Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
Κεντρική Ελλάδα	Στερεά Ελλάδα	GR2420001 GR2450005	ΣΠΠ Αισθητικό δάσος 1%, πυρήνας Εθνικού Δρυμού 20%, καταφύγιο θηραμάτων 58%, ΣΠΠ, ΖΕΠ 20%
	Πελοπόννησος	GR2550001 GR2550002 GR2550006	- - Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Chinery, M. 1986. Collins guide to the insects of Britain and western Europe. Collins. 320 p.

du Chatenet, G. 1986. Guide des Col,optŠres d'Europe. Delachaux and Niestle. 480 p.

Koomen, P. and P.J. van Helsdingen. 1996. Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates. Council of Europe, Nature and Environment No 77, 74 p.

Callimorpha quadripunctaria (Poda, 1761)

Κλάση: Insecta, Τάξη: Lepidoptera, Οικογένεια: Arctiidae

Συνώνυμα:

Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)

Panaxia quadripunctaria (Poda, 1761)

Callimorpha hera L., 1767

Υποείδη:

Callimorpha quadripunctaria rhodosensis (Daniel, 1953)

Callimorpha quadripunctaria fulgida Oberthur, 1896

Περιγραφή: Τα ενήλικα έχουν φωτεινό χρωματισμό στα εμπρόσθια φτερά, με μαύρες και υπόλευκες γραμμώσεις, ενώ στα οπίσθια φωτεινό κόκκινο προς πορτοκαλί χρώμα, με μαύρα στίγματα. Η προνύμφη είναι μαύρη, με μία φαρδιά κίτρινη γραμμή ραχιαία και αμυδρά στίγματα πλευρικά (Chinery 1986).

Οικολογία - Συνήθειες: Συναντάται κυρίως στα αείφυλλα παρόχθια δάση και μακκί. Επίσης, σε στενές κοιλάδες με ρυάκια, που περιβάλλονται από βουνά και λόφους με απόκρημνες πλαγιές και έχουν πλήρη κάλυψη από δένδρα και θάμνους. Όλα τα ενδιαιτήματα χαρακτηρίζονται από χαμηλότερη θερμοκρασία και υψηλότερη υγρασία, συγκρινόμενα με τις συνθήκες που επικρατούν έξω από τις κοιλάδες. Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού τα έντομα μεταναστεύουν στις πιο υγρές και ψυχρές κοιλάδες της περιοχής, όπου και διαπαύουν. Το φθινόπωρο διασπείρονται ξανά στις αρχικές τους κοιλάδες, για να αποθέσουν τα αβγά τους. Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού τα έντομα συναντώνται σε υψηλές πυκνότητες (μέχρι 50-100 άτομα/m^2) στους κορμούς, στα κλαδιά και στα φύλλα των δένδρων και σε υγρούς βράχους, μεταναστεύοντας κατά τη διάρκεια της νύχτας προς υψηλότερες θέσεις.

Η ωοαπόθεση πραγματοποιείται το φθινόπωρο, πιθανώς από τα τέλη Σεπτεμβρίου μέχρι τα μέσα Νοεμβρίου, σε διάφορες κατάλληλες θέσεις. Η ανάπτυξη των αβγών διαρκεί από 8 μέχρι 15 ημέρες. Το προνυμφικό στάδιο διαρκεί έξι μήνες, ενώ το στάδιο της νύμφης περίπου ένα μήνα. Τα ενήλικα εμφανίζονται τον Μάιο και μέχρι τον Ιούνιο μεταναστεύουν στις πιο υγρές και ψυχρές θέσεις της περιοχής, όπου διαπαύουν χωρίς να τρέφονται. Κατά τη διάρκεια του Σεπτεμβρίου ζευγαρώνουν, μετά διασπείρονται, για να αποθέσουν τα αβγά τους και στη συνέχεια πεθαίνουν. Οι προνύμφες τρέφονται με είδη της οικογένειας Rosaceae καθώς και με *Platanus orientalis, Vitis, Morus, Robinia, Castanea, Pisum sativum,* κ.ά. Δεν υπάρχουν σημαντικοί θηρευτές για τα ενήλικα εξαιτίας της παρουσίας απωθητικών χημικών. Για την προνυμφική θήρευση και θνησιμότητα δεν υπάρχουν στοιχεία.

Εξάπλωση: Τα είδη έχουν καταγραφεί σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα και σε όλα τα νησιά του Ιονίου, του Αιγαίου και στην Κρήτη. Σε πολλές περιοχές δεν υπάρχουν στοιχεία μετά το 1950, λόγω ελλειπούς έρευνας. Το υποείδος *Callimorpha quadripunctaria rhodosensis* καταγράφηκε μόνο στη Ρόδο.

Παρουσία στις προτεινόμενες προς ένταξη στο δίκτυο "ΦΥΣΗ 2000" περιοχές:

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βόρεια Ελλάδα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	GR1110004	-
		GR1150003	Καταφύγιο θηραμάτων 20%
	Κεντρική Μακεδονία	GR1240003	Καταφύγιο θηραμάτων 13%
Κεντρική Ελλάδα	Πελοπόννησος	GR2320003	Καταφύγιο θηραμάτων 27%, ΣΠΠ
		GR2320008	Καταφύγιο θηραμάτων 5%, εκτροφείο θηραμάτων 1%
		GR2510003	-
		GR2520001	Καταφύγιο θηραμάτων 2%
		GR2520002	ΣΠΠ
		GR2530003	-
		GR2540001	Καταφύγιο θηραμάτων 13%, ΣΠΠ
		GR2540003	ΣΠΠ
		GR2540004	ΣΠΠ
		GR2550006	Καταφύγιο θηραμάτων 3%, ΣΠΠ

NUTS I	NUTS II	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
	Ιόνια νησιά	GR2230001	-
		GR2230002	Καταφύγιο θηραμάτων 5%
		GR2230003	-
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	Βόρειο Αιγαίο	GR4120002	Καταφύγιο θηραμάτων 27%
		GR4120003	ΣΠΠ
		GR4120004	ΣΠΠ
		GR4130001	Καταφύγιο θηραμάτων 8%
	Νότιο Αιγαίο	GR4210006	-
		GR4210007	Καταφύγιο θηραμάτων 17%
		GR4210008	Καταφύγιο θηραμάτων 20%, ΣΠΠ
		GR4220001	-
		GR4220011	Καταφύγιο θηραμάτων 24%
		GR4220014	Καταφύγιο θηραμάτων 2%, ΣΠΠ
		GR4220016	-

Επιλεγείσα βιβλιογραφία:

Chinery, M. 1986. Collins guide to the insects of Britain and western Europe. Harper Collins Publ., 320 p.

Legakis, A. 1996. *Callimorpha quadripunctaria.* p 90-92.In: van Helsdingen P.J., L. Willemse and M.C.D. Speight (eds.). Background information on Invertebrates of the Habitat Directive and the Bern Convention Part I: Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera. Council of Europe, Nature and Environment, No 79.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αδαμακόπουλος, Τ. και Β. Χατζηρβασάνης. 1988. Συμβολή στη μελέτη της κατανομής του αλπικού τρίτωνα (*Triturus alpestris*) στην Ελλάδα. Η Φύσις, τεύχ. 41: 9-14.

Αδαμακόπουλος, Τ., Β. Χατζηρβασάνης και Πηνελόπη Ματσούκα. 1986. Τα βουνά της Ρούμελης. Εκδόσεις Πιτσίλος. Αθήνα. 105-116.

Αδαμακόπουλος, Τ., Πηνελόπη Ματσούκα και Β. Χατζηρβασάνης. 1987. Η ορεινή φύση στην Πελοπόννησο και η προστασία της. Η Φύσις, τεύχ. 39: 9-26.

Αδαμακόπουλος, Τ., Πηνελόπη Ματσούκα και Β. Χατζηρβασάνης. 1988. Τα βουνά του Μωρηά. Εκδόσεις Πιτσίλος. Αθήνα. 230 σελ.

Αδαμακόπουλος, Τ., Γ. Σφήκας και Β. Χατζηρβασάνης. 1988. Αξιολόγηση και διαχείριση του οικοσυστήματος της Γκιώνας. Κίνηση Προστασίας Εθνικών Δρυμών. 82 σελ.

Αδαμακοπούλου, Πηνελόπη και Τ. Αδαμακόπουλος. 1992. Στρατηγική για την προστασία της αρκούδας στη Βόρεια Πίνδο. Πρόγραμμα 4519 του Παγκόσμιου Ταμείου για τη Φύση (WWF). Η Φύση, τεύχ. 57: 5-13.

Αδαμαντοπούλου, Στέλλα και Ευγενία Ανδρουκάκη. 1987. Μελέτη της ορνιθοπανίδας του εθνικού θαλάσσιου πάρκου των Β. Σποράδων. Πτυχιακή εργασία. Τμ. Βιολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα. 114 σελ.

Αδαμαντοπούλου, Στέλλα και Ευγενία Ανδρουκάκη. 1989. Διαχειριστικές προτάσεις για το δάσος Δαδιάς - Σουφλίου ως οικότοπου για τα αρπακτικά πουλιά και για την πληθυσμιακή παρακολούθηση και προστασία τους. ΥΠΕΧΩΔΕ - Τμ. Βιολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα.

Αθανασιάδης, Ν. 1977. *Sphagnum contortum* Sclutz, *S. subsecundum* Nees, *S. palustre* L. και *S. squarossum* Pers. (cr.), τέσσερα νέα είδη της ελληνικής χλωρίδας. Επετηρίδα Γεωπονικής και Δασολογικής Σχ. ΑΠΘ, 10: 268-272.

Αθανασιάδης, Ν. 1977. *Gentainella bulgarica* (Velen.) J. Holub, ένα νέο είδος της ελληνικής χλωρίδας. Επετηρίδα Γεωπονικής και Δασολογικής Σχ. ΑΠΘ, 10: 557-565.

Αθανασιάδης, Ν. και Α. Γερασιμίδης. 1978. *Drosera rotundifolia* L. *Drosera intermedia hayne*, δύο νέα είδη της ελληνικής χλωρίδας. Επετηρίδα Γεωπονικής και Δασολογικής Σχ. ΑΠΘ, 21: 66-82.

Αθανασιάδης, Ν. και Ε. Δρόσος. 1990. Η χλωρίδα και η βλάστηση του όρους Πάικου. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος. Τόμος-αφιέρωμα προς τιμή του ομότιμου καθηγητή Ι.Κ. Παπαϊωάννου, ΛΓ/1 Νο1: 37-148.

Αθανασιάδης, Ν. και Κ. Θεοδωρόπουλος. 1990. Συμβολή στη γνώση της χλωρίδας του όρους Χολομώντα. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ. Τόμος-αφιέρωμα προς τιμή του ομότιμου καθηγητή Κ.Β. Μπασιώτη, ΛΓ/2 Νο9: 167-211.

Αθανασίου, Χρυσούλα. (συντ.). 1993. Μελέτη αναγνώρισης και διαχείρισης φυσικού περιβάλλοντος δασοκτήματος "Ραδόσι" Φλώρινα. Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση, WWF-Ελλάς-Αρκτούρος. 181 σελ.

Αναστασίου, Τ. 1994. Κέα: Ιστορική μνήμη και περιήγηση. Ερμούπολη Σύρου. 151 σελ.

Ανδρικοπούλου, Χριστίνα. 1990. Ειδική περιβαλλοντική μελέτη "Προστασία και διαχείριση του βιοτόπου της περιοχής των βόρειων Σποράδων". ΥΠΕΧΩΔΕ. 438 σελ.

Αριανούτσου, Μαργαρίτα, Σ. Τσελάς, Α. Παπαγιάννη, Μαρία Οικονόμου, Π. Αναστασιάδης, Γ. Φαραγγιτάκης, Σ. Ψωμάς, Γ. Δασκαλάκης, Β. Κασμάνης, Λ. Λουκάς και Α. Βασιλείου. 1983. Λέσβος. Μελέτη στα πλαίσια του προγράμματος οικολογικών και αναπτυξιακών πρωτοβουλιών που υποστηρίζονται από το Υφυπουργείο Νέας Γενιάς και Αθλητισμού. Θεσσαλονίκη. 105 σελ.

Αριανούτσου-Φαραγγιτάκη, Μαργαρίτα, Χ. Βλάχος, Γ. Καπετάν-Γιάννης, Α. Κοκκινάκης, Στέλλα Κοκκίνη-Γκουζγκούνη, Ε. Λέτσιος, Γ. Μπαλάσκας και Β. Hallman. 1986. Πρόγραμμα οριοθέτησης υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar. Υγροβιότοπος: λίμνη Κερκίνη. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 91 σελ.

Αρτελάρη, Πανωραία. 1984. Βιοσυστηματική μελέτη του γένους *Limonium* (Plumbaginaceae) στην περιοχή του Ιονίου. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα.

Ασημακόπουλος, Β. 1992. Γεωγραφική κατανομή, βιολογία και οικολογία του βατράχου *Rana graeca*

Boulanger, 1891 στην Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 154 σελ.

Βαβλιάκης, Ε. 1981. Μελέτη των επιφανειών επιπέδωσης και των καρστικών, παγετωδών και περιπαγετωδών σχηματισμών του όρους Μενοίκιου (ΒΑ Ελλάδα) από γεωμορφολογική και μορφογενετική άποψη. Επετηρίδα Φυσικομαθηματικής Σχ. ΑΠΘ, 19:1-192.

Βαλάκος, Ε.Δ. 1990. Η οικολογία της σαύρας *Podarcis erhardii* (Bedriagra, 1982) (Sauria: Lacertidae) σ΄ ένα τυπικό νησιωτικό οικοσύστημα στη Νάξο. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 293 σελ.

Βαλλιάνος, Χ., Ν. Μούρτζας, Λεμονιά Κουμπλή και Μαρία Θεοδωράκη. 1987. Λίμνη Κουρνά. Προκαταρκτική μελέτη, οικοσύστημα - προστασία - ανάπτυξη. Μουσείο Κρητικής Εθνολογίας. Βώροι. 65 σελ.

Βαρδινογιάννη, Αικατερίνη. 1994. Βιογεωγραφία των χερσαίων μαλακίων στο νότιο νησιωτικό Αιγαιακό τόξο. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 330 σελ. + παραρτήματα.

Βαρελά, Μαρία, Μ. Καραπάνταης, Άννα Κουκουβιτάκη, Μυρσίνη Μαλακού, Φ. Περγαντής, Σ. Σπατάλας και Τ. Τάφας. 1986. Πρόγραμμα οριοθέτησης υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar. Υγροβιότοπος: Αμβρακικός κόλπος. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 110 σελ.

Βασάρα, Ελένη. 1993. Ενδοπληθυσμιακή μελέτη του βατράχου *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) στην Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 199 σελ.

Βασιλάκης Κ. και Δ. Μπούσμπουρας. 1991. Εκτροπή του Αχελώου. Εκτίμηση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 70 σελ.

Βασιλάκης Κ. και Δ. Μπούσμπουρας. 1992. Εκτροπή του ποταμού Εύηνου για την υδροδότηση του Λεκανοπεδίου Αττικής. Επιπτώσεις - εναλλακτικές λύσεις. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα.

Βασιλακοπούλου, Σταυρούλα, Κ. Βασιλάκης και Εύα Οικονομίδου. 1989. Αλυκή Αιγίου: ένας μικρός βιότοπος με τεράστια οικολογική σημασία. Πρακτικά 11ου Συνέδριου Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Κομοτηνή. 229-231.

Βάσσης, Κ., Γ. Βέρροιος, Γ. Δημητρέλλος και Θ. Γεωργιάδης. 1996. Έρευνα της αναγέννησης της χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis* Miller) μετά από πυρκαγιά στη βόρεια Πελοπόννησο (Πλατάνι Αχαΐας). Πρακτικά 18ου Πανελλήνιου Συνέδριου Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Καλαμάτα.

Βαφειάδης, Π. 1988. Υδρογεωλογική προμελέτη της λεκάνης Βόλβης Ν. Θεσσαλονίκης. Υπουργείο Γεωργίας. 113 σελ.

Βλάχος, Χ. 1989. Η οικολογία του κραυγαετού (*Aquila pomarina*) στο δάσος της Δαδιάς του Ν. Έβρου. Διδακτορική διατριβή. ΑΠΘ. 214 σελ.

Βολιώτης, Τ. 1967. Έρευναι επί της βλαστήσεως του Χολομώντος και ιδία της αρωματικής, φαρμακευτικής και μελισσοτροφικής τοιαύτης. Διδακτορική διατριβή. Φυσιογνωστικό Τμ., ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 131 σελ.

Βολιώτης, Δ., Α. Συμεωνίδης, Β. Hallmann, Β. Βογιατζής, Π. Κορίσιανος, Βασιλική Κατσάνη και Ελένη Βογιατζή. 1986. Πρόγραμμα οριοθέτησης υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar. Υγροβιότοπος: λίμνη Βιστονίδα - Πόρτο Λάγος. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 78 σελ.

Βουζάρας, Α. και Β. Μπαλούτσος. 1989. Έκθεση διερεύνησης της επίδρασης του νερού Στροφυλιάς στο δάσος Κουκουναριάς της παράκτιας λωρίδας της νήσου Σκιάθου. Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογικών Προϊόντων.

Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς και Αθλητισμού. 1984. Καστελλόριζο. Εργασία από ομάδα στα πλαίσια του προγράμματος "Οικολογικών - αναπτυξιακών πρωτοβουλιών νέων". Υφυπουργείο Νέας Γενιάς και Αθλητισμού. 171 σελ.

Γεωργιάδης, Θ., Π. Δημόπουλος και Γ. Δημητρέλλος. 1994. Συγκριτική χλωριδική έρευνα των υγροτοπικών σχηματισμών Αχέροντα - Καλοδικίου (Δ Ελλάδα). Πρακτικά 5ου Συνεδρίου Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας. Δελφοί.

Γεωργιάδης, Θ., Γ. Δημητρέλλος, Π. Δημόπουλος και Κ. Βασιλάκης. 1994. Μελέτη της οικολογικής κατάστασης της περιβάλλουσας βλάστησης στα πλαίσια της διαχείρισης και προστασίας του Δέλτα του Αχέροντα (Δ Ελλάδα). Πρακτικά 5ου Συνεδρίου Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας. Δελφοί.

Γεωργιάδης, Θ., Π. Δημόπουλος, Μ. Πανίτσα και Γ. Δημητρέλλος. 1996. Τα φυσικά οικοσυστήματα της Πελοποννήσου με βάση την ποικιλότητα σε τύπους οικοτόπων. Πρακτικά 6ου Συνεδρίου Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας και Βιολογικής Εταιρείας Κύπρου. Κύπρος.

Γεωργιάδης, Θ., Γ. Δημητρέλλος, Π. Δημόπουλος, Σ. Βαρνάβας, Ιωάννα Ηλιοπούλου, Ν.Θ. Παπαμίχος, Δ. Αλιφράγκης, Δ. Σεϊλόπουλος και Σ. Αλαχιώτης. 1994. Οικολογικές επιπτώσεις και διαχείριση στους υγροτόπους Καλαμά-Αχέροντα-Καλοδικίου. Τμ. Βιολογίας Πανεπιστημίου Πατρών, Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας. ENVIREG. 463 σελ.

Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας. 1991. Πρακτικά συνάντησης "Νέστος: το φυσικό περιβάλλον και τα προβλήματά του". Καβάλα, 24-26 Απριλίου 1991. ΓΕΩΤΕΕ. 305 σελ.

Γιαννακάκης, Κ. και Σ. Μαρκόπουλος. 1990. Μελέτη καθορισμού ζωνών χρήσης της παράκτιας περιοχής Νομού Ηλείας.

Γιαννάτος, Γ. και Ι. Ιωαννίδης. 1989. Το τσακάλι (*Canis aureus*) στη Νότια Ελλάδα. Πρόγραμμα απογραφής της πανίδας και των βιοτόπων της Ελλάδας. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 28 σελ.

Γιαννίτσαρος, Α. 1969. Συμβολή εις την γνώσιν της χλωρίδος και βλαστήσεως των Κυθήρων. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 155 σελ.

Γιαννίτσαρος, Α. 1979. Προκαταρκτική μελέτη για την προστασία της χλωρίδας και της βλάστησης της Λέσβου. Η Φύσις, τεύχ. 18: 15-25.

Γιαννίτσης, Τ. 1992. Μελέτη οικολογική - χωροταξική χαρακτηριστικών οικοσυστημάτων ορεινών όγκων Βόρειας Πίνδου. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα.

Γκαίτλιχ, Μ. 1991. Προκαταρκτική μελέτη για την προστασία και διαχείριση των βιοτόπων της Χίου. Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Περιβάλλοντος και Πολιτιστικής Κληρονομιάς.

Γκανάτσας, Π. 1992. Χάρτης βλάστησης της οροσειράς της Πίνδου. 1:50.000. Θεσσαλονίκη. ΥΠΕΧΩΔΕ. Οικολογική μελέτη της κατανομής χαρακτηριστικών οικοσυστημάτων της οροσειράς της Πίνδου.

Γκανιάτσας, Κ.Α. 1939. Έρευναι επί της χλωρίδος του όρους Βέρμιον. Επετηρίδα Σχ. Φυσικών και Μαθηματικών Επιστημών, ΑΠΘ, 5: 225-265.

Γκανιάτσας, Κ.Α. 1955. Η χλωρίς των ορεινών βοσκών του Βερμίου. Επετηρίδα Σχ. Φυσικών και Μαθηματικών Επιστημών, ΑΠΘ, 7: 115-145.

Γκανιάτσας, Κ.Α. 1963. Η βλάστησις και η χλωρίς της χερσονήσου του Αγίου Όρους. Ανάτυπον. Αθωνική Πολιτεία. Θεσσαλονίκη. 150 σελ.

Γκουλίμης, Κ. 1960. Η χλωρίδα του όρους Βούρινου. Το Βουνό, τεύχ. 216: 122-131.

Γκούτνερ, Β. 1983. Οικολογία της αναπαραγωγής της αβοκέτας (*Recurvirostra avocetta* L.) και του στρειδοφάγου (*Haematopus ostralegus* L.) στο δέλτα του Έβρου. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 212 σελ.

Γκούτνερ, Β., Σ. Καζαντζίδης και Π. Λατσούδης. 1992. Υγρότοποι εκβολών ποταμού Γαλλικού - έλους Καλοχωρίου, Αλυκής Μεγάλου Εμβόλου και βιότοποι περιοχής Επανομής: Εκτίμηση ορνιθολογικής σπουδαιότητας και πρόταση οριοθέτησης. Εταιρεία για τη Μελέτη και Προστασία των Υγροτόπων. Θεσσαλονίκη. 99 σελ.

Γραικιώτης, Π. 1976. Κατανομή της βλάστησης στην Αιγιίδα. Το Δάσος, τευχ. 73-74: 3-16.

Γρίσπος, Π. 1968. Η δασική φυσιογνωμία των Κυκλάδων νήσων. Επετηρίδα Εταιρείας Κυκλαδίτικων Μελετών, 7: 497-544.

Γρίσπος, Π. 1973. Δασική ιστορία της νεοτέρας Ελλάδας. Εκδόσεις Υπηρεσίας Δασικών Εφαρμογών και Εκπαιδεύσεως. Νο 25.

Δασαρχείο Αλεξανδρούπολης. 1994. Δασοπονική μελέτη του δημοσίου συμπλέγματος δασών Δερείου - Δαδιάς - Αισύμης. Περίοδος 1993-2002.

Δασαρχείο Αριδαίας. 1994. Διαχειριστική μελέτη του συμπλέγματος δημοσίων δασών περιφέρειας Αλμωπίας. Περίοδος 1993-2002.

Δασαρχείο Δράμας. Δασοπονική μελέτη. Περίοδος 1981-1990.

Δασαρχείο Δράμας. 1986. Διαχειριστική μελέτη του συμπλέγματος δημοσίων δασών Δ. Νέστου. Περίοδος 1986-1995. Δράμα.

Δασαρχείο Έδεσσας. 1993. Γενικό σχέδιο διαχειριστικής ανάπτυξης.

Δασαρχείο Κοζάνης. Διαχειριστική μελέτη δάσους Καταφυγής Αγ. Κυριακής.

Δασαρχείο Νιγρίτας. Διαχειριστική μελέτη δασών Κερδυλλίων.

Δασαρχείο Πύργου Ηλείας. 1991. Διαχειριστική μελέτη του δημοσίου δάσους Καπέλης - Φολόης-Πηνειάς για τη δεκαετία 1990-1999.

Δασαρχείο Σουφλίου. 1982. Διαχειριστική μελέτη του δασικού συμπλέγματος Δαδιάς - Λευκίμμης - Σουφλίου. Περίοδος 1982-1991. Σουφλί.

Davi, E. (1968). Γεωλογική κατασκευή της νήσου Σέριφου. ΙΓΜΕ, 10/3: 161-220.

Δέλτα Διαφημιστική. 1995. Εύβοια: χρήσιμος τουριστικός οδηγός.

Δερμάτης, Γ.Ν. 1994. Τοπίο και μνημεία της Λαυρεωτικής: Λαύριο, Θωρικός, Σούνιο. Δήμος Λαυρίου. 300 σελ.

Δημητρέλλος, Γ. και Δ. Χριστοδουλάκης. 1994. Ανάλυση της χλωρίδας του όρους Τυμφρηστού (ΒΔ Στερεά Ελλάδα). Πρακτικά 5ου Συνεδρίου Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας. Δελφοί.

Δημητρέλλος, Γ., Σ. Χοχλιούρος και Θ. Γεωργιάδης. 1996. Η διαχείριση των χερσαίων οικοσυστημάτων της ευρύτερης περιοχής της λιμνοθάλσσας Κούταβου Κεφαλλονιάς. Συνέδριο Περιβάλλον-Ανάπτυξη-Πολιτισμός. Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα.

Δημητρίου, Β., Β. Hallman, Γ. Καρέστος, Δέσποινα Καρρά, Κ. Παπανικολάου, Σ. Παρασκευόπουλος και Ελένη Τσόγκα. 1986. Πρόγραμμα οριοθέτησης υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar. Υγροβιότοπος: Δέλτα Αλιάκμονα - Λουδία - Αξιού. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 134 σελ.

Δημητρόπουλος, Α. 1992. Ερπετοπανίδα. Έκθεση για την ερπετοπανίδα της Πίνδου. Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας. Αθήνα.

Δημόπουλος, Π. 1993. Χλωριδική και φυτοκοινωνιολογική έρευνα του όρους Κυλλήνη - Οικολογική προσέγγιση. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα. 385 σελ.

Δημόπουλος, Π., Εύα Παπαστεργιάδου, Κ. Sykora, Θ. Γεωργιάδης, Δ. Μπαμπαλώνας και Σ. Ντάφης. 1995. Συλλογή και ανάλυση φυτοκοινωνιολογικών δεδομένων για τη βλάστηση της Ελλάδας. Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων. 94 σελ.

Διαμαντόπουλος, Ι. 1983.Δομή και διανομή των ελληνικών φρυγανικών οικοσυστημάτων. Διδακτορική διατριβή. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 100 σελ.

Διαπούλης, Χ.Α. 1935. Από τη χλωρίδα του Ολύμπου. Το Βουνό, τεύχ. 24: 411-424.

Διαπούλης, Χ.Α. 1939-1949. Ελληνική χλωρίς. Τομ. 1-3. Υπουργείο Γεωργίας. Αθήνα.

Διαπούλης, Χ.Α. 1961. Ενδημικά φυτά των Κυκλάδων νήσων. Επετηρίδα Εταιρείας Κυκλαδίτικων Μελετών 1: 1-16.

Διεύθυνση Δασών Αθηνών. 1992. Διαχειριστική έκθεση ιδιωτικού δάσους Καισαριανής. Αθήνα. 53 σελ.

Διεύθυνση Δασών Ξάνθης. 1994. Πρόταση για την επέκταση του "Φυσικού Μνημείου". Ξάνθη.

Διεύθυνση Δασών Πιερίας. 1992. Διαχειριστική μελέτη συμπλέγματος δημοσίων δασών Ρητίνης-Βρίων. Περίοδος 1991-2000.

Διεύθυνση Δασών Πιερίας. 1994. Διαχειριστική μελέτη περιοχής κοινοτικού δάσους Μηλιάς. Περίοδος 1993-1997.

Διεύθυνση Δασών Πιερίας. 1994. Διαχειριστική μελέτη του δημοσίου συμπλέγματος δασών Σκοτίνας - Φτέρης - Λιβαδιού - Πλατανορέματος. Περίοδος 1993-2002.

Διεύθυνση Δασών Φλώρινας. 1985. Διαχειριστικές μελέτες των δημοσίων και κοινοτικών δασών του δυτικού Βόρα. Περίοδος 1985-1898.

Δούμα - Πετρίδου, Ε. 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική εξάπλωση των οικογενειών Canidae και Mustelidae της Πελοποννήσου. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα. 197 σελ.

Δρόσος, Ε. 1991. Συμβολή στη χλωρίδα και βλάστηση του υγροβιότοπου της αλυκής Κίτρους Πιερίας. Πρακτικά 13ου Συνέδριου Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Ηράκλειο. Κρήτη.

Δρόσος, Ε. και Ν. Αθανασιάδης. 1989. Συμβολή στην έρευνα των βοσκοτόπων του όρους Πάικου. Χλωρίδα και βλάστηση. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος. Τόμος-αφιέρωμα

προς τιμή του ομότιμου καθηγητή Κ.Ι. Αστέρη, ΛΒ/3 No13: 281-320.

Δρόσος, Ε., Η. Jerrentrup, Μ. Κουλιζάκης, Ευαγγελία Μαρινάκη, Γ. Οικονομίδης, Α. Γαζίδης και Ν. Σταματούκος. 1986. Πρόγραμμα οριοθέτησης υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar. Υγροβιότοπος: Λίμνη Μητρικού και Λιμνοθάλασσες Ροδόπης. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 85 σελ.

Δωρικός, Σ. 1981. Βασικοί υγρότοποι της χώρας. Υπουργείο Συντονισμού, Υπηρεσία Χωροταξίας και Περιβάλλοντος. Αθήνα. 400 σελ.

Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος. 1986. Κατανομή των περιοχών της χώρας σε βασικές κατηγορίες σύμφωνα με τις χρήσεις γης. Αθήνα. 224 σελ.

Ελευθεριάδου, Ελένη. 1992. Η χλωρίδα δασών ψυχρόβιων πλατύφυλλων - κωνοφόρων και υψηλής εξωδασικής περιοχής Ελατιάς Δράμας. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 167 σελ.

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. 1994. Σημαντικές περιοχές για τα πουλιά της Ελλάδας. Μία γνωριμία με τους σημαντικούς βιοτόπους της Ελλάδας. Ειδική έκδοση. Αθήνα. 272 σελ.

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία και Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας. 1994-1995. Αναγνώριση και αξιολόγηση βιοτόπων και διερεύνηση της δυνατότητας ένταξής τους στο Κοινοτικό Δίκτυο των ιδιαίτερα προστατευομένων περιοχών σε εφαρμογή του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας. (Φάση Α, 1994. Φάση Β, 1995). Σύντομη ορνιθολογική εκτίμηση 16 βιοτόπων. Πρόγραμμα ENVIREG. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 138 σελ.

Ezeigbo, H.I. 1982. Υδρογεωλογική μελέτη των περιοχών Κατερίνης και ανατολικής piedmont του Ολύμπου. Διδακτορική διατριβή. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη.

Έψιλον ΕΠΕ. 1992. Αποκατάσταση και περιβαλλοντικό όφελος από τη δημιουργία του ταμιευτήρα της Κάρλας (Γνωμάτευση). Νομαρχία Μαγνησίας, Κοινότητες Κερασιάς και Καναλίων.

Ζάγκας, Θ. 1990. Συνθήκες φυσικής εγκατάστασης της δασικής πεύκης σε περιοχή της Ροδόπης. Διδακτορική διατριβή. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ ΛΒ(10). Παράρτημα.

Ζάγκας, Θ. 1992. Τα οικοσυστήματα του Ολύμπου. Προτάσεις για την αποκατάσταση των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων των δυτικών και νοτίων πρανών του. Πρακτικά Συνάντησης " Ο Όλυμπος δια μέσου των αιώνων". Ελασσόνα.

Ζάγκας, Θ. 1994. Συμβολή στην αποκατάσταση των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων των δυτικών και νοτίων πρανών του Ολύμπου, σε σχέση με την ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής. Ελληνική Δασική Υπηρεσία. Χανιά.

Ζάχαρης, Α. 1977. Τα δάση της Κρήτης. Από την αρχαιότητα ώς σήμερα. Υπουργείο Γεωργίας. 146 σελ.

Ζαχαρίας, Ι. 1992. Μελέτη της κυκλοφορίας των υδάτων σε λίμνες. Εφαρμογή στη λίμνη Τριχωνίδα. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα.

Ζερλέντης, Χ. 1965. Συμβολή στη μελέτη της χλωρίδας του Υμηττού. Αθήνα. 31 σελ.

Ζόγκαρης, Σ. 1985. Τα πουλιά της Καρύστου. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Ενημερωτικό Δελτίο, 2: 9-13.

Hecht, J. 1975. Γεωλογικός χάρτης της Ελλάδας. Νήσος Λέσβος. (Φύλλο Ερεσσός). ΙΓΜΕ

Ηλιάδου, Κωνσταντίνα. 1981. Συμβολή στη βιολογία των ιχθύων *Scardinius erythrophthalmus* και *Parasilurus aristotelis* των λιμνών Αυσιμαχίας και Τριχωνίδας. Διδακτορική διατριβή.Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα. 180 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα. 1977. Συστηματική μελέτη και γεωγραφική κατανομή των χειροπτέρων της Ελλάδας. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα. 173 σελ.

Ηλιοπούλου-Γεωργουδάκη, Ιωάννα. 1994. Περιβαλλοντική, διαχειριστική και χωροταξική οργάνωση της περιοχής της φραγμαλίμνης Πηνειού Ηλείας.

Θάνος, Χ., Δ. Γιώτης, Έφη Ζαλαχώρη, Σ. Μακρυδάκης, Β. Οικονομόπουλος, Ασπασία Ορφανού, Κ. Παραγκαμιάν και Α. Σκορδίλης. 1984. Οικολογικές πρωτοβουλίες νέων. Φούρνοι, μελέτη οικολογικής και κοινωνικής κατάστασης. Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς και Αθλητισμού. Αθήνα. 112 σελ.

Θεοδωρόπουλος, Κ., Ι. Κουτσούκος και Χ. Οικονόμου. 1982. Η βλάστηση στη ΒΑ πλευρά της Όσσας και η σημασία της για την ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής εμφανίσεώς της. Πτυχιακή εργασία. Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 56 σελ.

Θεοχαράτος, Α.Γ. 1978. Το κλίμα των Κυκλάδων. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.

Θεσσαλού-Λεγάκη, Μαρία. Συμβολή στη μελέτη της οικολογίας της *Callianasa tyrrhena* (Petagna, 1792) (Crustacea, Decapoda, Thalassinidea). Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.

Ιατρού, Γ. 1986. Συμβολή στη μελέτη της ενδημικής χλωρίδας της Πελοποννήσου. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα. 310 σελ.

Jerrentrup, H. 1986. Τα πουλιά της Ξάνθης - Περιοχή Νέστου. Θρακικά Χρονικά, τεύχ. 41: 194-211.

Καζαντζίδης, Σ. και Χρυσούλα Αθανασίου. 1992. Υγρότοπος Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα και Αλυκής Κίτρους: Εκτίμηση ορνιθολογικής σπουδαιότητας - Καθορισμός περιοχών σημαντικών για την ορνιθοπανίδα - Απειλές - Προτάσεις. Εταιρεία για τη Μελέτη και Προστασία των Υγροτόπων. Θεσσαλονίκη. Έκθεση. 59 σελ.

Καϊλίδης, Δ. και R. Georgevits. 1974. Τα δασικά έντομα της Ελλάδας. Επετηρίδα Γεωπονικής και Δασολογικής Σχ., ΑΠΘ, 16: 235-271.

Καλλίρης, Π. 1993. Φυσικά οικοσυστήματα: Λίμνη Στυμφαλία. Εταιρεία Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Ενημέρωσης Ν. Κορινθίας. Παυσανίας, Ελλάδος Περιήγησις "Αρκαδικά". Εκδόσεις Κάκτος, Αθήνα.

Καλοφωτιάς, Α. και Κ. Παπαδοπούλου. 1992. Οι υγρότοποι της περιοχής της Στερεάς Ελλάδας (συλλογή και εκτίμηση δεδομένων). Περιοχή Στερεάς Ελλάδας. Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού - ΥΠΕΧΩΔΕ. Λαμία.

Καμάρη, Γ. 1976. Κυτταροταξινομική μελέτη της ομάδος *Crepis neglecta* L. εν Ελλάδι. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα. 193 σελ.

Καμπίσιος, Α. και Ζωή Παρίση. 1990. Η βλάστηση του ανατολικού Βερμίου (ζώνες βλάστησης, είδη φυτών, προφίλ βλάστησης). Πτυχιακή εργασία. Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη.

Καντρέλης, Σ. 1993. Δασοπονική μελέτη δημοσίου δάσους Μανάσση Ζαγορίου. Περίοδος 1993-2002. Δασαρχείο Ιωαννίνων.

Καραλίβανος, Α. 1991. Προστασία δασών Αγίου Όρους. Πρακτικά συνεδρίου "Προστασία δασών". Αρναία.

Καρανδεινός, Μ. (συντ. εκδ.) 1992. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Αθήνα. 356 σελ.

Καρασαββίδης, Γ. 1968. Μελέτη διαχείρισης συμπλέγματος δημοσίων δασών Παναιτωλικού, Τριχωνίδος. Περίοδος 1969-1978. Γενική Διεύθυνση Δασών Δυτικής Στερεάς Ελλάδας.

Καρτέρης, Μ., Γ. Κρητικός και Π. Κωνσταντινίδης. 1991. Οπτική ταξινόμηση της βλάστησης του Αγίου Όρους με τη χρήση δορυφορικών εικόνων. Πρακτικά επιστημονικής διημερίδας "Δασοπονία και Περιβάλλον". 4-5 Ιουνίου 1991, Ουρανούπολη, Χαλκιδική. ΓΕΩΤΕΕ. 57-73.

Κασιούμης, Κ. 1988. Προστατευόμενες περιοχές και η προστασία της φυσικής κληρονομιάς στη χώρα μας. Δασικά Χρονικά, τεύχ. 2: 40-52.

Κασιούμης, Κ. (ανάδ.). 1991. Μελέτη διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Πρεσπών. Υπουργείο Γεωργίας. Αθήνα. 288 σελ.

Κασπίρης, Π. 1987. Υδροβιολογική μελέτη του Μουστού Κυνουρίας. Πάτρα. 72 σελ.

Κατσαβός, Γ. 1987. Η χλωρίδα του ανατολικού Κίσσαβου. ΤΕΙ Λάρισας. Λάρισα. 64 σελ.

Κατσαδωράκης, Γ. 1985. Προκαταρκτική οικολογική μελέτη της λίμνης Κουρνά (επαρχία Αποκορώνου, νομός Χανίων, Κρήτη). Χανιά. 16 σελ.

Κατσαδωράκης, Γ. 1985. Τα σπονδυλωτά του Εθνικού Δρυμού των Λευκών Ορέων (Σαμαριά) Κρήτης. Δασική Υπηρεσία Χανίων. 46 σελ.

Κατσαδωράκης, Γ. 1986. Βιότοποι και σπονδυλωτά του Εθνικού Δρυμού Πρεσπών. Καταγραφή - Περιγραφή - Προκαταρκτική ανάλυση. Πρόγραμμα καταγραφής της χλωρίδας, πανίδας και βιοτόπων

της Ελλάδας. Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Κατσαδωράκης, Γ. 1988. Στοιχεία οριοθέτησης ζωνών προστασίας Εθνικού Δρυμού Πρεσπών (σύμφωνα με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ). Οι φίλοι των Πρεσπών. Αθήνα. 61 σελ.

Κατσαδωράκης, Γ. 1991. Είδη πουλιών που εξαφανίσθηκαν ή που κινδυνεύουν με εξαφάνιση από τον Εθνικό Δρυμό Πρεσπών. Η Φύση, τεύχ. 55: 21-25.

Κατσάνος, Α.Κ. και Δ. Αναγνωστόπουλος. 1967. Μελέτη των μορφών της παρούσης χρησιμοποιήσεως των γαιών της λεκάνης Σπερχειού. Υπουργείο Γεωργίας, Αθήνα. (χάρτες)

Κατσίκας, Ν., Β. Παρασκευόπουλος και Κ. Πιλαλιτός. 1990. Εθνικός Δρυμός Πάρνηθας. Μελέτη για τη σύνταξη γενικού σχεδίου διαχείρισης. Υπουργείο Γεωργίας. Αθήνα. 120 σελ.

Κάττουλας, Μ.Ε. 1973. Η ιχθυοπανίδα του ποταμού Μόρνου. Επετηρίδα Φυσικομαθηματικής Σχ., ΑΠΘ, 12: 317-328.

Κιζήλου, Βασιλική και Θ. Παπαγιάννης. 1990. Ειδική χωροταξική μελέτη ανάπτυξης ευρύτερης περιοχής Νέστου, λίμνης Μητρικού και Βιστονίδας και προτάσεις ζωνών χρήσεων γης. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. Φάση Α. 304 σελ. Φάση Β. 140 σελ.

Κιλικίδης, Σ., Α. Καμαριανός, Γ. Φώτης, Ξ. Καραμανλής, Χ. Μπάτζιος, Θ. Κουσουρής, Μ. Καρτέρης, Τ. Ακριώτης, Μ. Βογιατζής, Ουρανία Γιαννάκου, Ξ. Γύτας, Χ. Κυρίνης, Λ. Τσάρας και Χ. Μπρόζος. 1992. Υγροβιότοπος λιμνών Αλυκής και Χορταρολίμνης (νήσου Λήμνου): αξιολόγηση και διερεύνηση της δυνατότητας ένταξής του στο κοινοτικό δίκτυο των ιδιαίτερα προστατευομένων περιοχών σε εφαρμογή του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας. ΥΠΕΧΩΔΕ, Δ/νση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού. Θεσσαλονίκη. 39 σελ.

Κιλικίδης, Σ., Γ. Φώτης, Α. Καμαριανός, Ξ. Καραμανλής, Χ. Μπάτζιος, Θ. Κουσουρής, Μ. Καρτέρης, Τ. Ακριώτης, Μ. Βογιατζής, Ουρανία Γιαννάκου, Ξ. Γύτας, Χ. Κυρίνης, Λ. Τσάρας και Χ. Μπρόζος. 1992. Υγροβιότοπος εκβολών Καλαμά (Νομού Θεσπρωτίας): αξιολόγηση και διερεύνηση της δυνατότητας ένταξής του στο κοινοτικό δίκτυο των ιδιαίτερα προστατευομένων περιοχών σε εφαρμογή του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας. ΥΠΕΧΩΔΕ. Θεσσαλοονίκη. 39 σελ.

Κίτρος, Δ., Γ. Μαυρομάτης και Π. Σταθόπουλος. 1986. Μελέτη διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου. Αθήνα.

Κοινή Υπουργική Απόφαση 66289/9.7.1993 (ΦΕΚ 506). Μέτρα για την προστασία των βιοτόπων δάσους Στροφυλιάς (Ν. Αχαΐας και Ν. Ηλείας), της λιμνοθάλασσας Κοτυχίου (Ν. Ηλείας) και της ευρύτερης περιοχής.

Κοκκίνη, Στυλιανή. 1983. Ταξινομική μελέτη του γένους *Mentha* L. στην Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 171 σελ.

Κολλάρος, Δ. 1980. Ηθολογικές και οικολογικές παρατηρήσεις επί ενός πληθυσμού *Ligidium cycladicum* της Τήνου. Πτυχιακή εργασία. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 36 σελ.

Κολοβός, Α. 1988. Κατανομή και πληθυσμιακές μεταβολές των υδρόβιων, παρυδάτιων και αρπακτικών πουλιών στον υγρότοπο της περιοχής Αταλάντης Λοκρίδας. Διπλωματική εργασία. Τμ. Βιολογίας ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 29 σελ.

Κονταργύρης, Δ., Α. Λαμπάκης και ΣΙΑ ΑΤΕΜ. 1993. Ειδική χωροταξική μελέτη των νήσων Κεφαλληνίας και Ιθάκης για τον καθορισμό χρήσεων γης με στόχο την ανάπτυξη και προστασία. Α΄φάση. ΥΠΕΧΩΔΕ, Κοινοτικό πρόγραμμα ENVIREG. Αθήνα. 118 σελ.

Κορέλλης, Λ. 1988. Εδαφολογική μελέτη των περιοχών Βαλανιδοράχης και Αμμουδιάς του νομού Πρέβεζας. Υπουργείο Γεωργίας.

Κορώνη, Μυρτώ και Ε. Αδαμογιάννης (υπεύθ. έργου). 1993. Χωροταξική, οικολογική, διαχειριστική μελέτη περιοχής εκβολών Πηνειού ποταμού, 1^{ο} και 2^{ο} Στάδιο. Κτηματική Εταιρεία του Δημοσίου, Επιχειρησιακό πρόγραμμα ENVIREG. 367 σελ.

Κορώνη, Μυρτώ, Ε. Αδαμογιάννης, Ρ. Τζελέπογλου, Ν. Παπακωνσταντίνου, Α. Τσερανίδης, Μ. Μαρτίκα, Δ. Βερέσογλου, Σ. Μπακιρτζής, Κ. Καραμάνη και Χ. Καχήρα. 1992. Ειδική χωροταξική μελέτη καθορισμού χρήσεων γης των νοτίων ακτών Ν. Ηρακλείου από όριο Ν. Λασιθίου μέχρι Κόκκινο Πύργο, με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος και την τουριστική ανάπτυξη - Φάση Δ, οριστική μελέτη. Θεσσσαλονίκη. 83 σελ.

Κοσενάκης, Γ. 1964. Προμελέτη Εθνικού Δρυμού Βάλια Κάλντα. Αθήνα. 48 σελ.

Κούκουρας, Α., Π.Σ. Οικονομίδης, Κ. Ντούνας, Χ. Χιντήρογλου, Ελένη Βουλτσιάδου, Ν. Γκούβης και Δ. Κουτσούμπας. 1985. Ποιοτική μελέτη των βενθικών οργανισμών σκληρού και μαλακού υποστρώματος και καταγραφή της ιχθυοπανίδας των Βορείων Σποράδων. Τεχνική έκθεση. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 61 σελ.

Κουμπλή-Σοβατζή, Λεμονιά. 1983. Έρευνες στα τραχεόφυτα των λιμνών και άλλων υδροβιοτόπων της Αιτωλοακαρνανίας. (Ταξινομική, χλωριδική, φυτογεωγραφική, οικολογική μελέτη). Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 436 σελ.

Κουρίλας, Ε. 1935. Δασονομία και γεωπονία πάλαι τε και νυν. Άθως, φως ή σκότη, η δασική χλωρίς και η καλλιεργουμένη βλάστησις εν Άθω. Τα γεωπονικά είδη. Αθήνα. 266 σελ.

Κουσουρής, Θ. 1978. Παρατηρήσεις για το πλαγκτόν τριών λιμνών της δυτικής Ελλάδας. Θαλασσογραφικά 2: 115-123.

Κουτσαφτίκης, Α. 1974. Συστηματική, οικολογική και ζωογεωγραφική έρευνα των Ροπαλοκέρων (Λεπιδόπτερα) της ηπειρωτικής Ελλάδος. Διατριβή επί υφηγεσία, Πανεπιστήμιο Αθηνών. 157 σελ.

Κουτσούμπας, Δ. 1992. Συμβολή στη μελέτη των γαστερόποδων μαλακίων της ηπειρωτικής υφαλοκρηπίδας του βόρειου Αιγαίου. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 585 σελ.

Kromberg, P. 1964. Γεωλογικός χάρτης περιοχής Νικήσιανης και Λουτρών Ελευθερών. ΙΓΜΕ. Αθήνα.

Κύρτος, Δ. 1988. Έκθεση για το δάσος "Κουκουναριές" της νήσου Σκιάθου. Υπουργείο Γεωργίας, Διεύθυνση Προστασίας Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος, Τμ. Εθνικών Δρυμών και Αισθητικών Δασών. 2 σελ.

Κωνσταντινίδης, Π.Ν. και Ν.Η. Αθανασιάδης. 1988. Αναγνώριση των φυτικών κοινωνιών χρησιμοποιώντας αεροφωτογραφίες και κλείδες. Πρακτικά συνεδρίου "Σύγχρονες εφαρμογές τηλεπισκόπησης". Θεσσαλονίκη. 223-231.

Λαμπρινός, Ν. 1989. Συμβολή της ποσοτικής μελέτης των υδρογραφικών συστημάτων στην παλαιογεωγραφική εξέλιξη των ορέων της Βόλβης. Διδακτορική διατριβή. Επετηρίδα Σχ. Θετικών Επιστημών ΑΠΘ, Παράρτημα 6. Θεσσαλονίκη. 168 σελ.

Laurita Longo, F. 1967. Πρώτη μελέτη διαχείρισης του όρους Δίκτη (νήσος Κρήτη). Υπουργείο Γεωργίας. 250 σελ.

Λεγάκις, Α. 1990. Μελέτη οικολογικής διαχείρισης του όρους Γιούχτας. Συλλογή και ανάλυση δεδομένων. Έκθεση. Πανεπιστήμιο Κρήτης. Ηράκλειο. 35 σελ.

Λεγάκις, Α. (εκδ.) 1995. Απειλούμενα, προστατευόμενα και ενδημικά είδη ζώων της Ελλάδας. Ζωολογικό Μουσείο, Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 43 σελ.

Λεγάκις, Α. (υπευθ. έργου). 1990. Ερευνητικό πρόγραμμα. Μελέτη των ακτών της Κρήτης που παρουσιάζουν οικολογικές διαταραχές. ΥΠΕΧΩΔΕ - Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης. 228 σελ.

Λεοντάρης, Ν.Σ. 1967. Γεωμορφολογικαί έρευναι επί της λεκάνης των Αιτωλοακαρνανικών λιμνών. Διδακτορική διατριβή. Φυσικομαθηματική Σχ. Πανεπιστημίου Αθηνών. Γεωλ. Χρον. Ελλην. Χωρών 19: 541-612.

Λεοντάρης, Ν.Σ. 1972. Γεωλογικαί και μορφολογικαί έρευναι επί της περιοχής της λίμνης Βουλκαριάς. Δελτίο Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας, τεύχ. 9.2: 286-303.

Λιβανιού-Τηνιακού, Αργυρώ.1991. Βιοσυστηματική μελέτη του γένους *Viola* (Violaceae) στην Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα.

Μαγγιώρης, Ν.Σ. 1991. Οικολογία εδαφικών αρθροπόδων νησιωτικών οικοσυστημάτων φρυγάνων και υποβαθμισμένου μακί (Ν. Νάξος - Κυκλάδες). Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα. 224 σελ.

Malakate, S. 1928. Χλωρίς της Σερίφου. Αθήνα. 16 σελ.

Μαλακού, Μυρσίνη. 1985. Πανιδολογική μελέτη του Εθνικού Δρυμού Ολύμπου.

Μαλαμίδης, Γ., Π. Ανδρεδάκης, Μυρσίνη Μαλακού, Ε. Πιτσώκας και Λ. Ρωμανάς. 1988. Εθνικός Δρυμός Ολύμπου. Γενικό διαχειριστικό σχέδιο (Master plan). Νομαρχία Πιερίας, Διεύθυνση Δασών. 117 σελ. + χάρτες.

Μανούρης, Κ. 1976. Χαρακτηρισμός της περιοχής Καλαβρύτων ως αισθητικού δάσους. Υπουργείο Γεωργίας. Αθήνα.

Μανωλόπουλος, Γ. (εκδ.). Συνοπτική έκθεση για τον χαρακτηρισμό του δάσους Προφήτη Ηλεία ως αισθητικού. Νομαρχία Δωδεκανήσων, Τμήμα Δασών.

Μαριολόπουλος, Η. 1938. Το κλίμα της Ελλάδας. Αθήνα.

Μαρκοπούλου, Σοφία. 1989. Προστασία - ανάδειξη των υγροβιοτόπων της νήσου Σκιάθου του Νομού Μαγνησίας. ΥΠΕΧΩΔΕ, Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού. 12 σελ. + χάρτες + παράρτημα.

Matthews, D. 1994. Ο Αχελώος και η απόφαση του Συμβουλίου Επικρατείας. Η Φύση, τεύχ. 66: 26-27.

Μαυρομάτης, Γ. 1972. Περιγραφή ενός τύρφωνος εξ σφάγνων εις Ελατιάν Δράμας. Το Δάσος, τεύχ. 55/56: 26-27.

Μαυρομάτης, Γ. 1973. Οικολογία της περιοχής φοινικοδάσους Βάι Σητείας Κρήτης (*Phoenix theophrastii* Gr.). Το Δάσος, τεύχ. 59/60: 21-24.

Μαυρομάτης, Γ. 1976. Διερεύνησις του οικοσυστήματος Εθνικού Δρυμού Σαμαριάς Κρήτης. Ανακοινώσεις Ι.Δ.Ε.Α., τομ. IV, τεύχ. 1.

Μέντης, Ν. 1992. Γνωριμία με το παρθένο δάσος Φρακτού Δράμας.

Μερτζάνης, Γ., Δ. Μπούσμπουρας και Χ. Παπαϊωάννου. 1995. Πρόγραμμα "Αρκτος". Αξιολόγηση - οριοθέτηση σημαντικών περιοχών για την αρκούδα (*Ursus arctos* L.). Συνοπτική έκθεση. 9 σελ.

Μήτσιος, Γ. 1991. Οριστική μελέτη αξιοποίησης της λιμνοθάλασσας Λευκάδας. Δήμος Λευκάδας.

Μουλόπουλος, Χ. 1963. Η δασοπονία του Αγίου Όρους. Ανάτυπον. Αθωνική Πολιτεία. Θεσσαλονίκη. 1-28.

Μουλόπουλος, Χ. 1965. Τα δάση οξυάς της Ελλάδος. Α μέρος. Τα είδη της οξυάς και η εξάπλωσις αυτών εν Ελλάδι. Επετηρίδα Γεωπονοδασολογικής Σχ. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. Τομ. 9.

Μουντράκης, Δ.Μ. 1976. Συμβολή στη γνώση της γεωλογίας του βορείου ορίου των ζωνών Αξιού και Πελαγονικής εις την περιοχήν Κ. Λουτρακίου - Όρμας (Αλμωπίας). Διδακτορική διατριβή. Φυσικομαθηματική Σχ. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 164 σελ.

Μουντράκης, Δ.Μ. 1985. Γεωλογία της Ελλάδας. ΑΠΘ. Univ. Studio Press. Θεσσαλονίκη. 207 σελ.

Μουστάκα, Μαρία. 1988. Εποχιακές διακυμάνσεις, ετήσια περιοδικότητα και χωρική κατανομή των φυτοπλαγκτικών πληθυσμών της λίμνης Βόλβης. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 230 σελ.

Μπαλαφούτης, Χ. 1977. Συμβολή στη μελέτη του κλίματος της Μακεδονίας και της δυτικής Θράκης. Διδακτορική διατριβή. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη.

Μπαμπαλώνας, Δ. 1979. Φυτοκοινωνιολογική μελέτη επί της βλαστήσεως του δέλτα του ποταμού Έβρου (Αινήσιον Δέλτα). Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 158 σελ.

Μπαμπαλώνας, Δ. (υπεύθ. έργου). 1988. Μελέτη της χλωρίδας και βλάστησης των ορεινών βοσκοτόπων της ΒΑ Ελλάδας για βελτίωση και σωστή διαχείριση. Υπουργείο Γεωργίας. Θεσσαλονίκη. Τόμος 1: 256 σελ, τόμος 2: 189 σελ.

Μπαμπαλώνας, Δ. και Εύα Παπαστεργιάδου. 1992. Φυτοκοινωνιολογική - οικολογική μελέτη της λιμνοθάλασσας του Αγίου Μάμα Χαλκιδικής και προτάσεις διαχείρισης. Φάση 1. Τμ. Βιολογίας ΑΠΘ, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων. Θεσσαλονίκη. 73 σελ.

Μπαμπαλώνας, Δ., Ε. Δρόσσος και Βασιλική Καραγιαννακίδου. 1985. Χλωρίδα και βλάστηση της λίμνης Βιστονίδας. Ερευνητικό πρόγραμμα για την προστασία της λίμνης Βιστονίδας από τη ρύπανση. ΥΠΕΧΩΔΕ. 28 σελ.

Μπαμπαλώνας, Δ., Εύα Παπαστεργιάδου και Βασιλική Μαζουλούζη. 1994. Φυτοκοινωνιολογική - οικολογική μελέτη της λιμνοθάλασσας του Αγίου Μάμα Χαλκιδικής και προτάσεις διαχείρισης. (Φάση 2: 1993-1994). Τμ. Βιολογίας ΑΠΘ, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων. Θεσσαλονίκη. 79 σελ.

Μπένος, Γ. 1934. Η κατανομή των *Betula pendula* και *Pinus peuce* στην Ελλάδα. Δασική Ζωή, τεύχ. 24: 1-12.

Μπένος, Γ. και Χ.Α. Διαπούλης. 1937. Χάρτης βλάστησης του όρους Όλυμπος. Υπουργείο Γεωργίας.

Μποναζούντας, Μ. και Δέσποινα Καλλιδρομήτου. 1992. Ολοκληρωμένη διαχείριση συμπλέγματος υγροτόπων Αιτωλικού - Μεσολογγίου νομού Αιτωλοακαρνανίας. ΕΟΚ - ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 375 σελ.

Μπούσμπουρας, Δ. 1993. Μελέτη της οικολογίας της καφέ αρκούδας στο ΝΑ όρος Βέρνον και προτάσεις διαχείρισης. Σε: Αθανασίου, Χρυσούλα (συντ.) Μελέτη αναγνώρισης και διαχείρισης φυσικού περιβάλλοντος δασοκτήματος "Ραδόσι", Φλώρινα. Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση, WWF-Ελλάς, Αρκτούρος. 181 σελ.

Μπρόφας, Γ. και Γ. Καρέτσος. 1991. Συμβολή στη διερεύνηση της οικολογίας του Σχινιά Μαραθώνα. Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα, τεύχ. 4: 46-54.

Μυλωνάς, Μ. 1982. Μελέτη πάνω στη ζωογεωγραφία και οικολογία των χερσαίων μαλακίων των Κυκλάδων. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 236 σελ.

Νάκος, Γ. 1977. Εδαφολογικός χάρτης της Ελλάδας.Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών. Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος.

Νέζης, Ν. 1979. Τα ελληνικά βουνά.

Νέζης, Ν. 1983. Τα βουνά της Αττικής. Αθήνα. 80-97.

Νικολαΐδης, Γ. 1985. Ποιοτική και ποσοτική μελέτη των πληθυσμών των βενθικών μακροφυκών (Χλωροφυκών, Φαιοφυκών και Ροδοφυκών) σε περιοχές ρυπαινόμενες (κόλπος Θεσσαλονίκης) και μη (Χαλκιδική). Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 152 σελ.

Νικολαΐδου, Άρτεμις, Μαρία Θεσσαλού-Λεγάκη, Μαρία Καρακύρη, Αργυρώ Ζενέτου, Νομική Σύμπουρα, Νάντια Παπαδοπούλου και Μαρία-Αντωνέλλα Πανκούτσι. 1985. Ποσοτική μελέτη της βενθικής πανίδας των Β. Σποράδων. Τελική έκθεση. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 56 σελ.

Νομαρχία Ζακύνθου, Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης. 1990. Σύντομη αναφορά της γενικής γραμματείας της Ελληνικής Εταιρείας Προστασίας της Φύσης στο Νομό Ζακύνθου.

Νομαρχία Πέλλας. 1994. Μελέτη για μια αναπτυξιακή δράση στο Νομό Πέλλας. Ιούνιος 1991. Έδεσσα.

Νομαρχία Ρεθύμνου. 1986. Εισηγητική έκθεση για την αξιοποίηση της λίμνης Πρέβελη. Διεύθυνση Δασών. Ρέθυμνο. 8 σελ. + χάρτες.

Νταουλάς, Χ., Θ. Κουσουρής και Θ. Ψαρράς. 1987. Οικολογία και δυνατότητες αλιευτικής αξιοποίησης της τεχνητής λίμνης των Κρεμαστών. Θαλασσογραφικά. ΕΚΘΕ. Ειδική έκδοση, Νο 12, 120 σελ.

Ντάφης, Σ. 1966. Σταθμολογικαί και δασοαποδοτικαί έρευναι εις πρεμνοφυή δρυοδάση και καστανωτά της βορειοανατολικής Χαλκιδικής. Επετηρίδα Γεωπονικής και Δασολογικής Σχ. ΑΠΘ. 117 σελ.

Ντάφης, Σ. 1969. Σταθμολογικαί έρευναι σε δάση οξυάς. Επετηρίδα Γεωπονικής και Δασολογικής Σχ., ΑΠΘ. Τόμος-αφιέρωμα στον επίτιμο καθηγητή Χ. Μουλόπουλο. Θεσσαλονίκη. Τομ. ΙΓ: 3-49.

Ντάφης, Σ. 1969. Δασική φυτοκοινωνιολογία. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 120 σελ.

Ντάφης, Σ. 1973. Ταξινόμησις της δασικής βλαστήσεως της Ελλάδος. Επετηρίδα Γεωπονικής και Δασολογικής Σχ., ΑΠΘ, τομ. ΙΕ, τεύχ. Β: 75-90.

Ντάφης, Σ. 1985. Το φοινικόδασος "Βάι" της Σητείας Κρήτης. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ, τομ. ΚΗ: 140-152.

Ντάφης, Σ. 1989. Βλάστηση και οικολογικές ιδιαιτερότητες του Ολύμπου. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ. Τόμος-αφιέρωμα προς τιμή του ομότιμου καθηγητή Κ. Μακρή. Θεσσαλονίκη. Τομ. ΑΒ/1, Νο 24: 558-571.

Ντάφης, Σ. 1991. Δασοκομικά προβλήματα Αγίου Όρους. Πρακτικά διημερίδας "Δασοπονία και Περιβάλλον Αγίου Όρους". 4-5 Ιουνίου 1991. Ουρανούπολη, Χαλκιδική. ΓΕΩΤΕΕ. 133-142.

Ντάφης, Σ. 1995. Βιοποικιλότητα, η σημασία της και ο ρόλος του δικτύου "ΦΥΣΗ 2000" για την προστασία της. Πρακτικά Συνεδρίου "NATURA 2000" της WWF, Οκτώβριος 1995, Αθήνα.

Ντάφης, Σ. και Π. Σμύρης. 1981. Δασοκομική και σταθμολογική έρευνα στα δάση ερυθρελάτης της Ελλάδος. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας. Τόμος - αφιέρωμα προς τιμή του ομότιμου καθηγητή Χρ. Μουλόπουλου. Θεσσαλονίκη. Τομ. 24: 145-192.

Ντάφης, Σ. και Π. Σμύρης. 1990. Ειδική εφαρμοσμένη σταθμολογική έρευνα. Βοήθημα. ΑΠΘ.

Θεσσαλονίκη. 145 σελ.

Ντάφης, Σ. Εύα Παπαστεργιάδου και Μαρία Παπαγεωργίου. 1995. Το ελληνικό πρόγραμμα για την εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και τη δημιουργία του δικτύου "Φύση 2000". Πρακτικά Συνεδρίου "NATURA 2000" της WWF, Οκτώβριος 1995, Αθήνα.

Ντάφης, Σ., Π. Σμύρης, Θ. Ζάγκας και Θέκλα Τσιτσώνη. 1991. Παράγοντες που επηρεάζουν την παρουσία δασικών ειδών στο βουνό Όλυμπος. Τελική έκθεση. ΥΠΕΧΩΔΕ - ΑΠΘ.

Ντάφης, Σ. και συνεργάτες. 1995. Κατάλογος προτεινόμενων προς ένταξη περιοχών στο δίκτυο "Φύση 2000". Ιούνιος 1994-Μάιος 1995. Συμβόλαιο Life B4-3200/94/756, Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, ΓΔΧΙ, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων. 171 σελ. + 33 σελ. παραρτ.

Ντάφης, Σ. και συνεργάτες. 1995. Κατάλογος προτεινόμενων προς ένταξη περιοχών στο δίκτυο "Φύση 2000". Ιούνιος 1994-Μάιος 1995. Συμβόλαιο Life B4-3200/94/756, Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, ΓΔΧΙ, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων. 171 σελ. + 33 σελ. παραρτ. + 281 σελ χάρτες.

Ντάφης, Σ. και συνεργάτες. 1995. Τυποποιημένες μορφές δεδομένων για τις προτεινόμενες περιοχές στο δίκτυο "Φύση 2000". Τόμοι I-VI. Αριθ. Συμβολαίου Life B4-3200/94/756, Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, ΓΔΧΙ, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων. 6000 σελ.

Ντούνας, Κ., Η. Jerrentrup, Βασιλική Καραγιαννίδου-Ιατροπούλου, Ευαγγελία Λυρίτη, Κονσέτα Οικονόμου, Α. Πορα βός και Π. Χριστακόπουλος. 1986. Πρόγραμμα οριοθέτησης υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar. Υγροβιότοπος: Δέλτα Νέστου: αξιολόγηση και διερεύνηση της δυνατότητας ένταξής του στο κοινοτικό δίκτυο των ιδιαίτερα προστατευομένων περιοχών σε εφαρμογή του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 105 σελ.

Ντρές, Η. 1972. Διαχειριστική έκθεσις δημοσίων δασών Καλεντζίου και Αλεποχωρίου δια την περίοδο 1961-1971. Πάτραι.

Ντρές, Η. 1973. Διαχειριστική έκθεσις δημοσίων ελατοδασών Κομπιγαδίου - Λακκωμάτων - Χρυσοπηγής Πατρών δια την περίοδο 1961-1971. Πάτραι.

Ξανθούλης, Ν. 1992. Σκύρος. Γεωγραφία - Μυθολογία - Ιστορία - Αρχαία μνημεία - Λαϊκή τέχνη. Εκδόσεις Επτάλοφος ΑΒΕΕ. Αθήνα.

Ξενοπούλου, Δ. 1987. Μελέτη της κατανομής και των εποχιακών διακυμάνσεων της βενθικής πανίδας μαλακού υποστρώματος της νήσου Σκιάθου. Πτυχιακή εργασία. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1973. Κατάλογος των ιχθύων της Ελλάδος. Πρακτικά Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας και Αλιευτικών Ερευνών, 11: 421-598.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1974. Μορφολογική, συστηματική και ζωογεωγραφική μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Α. Μακεδονίας και Δ. Θράκης. Διδακτορική διατριβή. Φυσικομαθηματική Σχ., ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 179 σελ.

Οικονομίδης, Π.Σ. 1979. Η ιχθυοπανίδα του ποταμού Αώου (Ηπειρος, Ελλάδα) και οι σχέσεις της με τα γειτονικά υδάτινα συστήματα. Πρακτικά 1ου Συνέδριου Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών 155-160.

Οικονομίδου, Ευαγγελία. 1969. Γεωβοτανική έρευνα της νήσου Σκιάθου. Διδακτορική διατριβή. Φυσικομαθηματική Σχ. Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα.

Οικονομίδου, Ευαγγελία. 1981. Εθνικό πρόγραμμα διαχειρίσεως ακτών. 5. Παράκτιοι βιότοποι. Υπουργείο Συντονισμού, Γραμματεία Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας και Περιβάλλοντος. Αθήνα.

Οικονομίδου, Ευαγγελία. 1981. Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την ανάπτυξη της περιοχής νήσου Κέρκυρας. Αθήνα.

Οικονομίδου, Ευαγγελία. 1988. Εντοπισμός και μελέτη των υγροβιοτόπων και άλλων σημαντικών για την ορνοθοπανίδα βιοτόπων της Κρήτης. Τελική έκθεση, τεύχ. 1. Πανεπιστήμιο Πατρών, ΥΠΕΧΩΔΕ. Πάτρα. 384 σελ.

Οικονομίδου, Ευαγγελία και Κ. Βασιλάκης. 1995. Εκτίμηση οικολογικής αξίας του δέλτα του Καλαμά και

προκαταρκτικές προτάσεις διαχειρίσεως (Φάση 2: 1994). Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων, Τμήμα Βιολογίας Πανεπιστημίου Πατρών. 76 σελ.

Οικονομίδου, Ευαγγελία, Κ. Βασιλάκης, Δ. Μπούσμπουρας και P. Witte. 1993. Εκτίμηση οικολογικής αξίας του Δέλτα του Καλαμά και προκαταρκτικές προτάσεις διαχειρίσεως. Φάση Ι. ΕΚΒΥ, Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. 76 σελ.

Οικονόμου, Α.Σ. 1991. Καστανωτά και κασταναριά Χαλκιδικής και Αγίου Όρους. Πρακτικά διημερίδας "Δασοπονία και Περιβάλλον Αγίου Όρους". 4-5 Ιουνίου 1991, Ουρανούπολη, Χαλκιδική. ΓΕΩΤΕΕ. 151-156.

Ο.Τ.Ο.ΜΕ. 1992. Οργάνωση περιοχής επιρροής νέου αερολιμένος Σπάτων και προσαρμογή χρήσεων στις νέες συνθήκες. Οργανισμός Αθηνών. 57-76.

Παιδοπούλου, Κ. και Α. Καλοφωτιάς. 1992. Υγροβιότοπος δέλτα Σπερχειού. Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, Τμ. Περιβάλλοντος, Δ/νση ΥΠΕΧΩΔΕ. Λαμία.

Παμπουκίδης, Π. 1978. Σχέδιο βελτίωσης και διαχείρισης ορεινών βοσκοτόπων του χωριού Χιονοχώριο. Δασική Υπηρεσία.

Πανεπιστήμιο Κρήτης, Εργαστήριο Χερσαίας Οικολογίας. 1993. Προκαταρκτική μελέτη διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος της νήσου Χρυσή. Ηράκλειο. 58 σελ.

Πανέτσος, Κ. 1984. Μελέτη των δασικών φυτών της νήσου Λέσβου. Σχ. Γεωπονίας και Δασολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη.

Πανταζίδου, Αυριανή. 1978. Μελέτη στοιχείων οικολογίας και ζωογεωγραφίας των μαλακίων των γλυκών νερών των νησιών Κέας και Κύθνου. Πτυχιακή εργασία. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 75 σελ.

Παπαγιάννης, Θ. (συντ. έκδ.). 1993. Ειδική χωροταξική μελέτη των παράκτιων περιοχών Κορινθιακού κόλπου στα πλαίσια του Κοινοτικού προγράμματος Envireg. 1. Αθήνα.

Παπαδόπουλος, Φ. και Λ. Κιτσάρας. 1990. Η λίμνη των Ιωαννίνων "Παμβώτις". Υδρολογία, ρύπανση και προστασία. Πτυχιακή εργασία. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Παπαθεοδώρου, Φ. 1993. Ειδική χωροταξική μελέτη νήσου Λευκάδας. ΥΠΕΧΩΔΕ.

Παπαϊωάννου, Ι.Κ. 1935. Η χαλέπιος πεύκη, η πεύκη της πιτυούντος και η τραχεία πεύκη εν Ελλάδι. Αθήνα. 150 σελ.

Παπαϊωάννου, Ι.Κ. 1957. Το μοσχοέλατο (*Pinus heldreichii* Christ.). Η γεωγραφική του εξάπλωσις και αι δασικαί διαπλάσεις εις το ελληνικό τμήμα της νοτίου Ορβήλου. (Όρος Αλή Μπότους). Το Βουνό, τεύχ. 197.

Παπακωνσταντίνου, Κ. 1991. Αλυκή Αιγίου. Η Φύση, τεύχ. 55: 40-44.

Παπαμίχος, Ν.Θ. 1979. Εφαρμογή ενός ειδικά αναπτυχθέντος συστήματος για την ταχεία εξέταση, περιγραφή, ταξινόμηση και χαρτογράφηση ορεινών εδαφών (περιοχή Πιερίων). Υπουργείο Γεωργίας. Αθήνα. 140 σελ.

Παπαμίχος, Ν.Θ. (υπεύθ. έκδ.). 1986. Οικολογική μελέτη και χρήση φυσικών πόρων περιοχής δάσους Στροφιλιάς, ΒΔ Πελοποννήσου. Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ, Τμ. Βιολογίας Πανεπιστημίου Πατρών. Θεσσαλονίκη. 272 σελ.

Παπαναστάσης, Β. 1995. Αποτελέσματα του ερευνητικού προγράμματος για τα απειλούμενα τοπία της Κρήτης. Ελληνικός Δασικός Σύλλογος. Θεσσαλονίκη.

Παπαναστάσης, Β., Π. Πλατής, Γ. Χαλυβόπουλος και Α. Τεπελή-Μαλαμά. 1986. Βοσκόμενες δασικές εκτάσεις νομού Δράμας. Πρόγραμμα απογραφής βοσκοτόπων Βόρειας Ελλάδας. Δελτίο Νο 1. Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών Θεσσαλονίκης.

Παπαναστάσης, Β., Γ. Γκιουζέπας, Α. Φούτσης, Ε. Κοτλέας, Α. Ζαρκανέλας, Π. Βαφειάδης και Β. Σωρτικός. 1990. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της κατασκευής των αρδευτικών έργων Ασκού και Βόλβης, στη λίμνη Βόλβη. Υπουργείο Γεωργίας - Υπουργείο Μακεδονίας Θράκης.

Παπανικολάου, Δ. 1986. Γεωλογία της Ελλάδας. Αθήνα. 240 σελ.

Παπαστεργιάδου, Εύα. 1990. Φυτοκοινωνιολογική και οικολογική μελέτη των υδρόβιων μακροφύτων (υδροφύτων) στη βόρεια Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 276 σελ. + 80 σελ. παραρτήματα.

Παπαστεργιάδου, Εύα και Δ. Μπαμπαλώνας. 1989. Κατανομή, κοινωνιολογία και οικολογία του είδους *Trapa natans* L. (Trapaceae) στη βόρεια Ελλάδα. Πρακτικά 11ου Συνέδριου Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Κομοτηνή. 251-253.

Παπαστεργιάδου, Εύα, Θ. Γεωργιάδης, Κ. Γεωργίου, Δ. Μπαμπαλώνας και Σ. Ντάφης. 1994. Η οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας και η εφαρμογή της στην Ελλάδα. Πρακτικά 5ου Επιστημονικού Συνεδρίου της Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας. 21-23 Οκτωβρίου, Ευρωπαϊκό Πολιτιστικό Κέντρο, Δελφοί. 67-71.

Παπάτσου, Σ. 1975. Η χλωρίς και η βλάστησις της νήσου Νίσυρου και των περί αυτήν νισήδων. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα.

Παραγκαμιάν, Κ. 1992. Το σπήλαιο της Τάφου στα Πετραδολάκια (Ανώγεια, Κρήτη). Το χρονικό της εξερεύνησης του βαθύτερου σπηλαίου στην Ελλάδα. Δελτίο Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας, τεύχ. 20: 206-214.

Παραγκαμιάν, Κ. 1992. Το φυσικό περιβάλλον του όρους Γιούχτα. Ηράκλειο. 16 σελ.

Παραγκαμιάν, Κ. 1994. Γαύδος: Το φυσικό περιβάλλον της Γαύδου. Έκθεση. Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Παραγκαμιάν, Κ. (υπό έκδ.). Σπήλαια και βάραθρα στις Γωνιές (Μαλεβίζι, Κρήτη). Ηράκλειο. 120 σελ.

Παρασκευόπουλος, Α.Γ. 1991-1992. Μελέτη οργάνωσης των δραστηριοτήτων και πρόταση διαχείρισης για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής του κόλπου Λαγανά Ζακύνθου. Α φάση, Αθήνα. 1991. Β φάση, Αθήνα. 1992.

Παυλίδης, Γ.Α. 1976. Η χλωρίς και η βλάστησις της χερσονήσου Σιθωνίας Χαλκιδικής. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 310 σελ.

Παυλίδης, Γ.Α. 1985. Γεωβοτανική μελέτη του Εθνικού Δρυμού Πρεσπών, ΒΔ Ελλάδα. Μέρος Α. Οικολογία, χλωρίδα, φυτογεωγραφία, βλάστηση. Θεσσαλονίκη. 308 σελ.

Παυλίδης, Γ.Α., Β. Γκούτνερ, Μαρία-Ελένη Ζαρφτζιάν, Ι. Διαμαντόπουλος, Πολυξένη Τζώρτζη, Δ. Κόκκας και Χ. Εμίνογλου 1986. Πρόγραμμα οριοθέτησης υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar. Υγροβιότοπος: Λίμνες Βόλβη - Λαγκαδά. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 105 σελ.

Πέννας, Π. 1977. Το κλίμα της Κρήτης. Διδακτορική διατριβή. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 105 σελ.

Περγαντής, Φ. 1993. Μελέτη για την προστασία της ορνιθοπανίδας και τη διαχείριση των καλαμιώνων του παρόχθιου δάσους της λίμνης Καστοριάς. Σε: Οικονομόπουλος, Α. κ.ά. (εκδ.) Μελέτη για την αποκατάσταση και ανάπτυξη της λίμνης Καστοριάς. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Peterson, R., G. Mountfort, P. Hollom, A. Kannellis και W. Bauer. 1981. Τα πουλιά της Ελλάδας και της Ευρώπης. Golden Press. Αθήνα.

Πέτρου, Ν. 1994. Εικόνες της Δαδιάς. Εκδόσεις ΚΟΑΝ. Αθήνα. 168 σελ.

Πέτρου, Ν. 1995. Αχελώος, το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον. Experiment, τεύχ. 2: 106-155.

Πλατάκης, Ε. 1973. Σπήλαια και άλλοι καρστικοί σχηματισμοί της Κρήτης. Ηράκλειο. Τομ. 1: 414 σελ.

Πλατάκης, Ε. 1975. Σπήλαια και άλλοι καρστικοί σχηματισμοί της Κρήτης. Ηράκλειο. Τομ. 2: 275 σελ.

Ποϊραζίδης, Κ. 1990. Ο αγριόγαλος (*Tetrao urogallus*) στα δάση της Ελλάδας. Η Φύση, τεύχ. 48: 3-7.

Πολυμένη, Ρόζα-Μαρία.1988. Συμβολή στη μελέτη του αμφιβίου *Mertensiella luschani* (Steindachner, 1891) (Urodela, Salamandridae). Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.

Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (ΦΕΚ 23, 43/Α). Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ΄αυτών.

Ρούσσος, Ε.Ν. Τα φυτά της Σύρας με τοπικά ονόματα. Συριανά Γράμματα. Κυκλαδίτικες εκδόσεις. 213-218.

Ρούτση, Ε. 1993. Βιοσυστηματική μελέτη του Sectio Acrocentron (Cass.) DC. του γένους *Centaurea* L. στην Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα.

Σαντοριναίου, Ι. 1991. Πώς ψηφίστηκε ο πρώτος νόμος για τους Εθνικούς Δρυμούς. Η Φύση, τεύχ. 55: 14-20.

Σαρλής, Γ.Π. 1988. Μελέτη των ζωνών βλάστησης των Ακαρνανικών ορέων (Περγαντί, Μπουμιστός). Γεωτεχνικά, τεύχ. 2: 7-22.

Σαρλής, Γ.Π. Τα φυτά της Σύρας. Συριανά Γράμματα. Κυκλαδίτικες εκδόσεις. 212 σελ.

Σεκλιζιώτης, Σ. και Α. Παπακωνσταντίνου. 1992. Μελέτη καθορισμού ορίων και διαχείρισης του υγροβιότοπου λιμνών Κορώνειας-Βόλβης. Τελική έκθεση. ΥΠΕΧΩΔΕ, Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού. Αθήνα. 339 σελ.

Σεκλιζιώτης, Σ. και Α. Παπακωνσταντίνου. 1992. Μελέτη καθορισμού ορίων και διαχείρισης του υγροβιότοπου δέλτα ποταμού Νέστου. Τελική έκθεση. ΥΠΕΧΩΔΕ, Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού. Αθήνα. 391 σελ.

Σεκλιζιώτης, Σ., Α. Παπακωνσταντίνου, Λ. Καζολέας, Α. Σωκρατίδου, Π. Καλδής και Γ. Γαρουφαλίδης. 1992. Μελέτη καθορισμού ορίων και διαχείρισης του υγροβιοτόπου λιμνών Βιστονίδας - Πόρτο-Λάγος. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα. 294 σελ.

Severin, Ι., Θ. Γεωργιάδης και Δ. Χριστοδουλάκης. 1989-1990. Συμβολή στη μελέτη και αξιολόγηση των οικοσυστημάτων του δέλτα του Αχελώου. Bios 1: 221-230.

Σιδερίδης, Κ. 1970. Σχέδιο βελτίωσης και διαχείρισης ορεινών βοσκοτόπων στο χωριό Χιονοχώρι. Δασική Υπηρεσία.

Σκαλτσάς, Π. 1975. Διαχειριστική έκθεσις του δάσους Ιεράς Μονής Μ. Σπηλαίου Αχαΐας. Διαχειριστική περίοδος 1975-1979.

Σμύρης, Π. 1985. Η δομή του παρθένου δάσους του Παρανεστίου. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ, τομ. ΚΗ(20): 597-670.

Σμύρης, Π. και Σ.Α. Ντάφης. 1984. Σχέση δομής και ζημιών σε ορεινά δάση της *Pinus heldreichii* του Ολύμπου. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ, τομ. ΚΣΤ/ΚΖ: 181-195.

Σμύρης, Π., Θ. Ζάγκας και Θέκλα Τσιτσώνη. 1989. Ανάλυση δομής σε φυσικό δάσος της *Pinus leucodermis* στον Όρβηλο. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ. Τόμος - προς τιμή του ομότιμου καθηγητή Λ. Λιάκου, ΛΒ/2.

Σμύρης, Π., Θέκλα Τσιτσώνη και Θ. Ζάγκας. 1992. Δυναμική των οικοσυστημάτων του Β. Ολύμπου. Πρακτικά 5ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνεδρίου "Έρευνα και πράξη στα ελληνικά δάση". 4-6 Μαρτίου, Καλαμάτα. Ελληνική Δασολογική Εταιρεία. 156-165.

Σμύρης, Π., Θ. Ζάγκας και Θέκλα Τσιτσώνη. 1993. Παράγοντες που επηρεάζουν την παρουσία δασικών ειδών στο όρος Όλυμπος, τα στάδια επιτυχίας και το δυναμικό εξέλιξής τους. Επετηρίδα Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη.

Σμυρόγλου, Ι., Π. Κουτσούκος, Σ. Κουρής και Β. Πατσιλάρας. 1993. Αξιοποίηση του έλους Καλοδικίου. Νομαρχιακό Ταμείο Θεσπρωτίας.

Σπαρτινού, Μαρία-Γεωργία. 1992. Η μικροχλωρίδα της λίμνης Αμβρακίας. Συστηματική και οικολογική μελέτη. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Εθνικό και Καποδίστριο Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.

Σπινθάκης, Ε. 1991. Κατάλογος των κοινών ονομάτων των πουλιών της Χίου. Η Φύση, τεύχ. 52: 21-24.

Στάμου, Ν. και Γ. Λάγκας. 1991. Η διαχείριση των δασών του Αγίου Όρους. Πρακτικά διημερίδας "Δασοπονία και Περιβάλλον Αγίου Όρους". 4-5 Ιουνίου 1991, Ουρανούπολη, Χαλκιδική. ΓΕΩΤΕΕ. 143-142.

Στεφανίδης, Α. 1939. Ιχθύες των γλυκέων υδάτων της δυτικής Ελλάδος και της Κέρκυρας. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Αθηνών. 44 σελ.

Στεφανίδης, Α. 1939. Ιχθύες των γλυκέων υδάτων της Αττικοβοιωτίας. Δελτίον Φυσικών Επιστημών, 50-51: 49-60.

Στεφανίδης, Α. 1950. Συμβολή στη μελέτη των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Ελλάδος. Πρακτικά Ακαδημίας Αθηνών, 18: 200-210.

Στεφανίδης, Α. 1971. Περί των ιχθύων των γλυκέων υδάτων της Ελλάδος. Biol. Gallo-hellen. 3: 213-241.

Strid, A. 1979. Τα ενδημικά είδη φυτών του Ολύμπου. Η Φύσις, τεύχ. 19-20:5-7.

Strid, A. 1980. Φυτά του Ολύμπου. Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας. Αθήνα. 402 σελ.

Σφενδουράκης, Σ. 1994. Βιογεωγραφία, ταξινομία και οικολογία των χερσαίων ισοπόδων στα νησιά του κεντρικού Αιγαίου. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 286 σελ.

Σφήκας, Γ. 1980. Ο εθνικός δρυμός Βίκου - Αώου. Η Φύσις, τεύχ. 22: 27-30.

Σφήκας, Γ. 1984. Τα λουλούδια της Ελλάδας. Αθήνα.

Σφήκας, Γ. 1985. Μελέτη της χλωρίδας του Εθνικού Δρυμού Πίνδου (περιοχής Λύγκου και Βάλιας Κάλντα). Αθήνα.

Σφήκας, Γ. 1986. Νέες θέσεις σπάνιων ειδών της ελληνικής χλωρίδας. Η Φύσις, τεύχ. 32: 11.

Σφήκας, Γ. 1986. Από τη χλωρίδα της Οίτης. Η Φύσις, τεύχ. 33: 9-19.

Σφήκας, Γ. 1988. Απειλούμενα ελληνικά φυτά. Α. Η Φύσις, τεύχ. 40: 15-20.

Σφήκας, Γ. 1988. Απειλούμενα ελληνικά φυτά. Β. Η Φύσις, τεύχ. 41: 13-15.

Σφήκας, Γ. 1989. Προτάσεις για ανάπτυξη χωρίς καταστροφή στη ΒΑ Ελλάδα. Αθήνα. 44 σελ.

Σφήκας, Γ. 1991. Για τη δημιουργία ενός Εθνικού Δρυμού στο Χελμό. Η Φύση, τεύχ. 53: 10-14.

Σφήκας, Γ. 1991. Για ένα νέο εθνικό πάρκο στον Ταΰγετο. Η Φύση, τεύχ. 54: 13-18.

Σφήκας, Γ. 1993. Να γίνει τώρα το εθνικό πάρκο Ροδόπης. Η Φύση, τεύχ. 60: 3-8.

Σφήκας, Γ. 1993. Ο Υμηττός ως φυσικό οικοσύστημα. Η Φύση, τεύχ. 62: 9-11.

Σφήκας, Γ. 1995. Συμπληρωματικές φυτογεωγραφικές πληροφορίες για είδη της ελληνικής χλωρίδας. Εκδόσεις Ανθοφόρος. Αθήνα.

Σφήκας, Γ. και Γ. Τσούνης. 1993. Οικοτουριστικός οδηγός της Ελλάδας. Γενική Γραμματεία Νεότητας - Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης. Αθήνα.

Σφήκας, Γ., Φ. Περγαντής, Ειρήνη Βαλλιανάτου, Α. Δροσόπουλος και Δ. Βασιλειάδης. 1994. Μελέτη για τη δημιουργία κέντρου περιβαλλοντικής ενημέρωσης, προστασίας και αναψυχής στην κοιλάδα του "Μεσιανού νερού" του όρους Βούρινο. Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης. Δήμος Σιάτιστας. Αδημοσίευτη έκθεση.

Σφουγγάρης, Α. 1991. Οικολογία διατροφής του κρητικού αιγάγρου, αγριοπρόβατου και αγριοκούνελου και επιπτώσεις της βόσκησης σε νησιωτικά οικοσυστήματα. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ. 310 σελ.

Σχίζας, Γ. 1991. Ο Υμηττός. Εκδόσεις Στοχαστής. Αθήνα. 110 σελ.

Τάφας, Τ. 1991. Μικροχλωρίδα της λίμνης Τριχωνίδας, Αιτωλοακαρνανίας. Ποιοτική και ποσοτική ανάλυση φυτοπλαγκτού. Εποχιακή διαδοχή. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Τζανιδάκης, Γ. 1984. Μελέτη διαμόρφωσης χώρων αναψυχής στο αισθητικό δάσος Στενής, Εύβοιας. Νομαρχία Εύβοιας. Χαλκίδα.

Τζανουδάκης, Δ. 1977. Κυτταροταξινομική μελέτη του φυτικού γένους *Paeonia* L. εν Ελλάδι. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα.

Τζανουδάκης, Δ. και Γ. Ιατρού. 1981. Ταξινομική αναθεώρηση δύο Ελληνικών ενδημικών ειδών. Bot. Chron. 1: 22-28.

Τρακόλης, Δ., Γ. Μαυρομάτης και Γ. Νάκος. 1983. Μελέτη οργάνωσης διαχείρισης του Εθνικού Δρυμού Σουνίου. 38 σελ.

Τριανταφυλλάκος, Π. 1988.Κυνηγετικοί χάρτες - Κυνηγετικός Οδηγός IV Κυνηγετικής Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδος και Κυκλάδων. Εκδόσεις Κ.Ν. Τριανταφυλλάκος. Αθήνα.

Τριάντης, Γ. 1983. Διαχειριστική μελέτη του κοινοτικού δάσους Νέου Αμαρουσίου Ζαγορίου για την περίοδο 1984-1993. Νομαρχία Ιωαννίνων, Δασαρχείο Ιωαννίνων.

Τριάντης, Γ. 1991. Διαχειριστική μελέτη του κοινοτικού δάσους Λεπτοκαρυάς Ζαγορίου για τη διαχειριστική περίοδο 1991-2000. Νομαρχία Ιωαννίνων, Δασαρχείο Ιωαννίνων.

Τριάντης, Γ. 1993. Διαχειριστική μελέτη του δημοτικού δάσους Δελβινακίου. Νομαρχία Ιωαννίνων, Δήμος Δελβινακίου, Δασαρχείο Ιωαννίνων.

Τσαβάλιας, Ι. 1994. Διαχειριστική μελέτη του κοινοτικού δάσους Διπόταμου Ιωαννίνων περιόδου 1994-2003. Υπουργείο Γεωργίας, Νομαρχία Ιωαννίνων.

Τσακίρη, Ευδοξία. 1994. Βιολογικός κύκλος και οικολογία του υδρόβιου πτεριδόφυτου *Azolla filiculoides* Lam. Διπλωματική εργασία. Τμ. Βιολογίας ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 84 σελ. + 9 παραρτ.

Τσακίρη, Ευδοξία, Δ. Μπαμπαλώνας και Εύα Παπαστεργιάδου. 1994. Μελέτη των συνθηκών ανάπτυξης του υδρόβιου πτεριδόφυτου *Azolla filiculoides* Lam. στο δέλτα Αξιού (Ρέμα Κάβουρα). Πρακτικά

5ου Συνέδριου Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας. 21-23 Οκτωβρίου 1994, Δελφοί. 67-71.

Τσακτσίρας, Κ. 1984. Διαχειριστική μελέτη του κοινοτικού δάσους Νεγάδων Ιωαννίνων περιόδου 1983-1992. Υπουργείο Γεωργίας, Νομαρχία Ιωαννίνων.

Τσακτσίρας, Κ. 1991. Διαχειριστική μελέτη του κοινοτικού δάσους Τσεπέλοβου Ζαγορίου Ιωαννίνων περιόδου 1991-2000. Υπουργείο Γεωργίας, Νομαρχία Ιωαννίνων.

Τσιανάκας, Τ.Δ. 1975. Συμβολή στην οικολογική μελέτη της βλάστησης της ΒΑ Χαλκιδικής. Διδακτορική διατριβή. ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη.

Τσιάρας, Δ. και Ελένη Φυτώκα. 1992. Παρακολούθηση πουλιών στον υγρότοπο της Επανομής. Πτυχιακή εργασία. Τμ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη. 56 σελ.

Τσιμπούρλα, Ε. και Α. Γεννίτσαρος. 1990. Προκαταρκτική μελέτη της χλωρίδας και της βλάστησης του νησιού Πιπέρι (Β Σποράδες). Πρακτικά 12ου Συνέδριου Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. 172-173.

Τσιούρης, Σ. και Π.Α. Γεράκης. 1991. Υγρότοποι της Ελλάδας. Αξίες, αλλοιώσεις, προστασία. WWF, Τμ. Γεωπονίας. ΑΠΘ., IUCN. Θεσσαλονίκη. 96 σελ.

Τσίπηρας, Κ. 1993. Στα ελληνικά βουνά. Εκδόσεις Νέα Σύνορα-ΑΑ. Λιβάνης. Αθήνα. 191 σελ.

Τσουκάρης, Σ. 1995. Η επιβίωση του λύκου. Η Φύση, τεύχ. 66: 6-8.

Τσούνης, Γ. 1987. Όλυμπος: πουλιά, θηλαστικά, ερπετά, χλωρίδα. Προτάσεις για την προστασία του Εθνικού Δρυμού. Η Φύσις, τεύχ. 22: 22-25.

Τσούνης, Γ., Μυρσίνη Μαλακού και M. Ravasini. 1985. Μελέτη της πανίδας του Εθνικού Δρυμού Πίνδου. Ελληνική Εταιρεία Πραστασίας της Φύσης. Αθήνα. 38 σελ.

Υπουργείο Γεωργίας (Ομάδα εργασίας Χαλκιδικής). 1980. Δασοπονική μελέτη συμπλέγματος δημοσίων δασών Σιθωνίας. Περίοδος 1980-1989. Τομ.Ι. 51 σελ.

Υπουργείο Γεωργίας. 1986. Βοσκόμενες δασικές εκτάσεις της Νομαρχίας Δράμας. Καταγραφή των βοσκοτόπων της Β. Ελλάδας. Τομ. Ι.

Υπουργείο Γεωργίας. 1986. Προσχέδιο Προεδρικού Διατάγματος για την ανακήρυξη του φαραγγιού στο Δημοσάρι Καρύστου (Εύβοια) ως αισθητικού δάσους.

Υπουργείο Γεωργίας, Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος, Διεύθυνση Αισθητικών Δασών, Δρυμών και Θήρας. 1992. Η αρκούδα (*Ursus arctos*) στην Ελλάδα. Φάση Β (1990-92). Πρόγραμμα ΕΟΚ (MEDSPA). Αθήνα. 26 σελ.

Υπουργείο Γεωργίας, Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος, Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών. 1979. Προτεινόμενα μέτρα για την προστασία του δάσους Κουκουναριάς στη Σκιάθο.

Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας, Εθνικό Συμβούλιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Περιβάλλοντος. (Ομάδα επιστημονικής έρευνας). 1983. Έκθεση για την αξιολόγηση και διαχείριση της χαράδρας του ποταμού Αώου. Αθήνα.

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων. Οικολογική και χωροταξική μελέτη των χαρακτηριστικών οικοσυστημάτων των λιμνών Αιτωλοακαρνανίας.

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων. Διεύθυνση Χωροταξικού Σχεδιασμού (Ομάδα περιβαλλοντικών μελετών). 1989. Σάμος. Ειδική χωροταξική μελέτη. Αθήνα. 194 σελ.

Υπουργείο Συντονισμού. Διεύθυνση Υδάτινου Δυναμικού και Φυσικών Πόρων. 1982. Φυσικοί υγρότοποι της χώρας. Προκαταρκτική παρουσίαση. Αθήνα. 91-92.

Υφαντής, Α. 1984. Αλυκή Αιγίου. Υπουργείο Νέας Γενιάς και Αθλητισμού. Αθήνα.

Φιλιππάκης, Μ. 1992. Γενικό σχέδιο δασοπονικής ανάπτυξης του νομού Λασιθίου. Διεύθυνδη Δασών Λασιθίου. 110 σελ.

Φοίτος, Δ. 1960. Φυτογεωγραφική έρευνα της κεντρικής Εύβοιας. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα. 105 σελ.

Φοίτος, Δ. 1960. Φυτογεωγραφικαί παρατηρήσεις επί του ορεινού συγκροτήματος Τυμφηστού-Οξυάς. Δασικά Χρονικά, τεύχ. 25: 1066-1099.

Φοίτος, Δ. 1988. Το δάσος Σχινιά - Ένα χαμένο όραμα. Η Φύσις, τεύχ. 43: 7-33.

Φοίτος, Δ. και J. Damboldt. 1985. Η βλάστησις επί της νήσου Κεφαλληνίας. Bot. Chron., 5: 1-2.

Φυτρολάκης, Ν. 1980. Η γεωλογική δομή της Κρήτης. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Αθηνών. 147 σελ.

Χανδρινός, Γ. 1992. Τα πουλιά του Σουνίου. Η Φύση, τεύχ. 58: 26.

Χατζηλάκου, Διονυσία. 1992. Μελέτη της βιολογίας αναπαραγωγής και οικολογίας διατροφής του ροδοπελεκάνου *Pelecanus onocrotalus* L. στη λίμνη Μικρή Πρέσπα. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών. 200 σελ.

Χατζηρβασάνης, Β. 1988. Προκαταρκτική έκθεση για το λύκο (*Canis lupus* L.) στην Ελλάδα. Πρόγραμμα απογραφής πανίδας και βιοτόπων της Ελλάδας. Τομέας Οικολογίας και Ταξινομικής, Σχ. Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα.

Χατζηρβασάνης, Β. 1988. Οι λύκοι στην Ελλάδα. Η Φύσις, τεύχ. 42: 3-9.

Χατζηρβασάνης, Β. 1992. Το ρέμα του Αγίου Γερμανού. Αξιολόγηση και μελέτη για να περιληφθεί η λεκάνη απορροής του στον Εθνικό Δρυμό Πρεσπών (Βόρεια Ελλάδα).

Χατζησαράντος, Χ., Χ. Νικόπουλος και Α. Σαντάς. 1962. Τρωκτικά και εντομοφάγα της Ελλάδας. Γεωπονική Σχ. Αθηνών. Αθήνα. 10 σελ.

Χρήστου, Κ. 1987. Χωροταξική μελέτη των χερσαίων και θαλάσσιων πόρων των Βορείων Σποράδων και πλαίσιο για την ίδρυση θαλάσσιου πάρκου. ΥΠΕΧΩΔΕ - Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. σ. 1-148 + παραρτήματα.

Χριστοδουλάκης, Δ. 1986. Η χλωρίδα και η βλάστηση της Σάμου. Διδακτορική διατριβή. Τμ. Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Πάτρα. 382 σελ.

Ψιλοβίκος, Α.Α. 1981. Η εξέλιξη του Θεσσαλικού Πηνειού. Τρικαλινά Χρονικά, τεύχ. 11.

Ψιλοβίκος, Α.Α. 1988. Ανθρωπογενείς επεμβάσεις στους υγροτόπους της Μακεδονίας (Βόρειας Ελλάδας) κατά τον 20^{ο} αιώνα: οι περιπτώσεις των εσωτερικών υδάτων της Μακεδονίας και των ποτάμιων δέλτα των ακτών του Αιγαίου και του Ιονίου πελάγους. WWF: Διατήρηση και διαχείριση των Ελληνικών υγροτόπων: στρατηγικές και δράση. 22 σελ.

Ψιλοβίκος, Α.Α., Ε. Βαβλιάκης και Λ. Σωτηριάδης. 1978. Επί της παλαιογεωγραφίας της Μακεδονίας στην περιοχή της λεκάνης των Βρωμολιμνών. Γεωλ. Χρον. Ελλην. Χωρών 29: 355-372.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abadjiev, S. and J. Ganev. 1990. *Anthocharis grueneri macedonica* (Buresch, 1921) syn. nov. of *Anthocharis grueneri grueneri* (Herrich-Schaffer, 1851) (Lepidoptera: Pieridae). Phegea 18: 65-66.

Abafi-Aigner, L. 1900. Harom yj Colias-fajvaltozat. Rovart. Lap. 8: 30-31.

Actes de Xenophon (Publiès par Lous Petit, R.P.). 1964. Ed. Adolf. M. Hakkert. Amsterdam.

Adamakopoulou, Pinelopi and T. Adamakopoulos. 1994. Modèles de la radiation initiale et de la distribution contemporaine du chamois en Grèce et leur contribution à la planification des zones protegées. Biol. Gallo-hellen. 22: 257-265.

Adamakopoulou, Pinelopi, T. Adamakopoulos, D. Bousbouras, G. Giannatos, V. Hatzirvassanis, Y. Ioannidis, D.H. Papaioannou and A. Sfougaris. 1991. Les grands mammifères de Grèce (Carnivores et Artiodactyles): situation actuelle, répartition, habitat - Les espèces menacèes, perspectives de protection. Biol. Gallo-hellen. 18: 107-121.

Adamakopoulos, T. and S. Gatzojannis (eds). 1994. Special environmental study of Dadia-Souphli Forest protected area. E.E.C., WWF-Hellas, Ministry of Environment. 2nd phase.

Adamakopoulos, T. and V. Hatzirvassanis. 1991. The brown bear (*Ursus arctos*) in the N.E. Pindos: present situation and trends of habitat and population. Biol. Gallo-hellen. 18: 21-30.

Adamakopoulou-Matsouka, Pinelopi. 1991. La distribution du chat sauvage (*Felis sylvestris*) en Grèce. Biol. Gallo-hellen. 18: 45-52.

Adamovic, L. 1906. Über eine bischer nicht unterschiedene Vegetationformation der Balkanhalbinsel, die Pseudomacchie. Vehr. Zool. Bot. Ges. Wien 56: 355-360.

Aellen, V. 1955. Étude d'une collection de Nycteridae et de Strebidae (Diptera, Pupipara) de la région paléarctique occidentale, particulièrement de la Suisse. Bull. Soc. Neuch. Sci. Nat. 78: 81-104.

Ahnelt, H. 1991. A new species of *Knipowitchia* (Teleostei: Gobiidae) from Corfu, Western Greece. Ichthyol. Explor. Freshwaters 2: 265-272.

Ahnelt, H. and P.G. Bianco. 1990. *Orsinogobius milleri* n.sp., a new species of freshwater goby from W. Greece (Pisces: Gobiidae). Ann. Naturhist. Mus. Wien 91B: 1-6.

Akeroyd, A. and C.D. Preston. 1987. Floristic notes from the Aegean région of Greece. Wildenowia 16: 349-372.

Akeroyd, J.R. and C.D. Preston. 1981. Floristic notes from Greek Macedonia (materials for the Mountain Flora of Greece, II). Wildenowia 11: 281-290.

Akriotis, T., G. Handrinos and G. Kondylis. 1994. Avifauna and conservation of the Spercheios Delta. Biol. Gallo-hellen. 22: 123-141.

Alden, B. 1976. Floristic reports from the high mountains of Pindos, Greece. Bot. Notiser 129: 297-321.

Alexis, R. 1986. Observations entomologiques en Eubée, Juillet 1985. Lambillionea 86: 50-52.

Almaça, C. 1981. La collection de *Barbus* d' Europe du Museum national d' Histoire naturelle (Cyprinidae, Pisces). Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. Paris 3: 277-307.

Anagnostopoulos, A. and K. Athanasiou. 1994. Registration of the rare, endemic and threatened plants of Zakinthos (Ionian Islands, Greece). - Final report for WWF project MR 4108. Patra. 1-40.

Ananiadis, C.I. 1956. Limnological study of lake Karla. Bull. Inst. Oceanogr. 1083: 1-19.

Andreev, S.N. 1986. Contribution à l' étude des Isopodes terrestres de la Grèce. 3. Sur trois nouvelles epèces de genres *Cordioniscus, Alpioniscus* et *Trichoniscus* et nouvelles données sur les Isopodes terrestres. Biol. Gallo-hellen. 11: 153-164.

Andres, R. 1921. Tenebrioniden gesammelt von der Komission zur Erfoschung Mazedoniens (Leitung Prof. Dr. Dolfein u. Prof. L. Müller), von Prof. Lorenz Müller auf einer Reise nach Patras u. den griechischen Inseln und von Oberpräparator Rockinger in Anatolien (Angora). Mitt. Münch. Ent. Ges. 11: 65-69.

Androukaki, E. and S. Adamantopoulou. 1992. A species-area relationship in the avifauna of Northern Sporades (Aegean, Greece). Biol. Gallo-hellen. 19: 37-44.

Angelini, F.M., M. Capula and F. Riga. 1990. Notes on the herpetofauna of Astipalaia Isl. (Dodecanese, Greece). Bull. Brit. Herp. Soc. 34: 31-33.

Apfelbeck, V. 1901. Bericht über eine entomologische Forschungsreise nach der Türkei und Griechenland im Jahre 1900. Wiss. Mitt. Bosnien 8: 449-469.

Apfelbeck, V. 1904. Die Käferfauna der Balkanhalbinsel mit Berücksichtigung Klein-Asiens und der Insel Kreta. I. Band: Caraboidea. Berlin. 422 p.

Apfelbeck, V. 1921. Fauna insectorum balcanica VIII. Zur Kenntnis des balkanischen Curculioniden (Col.). Revision der Gattungen *Polydrosus* Germ. und *Sciaphobus* Dan. Glasnik. Zem. Mus. Bosn. 38: 49-72.

Arapis, Th. 1987. Nesting activity and factors affecting breeding of the loggerhead sea turtle *Caretta caretta* (L.) in Greece. Athens.

Ardoin, P. 1976. Tenebrionidae récoltés par Monsieur M. Cerruti dans diverses îles Grecques (Coleoptera). Fragm. Ent. 12: 69-79.

Ardoin, P. 1978. Récoltes dans le Peloponnese oriental et description d'une sous-espèce nouvelle de Tenebrionidae (Coleoptera). Entomops 45: 133-140.

Arenberger, E. 1983. Records of the Lepidoptera of Greece based on the collections of G. Christensen and L. Gozmany: II. Pterophoridae. Ann. Mus. Goulandris 6: 199-206.

Arheilger, T. and J. Wolf. 1991. Zum Vorkommen von *Euchloe penia* Freyer auf dem Peloponnes (Lepidoptera: Pieridae). Apollo 12: 93-95.

Arianoutsou-Faragitaki, Margarita. 1985. Anthropogenic activities occurring at the nesting beaches of the sea turtle *Caretta caretta* in Zakynthos. Univ. of Thessaloniki.

Arianoutsou, Margarita, S. Vergos, Evangelia Daskalakou, Lemonia Koumpli-Sovantzi, I. Bazos, Katerina Radea, A. Kyrkos, K. Georghiou, B. Nikou and I. Bitis. 1995. Lake Plastira catchment area. A pilot case study for sustainable development (Univ. forest). European Union, DGXI, Life. 1993-1995. Karditsa. 100 p.

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden. 1978. A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Collins, London.

Arnold, E.N., J.A. Burton and D.W. Ovenden 1992. Reptiles and amphibians of Britain and Europe. Collins, London.

Arnscheid, W. 1981. Vom Ochrid-See zur Akropolis. Entomologische Reiseeindrücke aus Griechenland. Mitt. Westfal. Ent. 5: 36-42.

Artelari, Panoraia and M. Erben. 1986. *Limonium brevipetiolatum* - eine neue Hexaploid Sippe aus Süd-Griechenland. Mitt. Bot. München 22: 507-511.

Asimakopoulos, B. 1989. Die Verbreitung des Grasfrosches *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 in Griechenland. Salamandra 25: 291-294.

Asimakopoulos, B. 1994. Distributional notes for the amphibians of the Greek part of Rhodope mountain range (East Macedonia and Thrace). Biol. Gallo-hellen. 22: 23-26.

Asimakopoulos, B. and Theodora Sofianidou. 1987. Distribution of the brown frog *Rana graeca* (Amphibia: Ánura) in Greece. Proccedings of the 4th ordinary general meeting of the Societas Europaea Herpetologica. 29-32.

Asselberg, J. 1978. A contribution to the knowledge of the Lepidoptera fauna of Samos. Ent. Ber. Amst. 38: 53-57.

Athanasiadis, A. 1985. North Aegean marine algae. 1. New records and observations from the Sithonia Peninsula, Greece. Bot. Mar. 28: 453-468.

Athanasiadis, A. 1987. A survey of the seaweeds of the Aegean sea with taxonomic studies on species of the tribe Antithamniae (Rhodophyta). Goterna, Kungalv. vii-174 p.

Athanasiadis, N. and E. Drossos. 1992. Leucojo-Fraxinetum parvifoliae Glavac 59 and Pruno-Fraxinetum Oberdorfer 53 of the Thessalian Pineios Delta (Greece). Bot. Helv. 102: 159-170.

Athanasiou, Chrisoula. 1987. Past and present importance of the Greek wetlands for wintering waterfowl. International Waterfowl Research Bureau (IWRB). 63 p.

Aussem, B. 1978. Beitrag zur systematischen Stellung von Pseudochazara graeca und Beschreibung einer neuen Subspecies (Lep., Satyridae). Ent. Z. Frankf. a. M. 88: 13-22.

Authier, P. 1994. Contributions à "Flora Hellenica". La flore de la région des Monts Timfi (Parc national du Vikos-Aoos, Epire, nord-ouest Grèce) (II). Candollea 49: 483-497.

Babalonas, D. 1976. Über die vegetation der östlichen Kavala-küsten Nordgriechenlands. I Salzbodenvegetation. Sci. Annals. Fac. Phys. and Mathem. Univ. Thessaloniki 16: 295-307.

Babalonas, D. 1977. Zwei in Griechenland eingeschleppte amerikanische Pflanzenarten: *Cenchrus pauciflorus* und *Heliotropium curassavicum*. Ann. Mus. Goulandris 3: 19-22.

Babalonas, D. 1980. Vegetationseinheiten und Vegetationskartierung im Mündungsgebiet des Flusses Evros. Fed. Repert. 91: 615-627.

Babalonas, D. 1981. Floristicher Katalog des Mündungsgebiets des Evros. Candollea 36: 251-269.

Babalonas, D. 1984. Chorologie und Soziologie von *Leymus racemosus* ssp. *sabulosus* (Poaceae). Phyton (Austria) 24: 165-171.

Babalonas, D. 1989. Contribution to the serpentine flora of Vourinos Mountains N. Greece. Wildenowia 18: 387-398.

Babalonas, D. and Eva Papastergiadou. 1989. The water fern *Salvinia natans* (L.) All. in the Kerkini lake (North Greece). Arch. Hydrobiol. 116: 448-498.

Babalonas, D. and Eva Papastergiadou. 1990. Ein halophiles Gesellschaftsrelikt im griechischen Binnenland. Tuexenia 10: 115-121

Babalonas, D. and Eva Papastergiadou. 1993. Impact of the touristic development on the vegetation of Agios Mamas lagoon (Macedonia, Greece). Proccedings of the 4th International Congress of the European Union for Coastal Conservation (EUCC), 26-30 April, Marathon, Greece.

Babalonas, D., Vassiliki Karagiannakidou and Stella Kokkini. 1980. Untersuchungen über die Salzwiesen des ausgetrockneten Lantza-Salzsees (Nordgriechenland). Fed. Repert. 91: 117-126.

Baden, C. 1984. Biosystematic studies in the *Nepeta sibthorpii* group. (*N. heldreichii* included in *N. camphorata*). Wildenowia 14: 335-341.

Baldizzone, G. 1983. Records of the Lepidoptera of Greece based on the collections of G. Christensen and L. Gozmany: III. Coleophoridae. Ann. Mus. Goulandris 6: 207-248.

Baldizzone, G. 1983. The female of *Tetanocentria gelechiella* Rebel (Lepidoptera Momphidae). Ann. Mus. Goulandris 6: 249-252.

Baldock, D. 1989. Annual exhibition of Society. Br. J. Ent. Nat. Hist. 2: 42.

Baldock, D. and R. Bretherton 1981. Butterflies in Corfu (Kerkyra) in late August, 1980, with a provisional list of all species known from it. Proc. Trans. Br. Ent. Nat. Hist. Soc. 14: 8-10.

Balthasar, V. 1959. Scarabaeidae, 95 Beitrag zur Kenntnis der Scarabaeiden. Bonn. Zool. Beitr. 10: 106-111.

Baltisberger, M. 1988. Additional notes on the flora of Mount Kajmakcalen (Greece). Wildenowia 17: 33-36.

Banarescu, P., T.T. Nablant and S. Balik. 1978. Süsswasserfische der Türkei. II. Teil. Die Gattung *Orthrias* in der Türkei und in Südbulgarien (Pisces, Cobitidae, Noemacheilinae). Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst. 75: 255-266.

Bank, R.A. and W.H. Neuteboom. 1988. Zur Molluskenfauna der Dodekanes-Inseln Kos, Kalymnos, Pserimos und Nisyros (Griechenland). De Kreukel 1988: 45-62.

Baraud, J. 1971. *Monotropus jeannei*, nouvelle espèce de Grèce (Coleoptère, Scarabaeoidea). Bull. Soc. Linn. Bordeaux 1: 75-77.

Baraud, J. 1988. Étude du genre *Haplidia*. Revue Suisse Zool. 95: 539-579.

Baraud, J. and J.L. Nicolas. 1966. *Hellaserica*, genre nouveau de Sericinae paléarctique (Col., Scarabaeidae). Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon 3: 118-121.

Barbero, M. and P. Quezel. 1976. Les groupements forestiers de Grèce centro-meridionale. Ecologia Mediterranea 2: 1-86.

Bate, D. 1905. On the mammals of Crete. Proc. Zool. Soc. London, 2: 315-323.

Batten, R. 1980. Notes on the Mordellistena gemellata group: two new species and a case of synonymy (Coleoptera: Mordellidae). Ent. Ber. 40: 41-46.

Becke, F. 1878. Gesteine der Halbinsel Chalkidike. Tshermark's Mineralogische. Petrographische Mittheilungen. Neue folge. Bd. I.

Becke, F. 1878. Gesteine von der Halbinsel Chalkidike. Classe der k. Akademie in Wien. Bd. LXXII.

Bedriaga, J.U. 1883. Die Amphibien und Reptilien Griechenlands. Zool. Anz. 6: 216-220.

Bellier, P., R. Bondoux, J. Geyer, B. Grelois and V. Kravari. 1986. Paysages de Macédoine. De Boccard. Paris.

Benick, G. 1939. Ein neuer griechischer Nestus. Ent. Bl. 35: 300-302.

Benick, G. 1943. Beschreibung einiger von Herrn L. Weirather, Innsbruck, auf dem Balkan und in Kleinasien gesammelter neuer Atheten (Coleoptera, Staphylinidae). Ent. Bl. 39: 5-12.

Benick, G. 1981. Neue Atheten (Col., Staphylinidae) aus dem Museum d' Histoire naturelle in Genf. Rev. Suisse Zool. 88: 297-307.

Bentzer, B. 1973. Taxonomy, variation and evolution in representatives of Leopoldia Parl. (Liliaceae) in the southern and central Aegean. Bot. Notiser 126: 69-132.

Bergmeier, E. 1984. Zur Vegetation in Thessalien (Griechenland) am Beispiel des Gebietes "Kato Olympos". Diplomarbeit im Fach Biologie Justus Liebig Univ. Gieben.189 p.

Bergmeier, E. 1988. Floristic notes on the Kato Olympos area (NE Thessaly, Greece). Wildenowia 17: 37-58.

Bergmeier, E. 1990. Wälder und Gebüsche des Niederen Olymp (Kato Olympos, NO Thessalien). Phytocoenologia 18: 161-342.

Berlic, G. 1981. Contribution à l'étude de l'avifaune du lac Mikra Prespa. Biol. Gallo-hellen. 11: 345-355.

Bern Convention. 1979. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats. Council of Europe. (Appendices I, II and III).

Bernardi, G. 1970. La variation géographique de l'*Anthocharis gruneri* Herrich Schaffer. Lambillionea 70: 1-13.

Bernhauer, M. 1914. Beiträge zur Kenntnis des paläarktischen Staphylinidenfauna. Koleopt Rdsch. 17: 232-245.

Bernhauer, M. 1931. Neuheiten der paläarktischen Staphylinidenfauna. Koleopt. Rdsch. 17: 232-245.

Beron, P. 1984. Aperçu sur la faune cavernicole de la Grèce. Manuscr. 152 p.

Berti, N. and M. Daccordi. 1974. Les Cyrtonastes (Col., Chrys., Chrysomelinae) (2e partie). Ann. Soc. Ent. Fr. 10: 853-864.

Bertolali, M. and A. Rossi 1983. La zona speleologica del lago Copaide (Beozia, Grecia Centrale). Le Grotte d' Italia 11: 205-248.

Bertrand, H. 1956. Récoltés de Coléoptères aquatiques (Hydrocanthares) dans les massifs montagneux de la Grèce: observations écologiques. Bull. Soc. Zool. Fr. 81: 323-338.

Besenecker, H. 1972. Eine holozäne Kleinsäuger-fauna von Insel Chios, Ägäis (Mammalia). Senckenb. Biol. 53: 145-177.

Besuchet, C. 1961. Pselaphides paléarctiques. Espèces nouvelles et notes synonymiques. I (Coleoptera). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 34: 30-42.

Besuchet, C. 1969. Pselaphides paléarctiques. Espèces nouvelles et notes synonymiques. III (Coleoptera). Rev. Suisse Zool. 76: 397-420.

Besuchet, C. 1978. Le genre Namunia Reitt. (Coleoptera, Pselaphidae). Rev. Suisse Zool. 85: 127-133

Besuchet, C. 1981. Contribution à l'étude des *Batrisodes* paléarctiques (Coleoptera Pselaphidae). Rev. Suisse Zool. 88: 275-296.

Beutler, A. 1981. *Cyrtodactylus kotschyi* (Steindachner 1870) - Ägäischer Bogenfingerecko. p. 53-74. In: Boehme, W. (ed.) Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Aula-Verlag Wiesbaden, Band 1, Sauria I.

Beutler, A. and U. Gruber. 1977. Intraspezifische Untersuchungen an *Cyrtodactylus kotschyi* (Steindachner, 1870): Reptilia: Gekkonidae. Beitrag zu einer mathematischen Definition des Begriffs Unterart. Spixiana 1: 165-202.

Beutler, A. and U. Heckes. 1986. Podarcis milensis (Bedriaga 1882) - Milos Eidechse. In: W. Boehme (ed.) Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Aula-Verlag Wiesbaden, Band 2/II. Echsen (Sauria) III: 141-154.

Beuverd, G. 1941. Quelques nouveautées de la flore du Kaimaktchalan. Bull. Soc. Bot. Geneve 32: 186-188.

Bianco, P.G. 1988. *Leuciscus cephalus* (Linnaeus), with records of fingering adult males, *Leuciscus pleurobipunctatus* (Stephanidis) and their hybrid from western Greece. J. Fish Biol. 32: 1-16.

Bianco, P.G. and R.R. Miller. 1989. First record of *Valencia letourneuxi* (Sauvage 1880) in Peloponnese (Greece) and remarks on the mediterranean family Valenciidae (Cyprinodontiformes). Cybium 13: 385-387.

Bigger, T.R.L. 1974. Notes and observations on some early summer greek butterflies. Ent. Gazette 25: 97-100.

Bily, S. 1986. Revision of the *Anthaxia* (*Melanthaxia sturanyi* species group), with description of a new species (Coleoptera, Buprestidae). Acta Ent. Bohemoslov. 83: 221-227.

Biondi, E. 1989. The vegetation of sedimentary low coasts in Corfu island. Colloques phytosociologiques XIX. Vegetation et qualite de l'environemment cotier en Méditerranée. Cagliari.

Bird, C.G. 1935. The reptiles and amphibians of the Cyclades. Ann. Nat. His. 16: 274-284.

Bird, C.G. 1935. A visit to the Cyclades. Ann. Nat. His. 16: 306-335.

Boer, H.U. 1970. Geologisch-petrographische Untersuchungen im Rhodope-Massiv Griechisch-Ostmazedoniens. Geol. Jb. Bd. 88: 43-79.

Böhme, W. 1975. Zur Vorkommen von *Pelobates syriacus* Boetger 1889 in Griechenland. Senckenb. Biol. 56: 199-202.

Böhme, W. 1981. Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Aula Verl. Wiesbaden.

Böhme, W. 1989. Neuer Nachweis von *Chamaeleo chamaeleon* (Linnaeus 1758) vom Peloponnes, Griechenland. Herpetofauna 11: 32-34.

Böhme, W. 1993. Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Schlangen (Serpentes), Aula - Verlag, Wiesbaden, Vol. II1, II2, III1.

Bol, S. 1992. De reptilien en amfibien op Samos. Lacerta 50: 134-139

Bologna, M.A. 1986. Nota tassonomica su alcune Mylabris del gruppo *geminata* (Coleoptera, Meloidae). Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino 4: 291-310.

Boratynski, A., K. Browicz and J. Zielinski. 1990. Chorology of Trees and Shrubs in Greece. Kornik.

Boratynski, A., K. Browicz, A. Tomlik and J. Zielinski. 1990. Woody flora of Zakinthos Island (Greece). Abor. Kornickie 35: 47-76.

Boratynski, A. and J. Zielinski. 1990. Some interesting woody species new for the island of Chios, Greece. Ann. Mus. Goulandris 8: 33-40.

Bordoni, A. 1984. Su alcuni *Leptobius* Casey del Mediterraneo (Col., Staphylinidae). Boll. Soc. Ent. Ital. 116: 83-88.

Bordoni, A. 1987. *Baptolinus casalei* n. sp. *ipogea* della Grecia (Col. Staphylinidae). Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino 5: 567-571.

Borscz, G. 1988. Contribution to the ecology and distribution of butterflies in Greek estuaries. Biol. Gallo-hellen. 13: 73-76.

Bosch, H.A.J. 1988. Erste Daten zum Fortpflanzungsmodus von *Ophiomorus punctatissimus* (Bibron and Bory, 1833). (Sauria, Scincidae). Salamandra 24: 53-58.

Bosch, H.A.J. and C.J.M. Musters. 1981. Herpetologische waarnemingen in Grieckenland. Lacerta 39: 77-84.

Bothmer, R.V. 1987. Differentiation patterns in the E. Mediterranean *Scutellaria rubicunda* group

(Lamiaceae). Pl. Syst. Evol. 155: 219-249.

Botis, A., A. Bouzinos and K. Christianis. 1993. The geology and palaeoecology of the Kalodiki peatland, Western Greece. Intern. Peat J. Jyveskyle 5: 25-34.

Boudou-Saltet, P. 1970. Les Dolichopodes (Orth. Rhaph.) de Grèce. II. Une nouvelle espèce: *Dolichopoda vandeli*. Biol. Gallo-hellen. 3: 89-97.

Boudou-Saltet, P. 1971. Les Dolichopodes de Grèce. III. *Dolichopoda cassagnau* n.sp. Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 107: 295-300.

Boudou-Saltet, P. 1972. Les Dolichopodes (Orth.Rhaph.) de Grèce. V. Deux nouvelles espèces: *Dolichopoda naxia* et *D. steriotisi*. Biol. Gallo-hellen. 4: 99-108.

Boudou-Saltet, P. 1973. Les Dolichopodes (Orth. Rhaph.) de Grèce. VII. D. annae, nouvelle espèce de Thessalie. Biol. Gallo-hellen. 4: 169- 179.

Bousbouras, D. and Y. Ioannidis. 1994. Amphibien und Reptilien des Prespa Nationalparks und der Gebirgregion um Florina (Mazedonien, Griechenland). Salamandra 30: 209-220.

Brandl, P. 1981. *Anthaxia thessalica* sp. nov., eine neue *Anthaxia* aus Griechenland (Coleoptera, Pselaphidae). NachrBl. Bayer. Ent. 30: 1-4.

Brandl, P. 1986. *Scintillatrix achaica* nov. sp., eine neue Art der Gattung *Scintillatrix* Obub. (=*Lampra* Lac. partim) aus Griechenland. NachrBl. Bayer. Ent. 35: 1-7.

Brenske, E. and E. Reitter. 1884. Neuer Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Berl. Ent. Z. 28: 17-100.

Bretherton, R. 1966. A distributional list of the butterflies - Rhopalocera - of Western and Southern Europe. Trans. Soc. Br. Ent. 87: 77-85.

Bretherton, R.F. 1967. A visit to Greece in April 1967. Ent. Rec. 79: 191-198.

Bretherton, R. 1968. More about Greek butterflies, June 1968. Ent. Rec. J. Var. 80: 273-281.

Bretherton, R. 1970. Butterflies in Central Greece, June 1970. Ent. Rec. J. Var. 82: 277-285.

Bretherton, R. and C.G.M. De Worms. 1975. Annual exhibition of Society. Proc. Br. Ent. Nat. Hist. Soc. 8: 18.

Breuil, M. and G.H. Parent. 1988. Essai de caractérization des populations du Triton alpestre hellenique. II. Relations entre le Triton alpestre hellenique et la sous-espèce nominative. Alytes 7: 19-43.

Breuning, S. 1934. Monographie der Gattung *Carabus* L. Best. Tabel. Eur. Coleopt. 108: 1034-1049.

Breuning, S. and A. Villiers. 1967. Un nouveau *Dorcadion* de Grèce (Col., Cerambycidae). Bull. Soc. Ent. Fr. 72: 37-39.

Bringsoe, H. 1985. A checklist of Peloponnesian amphibians and reptiles, including new records from Greece. Ann. Mus. Goulandris 7: 271-318.

Broggi, M. 1988. Herpetologische Beobachtungen auf Samothrake (Griechenland). Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein 17: 93-99.

Broggi, M. F. 1995. Herpetological observations on greek islands, remarks on biotopes that deserve conservation. Herpetozoa 7: 29-34.

Broggi, M.F. and G. Willi. 1986. Ornithologische Beobachtungen auf Naxos. Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein 15: 91-102.

Brown, J. 1976. A review of the genus *Pseudochazara* in Greece. Ent. Gaz. 27: 85-90.

Brown, J. 1976. An extension of the known range of *Colias aurorina heldreichi* Stgr. Ent. Rec. J. Var. 88: 299.

Brown, J. 1976. Notes regarding previously underdescribed European taxa of the genera *Agrodiaetus* and *Polyommatus* (Lycaenidae). Ent. Gaz. 27: 77-84.

Brown, J. 1977. Subspeciation in the butterflies (Lepidoptera) of the Peloponnesos with notes on adjacent parts of Greece. Ent. Gaz. 28: 141-174.

Brown, J. 1977. A new subspecies of *Pseudochazara graeca* (Staudinger, 1870) (Lep.: Satyridae) from Greece. Ent. Rec. J. Var. 89: 68-69.

Brullé, A. 1832. Des animaux articulés. p. 279-288. In: Bory de Saint-Vincent M. Expédition scientifique de Morée. Section des sciences physiques, 3. Paris. Zoologie et Botanique: Part 1, Section 2.

Brullé, A. 1832. Insectes Orthoptères. In: Expédition scientifique de Morée 3: 81-97 Levrault, Paris.

Brullo, S. and D. Tzanoudakis. 1994. *Allium ionicum* (Liliaceae), a new species from the Ionian islands (W. Greece). Wildenowia 24: 53-57.

Brunner von Wattenwyl, C. 1878. Monographie der Phaneropteriden. Zool.-Bot. Ges. Wien. 401 p. (Brockhaus, Wien).

Brunner von Wattenwyl, C. 1882. Prodromus der Europäischen Orthopteren: i-xxxii, (Engelman, Leipzig). 466 p.

Brunner von Wattenwyl, C. 1891. Additamenta zur Monographie der Phaneropteriden. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 41: 1-196.

Bruno, S. 1969. A proposito di *Carabus* (*Chaetocarabus*) del gruppo *intricatus* nell'Italia centromeridionale, in Sicilia ed in Grecia (Coleoptera, Carabidae, Carabinae). Boll. Acad. Gioen. Sci. Nat. Catania 9: 733-753.

Bruno, S. 1969. Morfologia, distribuzione e biologia di *Elaphe situla* (Linnaeus 1758). Atti Acad. Gioenia Sci. Nat. Catania 1: 41 p.

Bruno, S. 1980. Considerazioni tassonomiche e biogeographiche sui "Gekkonidae" italiani. Atti. Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste 32: 111-134.

Buchholz, K.F. and T. Schultze-Westrum. 1964. Zur Kenntnis der Schlangenfauna der Nördlichen Sporaden. Zool. Anz. 173: 127-136.

Buresch, I. and J. Zonkow. 1934. Untersuchungen über die Verbreitung der Reptilien und Amphibien in Bulgarien und auf der Balkanhalbinsel. II. Schlangen. Izv. Ts. Prirod. Inst. Sofia 7: 106-188.

Buresch, I. and J. Zonkow. 1941. Untersuchungen über die Verbreitung der Reptilien und Amphibien in Bulgarien und auf der Balkanhalbinsel. III. Schwanzlurche (Amphibia, Caudata). Izv. Ts. Prirod. Inst. Sofia 14: 194-237.

Burgestein, I. 1879. Geologische Untersuchungen in Südwestlichen Teile der Halbinsel Chalkidike. Denkschr. Wien, Akad. Wiss. Math. Natur. Kl. XL: 321-327.

Buttle, D. 1987 Observations on some of the herpetofauna of the Peloponnese. Br. Herp. Soc. Bull. 20: 22-28.

Buttle, D. 1988. Further notes of reptiles and amphibians of Peloponnese. Br. Herp. Soc. Bull. 26: 14-20.

Buttle, D. 1989. Notes on Reptiles and Amphibians of northeastern Greece and the island of Samothraki. Br. Herp. Soc. Bull. 29: 49-53.

Buxton, P. and D. Buxton. 1912. Greek Lepidoptera in April, 1911. Ent. Rec. J. Var. 24: 59-63.

Cabioc'h, J., J.Y. Floc'h, A. Le Toulon, C.F. Boudouresque, A. Meinesz and M. Verlaque. 1992. Guide des algues des mers d' Europe. Delachaux et Nestle S.A., D. Perret, Neuchatel, Paris. 231 p.

Calabresi, E. 1923. Escursioni zoologiche del Dott. E. Festa nell'isola di Rodi. Anfibi e Rettili. Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino 38: 1-16.

Candargy, P.C. 1897. Flore de l'île de Lesbos. Bull. Soc. Bot. France 44: 140-162, 369-373, 449-462.

Candargy, P.C. 1898. Flore de l'île de Lesbos. Bull. Soc. Bot. France 45: 108-115, 181-192.

Carlstrom, A. 1987. A survey of the flora and phytogeography of Rhodos, Simi, Tilos and the Marmaris peninsula. Doctoral dissertation, Univ. of Lund. 302 p.

Carpaneto, G.M. 1986. Una nuova species di *Aphodius* (*Agoliimus*) del Peloponneso (Col. - Aphodiinae). Fragm. Ent. 19: 145-154.

Casale, A. 1977. Un nuovo *Winklerites* di Grecia (Col., Carabidae, Bembidiinae). Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Univ. Torino 6: 77-83.

Casale, A. 1982. Nuovi Carabidi del Marocco, di Grecia e di Papua-Nuova Guinea (Coleoptera). Rev. Suisse Zool. 89: 229-244.

Casale, A. 1983. Nuovi Carabidae e Catopidae endogei e cavernicoli dei Balcani meridionali e dell'Asia Minore (Coleoptera). Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino 1: 243-278.

Casale, A. 1984. Una nuova *Muelleriella* della Grecia settentrionale (Coleoptera, Catopidae, Bathysciinae). Doriana 6: 1-6.

Casale, A. 1988. Revisioni degli *Sphodrina* (Coleoptera, Carabidae, Sphodrini). Monogr. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino 5: 1024 p.

Casale, A. and S. Cecchin. 1990. Further data on *Parnassius apollo* Linn., 1758 in the Peloponnesos (Lepidoptera, Papilionidae). Nota Lepid. 13: 8-11.

Casale, A. and A. Vigna Taglianti. 1984. Un nuovo *Duvalius* de Peloponneso (Coleoptera, Carabidae). Fragm. Ent. 17: 301-308.

Catsadorakis, G. 1983. Some data of the avifauna of Naxos island and the migration over the Aegean. Rapp. Comm. Int. Mer Medit. 28: 123-124.

Catsadorakis, G. 1986. Notes on the avifauna of lake Prespa National Park. Biol. Gallo-hellen. 12: 485-496.

Catsadorakis, G. and D. Kollaros. 1986. Preliminary notes on the mammalian fauna of the lake Prespa National Park (W. Macedonia, Greece). Biol. Gallo-hellen. 12: 507-517.

Chabanaud, M.P. 1919. Enumeration des Reptiles et des Batraciens de la peninsule Balcanique envoyés au Museum par le Dr. Rivet de 1917 à 1919, avec la description d'une varieté nouvelle. Bull. Mus. Natnl. Hist. Nat. Paris 25: 21-26.

Chaworth Musters, J.L. 1932. An expedition to Mount Olympus. Proc. Linn. Soc. 1932: 65-67.

Cheylan, G. 1988. Compte-rendu de la Table Ronde. Répartition géographique et statut des mammifères menacés dans les îles méditerranéennes. Bull. Ecol. 19: 481-484.

Chondropoulos, B.P. 1986. A checklist of the Greek reptiles. I. The lizards. Amphibia-Reptilia 7: 217-235.

Chondropoulos, B.P. 1989. A checklist of the Greek reptiles. II. The snakes. Herpetozoa 2: 3-36.

Chondropoulos, B.P and J.J. Lykakis. 1983. Ecology of the Balkan Wall Lizard *Podarcis taurica ionica* (Sauria: Lacertidae) from Greece. Copeia 1983: 991-1001.

Chopard, L. 1954. Contribution à l'étude des Orthoptères cavernicoles. Notes Biospeol. 9: 27-36.

Chopard, L. 1955. Les dolichopodes de Grèce. Notes Biospeol. 10: 31-34.

Chopard, L. 1957. Note sur les Orthoptères cavernicoles de Crète. Bull. Soc. Ent. Fr. 62: 26-28.

Chopard, L. 1964. Descriptions d'Orthoptères cavernicoles de Grèce. Bull. Soc. Ent. Fr. 69: 17-20.

Chopard, L. 1965. Resultats de la croisière du "Vema" en Méditerranée Orientale. Orthoptères. Fragm. Ent. 4: 73-79.

Christensen, K.I. 1994. *Crataegus* (Rosaceae) in the Balkan Peninsula. Ann. Mus. Goulandris 9: 39-90.

Christodoulakis, D. 1984. Neufunde für die Flora der Insel Samos (Griechenland). Wildenowia 14: 75-87.

Christodoulakis, D. and Th. Georgiadis. 1983. Eine neue *Asperula*-Art (Rubriaceae) von der Insel Samos, Griechenland. Willdenowia 13: 341-344.

Christodoulakis, D. and Th. Georgiadis. 1990. The vegetation of the island of Samos, Greece. Ann. Mus. Goulandris 8: 45-80.

Christodoulakis, D., Eva Economidou and Th. Georgiadis. 1991. Geobotanische Studie der Grabusen-Inseln (sudagais Griechenland). Bot. Helv. 101(1): 53-67.

Christodoulakis, D., Th. Georgiadis, I. Losing and I. Severin. 1988. Flora, vegetation und oekologische Bedeutung der insel Oxeia (Ionischen Inseln. Griechenland). Candollea 43: 209-222.

Christodoulakis, D., Th. Georgiadis, Eva Economidou, Gr. Iatrou and D. Tzanoudakis. 1990. Flora und Vegetation der Dionysaden - Inseln (sudagais, Griechenland). Willdenowia 19: 425-443.

Clark, R.J. 1968. A collection of snakes from Greece. Br. J. Herp. 4: 45-48.

Clark, R.J. 1989. A checklist of the herpetofauna of the Argo-Saronic Gulf district, Greece. Brit. Herp. Soc. Bull. 28: 8-24.

Clark, R.J. 1989. A report on a herpetological trip to the NE Aegean. Herptile 14: 68-83.

Clark, R.J. 1989. Some notes on reptiles and amphibians from the NW Pindos Mountain, Greece. Herptile 14: 99-104.

Clark, R.J. 1991. A report on a herpetological investigation on the island of Samothraki, North Aegean Sea, Greece. Br. Herp. Soc. Bull. 38: 3-7.

Clark, R.J. 1994. New observations on the *Elaphe* snakes from Amorgos (Cyclades, Greece) and the validity of *Elaphe rechingeri* Werner as an endemic species. Herp. J. 4: 91-94.

Coiffait, H. 1968. Mission de printemps 1967 en Grèce. Staphylinidae avec une étude sur les Sipalia de Grèce. Biol. Gallo-hellen. 1: 93-109.

Coiffait, H. 1968. *Scopaeus* nouveaux on mal connus de la région palearctique occidentale. Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse. 104: 421-423.

Coiffait, H. 1969. Pselaphides balcaniques. Biol. Gallo-hellen 2: 65-67.

Coiffait, H. 1970. Un nouveau *Médon* cavernicole du Peloponnese. Ann. Speleol. 25: 231-233.

Coiffait, H. 1971. Nouveaux *Astenus* de la région Paléartique occidentale. Nouv. Rev. Ent. 1: 177-179.

Coiffait, H. 1976. Staphylinidae recoltés par M. Cerutti dans la région Méditerranéenne Orientale. Fragm. Ent. 12: 81-101.

Coiffait, H. 1980. Le genre *Micrillus* Raffray (Coléoptères Staphylinidae Paederinae). Nouv. Rev. Ent. 10: 143-157.

Coiffait, H. 1981. Sur quelques Staphylinides nouveaux ou mal connus. Nouv. Rev. Ent. 11: 51-57.

Colas, G. 1957. Deux Carabiques nouveaux de Grèce. Rev. Fr. Ent. 24: 253-254.

Collins, N.M. and S.M. Wells. 1987. Invertebrates in need of special protection in Europe. Council of Europe, Nature and Environment Series No 35. Strasbourg. 162 p.

Commission of European Communities (CEC). 1991. Corine Biotopes manual. Habitats of the European Community. Brussels, Luxembourg.

Convenion on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (Bonn Convention). 1979.

Convention of International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). 1973.

CORINE Landcover map (1: 100.000). November 1990.

Council Directive 79/409/EEC of 2 April 1979 on the conservation of wild birds. Official Journal of the European Communities No L 103/4/1979.

Council Directive 92/43/EEC of May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. Official Journal of the European Communities No L 206/7/1992.

Council of Europe, 1981. Birds need of special protection in Europe. Nature and Environment Series 24, Strasbourg. 154 p.

Coutsis, J. 1969. List of Grecian butterflies. Entomologist 102: 264-268.

Coutsis, J. 1972. List of Grecian butterflies: additional records 1969-1971. Ent. Rec. J. Var. 84: 145-151.

Coutsis, J. 1976. Records of *Adscita* Retzius (= *Procris* F.) (Lep., Zygaenidae) from Greece. Ent. Gaz. 27: 221-225.

Coutsis, J. 1985. Butterflies from the Greek Island of Andros. End June, 1983. Ent. Rec. J. Var. 97: 10-12.

Couturier, M.A. 1959. Statut actuel des représentants du genre *Capra* dans le bassin méditerranéen. Terre et Vie 106: 12-19.

Cowley, J. 1944. Additions to the list of Odonata of the Eastern Mediterranean islands. Proc. R. Ent. Soc. Lond. (B) 13: 88-89.

Cram, S. (ed.). 1985. The birds of the Western Palearctic, Volume 4. Oxford Univ. Press, Oxford.

Cribb, P. 1974. An expedition to Greece, May 1973. Bull. Amat. Ent. Soc. 33: 12-16, 55-59.

Crivelli, A.V., H. Jerrentrup and B. Hallmann. 1988. Preliminary results of a complete census of breeding colonial wading birds in Greece, spring 1985-86. Bull. Hellen. Orn. Soc. 4: 31-33.

Crucitti, P. 1988. Chirotteri della Thracia e dell'isola di Samothracia. Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Mus. Civ. Stor. Nat. Milano 129: 78-84.

Crucitti, P. and L. Tringali. 1986. Alcune caratteristiche dell'erpétofauna ellenica (Amphibia-Reptilia). S.R.S.N., Convegno de Zoologia Ellenica, Roma.

Crucitti, P. and L. Tringali. 1986. Ecologia di Bombina variegata scabra nel Pindo (Grecia Centro-settentrionale) (Anura. Discoglossidae). S.R.S.N., Convegno de Zoologia Ellenica, Roma. 55 p.

Crucitti, P. and L. Tringali. 1986. Il genere *Testudo* nella Grecia (Reptilia: Testudines: Testudinidae).

Instituto Lombardo (Rend. Sc.) B 120: 27-44.

Crucitti, P. and L. Tringali. 1986. Observazioni su *Bombina variegata scabra* (Kuester) nei Pindo e nella Thracia (Grecia centro-settentrional ed orientale) (Anura Discoglossidae). Riv. Idrobiol. 25: 1-3.

Crucitti, P. and L. Tringali. 1986. Alcune caratteristiche dell' erpetofauna ellenica (Amphibia-Reptilia). SRSN, Convegno di Zoologia Orientale (Reptilia: Testudines: Emydidae). Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino 8: 167-196.

Crucitti, P., A. Campese and M. Malori. 1990. Popolazione sintopiche di Emys orbicularis e Mauremys caspica nella Tracia, Grecia orientale (Reptilia: Testudines: Emydidae). Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino 8: 167-196.

Cyren, O. 1933. Lacertiden der Südöstlichen Balkanhalbinsel. Mitt. Kgl. Naturw. Inst. Sofia 6: 220-240.

Cyren, O. 1935. Herpetologisches von Balkan. Bl. Aquar. Terrark. 46: 129-135.

Cyren, O. 1941. Auf Schildkrötenjagd in Griechenland. Herpetofauna 3: 6-7.

Cyren, O. 1941. Beiträge zur Herpetologie der Balkanhalbinsel. Mitt. Kgl. Naturw. Inst. Sofia 14: 36-152.

D' Orchymont, A. 1944. *Hydraena* (s. str) nouvelles des régions Méditerranéenes Orientales (Coleoptera, Hydraenidae). Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique 20: 1-16.

D' Orchymont, A. 1931. *Hydraena* nouvelles recoltées aux Balkans. Diagnoses preliminaires. Bull. Annls. Soc. Ent. Belgique 71: 28-34.

D' Orchymont, A. 1941. Nouvelles notes sur quelques *Ochthebius* paléarctiques du sous-genre *Asiobates* (Coleoptera, Hydraenidae). Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique 17: 1-23.

Daan, S. 1967. New record localities of aegean amphibians and reptiles. Br. J. Herp. 3: 312-313.

Daccordi, M. and S. Rufo. 1980. Una nuova *Chrysolina* della Grecia appartenente al sottogenere Bechynia (Coleoptera, Chrysomelidae). Fragm. Ent. 15: 357-363.

Dacie, J.V., M.K.V. Dacie and P. Grammatikos. 1972. Butterflies in Northern Greece and Central Greece: July 1971. Ent. Rec. J. Var. 84: 257-266.

Dacie, J.V., M.K.V. Dacie and P. Grammatikos. 1973. Butterflies in Greece. Ent. Rec. J. Var. 85: 54-58.

Dacie, J.V., M.K.V. Dacie and P. Grammatikos. 1977. Butterflies in Northern Greece: June-July 1976. Ent. Rec. J. Var. 89: 265-268.

Dacie, J.V., M.K.V. Dacie, P. Grammatikos, L.G. Higgins and N. Higgins. 1979. Butterflies in Northern Greece. Ent. Rec. J. Var. 91: 311-314.

Daffner, H. 1993. *Duvalius mixanigi* sp.n. von der insel Kreta. NachrBl. Bayer. Ent. 42: 26-29.

Dafis, S. 1989. The rehabilitation of the degraded forest ecosystems. IUFRO proceedings: Rehabilitation of the degraded forest ecosystems. Chania, Crete, Greece.

Dafis, S., Eva Papastergiadou and Vassiliki Tsiaoussi (eds). 1995. Habitat types of community interest (Directive 92/43/EEC), encountered in Greece, whose preservation requires the designation of special areas of conservation. Commission of the European Communities DG XI. The Goulandris Natural History Museum, Greek Biotope/Wetland Centre. 108 p.

Dafis, S., Eva Papastergiadou, Maria Papageorgiou and Vassiliki Tsiaoussi. 1994. Greek habitat project: the directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora and its implementation in Greece. Proccedings of the International Workshop for the Mediterranean Biogeographical Region, December 1994, Segovia, Spain.

Dafis, S., Eva Papastergiadou, Maria Papageorgiou and Vassiliki Tsiaoussi. 1995. Greek habitat project: the European Union habitats, flora and fauna directive (92/43/EEC), and its contribution to the biodiversity of Greece. Proccedings of the International Workshop for the Alpine Biogeographical Region, February 1995, Rome, Italy.

Dafis, S., Eva Papastergiadou, K. Georghiou, D. Babalonas, T. Georgiadis, Maria Papageorgiou, Thalia Lazaridou and Vassiliki Tsiaoussi. 1996. The Greek habitat project (directive 92/43/EEC) NATURA 2000: an overview. Life contract B4-3200/94/756. Commission of the European Communities DG XI. The Goulandris Natural History Museum, Greek Biotope/Wetland Centre. 893 p.

Daget, J. and P.S. Economidis. 1975. Richesse specifique de l'ichtyofaune de Macédoine orientale et de

Thrace occidentale (Grèce). Bull. Mus. Natnl. Hist. Nat. Paris. 346: 81-84.

Daget, J., P.S. Economidis and J. Louis. 1976. Sous-espèces d' *Alburnoides bipunctatus* (Pisces, Cyprinidae) de la Grèce continentale. Rev. Trav. Inst. Peches Marit. 40: 551-552.

Daget, J., P.S. Economidis and J. Louis. 1977. Sous-espèces d' *Alburnoides bipunctatus* (Pisces, Cyprinidae) de la Grèce continental. Cybium 2: 7-23.

Dahlgren, G. 1975. Zur Taxonomie der Gattungen *Rhagonycha, Pseudocratosilis* und *Cratosilis* (Col. Cantharidae). Ent. Bl. 71: 100-112.

Dajoz, R. 1967. Notes écologiques et biogéographiques sur les Coléoptères de Grèce, de Yougoslavie et d' Italie. Cah. Nat. 23: 1-12.

Dajoz, R. 1973. Coléoptères Colydiidae paléarctiques nouveau ou peu connus. Cah. Nat. 19: 79-85.

Dajoz, R. 1973. Nouveaux Coléoptères Colydiidae d'Europe et de Turquie. L'Entomologiste 29: 146-156.

Dajoz, R. 1976. Notes écologiques et biogéographiques sur quelques Coléoptères Tenebrionidae de Grèce. L'Entomologiste 32: 174-179.

Damanakis, M. and H. Scholz. 1990. Phytogeographical notes on the Poaceae of Greece. Wildenowia 19: 413-423.

Damboldt, J., G. Graumann, D. Phitos and V. Melzheimer. 1981. Beiträge zur Flora Ionica VII. Der Formenkreis von Scabiosa crenata (Dipsacaceae). Phyton (Austria) 21: 85-102.

Daniel, F. 1958. Die Vertreter der Gattung *Zygaena* im Olympgebiet in Nordgriechenland. Fragm. Balcan. 6: 37-45.

Davis, P.H. 1949. *Micromeria taygetea* sp.nov. Kew Bull. 4: 110.

Davis, P.H. et al. (eds). 1965-1988. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh.

Debazac, E.F. and G. Mavrommatis. 1969. Investigations about the ecosystems of "evergreen-broadleaves shrubs". Project UNSF/FA GRE 20/230. Athens.

de Freina, M. 1985. Revision der Gattung *Archon* Hubner, 1822 mit Angaben zur Biologie, Verbreitung, Morphologie und Systematik von Lepidoptera, Papilionidae. Nota Lepid. 8: 97-128.

de Grissac, A.J., V. Tilot, I.M. Sinnassamy and P. Panayotidis. 1994. Preliminary study on the conservation of the environment of the island of Rhodes. IUCN marine programme. Regional Activity Centre for Specially Protected Areas. 69 p.

de Halacsy, E. 1901-1908. Conspectus Florae Graecae I-III et suppl. Lipsiae.

de Halacsy, E. 1912. Supplementum Secundum Conspectus Florae Graecae. Mayar Bot. Lapok 11: 114-202.

de Saulcy, F. 1874. Spécies des Paussides, Clavigerides, Pselaphides et Scydmaenides de l'Europe et des pays circonvoisins. Bull. Soc. Hist. Nat. Metz 13: 1-132.

de Saulcy, F. 1876. Spécies des Paussides, Clavigerides, Pselaphides et Scydmaenides de l'Europe et des pays circonvoisins. Bull. Soc. Hist. Nat. Metz 14: 25-100.

de Worms, C. and R. Bretherton 1975. A fortnight's collecting in Greece, July, 1974. Ent. Rec. J. Var. 87: 77-85.

de Worms, C. 1972. Two collecting trips in Europe during 1971/1. Greece. Delfi and the Peloponnese, May to June. Ent. Rec. J. Var. 84: 33-38.

Degen, A.V. 1891. Ergebnisse einer botanischen Reise nach der Insel Samothrake. Oesterr. Bot. Z. 41: 301-306, 329-338.

Delepine, R., C.F. Boudouresque, C. Frada-Orestano, M.C. Noilles and A. Asensi. 1987. Algues et autres végétaux marines. p. 1-110. In: Fisher W., M. Schneider and M.L. Bauchot (eds). Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Méditerranée et Mer Noir Zone de pêche 37, Rev. 1, Vol.1. Végétaux et invertebres.

Dendrinos, P., E. Tounta., S. Kotomatas and A. Kottas. 1984. Recent data on the Mediterranean Monk Seal population of the Northern Sporades. Bios 2: 11-16.

Dermitzakis, M. and P.Y. Sondaar. 1979. The importance of fossil mammals in reconstructing paleogeography with special reference to the Pleistocene Aegean Archipelago. Ann. Geol. Pays Hell.

29: 808-840.

Derra, G. 1986. Records of the Lepidoptera of Greece based on the collections of G. Christensen and L. Gozmany: XI, Lithocolletidae. Ann. Mus. Goulandris 7: 359-367.

Derry, A. 1984. Annual exhibition of Society. Proc. Br. Ent. Nat. Hist. Soc. 17: 15.

Di Castri, F., D.W. Goodall and R.L. Specht (eds). 1981. Ecosystems of the World. Vol II Mediterranean-Type shrublands. Elsevier Scien. Publ. Comp. Amsterdam.

Diapoulis, A. and S. Haritonidis. 1987. Marine algae of the west Greek coasts. Acta Adriat. 28: 85-101.

Dieckmann, L. 1978. Über zwei *Miarus*-Arten aus Griechenland (Coleoptera: Curculionidae). Beitr. Ent. Berlin 28: 295-297.

Dierl, W. and D. Povolny. 1970. *Stilbina olympica* n.sp., eine neue Noctuidenart (Lepidoptera) aus Griechenland. Acta Ent. Bohemosl. 67: 188-191.

Dimitrellos, G. and D. Christodoulakis. 1995. The flora of mount Timfristos (NW Sterea Ellas, Greece). Fl. Medit. 5: 9-51.

Dimitriadis, J.N. 1937. *Capra aegagrus*-Reste auf griechischen Inseln. Biol. Gen. 13: 124-143.

Dimitropoulos, A. 1990. A new locality record of Ottoman Viper, *Vipera xanthina* (Serpentes, Viperidae) from the Greek island of Oenousses, N.E. Aegean. Ann. Mus. Goulandris 8: 245-249.

Dimopoulos, P. and Th. Georgiadis. 1992. Floristic and phytogeographical analysis of Mount Killini (N.E. Peloponnisos, Greece). Phyton (Hom, Austria) 32: 283-305.

Dimopoulos, P., G. Dimitrellos, K. Vassilakis and Th. Georgiadis. 1994. Landscape alterations and conservation of a coastal wetland in Western Greece. Proccedings of the Third International Conference: "Fragmentation in Agricultural Landscapes", Preston, 13-14 September 1994, United Kingdom.

Dinkel, H. 1979. Auf Schildkrötenjagd in Griechenland. Herpetofauna 3: 6-7.

Directive 91/244/EEC of the Committee of 6.3.91 for the alteration of the Council Directive 79/409/EEC on the conservation of wild birds.

Dollfus, A. 1896. Land-Isopoden der Balkanregion (Bosnien, Hercegovina, Serbien und Insel Korfu) im Landesmuseum zu Sarajevo. Wiss. Mitt. Bosnien 4: 583-586.

Doumec, D., K.W. England and C. Chintiroglou. 1987. A new species of sea-anemone in the genus *Paranemonia* Carlgren (Anthozoa, Actiniaria) from the Aegean Sea. Zool. Scr. 16: 271-275.

Drenovski, A. 1934. Über die vertikale Verbreitung der Ebenenlepidoptera auf dem Alibotusgebirge (N.O. Macedonien). Mitt. Bulg. Ent. Ges. Sofia 8: 71-84.

Drossos, E. 1992. A Floristic study of Mitrikou lake and the lagoons of Rodopi Prefecture in W. Thrace (N. Greece). Wildenowia 22: 97-117.

Dufay, C. 1981. Un nouvel *Aplocera* Stephens de Grèce: *Aplocera praeformata urbahni* nova ssp. Nota Lepid. 4: 16-20

Dujardin, F. 1972. Description of *Cryphia strobinoi*, species nova des Cyclades (Grèce). Entomops 25: 3-6.

Ebner, R. 1912. Zur Kenntnis der Orthopterenfauna von Griechenland. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 62: 108-113.

Ebner, R. 1954. Orthopteroidea. In: M. Beier. Zoologische Studien in West Griechenland. III. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. 1 163: 549-558.

Eckweiler, W. 1977. Fangtage in Griechenland. Apollo N.F. 2: 17-22, 108-113, 217-220.

Economic Commission for Europe. 1991. European Red List of Globally Threatened Animals and Plants. United Nations. 150 p.

Economidis, P.S. 1986. *Chalcalburnus belvica* (Karaman, 1924) (Pisces, Cyprinidae), nouvelle combination taxinomique de la population provenant du lac Petit Prespa (Macédoine, Grèce). Cybium 10: 85-90.

Economidis, P.S. 1989. Distribution pattern of the genus *Barbus* (Pisches, Cyprinidae) in the freshwaters of Greece. Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa" 30: 223-229.

Economidis, P.S. 1991. Check list of fresh water fishes of Greece (recent status of threats and protection).

Hellenic Society for the Protection of Nature. 48 p.

Economidis, P.S. and V. P. Voyadjis. 1981. Les poissons des systèmes d'Axios-Doirani et de Gallikos (Macédoine, Grèce). Biol. Gallo-hellen. 10: 89-93.

Economidis, P.S. and A.I. Sinis. 1982. Les poissons du système des lacs Koronia et Volvi (Macédoine, Grèce). Considérations systematiques et zoogéographiques. Biol. Gallo-hellen. 9: 291-316.

Economidis, P.S. and A.I. Sinis. 1986. Situation taxinomique et comparaisons des Aloses (Pisces, Clupeidae) provenent des lacs Volvi et Vistonis (Grèce). Description d'une nouvelle sous-espèce: *Alosa caspia vistonica*. J. Nat. Hist. 20: 723-734.

Economidis, P.S. and P.J. Miller. 1990. Systematics of freshwater Gobies from Greece (Teleostei: Gobiidae). J. Zool. London 211: 125-170.

Economidis, P.S. and P.M. Banarescu. 1991. The distribution and origins of freshwater fishes in the Balkan Peninsula especially in Greece. Int. Rev. Ges. Hydrobiol. 76: 257-283.

Economidis, P.S. and T.T. Nalbant. 1997. A study of the loaches *Cobitis* and *Sabanejewia* (Pisces, Cobitidae) of Greece, with description of three new species. Trav. Mus. Hist. Nat.Grigore Antipa 36: 295-347.

Economidis, P.S., M.E. Kattoulas and A. Stephanidis. 1981. Fish fauna of the Aliakmon river and the adjacent waters (Macedonia, Greece). Cybium 5: 89-95.

Economidou, A.N., C. Daoulas and T. Psaros. 1991. Growth and morphological development of chub, *Leuciscus cephalus* (L.) during the first year of life. J. Fish Biol. 39: 393-408.

Economidou, Evangelia. 1973. Contribution a l' étude de la flore et de la phytogéographie de l' île de Skopelos. Biol. Gallo-hellen. V.1: 11-121.

Economidou, Evangelia. 1974. La repartition des frygana en Grèce et ses raports avec le climat et l'influence anthropogene. Doc. Phytosociol. Lille 15-16: 45-46.

Economidou, Evangelia. 1975. La végétation halophytique de l' Attique et sa protection. Colloques phytosociologiques. IV. Les vases salees. Lille.

Economidou, Evangelia. 1981. La végétation aquatique et amphibie de la Grèce occidentale: Essai de cartographie des zones humides en vue d'une protection plus efficace. Colloques phytosociologiques. X. Végétations aquatiques.

Edenberger, J. and H. Mayer. 1989. Zypressen-steil-hangwälder in National park Samaria-Kreta/ Griecheland. IUFRO Proccedings: "Rehabilitation of the degraded forest ecosystems". Chania, Greece.

Edmondson, J.R. 1982. Additions to the flora of Lesvos and its off-shore islets. Ann. Mus. Goulandris 5: 33-53.

Egli, B.R. 1991. The special flora, ecological and edaphic conditions of dolines in the mountains of Crète. Bot. Chron. 10: 325-335.

Eiselt, S. and J.F. Schmidtler. 1986. Der *Lacerta danfordi* Komplex (Reptilia, Lacertidae). Spixiana 9: 289-328.

Eitschberger, U. and H. Steiniger. 1985. Papilionidae und Pieridae. Atalanta 16: 13-32.

Ellenberg, H. 1988. Vegetation ecology of Central Europe. Cambridge Univ. Press. 731 p.

Elvira, B. 1986. Taxonomical revision and geographical distribution of genus Chondrostoma Agassiz, 1835 (Pisces, Cyprinidae). Doctoral dissertation. INIA, Madrid. 530 p. (In Spanish).

Elvira, B. 1987. Taxonomic revision of the genus Chondrostoma Agassiz, 1835 (Pisces, Cyprinidae). Cybium 11: 111-140.

Elwes, H. 1900. Collection of Lepidoptera from Greece. Trans. Ent. Soc. London. 14 p.

Emge, J. 1887. Die Resultate einer zehntägigen Sammel-Excursion. Soc. Ent. 2: 100-101.

Englemann, W.E. 1986. Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann Verlag, Leipzig Radebeul.

Eppelsheim, E. 1878. Neue Staphylien. Stettin. Ent. Ztg. 39: 417-424.

Erben, M. 1985. Cytotaxonomische untersuchungen an südosteuropäischen *Viola*. Arten der Section Melanium. Mitt. Bot. München 21: 339-740.

Erhard, D. 1858. Katalog der auf den Cycladen einheimischen und überwinterden oder nur durchziehenden Arten von Vögeln. Naumannia 8: 1-26.

Essayan, R. and C. Cintre. 1980. Note sur les Rhopalocères de la peninsule Balkanique et de la Turquie occidentale. Alexanor 11: 261-271.

European Invertebrate Survey. 1991. Proposed revised list of threatened invertebrates in need of protection of habitat in the Community. Manuscript. 7 p.

Feierabend, 1986. Eine bemerkenswerte Futterpflanze von *Charaxes jasius* (Lepidoptera Nymphalidae). Ent.Z. Frankf. AM. 96: 34.

Ferro, G. 1985. Una nuova specie d' *Hydraena* (*Haenydra*) della Grecia (Col., Hydraenidae). Bull. Ann. Soc. Roy. Belge. Ent. 121: 91-93.

Finot, A. 1902. Description d'un *Stenobothrus* nouveau (Orthopt.) de l'île de Cephalonie. Bull. Soc. Ent. Fr.: 53-56.

Fountaine, M. 1902. Butterfly hunting in Greece in the year 1900. Ent. Rec. J. Var. 14: 29, 35, 64-67.

Franciscolo, M. 1949. XIII Contributo alla conoscenza dei Morddellidi (Coleoptera: Heteromera). Mus. Soc. ent. Ihol. 28: 81-95.

Franco, T. 1968. Appunti Coleopterologici da un vioggio in Grecia e Turchia. Bull. Ass. Romana Ent. 23: 5-17.

Fraguedaki-Tsoli, Styliani and J.C. Ondrias. 1985. Geographic variation of the ground squirrel *Citellus citellus* (Mammalia: Rodentia) in Greece with description of a new subspecies. Säugetierk. Mitt. 32: 185-198.

Frank, C. 1988. Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna der östlichen Mittelmeerländer. Teil III (2). Malakol. Abh. 13: 1-22.

Franz, H. 1938. Revision der Verwandtschaftsgruppe der *Chrysomela gypsophilae* Kust. (Coleopt. Chrysomel.). Ent. Bl. 34: 190-210.

Franz, H. 1979-1980. Neue und ungenügend bekannte Coleoptera (Scydmaenidae et Colydiidae) aus Mazedonien. Z. ArbGem. Öst. Ent. 31: 107-110.

Franzen, R. 1980. Floristic reports from Mt Siniatsikon and Mount Vermion, Northern Greece. Bot. Notiser 133: 527-537.

Franzen, R. 1986. *Anthemis cretica* and related species in Greece. Wildenowia 16: 41.

Freina, J.J. and T.J. Witt. 1983. Taxonomische Veränderungen bei den Bombyces und Sphinges Europas und Nordwestafrikas (Lepidoptera: Geometroidea, Axiidae). Z. ArbGem. Öst. Ent. 35: 17-20.

Freude, H. 1989. Revision der zur Gattung "Zabrus" Chairville 1806, gehörenden Arten mit Bestimmungstabellen (Col. Carabidae). Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste 42: 71-53.

Fritz, U. 1992. Zur innerartlichen Variabilität von *Emys orbicularis*. Zool. Abh. Staat. Mus. Tierkunde. Dresden.

Frör, E. 1979. Intraspecific differentiation of the green lizards (*Lacerta trilineata* and *Lacerta viridis*) of Greece. Biol. Gallo-hellen. 8: 331-344.

Frör, E. and A. Beutler. 1978. The herpetofauna of the oceanic islands in the Santorini archipelago, Greece. Spixiana 1: 301-308.

Fuchs, J. 1985. 10 Tage Schmetterlingsbeobachtungen in Griechenland, Juni 1984. Galathea 1: 122-128.

Fuchs, J. 1987. Ergänzungen zu meinen Artikel in Galathea 1/4/1985: 10 Tage Schmetterlingsbeobachtungen in Griechenland /Liste der im Chelmosgebiet (Peloponnes) beobachteten Tagfalter. Galathea 3: 2-4.

Galetti, P.A. and M. Pavesi. 1983. Su alcuni Odonati di Grecia. G. Ital. Ent. 1: 247-260.

Gallo, E. 1989. On the presence of *Pyrgus alveus* (Hubner, 1803) in the Peloponnesus (Lepidoptera, Hesperidae). Nota Lepid. 12: 164-165.

Galvagni, E. 1934. Griechische Falter, insbesondere über die auf der Griechenland der Universität Wien, Osten 1933.8.-23. April beobachteten Schmetterlinge. Z. Öst. Ent. Ver. 19: 74-76.

Garde, P. 1899. Mediterranean Lepidoptera. Entomologist 32: 8-11.

Gaskin, D. and E. Littler 1986. Rhopalocera from Kefalonia, Zakynthos, Samos and Chios islands (Greece) and the Kusadasi region (SW Turkey) in 1983 and 1984. Ent. Rec. J. Var. 98: 186-192.

Gaskin, E.D. and A.E. Littler. 1988. Autumn butterflies on the island of Chios (Greece) (Lepidoptera: Papilionoidea and Hesperioidea). Phegea 16: 81-84.

Geissler, P. 1977. Zur Moos - und Flechtenflora Nordgriechenlands. Bauhimia 6: 189-213.

Geisthardt, M. 1975. Coleopterologische Ergebnisse eines Studienaufenthaltes in Nord Griechenland Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 71: 1-25.

Geisthardt, M. 1983. Beitrag zur Revision der Gattung *Lampyris* Müller, 1764 L. Zur Kenntnis einiger nordafrikanischen und mediterraner Arten. Mitt. Münch. Ent. Ges. 73: 23-44.

Gentili, A. 1975. Alcuni nuovi *Laccobius* paleartici (Coleoptera Hydrophylidae). Boll. Soc. Ent. Ital. 106: 129-133.

Georghiou, K. 1994. Endemic, Rare and Threatened Plants of Greece. Conservation Status listing. Draft. Univ. of Athens. Athens. Greece. 35 p.

Georghiou, K. 1995. Checklist of Endemic, Rare and Threatened Plants of Greece. Draft. Univ. of Athens. Athens. 1593 p.

Georgiadis, Th. 1979. Centaurea musakii. A new species from Thessalia (Greece). Bot. Notiser 132: 311-312.

Georgiadis, Th. 1981. Contribution a l' étude phylogénétique du genre *Centaurea* L. (Section Acrolophus (Cass.) DC.) en Grèce. Doctoral dissertation. Aix-Marseille-I. 286 p.

Georgiadis, Th. 1981. Problemes de differentiation et d' introgression dans Centaure subg. Acrolophus (Compositae) en Grèce. Bot. Jahrb. Syst. 102: 321-337.

Georgiadis, Th. 1983. Contribution a l'étude cytogéographique du gerne *Centaurea* L. (Section Acrolophus (Cass.) DC.) en Grèce. Candollea 38: 325-340.

Georgiadis, Th. 1983. Contribution a l'etude de la flore et de la vegetation de l'île d'Othoni. Candollea 38: 503-539.

Georgiadis, Th. 1985. Contribution a l'étude de la flore de l'île Erikoussa. Willdenowia 15: 203-210.

Georgiadis, Th. 1985. Contribution a l'étude palynologique du genre *Centaurea* L. (Section Acrolophus (Cass.) DC.) en Grèce. Pollen et Spores 27: 29-52.

Georgiadis, Th. and D. Christodoulakis. 1984. Contribution a l'étude cytogéographique des Centaurees de l'île de Samos. Candollea 39: 307-318.

Georgiadis, Th. and G. Chatzikyriakou. 1993. *Centaurea akamantis* (Compositae), a new species from Cyprus. Willdenowia 23: 157-162.

Georgiadis, Th., G. Iatrou and Ourania Georgiou. 1986. Contribution a l'étude de la flore et de la végétation de l'île de Paxi, Grèce. Wildenowia 15: 567-602.

Georgiadis, Th., Eva Economidou and D. Christodoulakis. 1990. Flora and vegetation of the Strofilia Coastal Area (NW Peloponnesos-Greece). Phyton (Austria) 30: 15-36.

Georgiadis, Th., G. Dimitrellos and E. Routsi. 1996. *Centaurea messenicolasiana* (Asteraceae), a new species of C. Sect. Phalolepis (Cass.) DC. from Greece. Willdenowia 25: 561-569.

Georgiadis, Th., G. Dimitrellos, M. Panitsa, M. Theocharopoulos and S. Choclioυros. 1997. Ecological evaluation and management of the ecosystems of Acheron River estuaries and gorge (N Greece). Botanical Institute-Plant Ecology, University of Patras. 1st Balkan Botanical Congress, 19-22 September, Thessaloniki.

Georgiou, O., G. Dimitrellos and Th. Georgiadis. 1997. The species *Moltkia petraea* (Tratt.) Griseb. (Boraginaceae) in Greece-The discovery of new populations in Epirus. Botanical Institute-Plant Ecology, University of Patras. 1st Balkan Botanical Congress, 19-22 September, Thessaloniki.

Gerakis, P.A. 1992. Conservation and management of Greek wetlands: Proceedings of a Greek Wetlands Workshop, held in Thessaloniki, Greece, 17-21 April, 1989. IUCN, Gland, Switzerland. xii + 493 p.

Giagia, E. and J. Ondrias. 1980. Caryological analysis of eastern european hedgehog *Erinaceus concolor* (Mammalia, Insectivora) in Greece. Mammalia 44: 59-71.

Golz, P. and H.R. Reinhard. 1989. Über einige Besonderheiten in Ostmediterranen Ophrys sciloponKomplex. Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Wurtt. 21: 1040-1067.

Golz, P. and H.R. Reinhard. 1989. Zur Orchideenflora von Lesvos. Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Wurtt 21: 1-87.

Goulimis, N. 1953. The richnes of the Greek flora. Athens-London.

Goulimis, N. 1955. Some alpine plants of Greece. Q. Bul. Alp. Gard. Soci. 23: 328-334.

Goutner, V. and S. Kazantzidis. 1992. Shorebird population in the Evros Delta, Greece. Bios 1: 69-98.

Goutner, V. and G. Papakostas. 1992. Evaluation of the ornithological importance of the Alyki Kitrous wetland, Macedonia, Greece: a priority for conservation. Biol. Cons. 62: 131-138.

Goutner, V., G. Handrinos and S. Kazantzidis. 1988. Conservation action for *Anser erythropus* and *Numenius tenuirostris* in the Evros Delta, Thrace, Greece. Hellenic Ornithological Society, Royal Society for the Protection of Birds. 89 p.

Goutner, V., H. Jerrentrup, S. Kazantzidis and T. Nazirides. 1991. The occurrence of the cattle egret, *Bubulcus ibis*, in Greece. Riv. Ital. Orn. 63: 107-112.

Gozmany, L.A. 1996. (in press). The Lepidoptera of Greece. Hellenic Zoological Society.

Gozmany, L.A. 1982. Records of the Lepidoptera of Greece based on the collections of G. Christensen and L. Gozmany: I, Pyraloidea (except Phycitidae) and Symmocidae. Ann. Mus. Goulandris 5: 171-178.

Gradstein, S.R. and J.H. Smittenberg. 1977. The Hydrophilous vegetation of Western Crete. Vegetatio 34: 65-86.

Graves, G. 1918. Collections in various places. 1914-1917. Ent. Rec. J. Var. 30: 62-65.

Gretton, A. 1991. The ecology and conservation of the Slender-billed Curlew (*Numenius tenuirostris*). ICBP Monograph No. 6. 170 p.

Greuter, W. 1973. Additions to the flora of Crete, 1938-1972. Ann. Mus. Goulandris 1: 15-83.

Greuter, W. 1979. The endemic flora of Crete and the significance of its protection. Proccedings of the congress for the protection of flora, fauna and biotopes. Hellenic Society for the Protection of Nature. 91-97.

Greuter, W. 1979. The flora and phytogeography of Kastellorizo (Dodekanisos, Greece). 1. An annotated catalogue of the vascular plant taxa. Wildenowia 8: 531-611.

Greuter, W., R. Pleger and S.T. Rau. 1983. The vascular flora of the Karpathos island group (Dodecanesos, Greece). A preliminary checklist. Wildenowia 13: 43-79.

Greuter, W., H. M. Burdet and G. Long (eds). 1984. Med-Checklist. Vol. 1. Conservatoire et Jardin botaniques, Ville de Geneve.

Greuter, W., U. Matthas and H. Risse. 1984. Additions to the flora of Crete, 1973-1983. I. Wildenowia 14: 27-36.

Greuter, W., U. Matthas and H. Risse. 1984. Additions to the flora of Crete, 1973-1983. II. Wildenowia 14: 269-297.

Greuter, W., U. Matthas and H. Risse. 1985. Additions to the flora of Crete, 1973-1983. III. Wildenowia 14: 23-60.

Gridelli, E. 1929. Ricerche faunistiche nell'isole italiane dell'Egeo. Coleotteri. Arch. Zool. Ital. 13: 155-176.

Grillitsch, H. and F. Tiedemann. 1984. Zur Herpetofauna der griechischen Inseln Kea, Spanopoula, Kithnos, Sifnos, Kitriani (Cycladen), Alonnisos und Piperi (Nördliche Sporaden). Ann. Naturh. Mus. Wien 86: 7-28.

Grimmet, R.F.A. and T.A. Jones. 1989. Important Bird Areas in Europe. International Council for Bird Preservation. Technical Publication No 9. Cambridge. 906 p.

Grove, A.T., J. Moody and O. Rackham. 1991. Crete and the south Aegean islands: effects of changing climate on the enviroment. 455 p.

Gruber, U. 1979. Patterns of relationship and ecology of Aegean snakes. Biol. Gallo-hellen. 8: 345-348.

Gruber, U. 1986. *Podarcis erhardii* (Bedriaga, 1876) - Ägäische Mauereidechse. p. 25-49. In: Boehme W.

(ed.) Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/II, Sauria III. Aula-Verlag, Wiesbaden. 434 p.

Gruber, U. and D. Fuchs. 1977. Die Herpetofauna des Paros-Archipels (Zentral-Ägäis). Salamandra 13: 60-77.

Grupce, R. and A. Dimovski. 1973. Ichthyofaune de la rivier Vardar. Ann. Fac. Sci. Univ. Skopje 25: 59-99.

Gueorguiev, V.B. 1977. Contribution à l'étude des Coléoptères Hydrocanthares (Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae et Gyrinidae) de la Peninsule Balkanique. Acta Ent. Mus. Natn. Pragae 39: 309-317.

Guglielmi, A. and G. Platia. 1985. Contributo alla conoscenza degli Elateridi di Grecia e Turchia (Coleoptera). Fragm. Ent. 18: 169-224.

Guignot, F. 1949. Note sur les Hydrocanthares. Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 25: 1-18.

Gustafsson, L.A. 1978. Floristic reports from the high mountains of Sterea Ellas, Greece 2. Bot. Notiser 131: 201-213.

Gustafsson, M. and S. Snogerup. 1974. Studies in the Aegean Flora XXII. The flora of the island of Skantzoura. Bot. Notiser 127: 364-372.

Gustafsson, M. and S. Snogerup. 1978. *Scorzonera scyria*. A new chasmophytic species from Greece. Bot. Notiser 125:

Gustafsson, M. and S. Snogerup. 1983. A new subspecies of *Brassica cretica* from Peloponnisos (Greece). Bot. Chron. 3: 1-2.

Habech, F. and A. Reif. 1994. Die Waldgesellschaften der montanen und subalpinen stufe des Ostabfalls des Olymp. Greichenland. Phytocoenologia 22: 501-536.

Hacker, H. 1989. Die Noctuidae Griechenlands. Mit einer übersicht über die Fauna des Balkanraumes (Lepidoptera, Noctuidae). Herbipoliana 2: 589 + xii.

Hacker, H. and G. Derra. 1985. Zweiter Beitrag zur Heterocerenfauna (Lepidoptera) Griechenlands. Atalanta 16: 114-157.

Haig-Thomas, P. 1931. June in the Balkans. Ent. Rec. J. Var. 43: 57-62.

Hailey, A. and V. Goutner. 1991. Villas, villagers and tortoises in Greece, a sequel. Oryx 25: 169-171.

Hallmann, B. 1982. Important bird areas in the European Community. Preliminary list of important bird areas in Greece. Report EC/ICBP Working Group, England. 18 p.

Hallmann, B. 1986. Raptor Surveys Greece 1980 - 85. Report, IUCN/WWF Project 1921.

Hallmann, B. 1989. Breeding bird populations in Greece. European Ornithological Atlas Committee questionnaire.

Handrinos, G. 1985. The status of vultures in Greece. p. 103-115. In: Conservation Studies of Raptors. ICBP Technical Publications 5.

Hanger, M. 1984. Some reptiles of Corfu. Brit. Herp. Soc. Bull. 10: 39-42.

Hansen, A. and H. Nielsen. 1993. Contribution to the Flora of Lesvos (Mytilini), Greece. Wildenowia 23: 143-156.

Hansen, A. 1971. Flora der Inselgruppe Santorini. Candollea 26: 109-163.

Hansen, A. 1980. Eine Liste der Flora der Inseln Kos, Kalymnos, Pserimos, Telendos und nachbar-Inselchen (Ostägäis, Griechenland). Biol. Callo-hellen., 9(1): 3-105.

Hansen, A. 1982. Additions and notes on the flora of Corfu and Vidos (Ionian islands, Greece). Bot. Chron. 2: 18-49.

Hansen, A. and S. Snogerup. 1966. Beiträge zur Kenntnis der flora der insel Rhodos. Acad. Wiss. Wien, Math-Naturwiss. Kl., Denkschr. 175: 363-381.

Haritonidis, S. 1978. A survey of the marine algae of Thermaikos Gulf, Thessaloniki, Greece. I. Distribution and seasonal periodicity. Bot. Mar. 21: 527-535.

Haritonidis, S. and I. Tsekos. 1974. A survey of the marine algae of Thasos and Mytilene islands. Bot. Mar. 17: 30-39.

Haritonidis, S. and I. Tsekos. 1975. Marine algae of Northern Greece. Bot. Mar. 18: 203-221.

Haritonidis, S., G. Nikolaidis and I. Tsekos. 1986. Seasonal variation in the biomass of marine macrophyta from greek coasts. Marine Ecology, PSZNI, 7 : 359-370.

Haritonidis, S., S. Orfanidis, Efthalia Lazaridou and M. Seferlis. 1994. Eutrophication and benthic macroalgae in Thermaikos Gulf. (Report of EUMAC project, Venecia).

Haritonidou, P. 1983. Environmental protection for the Great Marsh at Skinias. Can its vanishing flora and fauna be saved? Ann. Mus. Goulandris 6: 45-52.

Harz, K. 1969. Die Orthopteren Europas. Junk, The Hague.Vol. 1. 749 p.

Harz, K. 1971. Orthopterologische Beiträge IX. Atalanta 3: 331-338.

Harz, K. 1975. Die Orthopteren Europas. Junk, The Hague. Vol. 2. 939 p.

Harz, K. 1981. Eine neue Eupholidoptera-Art aus Griechenland (Orth., Ensifera). Articulata 1: 179-181.

Hassler, M., A. Schmidt and H. Feil. 1988. Entomologische Eindrücke aus Mazedonien und Griechenland, Teil II: Makroheterocera (Lepidoptera). Apollo 9: 101-144.

Hatzilakou, Dionysia. 1993. The distribution of the globally threatened Dalmatian pelican (*Pelecanus crispus* Bruch) in Greece. Threats pertaining to its habitats and recommendations for protection. The Royal Society for the Protection of Birds. Unpubl. report. 219 p.

Hatzirvassanis, V. 1991. Observations sur l'état des populations du loup en Grèce. Biol. Gallo-hellen. 18: 13-20.

Hatzirvassanis, V. 1991. The status of chamois (*Rupicapra rupicapra balcanica* Bolkay, 1925) in Greece. Biol. Gallo-hellen. 18: 31-44.

Hatzirvassanis, V. 1994. The wolf and its habitat in Greece. Biol. Gallo-hellen. 22: 213-224.

Hayek, A. 1926. Die Panzerföhre und ihr Vorkommen auf dem Thessalischen Olymp. Zentralbl. Forstwesen.

Hayek, A. 1928. Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora und Vegetation der Thessalischen Olymp. Beich. Bot. Centralbl.

Heath, J. 1981. Threatened Rhopalocera (butterflies) of Europe. Council of Europe, Nature and Environment. Series 23. 157 p.

Heath, J. 1985. New species of *Micropteryx* Hubner (Lepidoptera, Zeugloptera: Micropteridae) from Greece and Cyprus. Nota Lepid. 8: 336 - 340.

Heinze, E. 1943. *Langelandia* (*Normandella*) *zacynthia* sp. nov., eine neue *Langelandia* aus Griechenland. (Colydiidae). Ent. Bl. 39: 127-129.

Heiss, E. 1984. Heteropteren aus Kreta II. (Insecta, Heteroptera). Ber. Nat.-Med. Ver. Innsbruck 71: 141-156.

Hellenic Ornithological Society. 1987. Birds of the wetlands in Northeastern Greece, spring. Foundation Working Group, International Wader and Waterfowl Research WIWO - report No 20. 317 p.

Hellenic Society for the Protection of Cultural Heritage and the Natural Environment. 1994. Population and habitat viability assessment for the Greek population of the Mediterranean monk seal. Greece, 4-7 April 1994. Athens. Workshop Briefing Book.

Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. 1991. Registration and monitoring of the Mediterranean Monk Seal population in the National Marine Park of N. Sporades. Final Report. EEC. 37 p.

Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. 1994. Continuation of establishment of a rescue network for orphan, wounded and sick seals and gathering of seal observations from the whole of Greece. Function of the seal treatment and rehabilitation center in Alonnisos. Final Report. EU Contract No 4-3010 (92)7829. 112 p.

Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. 1995. Seal treatment and rehabilitation center. Activity report. 12 p.

Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. 1995. Survey of the centers of the monk seal population in the Dodekanese region. Final report. EU Contract 4-3040.91.7808. 19 p.

Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. 1995. Information and rescue network in

Greece. Final Report.

Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. 1995. Monitoring of the monk seal (*Monachus monachus*) shelters in the area of the Cyclades. EU Report. 15 p.

Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. 1995. Continuation of the Monitoring of the Monk Seal in the National Marine Park of Northern Sporades. Final Report. EEC. 42 p.

Helmer, G. and P. Scholte. 1985. Herpetological research in Evros, Greece. Proposal for a biogenetic reserve. Societas Europaea Herpetologica. 143 p.

Helmer, W., H. Strijbosch and P. Scholte. 1988. Two addenda to Greek herpetofauna and some additional data on mainland Greece. Amphibia-Reptilia 9: 421-422.

Hemmer, G. and T. Kordges. 1987. Distribution of amphibians in Greek estuaries in respect to their ecological niches. Biol. Gallo-hellen. 13: 77-82.

Henrot, H. 1962. Sur quelques Catopidae de Grèce. Rev. Trav. Ent. 29: 48-51.

Henrot, H. 1967. Note sur les Catopidae du Peloponnese et description d'un *Choleva* (*Cholevopsis*) nouveau [Col. Catopidae]. Bull. Soc. Ent. Fr. 72: 61-66.

Hicker, R. 1930. Coleoptera, Cantharidae. p. 137-142. In: Beier, M. (ed.). Zoologische Forschungsreise nach den Jonischen Inseln und dem Peloponnes. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 139.

Hinton, M. 1920. Three new subspecies of the *Spalax monticola* Ann. Mag. Nat. Hist. London 9: 312-320.

Hofmann, U. 1968. Untersuchungen an Flora und Vegetation der Ionischen Insel Levkas. Viertelj. Natursf. Ges. Zürich 3: 209-256.

Holdhaus, K. 1908. Kritisches Verzeichnis der Pselaphiden und Scydmaeniden der Jonischen Inseln. (Col.). Dt. Ent. Z. 1: 17-31.

Holik-Prag, O. 1937. Beiträge zur Kenntnis der Zygaenen Sudosteuropas. Mitt. Münch. Ent. Ges. 27: 1-10.

Holtz, M. 1903. Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes. Insekten Börse-Int. WochenBl. Ent. 20: 4-5, 12, 28, 35-36, 43.

Holtz, M. 1906. *Mallosia graeca* Sturm. Insekten Börse -Int. WochenBl. Ent 23: 159-160.

Holzinger, J. 1987. Die Wacholderrossel (*Turdus pilaris*) neuer Brutvogel fur Macedonia (Jugoslawien). Ökol. Vögel. 9: 163-164.

Holzschuh, C. 1979. Vier neue Bockkäfer aus der paläarktischen Region (Col. Cerambycidae). Koleopt. Rdsch. 54: 113-118.

Holzschuh, C. 1984. Beschreibung neuer Arten aus der unmittelbaren Verwandtschaft von *Phytoecia* (*Pilemia*) *tigrina* (Cerambycidae, Col.). Koleopt. Rdsch. 57: 167-175.

Horvat, I. 1954. Pflanzengeographische Gliederung Südosteuropas. Vegetatio 5-6: 434-447.

Horvat, I., V. Glavac and H. Ellanferg. 1974. Vegetation Südosteuropas. Gustav. Fischer. Stuttgart.

Hristovski, N.D. and S. Riggio. 1974. Some data on the parasitic helminthofaunas in populations of *Hyla arborea* Laur, from Yugoslavia, Greece and island of Corsica. Acta Parasitol. Yugosl. 5: 21-23.

Hunnan, P.J. 1980. Mediterranean marine species in possible need of protection. UNEP/IG. 20/inf. 6, 41 p.

Hutterer, R. 1990. *Sorex minutus* Linnaeus, 1766 - Zwergspitzmaus. In: Handbuch der Säugetiere Europas. 3:183-206.

Huxley, A. 1963. Flowers in Greece on outline flora. J.R.H.S.

Iatrou, G. 1983. Cytogeographical study of *Crepis heldreichiana* (O. Kuntze) Greuter. Proceedings of the 5th congrees of Hellenic Society of the Biological Sciences. Patra. 45-46 p.

Iatrou, G. 1985. A new species of *Potentilla* (Rosaceae) from Peloponnisos, Greece. Candollea 40: 121-128.

Iatrou, G. 1985. *Petrorhagia grandiflora* sp.nov. (Caryophyllaceae) from Greece. Nord. J. Bot. 5: 441-445.

Iatrou, G. 1992. The Endemic Flora of Peloponnisos (Greece). Proceedings of the 14th Conference of the Hellenic Society of Biological Sciences. Nicosia, Cyprus. 53-54 p.

Iatrou, G. and Th. Georgiadis. 1984. A new species of *Asperula* (Rubiaceae) from Peloponnisos, Greece. Wildenowia 14: 55-59.

Iatrou, G. and T. Georgiadis. 1985. *Minuartia favargeri*: a new species from Peloponnisos, Greece. Candollea 40: 129-138.

Iatrou, G. and T. Georgiadis. 1989. The influence of human activities on the Greek Endemic Flora. Bios. Thessaloniki. 1: 105-116.

Iliopoulou-Georgoudaki, Ioanna. 1985. New records of the occurrence of the genus *Pipistrellus* (Chiroptera: Vespertilionidae) in Greece. Mammalia 49: 131-133.

Iliopoulou-Georgoudaki, Ioanna. 1988. Chiropterofauna of Lesvos Island. (East Aegean) and their divergence from those of the Greek mainland. Bull. Ecol. 19: 205-209.

Iliopoulou-Georgoudaki, Ioanna and J.C. Ondrias. 1978. Population variation in Miniopterus schreibersi from Greece. Biol. Gallo-hellen. 7: 223-232.

Iliopoulou-Georgoudaki, Ioanna and E.B. Giagia. 1984. Distribution notes on *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) (Chiroptera: Vespertilionidae) from Greece, including the karyotype of specimens from Lesvos island. Säugetierk. Mitt. 31: 135-139.

Ingrisch, S. 1981. Beschreibung des Weibchens von *Eupholidoptera kinzelbachi* Harz, 1981 (Orthoptera, Tettigoniidae). Articulata 1: 195-197.

IUCN Conservation Monitoring Centre. 1988. IUCN Red List of Threatened Animals. 154 p.

IUCN Threatened Plants Committee Secretariat. 1982. The rare, threatened and endemic plants of Greece. Ann. Mus. Goulandris 5: 69-105.

Jäch, M.A. 1985. Speziation durch geographische Isolation am Beispiel der Hydraenenfaunen zweier griechischer Inseln (Col., Hydraenidae). Z. ArbGem. Öst. Ent. 37: 49-54.

Jäch, M.A. 1986. Neue und verkannte Hydraenen aus Griechenland (Coleoptera, Hydraenidae). Entomofauna 7: 253-258.

Jäch, M.A. 1989. *Hydraena karinkulolae* n. sp. aus Griechenland (Coleoptera, Hydraenidae). Ent. Z. 99: 78-80.

Jäch, M.A. 1989. Notes on European *Hydraena* (Coleoptera, Hydraenidae). Entomofauna 10: 189-192.

Jäckh, E. 1978. Bearbeitung der Gattung *Scythris.* Hubner (Lepidoptera, Scythridae) Fortsetzung. Dt. Ent. Z. N.F. 25: 71-89.

Jannone, G. 1936. Nuovi contributi alla conoscenza della fauna dell' Egeo. V. Studio bio-ecologico e sistematico dell'Ortotterofauna con notizie sui Blattodei, Mantodei e Fasmodei. Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici 29: 47-248.

Janssens, A. and E. Janssens. 1955. Mission E. Janssens et R. Tollet en Grèce (Juillet - Aout 1953). 5eme note. Coleoptera, Scarabaeidae. Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31: 1-6.

Janssens, E. 1960. Nouvelle campagne hydrobiologique en Grèce (Mai - Juin 1959). Étude sur les Coléoptères hydrobates II. Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 36: 26.

Janssens, E. 1965. Revision des quelques Hydraenidae méditerranéens. Bull. Annls. Soc. R. Ent. Belg. 101: 89-96.

Janssens, E. 1969. Hydraenidae de Grèce. Bull. Annls. Soc. R. Ent. Belg. 105: 57-60.

Jeanne, C. 1974. Carabiques nouveaux (5e note) (Col. Caraboidea). Bull. Soc. Ent. Fr. 79: 66-71.

Jeannel, R. 1934. Bathysciinae recueillis par M.P. Remy et R. Husson dans le Sandjak de Novi Pazar et le Macédoine grecque. Revue Fr. Ent. 1: 89-103.

Jerrentrup, H. 1982. Ökologische Untersuchungen in Feuchtgebieten Internationaler Bedeutung in Nordost Griechenland. Diplomarbeit, Universität Heidelberg. 219 p.

Jerrentrup, H. 1986. Ökosystem Nestos-Delta: natürliche Zonierung und entsprechende Tiergemeinschaften, Naturschutz und menschliche Aktivitäten im Wiederspruch. Biol. Gallo-hellen. 12: 315-334.

Jerrentrup, H. and J. Presch. 1989. Der Nestos. Leben zwischen Fluss und Meer. Naturführer durch eine der faszinierendesten Landschaften Nordost Griechenlands. Verlag Jungen Resch. 127 p.

Jerrentrup, H., M. Gaethlich, A.H. Joensen, H. Nohr and S. Brogger-Jensen. 1988. Urgent action plan to safeguard three endangered bird species in Greece and EC: Pigmy Cormorant (*Phalacrocorax*

pygmaeus), Great White Egret (*Egretta alba*), White tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*). Ornis Consult, Natural History Museum Aarhus, Hellenic Ornithological Society. Report to the Commission of European Communities. 153 p.

Joensen, A.H. and J. Madsen. 1985. Waterfowl and raptors wintering in wetlands of western Greece, 1983-1985. Nat. Jutland. 21: 169-200.

Joensen, A.H. and H. Jerrentrup. 1988. The Agios Mamas lagoon, Halkidiki, Greece, an area of international importance for breeding waders. Nat. Jutland. 22: 185-188.

Joensen, A.H., N.O. Preuss and P. Hansen. 1987. Waterfowl and raptors wintering in western Greece and the Peloponnese 1986-1987. Nat. Jutland. 22: 59-100.

Joger, U. 1984. Taxonomische Revision der Gattung *Tarentola* (Reptilia: Gekkonidae). Bonn. Zool. Beitr. 35: 129-174.

Kahmann, H. 1959. Beitrag zur Kenntnis der Fledermausfauna aus der Inseln Kreta. Säugetierk. Mitt. 7: 153-157.

Kahmann, H. 1964. Contribution à l'étude des Mammifères du Peloponnese. Mammalia 28: 109-136.

Kaltenbach, A. 1967. Mantodea und Saltatoria aus Griechenland. Annl. Naturh. Mus. Wien 70: 183-199.

Kamari, Georgia. 1981. A biosystematic study of the genus *Galanthus* L. in Greece. Part II Cytology. Bot. Chron. 1: 60-98.

Kamari, Georgia. 1991. The genus *Fritillaria* in Greece: taxonomy and caryology. Bot. Chron. 10: 253-270.

Kamari, Georgia, D. Phitos, B. Snogerup and S. Snogerup. 1988. Flora and vegetation of Gioura, N. Sporades, Greece. Wildenowia 17: 59-85.

Karabag, T. 1961. Revision of *Drymadusa* Stein and related genera (Orthoptera: Tettigoniidae). Bull. Br. Mus. Nat. Hist (Ent). 11: 3-41.

Karagiannakidou, Vassiliki and Stella Kokkini. 1987. The flora of the Mount Menoikio, North East Greece. Phyton 27: 267-283.

Karagiannakidou, Vassiliki and Stella Kokkini. 1988. Vegetation and altitudinal zones of Mount Menoikion NE Greece. Botanica Helvetica 98: 149-160.

Karakiri, M. and A. Nikolaidou. 1988. On a collection of Amphipoda from the Northern Sporades, Aegean Sea. Crustaceana. Suppl. 13: 107-114.

Karaman, M.S. 1971. Süssrwässerfische der Türkei. 8. Revision der Barben Europas, Vorderasiens und Nordafrikas. Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst. 67: 175-254.

Karaman, S. L. 1924. Pisces Macedoniae. Split. 90 p.

Karaman, S.L. 1928. Beiträge zur Ichthyologie von Jugoslavien I. Bull. Soc. Sci. Skopje, Sect. Sci. Nat. 6: 147-176.

Karaman, S.L. 1955. Die Fische der Strumica (Struma-System). Acta. Mus. Maced. Sci. Nat. 3: 181-208.

Karaman, Z. 1969. Über einige neue Balkanische Pselaphiden (Col.). Biol. Gallo-hellen. 2: 49-63.

Karaman, Z. 1973. Revision der Euconnus-Arten (Subg. *Tetramelus,* Fam. Scydmaenidae, Col.) der Balkanhalbinsel. Acta Ent. Jugosl. 9: 23-67.

Karavellas, D.P. 1995. Integrated Ionian Project for the study and conservation of the Mediterranean Monk Seal *Monachus monachus* on Zakynthos. Annual Progress Report to the Commission of the European Union and the WWF International. 25 p. + 5 app.

Karavokyrou, Evdoxia and D. Tzanoudakis. 1991. The genus *Allium* in Greece: II. A cytogeographical study of the East Aegean species. Bot. Chron. 10: 777-784.

Karavokyrou, E. and D. Tzanoudakis. 1994. Two new species of *Allium* sect. *codonoprasum* Reicheb. from the East Aegean Islands (Greece). Ann. Mus. Goulandris 9: 141-146.

Kasy, F. 1983. Records of the Lepidoptera of Greece based on the collections of G. Christensen and L. Gozmany: VI. Eine neue *Tortilia* (Oecophoridae). Ann. Mus. Goulandris 6: 267-270.

Kattinger, E. 1941. Makedonische Reptilien. WochBl. Aquar. Terrark. 52: 193-195, 365-366, 441-442.

Kattinger, E. 1972. Beiträge zur Reptilienkunde der südwestlichen Balkanhalbinsel. Ber. Naturforsch. Ges.

Bamberg 47: 42-75.

Kattoulas, M.E. and A. Koutsaftikis. 1977. Drei kleine entomologische Mitteilungen. Ann. Mus. Goulandris 3: 113-114.

Kemp, R.G. and G.S. Kemp. 1985. Some records of Odonata from the departments of Halkidiki and Thessaloniki, Northern Greece. Notul. Odonat. 2: 73-88.

Keymar, P.F. 1984. The amphibians of the Ionian region: Their origin, distribution and future. Biol. Gallo-hellen. 12: 437-444.

Keymar, P.F. 1986. Liste der Amphibien und Reptilien der Peloponnes-Halbinsel, O.G.H. Nachr. 6/7: 3-26.

Keymar, P.F. 1986. Die Amphibien und Reptilien der Ionischen Region (Griechenland) - Analyse ihrer rezenten Verbreitungsmuster und Überlegungen zu ihrer Ausbreitungsgeschichte. O.G.H. Nachr. 8/9: 8-44.

Kit Tan and G. Iatrou. 1994. *Onobrychis aliacmonia* (Leguminosae) extinct? Proceedings of the 5th Congress of the Greek Botanical Society. Delphes. 217-219.

Kitanov, B. 1963. The vegetation of Boz-Dagh (Falakro) in East Macedonia. Ann. Univ. Sofia Phys. Math. 3 (Sci-Nat) 39: 169-291 (In Bulgarian).

Klausnitzer, B. 1979. Bemerkungen zu den griechischen Arten der Gattung *Helodes* Latreille (Coleoptera, Helodidae). Reichenbachia 7: 15-20.

Klausnitzer, B. 1980. New species of the genus *Helodes* Latreille from Greece (Coleoptera, Helodidae). Aquahr. Insert. 2: 123-128.

Knapp, R. 1965. Die Vegetation von Kephallinia. Koenigstein.

Koch, C. 1944-1948. Die Tenebrioniden Kretas. Mitt. Münch. Ent. Ges. 34: 255-386.

Koch, D. 1974. Zur Säugetierfauna der Insel Chios, Ägäis. (Mammalia). Senckenb. Biol. 55: 1-19.

Kock, D. and I.A. Nader. 1984. *Tadarida teniotis* (Rafinesque, 1814) in the W - Palearctic and a lectotype for *Dysopes rupellii* Temminck, 1826 (Chiroptera: Molossidae). Z. Säugetierk. 49: 129-135.

Kockel, F., H. Mollat and M. Walther. 1971. Geologie des Serbo-Mazedonischen Massivs und Seines Mesoischen Rahmens Nordgriechenlands. Geol. Jahrb. Bd. 89. Hannover: 529-550.

Kolar, H. 1937. *Parnassius mnemosyne* du Mont Olympe. Lambillionea 37: 98-99.

Koller, O. 1928. Zur Verbreitung von *Martes bunites* Bate. Zool. Anz. 75: 114.

Koller, O. 1929. Das Vorkommen von *Rupicapra rupicapra* auf dem Berge Olymp, Griechenland. Zool. Anz. 83: 46.

Konstantinidis, P. 1991. Effect of terrain on the vegetation evolution after 45 years of forest fire in Sithonia-Chalkidiki. Intern. Confer. Stoachastic Spatial Models in Forestry (IUFRU).

Koomen, P. and P.J. van Helsdingen. 1996. Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates. Council of Europe, Nature and Environment, no 77. 74 p.

Kordges, T. and G. Hemmer. 1987. Studies on reptiles in Greek delta areas. Biol. Gallo-hellen. 13: 83-88.

Kostler, W. 1991. Entomologische Reiseeindrücke von der Insel Korfu (Griechenland). Galathea 7:100-104.

Koukouras, A. and A. Sinis. 1981. Benthic fauna of the North Aegean Sea. II. Crinoidea and Holothuroidea (Echinodermata). Vie et Milieu 31: 271-181.

Koumpli-Sovantzi, Lemonia. 1986. *Cotula coronopifolia* L. A new adventitive species for Greece. Biol. Gallo-hellen. 11: 313-318.

Koumpli-Sovantzi, Lemonia. 1989. The aquatic flora of Aetoloakarnania (W. Greece). Wildenowia 18: 377-385.

Koumpli-Sovantzi, Lemonia. 1991. Coastal lagoon flora of N.W. Peloponnisos. Wildenowia 21: 119-129.

Koumpli-Sovantzi, Lemonia and Irini Vallianatou. 1985. The aquatic vegetation of lake Lysimachia (Western Greece). Thalassographica 8: 33-41.

Koumpli-Sovantzi, Lemonia and A. Yannitsaros. 1993. A contribution to the coastal flora of the Cyclades (Greece). Wildenowia 23: 121 - 135.

Koumpli-Sovantzi, Lemonia and Irini Vallianatou. 1994. Florisrtic notes from aquatic stands of Central

Greece (Sterea Ellas). Candollea 49: 195-207.

Koutsaftikis, A. 1973. Nachträge, Ergänzungen und ökologisch - zoogeographische Berichtigungen der Nymphalidae - Fauna Griechenlands (Lepidoptera). Beitr. Naturk. Forsch. Südwdt. 32: 169-177.

Koutsaftikis, A. 1973. Ökologische und zoogeographische Untersuchungen der Lycaenidae Griechenlands (Lepidoptera). Biol. Gallo-hellen. 5: 167-179.

Koutsaftikis, A. 1973. Vergleichend zoogeographische Untersuchung einiger Heterocerenfamilien der nordägäischen Inseln Thasos, Samothraki und Limnos. Ann. Mus. Goulandris 1: 185-238.

Koutsaftikis, A. 1973. Zur Ökologie und Chorologie der Satyriden-Fauna Griechenlands (Lepidoptera, Satyridae). Z. ArbGem. Öst. Ent. 25: 120-128.

Koutsaftikis, A. 1974. Die Lepidopterenfauna der ostägäischen Insel Simi (Griechenland). Ann. Mus. Goulandris 2: 93-98.

Koutsaftikis, A. 1974. Recent butterfly records from Greece. Ent. Rec. J. Var. 86: 15-17.

Koutsaftikis, A. 1978. Systematische, ökologische und zoogeographische Untersuchungen der Arctiidae (Lepidoptera) Griechenlands. Biol. Gallo-hellen. 7: 145-150.

Koutsoubas, D., A. Koukouras and T.E. Thompson. 1993. *Sacoglossa* and *Nudibranchia* (Opisthobranchia) from the Aegean Sea: new records for the Eastern Mediterranean fauna. Mitt. Zool. Mus. Berl. 69: 155-163.

Kovatchev, V.T. 1921. Zur Kenntnis der ichthyologishes Fauna der Maritza. Trud. Bulg. Prirod. Drush. 9: 90-94 (In Bulgarian).

Kovatchev, V.T. 1921. Fische des Flusses Strouma. Trud. Bulg. Prirod. Drush. 9: 87-89.

Krause, W., W. Ludwing and F. Seidel. 1963. Zur Kenntnis der Flora und Vegetation of Serpentinstandorten des Balkans. Vol. 6. Vegetationstudien in der Umgebung von Mantoudi (Euboea). Bot. Jarb. Syst. Pflanzenges. Phlanzeogr. 82: 337-403.

Krendl, F. 1986. Die Arten der *Galium mollugo*-Gruppe in Griechenland. Bot. Chron. 6-7: 1-70.

Krendl, F. 1987. Die Arten der *Galium mollugo* - Gruppe in Griechenland. Bot. Chron. 6-7: 5-168.

Krüper, T. 1863. Die Brutvögel von Naxos. J. Orn. 11: 402- 407.

Kudrna, O. 1977. A revision of the genus *Hipparchia* Fabricius. Ed. Classey. 300 p.

Kühnelt, W. 1981. Vorläufige Übersicht über die wechselwarme (poikilotherme) Land- und Ufertierwelt der Umgebung der biologischen Station bei Microlimni am kleiner Prespasee. Physis 26: 13-21.

Kurz, M. 1923. Le mont Olympe. Neuchatel.

Kuss, S.E. 1973. Die pleistozänen Säugetierfaunen der ostmediterranen Inseln. Ber. Naturf. Ges. Freiburg. i. Br. 58: 169-177.

Ladiges, W. and D. Vogt. 1979. Die Süsswässerfische Europas. Verl. P. Parey, Hamburg und Berlin. 134 p.

LaGreca, M. and A. Messina. 1974. Le *Rhacocleis* di Grecia e descrizione di una nuova specie (Orthoptera, Decticinae). Animalia 1: 175-183.

LaGreca, M. and A. Messina. 1975. Il genere *Chorthippus* s.str. (Orthoptera, Acrididae) in Grecia, con descrizione di una nuova specie. Animalia 2: 67-77.

LaGreca, M. and A. Messina. 1976. Una nuova specie di *Parnassiana* (Orthoptera, Decticinae) di Grecia. Animalia 3: 207-212.

Lanka, V. and Z. Vit. 1986. Amphibians and Reptiles. Hamlyn Publishing Group Limited, England.

Lavrentiades, G. 1963. On the vegetation of the Keramoti coasts. Bull. Inst. Bot. Univ. Catania, Ser., 3, 4.

Lavrentiades, G. 1964. The ammophilous vegetation of the western Peloponnisos coasts. Vegetatio 12: 223-287.

Lavrentiades, G. 1975. On the vegetation of the Porto Lagos coasts. Problems of Balkan flora and vegetation. Sofia.

Lavrentiades, G. and D. Babalonas. 1976. Über die vegetation der östlichen Kavala Küsten Nordgriechenland II. Sandige Küstenstreifen vegetation. Sci. Annals. Fac. Phys. Mathem, Univ. Thessaloniki 16: 309-324.

Leestmans, R. and T. Arheilger. 1987. Les Lepidoptères du massif du Chelmos (Peloponnese, Grèce):

inventaire et considérations zoogéographiques (premier partie). Linneana Belg. 11: 150-192.

Leestmans, R. and T. Arheilger. 1988. Les Lepidoptères du massif du Chelmos (Peloponnese, Grèce): inventaire et considérations zoogéographiques. Linneana Belg. 11: 209-232.

Leonis, C. 1907. Über *Colias heldreichi*. Insekten Börse-Int. WochenBl. Ent. 24: 40.

Lienau, C. 1989. Europark in Nordost Griechenland. Beiträge eines Symposiums am 26/6 und 27/6/88 in Münster zur Bewahrung des europäischen Naturerbes in Nordost Griechenland. Westfälische Wilhelms Universität Münster. Institüt fur Geographie. Berichte aus dem Arbeitsgebiet Entwicklungforschung. Heft 15.

Lindberg, K. 1955. Notes sur les grottes de la Grèce. Acta. Maced. Sci. Nat. 3: 41-69.

Livadas, G. and P. Pennas. 1977. Sunshine duration in Neos Marmaras Chalkidiki. Meteorologica 29.

Löbl, I. 1965. Eine neue Gattung und Art der Familie Pselaphidae (Coleoptera) aus Europa. Sb. Ent. Odd. Nar. Mus. Prague 36: 589-592.

Lohse, G.A. 1954/55. Zwei neue Lesteven aus dem Material der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates in München (Col., Staph.). Mitt. Münch. Ent. Ges. 44/45: 512-514.

Lonergan, G., Th. Georgiadis et al. 1992. Isolation, NMR studies and biological activities of onopordopicrin from Centaurea sonchifolia. J. Nat. Prod. 55: 225-228.

Lösing, J. 1986. Report on two ecological assessments of delta areas in Western Greece. The Louros-Arachthos Delta and the Acheloos Delta. Biol. Gallo-hellen. 12: 335-338.

Lotze, H.U. 1973. Die Schlangen der Erimonissia in den Kykladen (Griechenland). Salamandra 9: 58-70.

Lovric, A.Z. and M. Rac. 1991. A comparison of the coastal vegetation of Greece, Yugoslavia, Bulgaria and Turkey. Bot. Chron. 10: 315-324.

Luckens, C. 1990. Annual exhibition of Society. Br. J. Ent. Nat. Hist. 2: 43.

Luning, K. 1990. Seaweeds their Environment, Biogeography and Ecophysiology. John Wiley and Sons, New York. 448 p.

Lutz, D. and W. Mayer. 1985. Albumin evolution and its phylogenetic and taxonomic imlication in several Lacertid lizards. Amphibia-Reptilia 6: 52-61.

Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publ., London.

Macdonald, S.M. 1985. Otters, their habitat and conservation in Northeast Greece. Biol. Cons. 31: 191-210.

Macdonald, S.M. and C.F. Mason. 1982. Otters in Greece. Oryx 16: 240-244.

Magioris, S.N. 1987. Check-list of the bird species that have been observed in Cyclades, Aegean, Greece, during 19th and 20th century. Ecol. Medit. 12: 15-22.

Magioris, S.N. 1987. Migration over the Cyclades, central Aegean. Ringing and Migration 8: 109-114.

Magioris, S.N. 1988. Breeding birds on the island of Naxos (Cyclades, Greece). Eight breeding records new to the island. Differences with those of Kruper and Watson. Rapp. Comm. Int. Mer Médit. 31: 131.

Magioris, S.N. 1989. Supplementary elements about the Check-list of the bird species have been observed in the Cyclades, Aegean Sea, Greece. Ecol. Medit. 15: 65-68.

Magioris, S.N. 1992. Nidification des fauvettes sarde *Sylvia sarda* et de Rüpell *Sylvia ruppelli* dans les îles Cyclades en mer Egée (Grèce). Alauda 60: 123.

Magioris, S.N. 1994. The Avifauna of the Cyclades (Aegean Sea). Hellen. Zool. Arch. 2: 1-16.

Magioris, S.N. 1994. The avifauna of the Cyclades, Greece. A general overview. Biol. Gallo-hellen. 22: 115-122.

Magioris, S.N. and G.M. Tsiourlis. 1990. Annual evolution - activity and influence of the goat in two insular biotopes, island of Naxos, Cyclades, Greece. Rapp. Comm. Int. Mer Médit. 32: 144.

Magioris, S.N. and G.M. Tsiourlis. 1992. The role of the shrub *Quercus coccifera* in the community structure of soil arthropods in two insular ecosystems. (Is. of Naxos - Cyclades - Greece). p. 140-146. In: Thanos C.A. (ed) Proccedings of the 6th International Conference on Mediterranean Climate Ecosystems. Plant-animal Interactions in Mediterranean Ecosystems. September 1991.

Magnano, L. 1977. Due nuove specie di *Ottiorhynchus* della Turchia e osservazioni su alcune altre dei paesi balcanici. Fragm. Ent. 13: 169-182.

Malakou, M. 1986. Observations sur l'avifaune migratice dans les Sporades du Nord. Rapp. Comm. Int. Mer Médit. 30: 103.

Malicky, H. 1987. The miraculous island of Serifos - one possible key to understand the evolution of Mediterranean stream ecosystems. Biol. Gallo-hellen. 13: 43-46.

Mandl, K. 1964. Entomologische Ergebnisse der Mazedonienreisen Dr. Friedrich Kasys. Koleopt. Rdsch. 42: 32-37.

Manolesos, I. 1955. Contribution to the geology of Kythira. Ann. Geol. Hell. 51-80.

Mantzana, C. 1992. Monitoring surveys of the Monk seal in Greece except in N. Sporades. Final report. EEC project, contract No 4-3040, 7808.

Maran, J. 1938. De *Nebriae taygetanae* Rotb. et *aetolicae* Apf. variatione et distributione geographica (Coleoptera - Carabidae). Acta Mus. Nat. Pragae 1B: 49-58.

Maran, J. 1943-44. Generis *Gonodera* Muls. Revisio. Coleoptera Alleculidae. Sb. Ent. Odd. Zem. Mus. v. Praze 21-22: 184-196.

Maran, J. 1959. Beitrag zur Kenntnis der in Griechenland vorkommenden Arten der Gattung *Myrmecophilus* Latr. Orthoptera-Grylloidea. Acta Ent. Mus. Natn. Pragae 33: 61-67.

Marchessaux, D. 1980. A review of the current knowledge of cetaceus in the Eastern Mediterranean Sea. Vie Marine 2: 59-66.

Margaritoulis, D. 1988. Nesting of the loggerhead sea turtle *Caretta caretta* on the shores of Kyparissia bay, Greece. Mesogée 48: 59-65.

Margaritoulis, D. 1989. Determination of nesting habitats of *Caretta caretta* in Greece (Western Peloponnisos). A report to the EEC (Contract 6610/89/39). Sea Turtle Protection Society. Athens. 43 p.

Margaritoulis, D. and T. Arapis. 1990. Monitoring and conservation of the loggerhead turtle *Caretta caretta* in Greece. Final report to the E.E.C. (DGXI) on project 6610-88-33 (Med SPA) Sea Turtle Protection Society. Athens. 87 p.

Margaritoulis, D. and M. Dretakis. 1991. Determination of nesting habitats of *Caretta caretta* in Greece. Final report to the EEC, October 1991. Sea Turtle Protection Society.

Margaritoulis, D., D. Dimopoulos and E. Kornaraki. 1991. Monitoring and conservation of Caretta caretta on Zakynthos. Sea Turtle Protection Society.

Martens, J. 1967. *Plecotus austriacus* (Fischer) aur Kreta: mit Bemerkungen zu weiteren Arten (Mammalia: Chiroptera). Bonn. Zool. Beitr. 18: 253-257.

Martin, R. 1921. Travaux scientifiques de l' Armée d' Orient (1916-1918). Odonates. Bull. Mus. Natn. Hist. Nat. Paris 1921: 225-226.

Matsakis, J. 1975. Présence du genre *Ligidium* en Eubée. Biol. Gallo-hellen. 6: 145-153.

Mattes, H. and H. Jerrentrup. 1989. Zur Vogelwelt Nordostgriechenlands. In: Lienau C. (ed.) Europapark in Nordost Griechenland. Beiträge eines Symposiums am 26/6 und 27/6/88 in Münster zur Bewahrung des europäischen Naturerbes in Nordost Griechenland. Westfälische Wilhelms Universität Münster. Institüt fur Geographie. Berichte aus dem Arbeitsgebiet Entwicklungforschung. Heft 15.

Matthas, U. 1988. Die laubwerfenden Eichenwaelder Kretas. Dissertationes Botanicae 119.

Matthas, U. 1991. Phytogeographical and taxonomic problems of the deciduous oaks of Crete. Bot. Chron. 10: 635-640.

Mavrommatis, G. 1978. Carte de la végétation forestrière de la Grèce. Ministry of Agriculture, Athens.

Mayer, W. and F. Tiedemann. 1985. Heart-lactate dehydrodenase. An allozyme marker differentiating *Lacerta bedriaga* 1886 and *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) in Southern Europe. Amphibia-Reptilia 6: 163-172.

Mebert, K. 1993. Untersuchung zur Morphologie und Taxonomie der Würfelnatter *Natrix tesselata*

(Laurenti) 1768 (Serpentes, Colubridae) in der Schweiz und im südlichen Alpenraum. Diplomarbeit, Zoologisches Museum der Universität Zürich. 84 p.

Meikle, R.D. 1954. A survey of the Flora of Chios. Kew Bull. 1: 85-199.

Meininger, L. P. (ed.). 1990. Birds of the wetlands in North-east Greece, spring 1987. Foundation Working Group, International Wader and Waterfowl Research (WIWO), Hellenic Ornithological Society (HOS). WIWO-report No 20. 317 p.

Melzheimer, V. and D. Christodoulakis. 1982. Eine neue Silene - Art aus der Insel Samos (Griechenland). Bot. Chron. 2/1: 50-52.

Mertens, R. 1959. Zur Kenntnis der Lacerten auf der Insel Rhodos. Senckenb. biol. 40: 15-24.

Mertzanis, G., C. Grivas, Y. Ioannidis, D. Bousbouras, G. Giannatos, H. Papaioannou, K. Poirazidis and M. Gaethlich. 1994. The status of Brown Bear (*Ursus arctos* L.) in Greece. Biol. Gallo-hellen. 22: 225-232.

Meyer, A. 1985. Die Reptilienfauna des sédlichen Peloponnes. Sauria 7: 13-16.

Michailowa, L. 1965. Über die Ichthyofauna Thrakiens. Fauna Thrakiya 2: 265-289.

Miksic, R. 1954. Fauna insectorum Balcanica - Lucanidae (Coleoptera, Lamellicornia). Red. Odd. Priv. Tehn. Nauk. 15: 223-245.

Miksic, R. 1959. Beiträge zur Kennthis der Scarabaeiden-Fauna des Mediterranean Gebietes und der Balkanhalbinsel. Boll. Soc. Ent. Ital. 89: 39-44.

Miller, G.S. 1910. Descriptions of six new European mammals. Ann. Nat. Hist. 6: 458-461.

Miller, G.S. 1912. Catalogue of the mammals of Western Europe. Brit. Mus. Nat. Hist. 1019 p.

Mirov, N.T. 1967. The genus *Pinus*. The Ronald Press Company. N. York.

Mitrakos, K. and N.S. Margaris. 1980. The natural environment of Skiathos and Skopelos islands and the effect of tourism. A report to UNESCO. Thessaloniki.

Morague, G. and G. Minet. 1988. Notes coléoptŠrologiques helleniques. Biocosme Mesog. 5: 23-32.

Morgan, V. and C. Leon. (eds). Datasheets of flora species for revision of Appendix I of the Bern Convention. Volume IV. endemic taxa of Cyprus, Greece and Turkey. Nature and environment. Series No 63. Council of Europe Press. 106 p.

Mourikis, P., P. Vassilaina-Alexopoulou and L. Argyriou. 1979. Notes on the distribution of the Jersey tiger moth *Panaxia quadripunctaria* (Lepidoptera, Arctiidae). Biol. Gallo-hellen. 8: 279-286.

Mucha, W. 1957. Im Hochsommer auf dem Peloponnes. Ent. Z. Frankf. a. M. 67: 265-272.

Mucha, W. 1958. Peloponnes. Sammelreise 1957. Ent. Z. Frankf. a. M. 68: 241-255.

Müller, G. 1931. Neue und wenig bekannte Carabiden von Weirather auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien gesammelt. Kol. Rund. 17: 209-223.

Müller, G. 1934-1935. Diagnosi preliminari di nuovi Coleopteri ipogei e cavernicoli. Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste 12: 176-181.

Müller, G. 1937. Note su alcuni Carabidi della Balcania e della régione Mediterranea. Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste 13: 123-135.

Müller, G. 1946. Nuovi Coleotteri della regione Balcanica Occidentale. Redia 31: 107-122.

Murbeck, S. 1933. Monographie der Gattung Verbascum. Lund.

Nettmann, H. and S. Rykena. 1984. *Lacerta trilineata* Bedriaga 1886 - Riesensmaragdeidechse. p. 100-129. In: Boehme W. (ed.). Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/I, Sauria II. Aula-Verlag Wiesbaden. 434 p.

Niethammer, J. 1974. Zur Verbreitung und Taxonomie griechischer Säugetiere. Bonn. Zool. Beitr. 25: 28-55.

Niethammer, J. 1982. *Cricetulus migratorius* (Pallas, 1773) Zwerghampster. p. 39-49. In: Niethammer J. and F. Krapp (eds). Handbuch der Säugetiere Europas Akad. Verlags Ges., Wiesbaden.

Niethammer, J. 1982. *Microtus subterraneus* (de Selys-Longchamps, 1836) Kurzohrmaus. p. 397-418. In: Niethammer J. and F. Krapp (eds). Handbuch der Säugetiere Europas Akad. Verlags Ges., Wiesbaden.

Niethammer, J. 1982. *Microtus felteni* (Malec and Storch, 1963). 438-441 p. In: Niethammer J. and F.

Krapp (eds). Handbuch der Säugetiere Europas Akad. Verlags Ges., Wiesbaden.

Niethammer, J. 1982. *Microtus thomasi* Barrett-Hamilton, 1903 - Balkan-Kurzohrmaus. p. 485-490. In: Niethammer J. and F. Krapp (eds). Handbuch der Säugetiere Europas Akad. Verlags Ges., Wiesbaden.

Nievergelt, B. and J. Stocker. 1986. Lefka Ori (White Mountains), western Crete. Report. Field course for ethnologists and wildlife biologists. Ethnol. Wildlife Res. Inst. Zool. Univ. Zürich-Irchel. 1-93.

Norris, F. 1891. Notes on Rhopalocera in Korfu. Entomologist 24: 179-180.

Nowak, G., B. Drozdz and Th. Georgiadis. 1984. Sesquiterpene lactones XXIX. Chicin in species of subgenus Acrolophus (Cass.) Dobrocz. Acta Societatis Botanicorum Poloniae 53: 199-205.

Oberdorfer, E. 1952. Beitrag zur Kenntnis der Nordägäischen Küstenvegetation. Vegetatio 3: 329-349.

Oliva, O. 1965. Zur Vorkommen von *Valencia hispanica* (Val., 1846) aus Korfu. Bonn. Zool. Beitr. 16: 308-315.

Olivier, A. 1986. Spring butterflies on the island of Kos (Greece) (Lepidoptera: Hesperioidea et Papilionoidea). Phegea 14: 109-114.

Olivier, A. 1987. Catalogue of the butterflies of the Greek islands in the collections of the Instituut voor Taxonomische Zoologie/Zoologisch Museum, Amsterdam (Lepidoptera, Hesperioidea et Papilionoidea). Phegea 15: 77-88, 165-170.

Olivier, A. 1989. *Pyrgus alveus alveus* (Hubner 1903) in Greece (Lepidoptera: Hesperidae). Phegea 17: 61-66.

Ondrias, J.C. 1961. Statut taxonomique actuel des rongeurs de Grèce. Mammalia 25: 22-28.

Ondrias, J.C. 1965. Die Säugetiere Griechenlands. Säugetierk. Mitt. 13: 109-127.

Ondrias, J.C. 1966. The taxonomy and geographical distribution of the rodents of Greece. Säugetierk. Mitt. 14: 1-136.

Ondrias, J.C. 1968. Liste des amphibiens et des reptiles de la Grèce. Biol. Gallo-hellen. 1: 111-135

Ondrias, J.C. 1969. Die Ussuri Gross-Spitzmans, *Crocidura lasiura* Dobson, 1890, der ägäischen Insel Lesbos. Z. Säugetierk. 34: 353-358.

Ondrias, J.C. 1969. The occurrence of *Vipera xanthina* in the island of Chios, Greece. Biol. Gallo-hellen. 2: 185-187.

Osella, G. 1980. Due nuovi Curculionidi anoftalmi del Mediterraneo orientale (Coleoptera). Rev. Suisse Zool. 87: 8, 13-19.

Osella, G. 1983. *Amaurorhynchus hauseri* n.sp. del Peloponneso (Coleoptera: Curculionidae: Cossonidae) (XXVII. Contributo alla conoscenza della Curculionidofauna endogea). Rev. Suisse Zool. 90: 533-536.

Overbeck, J., K. Anagnostidis and Athina Economou-Amilli. 1982. A limnological survey of three Greek lakes: Trichonis, Lysimachia and Amvrakia. Arch. Hydrobiol. 95 1/4: 365-394.

Ozenda, P. 1975. Sur les étages de végétation dans les montagnes du bassin méditerranéen. Grenoble. Documents de Cartographie Ecologique. 16: 1-32.

Pace, R. 1979. Una nuova specie di *Leptusa* della Grecia (Coleoptera, Staphylinidae). Fragm. Ent. 15: 97 - 102.

Pace, R. 1981. *Leptusa* Kr. di Spagna, Portogallo e Grecia raccolta dal Prof. It. Franz (Coleoptera, Staphylinidae). Boll. Soc. Ent. Ital. 113: 84-93.

Pace, R. 1983. Specia del genere *Geostiba* Thomson raccolte dal Dr. C. Besuchet e collaboratori in Marocco, nelle Peninsole Iberica e Balcanica e nel Medio Oriente (Coleoptera, Staphylinidae). Rev. Suisse Zool. 90: 3-46.

Pace, R. 1983. Studio su alcune specie ionico-balkaniche di Leptotyphlinae. Ann. Naturh. Mus. Wien 84/B: 449-461.

Paliazeas, P.P. 1937. Beitrag zur Kenntnis der Cerambycidae des griechischen Macedonien. Mitt. Münch. Ent. Ges. 27: 149-153.

Panitsa, Maria and D. Tzanoudakis. 1992. Contribution to the study of the Greek Flora: Floristic and Phytogeographical Studies of North Dodekanesos. Proccedings of the 6th International Conference

on Mediterranean Climate Ecosystems - Plant - Animal Interactions in Mediterranean Type Ecosystems. Maleme, Crete, September 1991. 367-374.

Panitsa, Maria and D. Tzanoudakis. 1993. Flora and vegetation of some Aegean islets. Contribution to the protection and management of their habitats. Proccedings of the 4th International Congress of the European Union for Coastal Conservation (EUCC), 26-30 April, Marathon, Greece.

Panitsa, Maria, P. Dimopoulos, G. Iatrou and D. Tzanoudakis. 1994. Contribution to the study of the Greek Flora: Flora and Vegetation of the Enousses (Oinousses) islands (E. Aegean Area). Flora 189: 69-79.

Panou, Aliki., J. Jacobs and D. Panos. 1993. The endangered Mediterranean Monk seal (*Monachus monachus*) in the Ionian Sea, Greece. Biol. Cons. 64: 129-140.

Pantel, J. 1890. Notes orthopterologiques. I. Revision monographique du genre *Gryllomorpha* Fieb. Ann. Soc. Esp. Hist. Nat. 19: 335-370.

Papanastasis, V. 1981. Species structure and productivity in grasslands of northern Greece. p. 205-217. In: Margaris N.S. and H.A Mooney (eds). Components of productivity of Mediterranean-climate regions-Basic and applied aspects. T: VS 4, Dr W. Junk Pub.

Papanikolaou, K. 1979. A new species of *Chondrilla* from Mt Pangaion. (Materials for the Mountain Flora of Greece, 2). Bot. Notiser 132: 363-365.

Papanikolaou, K. 1985. Contribution to the flora of Mount Pangaion (Pangeon), North East Greece. Ann. Mus. Goulandris 7: 67-156.

Papanikolaou, K. and Stella Kokkini. 1982. A new species of *Armeria* (Plumbaginaceae) from Euboia, Greece. Wildenowia 12.

Papastergiadou, Eva and D. Babalonas. 1993. Salt marshes and sand dune ecosystems in the North Aegean coastal areas. Proccedings of the 4th International Congress of the European Union for Coastal Conservation (EUCC), 26-30 April, Marathon, Greece. 65-74.

Papastergiadou, Eva and Vassiliki Tsiaoussi. 1995. Biodiversity and conservation status of habitats and species on Greek mountains. Proccedings of the International Workshop on Trends in European Mountain Biodiversity, October 1995, Trento, Italy.

Papastergiadou, Eva, Thalia Lazaridou, Maria Papageorgiou, Vassiliki Tsiaoussi and S. Dafis. 1995. The implementation of the habitats directive and the "Natura 2000" network in Greece: present status and future perspectives. Proccedings of the European Conference Planta Europa. Plantlife and French Ministry of Environment, September 1995, France.

Papathanasiou, E. and Argyro Zenetou. 1993. A case of recovery in benthic communities following a reduction in chemical pollution in a Mediterranean ecosystem. Mar. Env. Res. 36: 131-152.

Pardo-Alcaide, A. 1973. Notas sobre Malachiidae VIII-X (Coleoptera). Eos 49: 233-245.

Parslow, J.L.W. and M.J. Everett. 1981. Birds in need of special protection in Europe. Council of Europe. Nature and Environment Series No.24, Strasbourg.

Pavlidis, G. 1989. The vegetation of the aquatic plants of artificial Agras lake. Thessaloniki. Biosp. 159-170.

Pavlidis, G., E. Vardavakis and G. Laurentiades. 1988. Notes on the vegetation and soil profiles near Polygyros (Chalkidiki Peninsula, N. Greece). Israel J. Bot. 37: 19-47.

Pentarakis, C.E. 1994. Structure and dynamics of *Pinus brutia* var. *brutia* (Ten.) stands naturally established on abandoned fields, at Anopolis plateau, Southern Crete. M. Sc. dissertation. International Centre for Advanced Mediterranean Studies. Mediterranan Agronomic Institute of Chania, Crete, Greece. 79 p.

Peres, J.M. 1982. Major benthic assemblages. Mar. Ecol. 5: 373-552.

Pergantis, P. 1989. Study on the integrated management of coastal wetlands in Western Greece. Commission of the European Communities. Directorate General for Environment, Consumer Protection and Nuclear Safety. 116 p.

Pergent, G. 1991. Les indicateurs écologiques de la qualité du milieu marine en Méditerranée. Oceanis 17: 341-350.

Person, D. 1981. Biosystematics of *Stachys swainsonii* Benth. (Lamiaceae) and some relations to some

other chasmophytic *Stachys* spp. Doctoral dissertation, Lund.

Persson, K. and A. Strid. 1982. A new species of *Astragalus* from Taygetos. Wildenowia 12: 207-210.

Peters, A. 1992. Standing up with the bears. The Athenian.

Petersen, G. and R. Gaedike. 1983. Records of the Lepidoptera of Greece based on the collections of G. Christensen and L. Gozmany: VII. Tineidae, Epermeniidae, Acrolepiidae, Douglasiidae. Ann. Mus. Goulandris 6: 271-311.

Petersen, G. and R. Gaedike. 1990. Nachtrag zur Lepidopterenfauna Griechenlands (Tineidae, Epermeniidae, Acrolepiidae, Douglasiidae). Ann. Mus. Goulandris 8: 291-307.

Petrov, B. and A. Ruzic. 1982. *Microtus epiroticus* Sudfeldmaus. p. 319-330. In: Niethammer J. and F. Krapp (eds). Handbuch der Säugetiere Europas Akad. Verlags Ges., Wiesbaden.

Petrovicz, R. 1969. Die mediterranean Arten der Gattung *Maladera* Mulsant (Lamellicornia, Coleoptera). Annln. Naturh. Mus. Wien 78: 383 - 400.

Petzold, H.G. 1971. Blindschleiche und Scheltopuslik. Neue Brehm Bucherei, Ziemsin, Wittenberg. 448 p.

Peus, F. 1954. Zur Kenntnis der Flöhe Griechenlands (Siphonaptera). Bonn. Zool. Beitr. Sond 1954: 111-147.

Peus, F. 1958. Flöhe aus dem Mittelmeergebiet (Ins. Siphonapt.) II. Griechenland. Mitt. Zool. Mus. Berlin 34: 135-171.

Phitos, D. 1965. Die quinquelokularen *Campanula* Arten. Öst. Bot. Zeit. 112: 449-496.

Phitos, D. 1967. *Florula sporadum*. Phyton (Horn) 12: 102-149.

Phitos, D. 1981. The genus *Bolanthus* in Greece. Bot. Chron. 1: 35-45.

Phitos, D. and S. Snogerup. 1979. A new species of *Anthionema* from Skyros. Greece. Bot. Notiser 126.

Phitos, D. and Th. Georgiadis. 1981. A propos du groupe de *Centaurea achaia* Boiss. et Heldr. de la Section *Acrocentron* (Cass.) DC. Bot. Chron. 1: 99-114.

Phitos, D. and Georgia Kamari. 1990. *Gymnospermium altaicum* subsp. *odessanum* (Berberidaceae) - an unusual geographical distribution. Razprave IV. Ljubliana. Razreda Sazu XXXI 14: 201-207.

Phitos, P. and Georgia Kamari. 1992. *Bufonia euboica* (Caryophylaceae), a new species from Greece. Wildenowia 22: 81-83.

Phitos, D. and A. Strid. 1994. *Arenaria leucadia*, a species from the island of Levkas (W.Greece). Bot. Chron. 11: 55-58.

Pic, M. 1901. Descriptions abregées de Coleoptères provenant de Grèce. Echange Rev. Lineene 17: 49-52.

Pic, M. 1927. Travaux scientifiques de l'Armée d' Orient (1916-1918). Coleoptera, Cerambycidae. Bull. Mus. Natn. Hist. Nat. 33: 157-163.

Pieper, H. 1963. Eine neue *Mertensiella*-Form von der griechischen Inseln Karpathos (Amphibia-Salamandridae). Senckenb. Biol. 44: 441-446.

Pieper, H. 1965. Über einige Fledermaus - Parasiten aus Griechenland. Ent. Z. 75: 26-30.

Pieper, H. 1970. Neue Beiträge zur Kenntnis der Herpetofauna der Südägäischen Inseln. Senckenb. Biol. 52: 55-65.

Pieper, H. 1976. Zur Verbreitung einiger Kleinsäuger auf Kreta. Z. Säugetierk. 41: 274-277.

Pieper, H. 1977. Fledermäuse aus Schleiereulen-Gewöllen von der Insel Kreta. Z. Säugetierk. 42: 7-12.

Pieper, H. 1978. *Pipistrellus nathusii* (Keyserling und Blaasius, 1829) in Griechenland und Bemerkungen zu einiger weiteren Arten (Chiroptera: Vespertilionidae) Z. Säugetierk. 43: 60-61.

Pohle, H. 1953. Über Fledertiere von Kreta Z. Säugetierk. 17: 14-20.

Poitevin, F., J. Catalan, R. Fons and H. Croset. 1986. Biologie évolutive des populations ouest-Européennes de crocidures. 1. Critères d' identification et répartition biogéographique de *Crocidura russula* (Hermann, 1780) et *Crocidura suaveolens* (Pallas, 1811). Rev. Ecol. (Terre Vie) 41: 299-314.

Politi, E., S. Airoldi and G. Notarbatolo di Sciara. 1994. A preliminary study of the ecology of the cetaceans in the waters adjacent to Greek Ionian Islands. European Research on Cetaceans 8: 111-115.

Polunin, O. 1987. Flowers of Greece and the Balkans. A field guide. Oxford Univ. Press. 592 p.

Pyrovetsi, Myrto and Eva Papastergiadou. 1992. Biological conservation implications of water-level fluctuations in a wetland of international importance: lake Kerkini, Macedonia, Greece. Env. Cons. 19: 235-244.

Pyrovetsi, Myrto, A.J. Crivelli, P.A. Gerakis, M.A. Karteris, E.P. Kastro and N. Komninos. 1984. Intergrated environmental study of Prespa National Park, Greece. Commission of the European communities (DG XI). 205 p.

Quezel, P. 1964. Végétation des Hautes montagnes de la Grèce Merridionale. Vegetatio XII 5-6: 289-385.

Quezel, P. 1967. A propos de quelques hˆtraies de Macédoine grecque. Bul. de la soc. bot. de France. 200-210 p.

Quezel, P. 1967. La végétation des hauts sommets du Pinde et l' Olympe de Théssalie. Vegetatio Acta-Geobotanica 14: 127-228.

Quezel, P. 1967. Contribution a l'étude de la végétation du Vardousia. Biol. Gallo-hellen. 1: 139-166.

Quezel, P. and J. Contandriopoulos. 1965. Contribution a l'étude de la flore des hautes montagnes de Grèce. Nat. Monsp. Bot. 16: 89-149.

Quezel, P. and J. Contandriopoulos. 1968. Contribution a l'étude de la flore de la Macédoine Grecque. Separatum ex Candollea. 23: 17-38.

Quezel, P. and M. Katrabassa. 1974. Premier aperçu sur la végétation du Chelmos (Peloponnese). Revue de biologie et d'écologie méditerranéenne 1: 11-26.

Quezel, P. and M. Barbero. 1985. Carte de la végétation de la région Méditerranée une feuille No 1: Méditerranée orientale. Editions du Centre Nationale de la Reserche Scientifique. Paris.

Rackham, O., A.D. Grove and J.A. Moody (eds). 1990. Petromarula 1: Stability and change in the Cretan landscape. Corpus Christi College, Cambridge, Great Britain. 88 p.

Ramme, W. 1931. Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Orthopterenfauna (Tettig. et Acrid.). Mitt. Zool. Mus. Berl. 17: 165-200.

Ramme, W. 1933. Revision der Phaneropterinen-Gattung *Poecilimon* Fisch. (Orth, Tettigon.). Mitt. Zool. Mus. Berl. 19: 497-575.

Ramsar Convention Bureau, Directory of Wetlands of International Importance. 1990. Sites Designated for the List of Wetlands of International Importance. Fourth Meeeting of the Conference of Contracting Parties to the Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat. Montreaux, Switzerland, June-July 1990. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK for the Ramsar Convention Bureau. 255-275.

Rauh, W. 1949. Klimatologie und Vegetationsvezhältnisse der Athos - Halbinsel und der ostägäischen Inseln Lemnos, Evstratios, Mytiline und Chios. Sitzungsberichte der Heidelberger. Akad. Wiss. Math- Netkl 12: 511-615.

Raus, T. 1979. Die Vegetation Ostthessaliens (Griechenland). I. Vegetationszonen und H"henstufen. Bot. Jahrb. Syst. 100: 564-601.

Raus, T. 1980. Die Vegetation Ostthessaliens (Griechenland). III. Querco-Fagetea und azonale Geh"lzgesellschaften. Bot. Jahrb. Syst. 101: 313-361.

Raus, T. 1991. Notes on rare vascular wetland plants of Greece. Bot. Chron. 10: 567-578.

Rebel, H. 1902. Lepidopteren aus Morea gesammelt von Herrn Martin Holtz im Jahre 1901. Berl. Ent. Z. 47: 83-110.

Rebel, H. 1903. Lepidopteren aus Morea./ Nachtrag. Berl. Ent. Z. 48: 243-249.

Rebel, H. 1905. Lepidopteren aus Morea. II. Nachtrag. Berl. Ent. Z. 50: 291-314.

Rebel, H. 1910. Beitrag zur Lepidopterenfauna der Jonischen Inseln. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 60: 418-431.

Rebel, H. 1935. Lepidopteren von den Ägäischen Inseln. Sber. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. Abt. I 144: 253-262.

Rebel, H. 1936. Zoologische Ergebrisse einer Dodekanesreise von O. Wettstein 1935. Sber. Akad. Wiss.

Wien Math.- Naturw. Kl. Abt. I. 145: 19-33.

Rebel, H. 1937. Griechische Lepidopteren IV. Z. Öst. Ent. Ver. 2: 63-67. - /idem/ V. - ibid. 22: 93-95.

Rebel, H. 1937. Griechische Lepidopteren. Z. Öst. Ent. Ver. 22: 63-64.

Rechinger, K.H. 1929. Beitrag zur Kenntnis der Flora der Ägäischen Inseln und Ostriechenlands, Wien.

Rechinger, K.H. 1939. Zur Flora von Ostmazedonien und Westthrazien. Bot. Jahrb. 69: 419-552.

Rechinger, K.H. 1943. Flora Aegaea. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math. - Nat. Kl 105(1).

Rechinger, K.H. 1943. Flora Aegaea. Denvschr. Wiss. Wien.

Rechinger, K.H. 1949. Grundzüge der pflanzenverbreitung in der Ägäis I. Vegetatio 2: 55-119.

Rechinger, K.H. 1950. Grundzüge der pflanzenverbreitung in der Ägäis II. Vegetatio 2: 239-305.

Rechinger, K.H. 1974. *Centauria prespana* eine neue gelbbluhende Art der Sektion Acrolophus. Ann. Mus. Goulandris 2: 55-58.

Rechinger, K.H. 1989. Phytogeographia Aegea. Wien.

Rechinger, K.H. and F. Rechinger-Moser. 1951. Phytogeographia Aegaea. Denkschr. Akad. Wiss., 105 Bd., 2. Halband, 2. Abt. 208 p.

Rechinger, K.H. and Fil. 1965. Der Endemismus in der griechischen. Flora. -Rev. Roum. Biol. 10: 135-138.

Reichestein, H. 1952. Schädelvariabilität europäischer Mausquisel (*Mustela nivalis* L.) und Hermeline (*Mustela erminea* L.) in Beziehung zu Verbreitung und Geschlecht. Z. Säugetierk. 22: 151-182.

Reiser, O. 1905. Materialien zu einer Ornis Balcanica (III). Griechenland und die griechischen Inseln (Mit Ausnahme von Creta). Gerold, Vienna. 589 p.

Reisser, M. 1946. Lepidopteren von den Ägäischen Inseln. Z. Wien. Ent. Ges. 3: 44-59.

Reitter, E. 1884. Resultate einer coleopterologischen Sammel-Campagne während den Monaten Februar bis April 1883 auf den ionischen Inseln. Dt. Ent. Z. 28: 101-122.

Reitter, E. 1905. Sechzehn neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna. Wien. Ent. Z. 24: 241-251.

Richter, K. and W. Mayer. 1990. Einige bemerkenswerte herpetologische Beobachtungen in Griechenland. Herpetozoa 2: 159-161.

Riedel, A. 1992. The Zonitidae of Greece. Fauna Graeciae V. Hellenic Zoological Society. 194 p.

Riedl, T. 1983. Records of the Lepidoptera of Greece based on the collections of G. Christensen and L. Gozmany: VIII. V. Momphidae, Blastodacnidae, Chrysopeleiidae, Cosmopterigidae. Ann. Mus. Goulandris 6: 313-317.

Rieppel, O. 1981. *Tarentola mauritanica* (Linneaus 1758) - Mauergecko. p. 119-133. In: W. Boehme (ed.). Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 1, Sauria I. Aula-Verlag Wiesbaden.

Rosa, A. 1924. A flying visit to Greece. Entomologist 57: 265-273.

Routsi, E. and Th. Georgiadis. 1994. Contribution to the systematics of the genus *Centaurea* Section Acrocentron (Asteraceae) in Greece. Nord. J. Bot. 14: 369-378.

Routsi, E. and Th. Georgiadis. 1994. Systematic review of *Centaurea rupestris* L. Section Acrocentron (Cass.) DC. in Greece. Candollea 49:

Runemark, H. 1967. Studies in the Aegean Flora XII. Cytologic and Morphologic Investigations in *Centaurea.* Bot. Notiser 120: 161-176.

Runemark, H. 1968. Studies in the Aegean Flora. XIII. *Tordylium* L. (Umbelliferae). Bot. Notiser 121: 233-258.

Runemark, H. 1969. Reproductive drift: a Neglected Principle in reproductive Biology. Bot. Notiser 122: 90-129.

Runemark, H. 1980. Studies in the Aegean Flora XXIII. The *Dianthus fruticosus* complex (Caryophyllaceae). Bot. Notiser 133: 482-497.

Runemark, H., S. Snogerup and B. Nordenstam. 1960. Studies in the Aegean Flora. I. Floristic Notes. Bot. Notiser 113: 421-450.

Ruspoli, M. 1965. Deux voyages carabologiques en Grèce et en Anatolie. L'Entomologiste 21: 5-15.

Russev, B. 1966. Hydrobiologishe Undersuchungen der Marica. Fauna Thrakiya 3: 231-291.

Sabatinelli, G. 1977. Tre nuovi Sericini di Grecia e Turchia (Coleoptera, Scarabaeoeidae, Melolonthinae) Fragm. Ent. 13: 112-118.

Sabatinelli, G. 1979. Nuovi reperti di Scabaeoidee floricoli nelle isole dell'Egeo (Coleoptere). Boll. Ass. Romana Ent. 34: 63-66.

Sahlberg, J. 1903. Coleoptera mediterranea et rosso-asiatica nova vel minus cognita itineribus annis 1895-1896 et 1899. II. Oefv. Finska Vetensk. Soc. Forh. 45: 1-40.

Sahlberg, J. 1903. Messis hiemalis *Coleopterorum corcyraeorum*. Oefv. Finska Vetensk. Soc. Forh. 45: 41-87.

Saltet, P. 1970. Les Dolichopodes (Orth.Rhaph.) de Grèce. I. Premiers resultats d'une mission en Grèce (avril 1969). Biol. Gallo-hellen. 3: 81-88.

Sams, H. 1960. Nachträge zur Flora und vegetation des Olymps. Oest. Bot. Zeitsch.

Sangiorgi, D. 1903. Appunti zoologici sull'isola di Cefalonia. Atti Soc. Nat. Mat. 36: 69-98.

Sapountzis, E. 1976. Biotites from the Sithonia Igneous Complex (N. Greece). Neues Jahrb. f. Min. u.S.W. 126. Stuttgart: 327-340.

Sattmann, H. and P.L. Reischütz. 1988. Beiträge 2. Molluskenfauna Nordgriechenlands. Ann. Naturh. Mus. Wien 90 B: 203-214.

Sauer, W.G. 1980. *Paraskeria* gen. nov. mit P.cesatiana comb. nov. (Boraginaceae) eine endemische Gattung Griechenlands. Phyton 20: 285-306.

Sauvage, H.E. 1880. Note sur quelques poissons recuillis par M. Letourneux an Epire, a Corfou et dans le lac Mazeotis. Bull. Soc. Philom. Paris 4: 211-215.

Savic, I. and B. Soldatovic. 1978. Studies on the karyotype and distribution range of the mole rat (*Spalax leucodon nordmanni*) in Greece. Caryologia 31.

Schatzmayr, A. 1936. Risulati scientifici delle cacce entomologiche di S.A.S. il. Principe Alessandro della Torre e Tasso nelle isole dell' Egeo. Boll. Lab. Portici 30: 9-23.

Scheerpeltz, O. 1931. Staphylinidae (Coleoptera). p. 359-460. In: Beier M. (ed.). Zoologische Forschungsreise nach den Jonischen Inseln und dem Peloponnes XV. Teil. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 140.

Scheerpeltz, O. 1951. Die neue Systematik der Gattung *Sipalia* Muls. Rey (Col Staphylinidae) Verh. Zool. - Bot. Ges. Wien 92: 166-180.

Scheerpeltz, O. 1958. Staphyliniden aus Mazedonien. Ent. Bl. 54: 41-44.

Scheerpeltz, O. 1963. Ergebnisse der von Wilhelm Kühnelt nach Griechenland unternommenem zoologischen Studienreisen. I (Coleoptera, Staphylinidae) (124. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden) Sber Öst. Akad. Wiss. Math. -Naturw. KI. Abt. I 172: 413-452.

Scheerpletz, O. 1964. Eine neue Art der Gattung *Scopaeus* Er. von der Insel Rhodos (Col. Staph). Koleopt. Rdsch. 42: 38-40.

Scheibel, A. 1937. Neue Trechini aus Griechenland und Albanien. Ent. Bl. 33: 273-283.

Schein, H. 1958. Cetoniiden aus der Sammelreise des Museums Alexander Koenig in Bonn nach Griechenland 1956 (Coleopteren). Dt. ent. Z. N.F. 5: 91-95.

Schmalfuss, H. 1972. Die Isopoden von Kreta. Biol. Gallo-hellen. 4: 33-60.

Schmalfuss, H. 1975. Neues Isopoden-Material aus Griechenland. Sber. Öst. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Abt. I 184: 27-66.

Schmalfuss, H. 1979. Die Landisopoden (Oniscoidea) Griechenlands. 1. Beitrag: Gattung *Ligidium* (Ligiidae). Stuttg. Beitr. Naturk. Ser. A. 324: 1-15.

Schmalfuss, H. 1979. Revidierte check-list der Landisopoden (Oniscoidea) Griechenlands. Stuttg. Beitr. Naturk. Ser. A. 331: 1-42.

Schmalfuss, H. 1981. Die Isopoden der Nordlichen Sporaden (Ägäis). Stuttg. Beitr. Natur. Ser.A. 343: 1-24.

Schmalfuss, H. 1981. Die Landisopoden (Oniscoidea) Griechenlands. 2. Beitrag: Gattung *Armadillidium,*

Teil I (Armadillidiidae). Spixiana 4: 275-289.

Schmalfuss, H. 1982. Die Landisopoden (Oniscoidea) Griechenlands. 3. Beitrag: Gattung *Armadillidium,* Teil II (Armadillidiidae). Spixiana 5: 217-230.

Schmalfuss, H. 1984. Die Landisopoden (Oniscidea) Griechenlands. 6. Beitrag: Gattung *Armadillidium,* Teil III (Armadillidiidae). Sber. Öst. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Abt. I 193: 289-301.

Schmalfuss, H. 1985. Zwei bemerkenswerte neue Landisopoden-Arten von der griechischen Insel Paxi. Stuttg. Beitr. Naturk. 380: 1-11.

Schmalfuss, H. 1986. Die Landisopoden (Oniscidea) Griechenlands. 8. Beitrag: Gattung *Kefalloniscus* nov. gen. (Scleropactidae). Rev. Suisse Zool. 93: 279-289.

Schmalfuss, H. 1988/89. Die Land-Isopoden (Oniscidea) Griechenlands. 10. Beitrag: Gattung *Trichodillidium* g.n. (Armadillidiidae). Sber. Öst. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Abt. I 197: 207-214.

Schmalfuss, H. 1989. Die Land-Isopoden (Oniscidea) Griechenlands. 9. Beitrag: Gattung *Tendosphaera* (Tendosphaeridae). Rev. Suisse Zool. 96: 109-113.

Schmalfuss, H. 1990. Die Land-Isopoden (Oniscidea) Griechenlands. 11. Beitrag: Gattung *Chaetophiloscia* (Philosciidae). Rev. Suisse Zool. 97: 169-193.

Schmalfuss, H. 1991. Santorini. Leben auf Schutt und Asche. Verlag Josef Margraf Scientific books. 130 p.

Schmalfuss, H. and W. Schawaller. 1984. Die Fauna der Ägäis: Insel Santorini. Teil 5. Arachnida und Crustacea. Stuttg. Beitr. Naturk. Serie A, 371: 1-16.

Schmalfuss, H. and S. Sfenthourakis. 1995. The Terrestrial Isopods (Oniscidea) of Greece. 15th Contribution: Genera *Echinarmadillidium* and *Paxodillidium* (Armadillidiidae). Stuttg. Beitr. Naturk. 518: 1-21.

Schmidt-Koehl, W. 1980. Geographisch-entomologische Studienreise nach Südgriechenland im Juli 1979. Atalanta 11: 212-233.

Schmidt, A. 1982. Bemerkungen zur Herpetofauna Griechenlands. Herpetofauna 4: 21-27.

Schmidt, A. 1989. Eine neue subspecies von *Papilio alexanor* (Lepidoptera, Papilionidae) Ent. Z. Frankf. am M 99: 300-302.

Schmidt, A. and M. Hassler 1987. Entomologische Eindrücke aus Mazedonien und Griechenland (Lepidoptera). Apollo 7: 91-124.

Schneider, B. 1981. *Chalcides ocellatus* (Forskal 1775) - Walzenskink. p. 338-355 In: Boehme W. (ed.) Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1, Sauria I. Aula-Verlag Wiesbaden.

Schneider, B. 1986. Zur Herpetofauna der Insel Limnos (Hellespontische Inseln, Nordägäis, Griechenland). Salamandra 22: 276-280.

Schneider, B. 1994. The Herpetofauna of Agios Efstratios (Hellespontic Islands, Northern Aegean Sea, Greece) with remarks on the zoogeography of this region. Biol. Gallo-hellen. 22: 49-56.

Schneider, H.E. 1968. Zur quartärgeologischen Entwicklungesgeschichte Thessaliens (Griechenland). Bonn.

Schneider, H. and Theodora Sofianidou. 1986. Bioacoustic study of water frogs (Ranidae) in Greece. p. 561-564 In: Rocek Z. (ed.). Studies in Herpetology. Prague.

Schneider, H. and I. Haxhiu. 1992. The distribution of the Epeirus frog (*Rana epeirotica*) in Albania. Amphibia-Reptilia 13: 293-295.

Schnetter, R. and M.L. Schnetter. 1981. Marine Benthosalgen von Kephallinia (Jonische Inseln). Bibl. Phycologia 51: 111-152.

Schultze-Westrum, T. 1963. Die Wildziegen der ägäischen Inseln. Säugetierk. Mitt. 11: 146-182.

Schuster, A. 1930. Coleoptera Tenebrionidae I. p. 133-137. In: Beier M.(ed.) Zoologische Forschungsreise nach den Jonischen Inseln und dem Peloponnes. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 139.

Schuster, A. 1936. Die Tenebrioniden (Col.). Ausbeute von Prof. Dr Fr. Werner und Kustos Dr. Otto Wettstein von den griechischen ägäischen Inseln und dem italienischen Dodekanes in den Jahren 1934 und 1935. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 145: 65-80.

Schweiger, K. 1949. Eine neue Art der Gattung *Cerylon* aus Griechenland. Entomon 1: 43-45.

Senglet, A. 1971. Notes sur les Pholcidae (Arachn.) de Grèce. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 44: 345-359.

Sern, W. 1977. *Allium longanum*, a species new for the south eastern Aegean region. Ann. Mus. Goulandris. 3: 39-44.

Severin, I., Th. Georgiadis and D. Christodoulakis. 1989. Etude et evaluation des ecosystemes du Delta de l'Acheloos. Bios 1. 221-230.

Sfenthourakis, S. 1992. Altitudinal effect on species richness of Oniscidea (Crustacea; Isopoda) on three mountains in Greece. Global Ecol. Biogeogr. Lett. 2: 157-164.

Sfenthourakis, S. 1992. New species of terrestrial isopods (Isopoda, Oniscoidea) from Greece. Crustaceana 63: 199-209.

Sfenthourakis, S. 1993. Terrestrial isopods (Crustacea: Oniscoidea) from the remote Greek island Antikithira and its surrounding islets. Rev. Suisse Zool. 100: 613-626.

Sfenthourakis, S. 1993. The genus *Ligidium* Brandt (Isopoda, Oniscidea) in Greece. Taxonomy and distribution. Biol. Gallo-hellen. 20: 45-53.

Sfougaris, A. 1993. Status and protection of northern Euboea (Central Greece) wetlands. 4th Intern. Congress of EUCC "Coastal management and habitat protection". 26-30 April 1993, Marathon, Greece. 11 p.

Showler, A. 1984. Further records of spring butterflies in Corfu. Proc. Br. Ent. Nat. Hist. Soc. 17: 30.

Simboura, Nomiki, Argyro Zenetou, Maria Thessalou-Legaki, Maria-Antonella Pancucci and Artemis Nicolaidou. 1995. Benthic communities of the infralittoral in the N. Sporades (Aegean Sea): a variety of biotopes encountered and analysed. Mar. Ecol. 16(4): 283-306.

Sioulas, A. 1980. Sedimentologische Untersuchungen an Sedimenten and dem Kurna-See, Kreta. 52 p.

Snogerup, S. 1985. The Mediterranean Islands. p. 158-173 In: Gomez-Campo C. and M.J.A. Werger (eds). Plant Conservation in the Mediterranean Area. Series: Geobotany 7. Dr. W. Junk Publishers Dordrecht.

Snogerup, S. and B. Snogerup. 1987. Repeated floristical observations on islets in the Aegean. Pl. Syst. Evol. 155: 143-164.

Snogerup, S. and B. Snogerup. 1991. Flora and vegetation of the island of Agios Efstratios, Greece. Bot. Chron. 10: 527-546.

Snogerup, S. and B. Snogerup. 1993. Additions to the flora of Samos, Greece. Flora Mediterranea 3: 211-232.

Snogerup, S., R. von Bothmer and M. Gustafsson. 1980. Floristic report from the island of Psathoura (Greece). Bot. Notiser 133: 145-148.

Snogerup, S., B. Snogerup, D. Phitos, Georgia Kamari and A. Anagnostopoulos. 1991. Flora and vegetation of Kyra Panagia, N. Sporades, Greece. Bot. Chron. 10: 547-566.

Societas Europaea Herpetologica. 1992. Atlas of European reptiles and amphibians. 5th Provisional Chartography.

Society for Ecology and Development. 1990. Project for the creation of a natural park in the Kandili region of Euboia, Greece. Commision of the European Community.

Society for the Touristic Development of Kajmaktchalan-Vegoritis. 1993. Specifis land planning study of Mt. Voras. Phase A' 113 p.

Sofianidou, Theodora and H. Schneider. 1989. Distribution range of Epeirus Frog, *Rana epeirotica* (Amphibia: Anura) and the composition of the water frog populations in western Greece. Zool. Anz. 223: 13-25.

Sofianidou, Theodora and V. Vohralik. 1991. Notes on the distribution of small mammals (Insectivora, Rodentia) in Epeirus, Greece. Bonn. Zool. Beitr. 42: 125-135.

Sofianidou, Theodora, I. Chrysopoulos, N. Eleutheriadis and Matianthi Hatziioannou. 1988. Geographic distribution: *Rana temporaria*. Herp. Rev. 19: 59.

Soric, V.M. 1992. Osteology and taxonomic status of the genus *Pachychilon* Steind 1882 (Pisces

Cyprinidae). Bios 1: 40-87.

Sotiriou, N., M.K. Fritz and H. Welletscheck. 1989. Wetlands and forest with a flora and fauna of international importance in Northeastern Greece. Toxic. Envir. Chemistry 20-21: 335-343.

Sotiropoulos, K. 1995. New locality records of three Greek reptiles. Newsl. Hellen. Zool. Soc. 25: 3.

Sowig, P. 1985. Beiträge zur Kenntnis der Vebreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien Kretas. Salamandra 21: 252-267.

Sowig, P. and C. Sowig. 1989. Der Hardun, *Agama stellio* (Linnaeus, 1758) auf der Ionischen Insel Paxos gesichtet. Salamandra 25: 117-119.

Speight, M.C.D. 1989. Saproxylic invertebrates and their conservation. Council of Europe, Nature and Environment No 42. 72 p.

Spiropoulou, S. 1991. Black Vulture conservation and forest management in Evros, Greece. M.Sc. Dissertation. Univ. College, London.

Spitzenberger, F. 1982. Der Riesenabendsegler in Afrika nachgewiessen. Z. Säugetierk 47: 115-116.

Staudinger, O. 1862. Über einige neue griechische Lepidopteren. Stett. Ent. Z. 23: 257-271.

Staudinger, O. 1870. Beitrag zur Lepidopterenfauna Griechenlands. Horae. Soc. Ent. Ross. 7: 3-304.

Stephanidis, A. 1971. Poissons d'eau douce du Peloponnese (Note ichthyologique No 2). Biol. Gallo-hellen. 3: 163-212.

Stephanidis, A. 1973. Freshwater fish from Thessaly and the valley of Sperchios River. 1. The species of the genus *Gobio* Cuvier, 1817 (Pisces, Cyprinidae). Biol. Gallo-hellen. 4: 184 - 203.

Stephanidis, A. 1974. A new species of Cobitis from Greece: *Cobitis* (*Bicanestrinia*) *trichonica* n.sp. (Pisces, Cobitidae). Biol. Gallo-hellen. 5: 227-234.

Stephanidis, A. 1974. On some fish of the Ioniokorinthian region (W. Greece Ect.) - A new genus of Cyprinidae: *Tropidophoxinellus* n. gen. Biol. Gallo-hellen. 5: 235-257.

Stein, G. 1952. Schädelallometrie und Systematik bei altweltichen Maulgafen. Mitt. Zool. Mus. Berlin 36: 1-49.

Steindachner, F. 1896. Beiträge zur Kenntnis der Süsswasserfische der Balkanhalbinsel. Denkschr. Akad. Wiss. Wien 63: 181-188.

Steiner, S. 1975. Eine neue *Grammoptera*-Art aus Griechenland (Coleoptera, Cerambycidae). Z. ArbGem. Öst. Ent. 26: 22-23.

Stempffer, H. 1961. Notes de voyage en Grèce. Alexanor 2: 263-270.

Stepanek, O. 1939. *Gymnodactylus kotschyi kalypsae* n. subsp. (with a map). Vestn. Cesk. Zool. Spol. 6-7: 431-435.

Stepanek, O. 1940. Materiale herpetologicae in insulis Gaudos et Dia collectae. Acta Mus. Natn. Pragae 2 B: 107-110.

Stepanek, O. 1944. Zur Herpetologie Griechenlands. Vestn. Cesk. Spol. Zool. 9: 123-147.

Stichel, H. 1907. Beitrag zur Kenntnis der Lepidopteren-Gattung *Parnassius* Latr. Berl. Ent. Z. 51: 81-94.

Stierlin, G. 1861. Beitrag zur Insekten Fauna von Epirus. Wien Ent. Mschr. 5: 216-226.

Stojanov, N. and D. Jordanov. 1938. Botanischen Studien auf dem Thessalischen Olymp. Jahren um. Floristische Ergebnisse. God. Sofijsk. Univ., Fiz.-Mat. Fak. (Estestv. Istprija) 34: 147-249. (In Bulgarian).

Stojanov, N. and B. Kitanov. 1943. Beitrag zur kenntnis der Flora der Insel Samothrake.

Stojanov, N. and B. Kitanov. 1944. Prinos kama izucavaneto na florata i rastitelnite saotnosenija na ostrov Samothraki. Ibid. 40: 401-464. (In Bulgarian).

Stojanov, N. and B. Kitanov. 1945. Flora Insula Thasos. Ann. Univ. Sofia, Fac. Phys. Mat. Sci. Nat. 41: 304.

Stojanov, N. and B. Kitanov. 1950. Rastitelnite otnosenija na ostrov Thasos. (Die Pflanzendecke der Insel Thasos). Izv. Bot. Inst. (Sofija) 1: 214-358. (In Bulgarian).

Strasser, K. 1974. Über Diplopoda-Chilognatha Griechenlands. Rev. Suisse Zool. 81: 219-300.

Strid, A. 1972. Some evolutionary and phytogeographical problems in the Aegean. p. 289-299. In: Valentine, D.H.(ed.). Taxonomy, phytogeography and evolution. Acad. Press.

Strid, A. 1976. Floristic notes from Mt. Olympos and Mt. Falakron (Boz Dogh) northern Greece. Bot. Notiser 129: 251-256.

Strid, A. 1978. Contribution to the flora of Mt. Kajmaktchalan (Voras Oros), NE Greece. Ann. Mus. Goulandris 4: 211-247.

Strid, A. 1980. Wild flowers of mount Olympus. The Goulandris Natural History Museum. Athens. 362 p.

Strid, A. 1986. Mountain Flora of Greece. Vol. 1. Cambridge Univ. Press.

Strid, A. 1986. *Adonis cyllenea* (Ranunculaceae) and *Helichrysum taenari* (Asteraceae) rediscovered in Peloponnisos. Ann. Mus.Goulandris 7: 221-231.

Strid, A. 1993. Phytogeographical aspects of Greek mountain flora. Fragm. Flor. Geob. Suppl. 2:411-433.

Strid, A. and K. Papanikolaou. 1981. Floristic notes from the mountains of northern Greece. Nord. I. Bot. 1: 66-82.

Strid, A. and R. Franzen. 1982. New Floristic records from the mountains of northern Greece. Wildenowia 12: 9-28.

Strid, A. and K. Tan. 1991. Mountain Flora of Greece. Vol. 2. Edinburgh Univ. Press. 974 p.

Strijbosch, H. 1984. Waarnemig aan de herpetofauna van Kreta. Lacerta 42: 61-80.

Strinati, B. 1959. Mission Coiffait-Strinati en Macedoine, Grèce et Turquie (avril-mai 1955). Chiroptera. Mammalia 23: 72-76.

Strouhal, H. 1927. Zur Kenntnis der Untergattung *Armadillidium* Verh. (Isop.terr.). Zool. Anz. 74: 5-34.

Strouhal, H. 1929. Die Landisopoden des Balkans. 3. Beitrag: Südbalkan. Z. Wiss. Zool. 133: 57-120.

Strouhal, H. 1936. Isopoda terrestria, I: Ligiidae, Trichoniscidae, Oniscidae, Porcellionidae. p. 153-177. In: Beier, M.(ed.). Zoologische Forschungsreise nach den Ionischen Inseln und dem Peloponnes. Sber. Öst. Akad. Wiss. Math-Naturw. Kl. Abt. I 145.

Strouhal, H. 1937. Isopoda terrestria, II: Armadillidiidae, Armadillidae. p. 45-65. In: Beier, M.(ed.). Zoologische Forschungsreise nach den Ionischen Inseln und dem Peloponnes. XVIII. Teil. Sber. Öst. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Abt. I 146.

Strouhal, H. 1937. Neue Oniscoidea des Sudbalkans. Zool. Anz. 117: 119-129.

Strouhal, H. 1937. Griechische Landasseln, von Prof. Dr. Franz Werner gesammelt. Anz. Akad. Wiss. Wien 20: 180-182.

Strouhal, H. 1938. Oniscoidea Peloponnesi (15. Beitrag zur Landisopodenfauna des Balkans). Acta Inst. Mus. Zool. Univ. Athen. 2: 1-56.

Strouhal, H. 1939. Von Prof. Dr. F. Werner 1938 im ägäischen Gebiete gesammelte Landisopoden. Zool. Anz. 126: 253-259.

Strouhal, H. 1939. Isopoda (14. Beitrag zur Landisopodenfauna des Balkans). p. 173-188. In: Kühnelt, W. (ed.). Zoologische Ergebnisse einer von Prof. Dr. Jan Versluys geleiteten Forschungfahrt nach Zante. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 88/89.

Strouhal, H. 1942. Vorläufige Mitteilung über die von M. Beier in Nordwestgriechenland gesammelten Asseln. Zool. Anz. 138: 145-162.

Strouhal, H. 1954. Zoologische Studien in West-Griechenland. IV. Teil. Isopoda terrestria, I: Ligiidae, Trichoniscidae, Oniscidae, Porcellionidae, Squamiferidae (22. Beitrag zur Isopodenfauna des Balkans, 1.Halfte). Sber. Öst. Akad. Wiss. Math-Naturw. Kl. Abt. I 163: 559-601.

Strouhal, H. 1956. Zoologische Studien in West-Griechenland. VI. Teil. Isopoda terrestria II. Armadillidiidae, Amadillidae. Sber. Öst. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Abt I 165: 585-618.

Strouhal, H. 1966. Ein weiterer Beitrag zur Süsswasser- und Landasselfauna Korfus. Mit einem Anhang: Eine neue *Asellus coxalis*-Subspezies von Zante. Sber. Öst. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Abt. I 175: 257-315.

Stubbs, D. 1985. Biogenetic reserve assessment. *Vipera lebetina schweizeri*, *Podarcis milensis* (Western Cyclades). Council of Europe. 61 p.

Studel, 1917. Lepidoptera from Salonica. Trans. R. Ent. Soc. London 1917.

Szijj, J. 1981. Ecological assessment of the delta area of the rivers Louros and Arachthos at the gulf of Amvrakia. Researched by the Univ. of Essen-GHS and the IUCN. Programme for the delineation of the wetlands of the Ramsar Convention. Wetland: Amvrakikos Gulf.

Szijj, J. 1983. Ökologische Wertanalyse des Acheloos - Deltas (Westgriechenland). Essen. 142 p.

Szijj, J. and I. Severin. 1979. Ecological problems in the Louros delta and the gulf of Arta. Proceedings of the Conf. for the Protection of the Fauna-Flora-Biotopes. 175-182.

Tassi, F. 1968. Appunti coleopterologici da un viaggio in Grecia e Turchia. Boll. Ass. Romana Ent. 23: 5-17.

Tassi, F. 1975. Olimpo anche per i mortali. L'Appenino. 158 p.

Thanos, C.A. (ed.). 1992. Plant-animal interactions in Mediterranean-type Ecosystems. Proccedings of the 6th International Conference on Mediterranean Ecosystems, September 1991, Maleme, Crete.

Theisinger, G. 1979. *Cordulegaster heros* sp.n. and *Cordulegaster heros pelionensis* ssp. nov, two taxa of the *Cordulegaster boltoni* (Donovan) - complex from Europe (Anisoptera: Cordulegastridae) Odonatologica 8: 23-38. (in German).

Theocharopoulos, M. 1980. Le Barrage de Mornos. Étude d'impact sur l'environnement. Rapport de D.E.A. Universite d'Aix Marseille.

Theocharopoulos, M. and Th. Georgiadis. 1984. Contribution a l'étude de la végétation de l'Attique orientale (Nea Makri) en Grèce (prise en compte des impacts urbains et touristiques). Ecologia Mediterranea 10: 133-157.

Theocharopoulos, M., G. Dimitrellos, I. Assimakopoulos and Th. Georgiadis. 1997. Recherche phytoécologique des communautés *Juniperus phoenicea* et *Euphorbia dendroides* en Grèce: 1. Zone littorale et sub-littorale au nord du golfe de Korinthe (Sterea Hellas-Grece meridionale). Ecologia Mediterranea (in press).

Thery, A. 1928. Note sur *Sphenoptera chrysostoma* C. et G. (Col., Buprestidae). Bull. Soc. Ent. Fr. 1928: 43-44.

Thomson, G. 1987. *Maniola chia* - a new Satyrid from the Greek island of Chios (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyridae). Phegea 15: 13-22.

Thornback, J.C. 1984. Conservation of species of wild flora and vertebrate fauna threatened in the Community. Part III. Terrestrial Mammals (excluding bats) species reports. IUCN Species Conservation Monitoring Unit. Cambridge. 297-420.

Thurner, J. 1967. Lepidopteren aus Morea; Ein weiterer Beitrag zur Fauna des Peloponnes/Griechenland. Z. Wien. Ent.Ver. 52: 5-23.

Tiedemann, F. and H. Grillitsch. 1986. Zur Verbreitung von *Vipera xanthina* (Gray, 1849) in Griechenland (Serpentes: Viperidae). Salamandra 22: 272-275.

Tiedemann, F. and M. Haupl. 1982. *Cyrtodactylus kotschyi* (Steindachner 1870) in the Santorini archipelago. Amphibia-Reptilia 4: 377-381.

Tronicek, E. 1949. Contribution to the knowledge of the Lepidopterological fauna of Crete. Acta Ent. Mus. Natn. Prag. 26: 1-15.

Tsantas, N. 1995. Biogreece '95. Natura 2000 network database site data entry processing and editing for PCs using MS Access V2.0 software.

Tsekos, I. and S. Haritonidis. 1977. A survey of the marine algae of the Ionian islands, Greece. Bot. Mar. 20: 47-65.

Tsekos, I., S. Haritonidis and T. Diannelidis. 1972. Über die Photoplasma. Resistenz von Meerealgen und Meeresanthophyten gegen Schwermetallsalze. Protoplasma 75: 45-56.

Tsitsoni, Thekla and T. Zagas. 1994. The regeneration problems of the mixed stands of St. Dimitrios Forest in Pieria, Greece. IUFRO Meeting Group 5 6.06.04 in Silviculture. Bartin.

Tsounis, G. and A. Dimitropoulos. 1994. The amphibians and reptiles of Lesvos and Chios. Biol. Gallo-hellen. 22: 37-48.

Tucker G.M. and M.F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International (Birdlife Conservation Series no. 3). Gambridge, U.K.

Turatti, E. 1929. Lepidopteri raccolti del Prof. A. Ghigi nel Dodecaneso in Agosto del 1926. Archo. Zool. Ital. 13: 177-186.

Türkay, M. 1982. On the occurrence of *Callianassa acanthura* Caroli, 1946 in the Aegean Sea. Quad. Lab. Technol. Pesca 3: 225-226.

Türkay, M., G. Fischer and V. Neumann. 1987. List of the marine Crustacea Decapoda of the Northern Sporades (Aegean Sea) with systematic and zoogeographic remarks. Inv. Pesq. 51: 87-109.

Turland, N., L. Chilton and J. Press. 1993. Flora of the Cretan area. Anotated checklist and Atlas. Natural History Museum, London. 439 p.

Turril, W.B. 1929. The plant-life of the Balkan Peninsula. A phytogeographical study. Claredon Press, Oxford.

Turrill, W.B. 1937. A contribution to the botany of the Athos peninsula. Kew Bull. 4: 197-237.

Turrill, W.B. 1955. Some new plants from Greece. Kew Bull. 10: 353-357.

Tutin, T. G. 1964-1978. Flora Europea. Cambridge Univ. Press.

Tutin, T. G., V. H. Heywood, N. A. Burges, D. H. Valentine, S. M. Walters, and D. A. Webb. 1964-1980. Flora Europaea. Vol. 1-5. Cambridge Univ. Press.

Tzanakakis, M.E., B.J. Selman and R.T. Thompson. 1963. Leaf feeding Coleoptera of Greece I. Chrysomeloidea and Curculionoidea collected in years 1961 and 1962. Bull. Annls. Soc. Ent. Belg. 99: 417-425.

Tzanoudakis, D. 1983. Karyotypes of four wild species of the genus *Paeonia* in Greece. Nord. J. Bot. 3: 307-318.

Tzanoudakis, D. and Maria Panitsa. 1995. The flora of the Greek Islands. Proccedings of "Connaisance et Conservation de la Flore des îles de la Méditerranée". Ecologia Mediterranea 21: 195-212.

Tzanoudakis, D., G. Iatrou, Z. Kypriotakis, and D. Christodoulakis. 1992. Cytogeographical studies in some Aegean Liliaceae. Bot. Chron. 10: 761-775.

Ulrich, R. 1985. Tagfalterbeobachtungen auf dem griechischen Festland im Sommer 1980 und Fruhjahr 1982. Atalanta 16: 158-168.

UNESCO. 1981. Études interdisciplinaires de l' habitat humain dans les écosystèmes insulaires, îles mineurer de la Méditerranée (Skiathos - Skopelos) Etablissements humains et environnement socioculturel. Paris.

University of Athens - Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. 1989. Census of the Greek fauna programme. Observations related to the status of the monk seal population in Agios Efstratios Island - Mapping of the island's seal shelters.

University of East Anglia. 1976. A preliminary biological survey of lake Kourna. Report of the 1974 expedition to Crete. 63 p.

University of Edinburgh. 1982. Sporades Islands Expedition '82. 76 p.

University of Lund, Dept. of Animal Ecology. 1984. Birds of Naxos, March 23-30, 1984. (Unpubl. report).

Urlich, G. 1986. *Podarcis gaigeae* (Werner 1930)- Skyros Mauereidechse. In: Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2 II. AULA-Verlag Wiesbaden.

Uvarov, B. 1942. New and less known southern palaearctic Orthoptera. Trans. Amer. Ent. Soc. 67: 303-361.

Vagliano, C. 1977. The status of the birds of prey in Greece. Proccedings of World Conference on Birds of Prey, Vienna 1975. 118-125.

Valakos, E. 1987. New locality records of some Greek reptiles. O.G.H. Nachr. 12/13: 70-71.

Valakos, E. and D. Papapanagiotou. 1985. The herpetofauna of Kastellorizo (Megisti) island (S. Aegean Archipelago). Br. Herp. Soc. Bull. 13: 9-12.

Valakos, E. and A. Vlachopanos. 1989. Notes on the ecology of *Cyrtodactylus kotschyi* (Reptilia - Gekkonidae) in an insular ecosystem of the Aegean. Biol. Gallo-hellen. 15: 179 - 184.

Valakos, E. and M. Mylonas. 1992: Distribution and ecological aspects of the herpetofauna of Strofades islands (Ionian Archipelago, Greece). Herpetozoa 5: 33-39.

Van der Poorten, H. 1982. Interessante Dagvlinderwaarnemingen im Griekeland, juli 1981. Phegea 10: 77-87.

Van der Poorten, D. 1984. Interessante faunistische gegevens over sommge Grieks dagvlinders in juli 1982, april en juli 1983 (Lepidoptera, Rhopalocera). Phegea 12: 25-28.

Van der Poorten, D. and J. Dils. 1986. On the occurrence of *Parnassius apollo* Linnaeus, 1758 in the Peloponnesus (Lepidoptera: Papilionidae). Phegea 14: 15-17.

Van Laar, V. and S. Daan 1964. On some chiroptera from Greece. Beaufortia 10: 158-166.

Van Laar, V. and S. Daan. 1967. The Etruscan shrew, *Suncus etruscus* (Saul, 1822) found on Samos, Greece. Z. Säugetierk. 32: 174-175.

Van Straubenzee, C. 1932. Three months butterfly collecting in Greece. Entomologist 65: 154-159, 177-183.

Van Tol, J. and M.J. Verdonk. 1988. The protection of dragonflies (Odonata) and their biotopes. Council of Europe, Nature and Environment. Series No 38. 181 p.

Vandel, M. 1959. La faune isopodique cavernicole de la Grèce continentale. Not. Biospeol. 13: 131-140.

Vardavakis, E., G. Pavlides, and G. Lavrentiades. 1987. On the vegetation of a typical xerorthent soil of Polygyros area (SE of Thessaloniki) Feddes Repertorium 98: 253-264.

Vassilaina-Alexopoulou, P. and P. Mourikis. 1985. Notes of Lepidoptera fauna of Icaria. Biol. Gallo-hellen. 10: 307-313.

Verginis, S. and S. Leontaris. 1978. Beiträge zur Morphologie und Entwicklung des Semipoljes Amvrakia (Limni Amvrakia), West Griechenland. Int. Revue ges. Hydrobiol. 63: 831-839.

Verhoeff, K.W. 1901. Über paläarktischen Isopoden (5. Aufsatz). Zool. Anz. 24: 135-149.

Verhoeff, K.W. 1901. Über paläarktischen Isopoden (7. Aufsatz). Zool. Anz. 24: 403-408.

Verhoeff, K.W. 1902. Über paläarktischen Isopoden (8. Aufsatz). Armadillidien der Balkanhalbinsel und einiger Nachbarlander, insbesondere auch Tirols und Norditaliens. Zool. Anz. 25: 241-255.

Verhoeff, K.W. 1907. Über paläarktischen Isopoden (9. Aufsatz): Neuer Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Armadillidium*. Zool. Anz. 31: 457-505.

Verhoeff, K.W. 1907. Über paläarktischen Isopoden (10. Aufsatz). Zur Kenntnis der Porcellioniden (Kornerasseln). Sber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 8: 229-281.

Verhulst, G. 1989. Mes observations entomologiques en 1988. Cercle Lepid. Belg. 18: 94.

Verriopoulos, G., B. Kouroutos, D. Papapanagiotou, J. Prime, B. McConnell, J. Sutherland and Aliki Panou. 1983. Report on survey of Zakynthos, Kephallinia, Ithaki and the coasts of Ossa and Pelion for Mediterranean monk seal sites. Report to C.E.C.

Vicente, J.C. 1970. Étude géologique de l' île de Gavdos (Grèce), la plus méridional de l' Europe. Bull. Soc. Geol. de France 12: 481-495.

Vigna-Taglianti, A. 1980. Nouvelles donées sur la systématique et la répartition géographique des Coléoptères Carabiques cavernicoles et endogés du Proche-Orient (Coleoptera, Carabidae). Mem. Biospeol. 7: 163-172.

Viro, P. and J. Niethammer. 1982. *Clethrionomys glareolus* - Rotelmaus. p. 109-146. In: Handbuch der Säugetiere Europas 2/I.

Vladykov, V. D., C.B. Renaud, E. Kott and P.S. Economidis. 1982. A new non-parasitic species of Holarctic lamprey genus *Eudontomyzon* Regan, 1911 (Petromyzontidae), from Greece. Can. J. Zool. 60: 2897-2915.

Vohralik, V. and Theodora Sofianidou. 1987. Small mammals (Insectivora, Rodentia) of Macedonia, Greece. Acta Univ. Carolinae Biol. 1985: 319-354.

Voliotis, D. 1973. Contribution to the knowledge of the Greek Flora: New Taxa of the Mountainous Region Cholomon. Sci. Ann. Fac. Phys. and Math. Univ. of Thessaloniki. 4: 327-328.

Voliotis, D. 1975. Die vegetationsstufung einiger cebirge im Nordogriechenland (Voras, Vermion, Pieria).

p. 391-400. In: Problems of Balcan flora and vegetation. Sofia.

Voliotis, D. 1976. Die Geh"lzvegetation und die Vegetationszonierung des Gebirgszuges Tymfristos-Oeta-Parnassos (Griechenland). Candollea 31: 37-51.

Voliotis, D. 1976. Die Geh"lzvegetation und die vegetationszonierung des nordgriechischen Gebirgzuges Voras-Vermion-Pieria-Olymp-Ossa. Bot Jaheb. 97: 120-154. Stuttgart.

Voliotis, D. 1981. Flora und Vegetation des Voras-Gebirges. Sci. Ann. Fac. Phys. and Math. Univ. of Thessaloniki. 19: 189-278.

Voliotis, D. 1981. Neue und seltene Taxa für die griechische Flora aus dem Voras-Gebirge. Bot. Chron. 1: 115-123.

Voliotis, D. 1981. Neue und seltene Taxa für die griechische Flora aus dem Voras-Gebirge. Phyton (Austria) 22: 9-22.

Voliotis, D. 1982. Neue und seltene Arten (bzw. Unterarten) für die griechische Flora aus dem Voras-Gebirge. 4. Webbia 35: 311-321.

Voliotis, D. 1982. Über die Orchideen des Tzena-Gebirges. Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Wurtt 14: 473-482.

Voliotis, D. 1983. Zur Flora des Tzena-Gebirges in Nord-Griechenland. Acta Bot. Croat. 42: 157-172.

Voliotis, D. 1984. Die Flora der Nestos-Schlucht in Griechenland. Phyton 24: 153-164.

Voliotis, D. 1985. Seltene und Stenotope Gefässpflanzen aus dem Griechischen Nestos. Tal. Linzer biol. Beitr. 17: 171-190.

Voliotis, D. 1986. Verbreitung Einiger Seltenen und subendemischen Arten der griechischen flora mit taxonomischen und Chorologischen Betrachtungen. Folia Geobot. Phytotax. 21: 91-104.

Voliotis, D. and E. Drossos. 1982. A study of an extensive biotope of the Aromatic Sea Daffodil (*Pancratium maritimum*) near Aphytos, Kassandra Peninsula, N. Greece. Bauhania 7/4: 229-242.

von Demelt, C. 1970. Eine neue Cerambycidenart aus Griechenland, eine neue Sub-spec. aus Kleinasien sowie einige neue Cerambycidenformen. Ent. Bl. 66: 30-32.

von Helversen, O. and R. Weid. 1990. Die Verbreitung einiger Fledermausarten in Griechenland. Bonn. Zool. Beitr. 41: 9-22.

von Oertzen, E. 1886. Verzeichnis der Coleopteren Griechenlands und Cretas, nebst einigen Bemerkungen über ihre geographische Verbreitung und die Zeit des Vorkommens einiger Arten betreffenden Sammelberichten. Berl. Ent. Z. 30: 189-293.

von Rosen, K. 1929. The genera *Papilio-Doritis*. Seitz: Rhopalocera Palaearctica, Supplement 1: 7-20.

Voultsiadou-Koukoura, Eleni and A. Koukouras. 1993. Contribution to the knowledge of keratose sponges (Dictyoceratida, Dendroceratida, Verongida: Demospongiae, Porifera) of the Aegean Sea. Soc. Mitt. Zool. Mus. Berl. 69: 57-72.

Voultsiadou-Koukoura, Eleni, R. van Soest and A. Koukouras. 1991. *Coscinoderma sporadense* sp.n. from the Aegean Sea with comments on *Coscinoderma confagosum* (Porifera, Dictyoceratida). Zool. Scripta 20: 195-199.

Watson, G.E. 1961. Behavioral and ecological notes on *Spalax leucodon*. J. Mammal. 42: 359-364.

Watson, G.E. 1962. Notes on copulation and distribution of Aegean land tortoises. Copeia 2: 317-321.

Watson, G.E. 1964. Ecology and evolution of passerine birds on the islands of the Aegean Sea. Doctoral dissertation. Univ. of Michigan, Ann. Arbor, Michigan, USA. 406 p.

Weid, R. 1988. Occurrence of the particoloured bat *Vespertilio murinus* in Greece and some observations on its display behaviour. Myotis 26: 171-128.

Weid, R. 1989. Zur Verbreitung einiger Tiergruppen (Geradflugler, Schmetterlingen) in Nordostgriechenland. Ber. aus dem AG Entwicklungforsch. Münster 15: 51-56.

Werb, K. 1980. Notes on some of the reptiles and amphibians of North-East Greece. Bull. Br. Herp. Soc. 1: 30-31.

Werner, F. 1901. Die Dermapteren und Orthopteren Fauna Kleinasiens. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 10: 259-306.

Werner, F. 1902. Beiträge zur Kenntnis der Orthopterenfauna Griechenlands. Berl. Ent. Z. 47: 111-118.

Werner, F. 1927. Orthopteren. p. 426-431. In: Roewer, C.(ed). Zoologische Streifzüge in Attika, Morea und besonders auf der Insel Kreta. 1. Abh. Naturw. Ver. Bremen 26.

Werner, F. 1928. Die Amphibien und Reptilien Griechenlands. Zoologica (Stuttgart) 94: 1-116.

Werner, F. 1929. Reptilia, Amphibia, Orthoptera, Embidaria und Scorpiones. p. 471-485. In: Beier, M (ed.). Zoologische Forschungreise nach den Jonischen Inseln und dem Peloponnes. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 138.

Werner, F. 1930. Contribution to the knowledge of the reptiles and amphibians of Greece, especially the Aegean islands. Occ. pap. Mus. Zool. Univ. Michigan. 211: 1-47.

Werner, F. 1932. Neue griechische Orthopteren aus dem Gebiet des Ägäischen Meeres, I. Anz. Akad. Wiss. Wien 27: 1-4.

Werner, F. 1933. Ergebnisse einer zoologischen Studien und Sammelreise nach den Inseln des Ägäischen Meeres. I. Reptilien und Amphibien. Sber. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. Abt. I. 142: 103-133.

Werner, F. 1933. Über Orthopteren aus Ost-Griechenland und den Inseln des Ägäischen Meeres. Mitt. Zool. Mus. Berl. 18: 395-415.

Werner, F. 1934. Dritter Beitrag zur Kenntis der Tierwelt des Ägäischen Inseln. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 143: 313-337.

Werner, F. 1935. Reptilien der Ägäischen Inseln. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 144: 81-117.

Werner, F. 1937. Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt des Peloponnes, der Inseln Kythira und Euboea sowie der kleinen Inseln im Saronischen Golf. Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 146: 135-153.

Werner, F. 1937. Ergebnisse der vierten zoologischen Forschungsreise in der Ägäis (1936). Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 146: 89-118.

Werner, F. 1938. Die Amphibien und Reptilien Griechenlands. Zoologica 35: 1-117.

Werner, F. 1938. Ergebnisse der achten zoologischen Forschungreise nach Griechenland (Euboea, Tinos, Skiathos, Thasos, usw). Sber. Akad. Wiss. Wien Math.-Naturw. Kl. Abt. I 147: 151-173.

Wettstein, O. 1937. Vierzehn neue Reptilien -Rassen von der Ägäischen Inseln. Zool. Anz. 118: 79-90.

Wettstein, O. 1938. Die Vogelwelt der Ägäis. J. Orn. 86: 9-53.

Wettstein, O. 1941. Die Säugerwelt der Ägäis nebst einer Revision des Rassenkreises von *Erinaceus europaeus*. Ann. Naturh. Mus. Wien 52: 245-278.

Wettstein, O. 1953. Die Insectivora von Kreta. Z. Säugetierk. 17: 413.

Wettstein, O. 1953. Herpetologia Aegaea. Sber. Öst. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Abt. I 162: 651-833.

Wettstein, O. 1964. Herpetologisch Neues aus Rhodos. Senckenb. biol. 45: 501-504.

Wettstein, O. 1968. Zoologische Aufsammlungen auf Kreta: Amphibien und Reptilien. Ann. Naturh. Mus. Wien. 72: 405-408.

Wettstein-Westersheimb, O. 1965. Ergebnisse der von Dr. O. Paget und Dr. E. Kritscher auf Rhodos durchgeführten zoologischen Excursionen. Ann. Naturh. Mus. Wien 68: 635 - 640.

Wiemers, M. 1983. Tagfalterbeobachtung in Mittelgriechenland in August 1982. Nachr. Ent. Ver. Apollo 4: 25-58.

Wijngaarden, A. 1962. The Mediterranean Monk Seal. Oryx 6: 270-273.

Wiktor, A. and M. Mylonas. 1981. New Deroceras species from Cyclades islands (Greece) (Gastropoda, Pulmonata, Agriolimacidae). Malak. Abh. 7: 183-193.

Willemse, F. 1971. A new species of *Conocephalus,* subgen. *Xiphidium,* from Greece (Orthoptera, Ensifera, Conocephalidae). Publties Natuurh. Genoot. Limburg 20: 15-17.

Willemse, F. 1971. The genus *Oropodisma* Uvarov, 1942, with description of two new species (Orthoptera, Acrididae, Catantopinae). Publties Natuurh. Genoot. Limburg 20: 19-25.

Willemse, F. 1972. Further records of the genus *Oropodisma* Uvarov, 1942 (Orthoptera, Acrididae,

Catantopidae). Publties Natuurh. Genoot. Limburg 22: 27-31.

Willemse, F. 1972. *Peripodisma tymphii*, a new genus and species of the tribe Podismi from Southeast Europe (Orthoptera, Acrididae, Catantopinae). Publties Natuurh. Genoot. Limburg 22: 81-85.

Willemse, F. 1973. Records of *Parnassiana* Zeuner, 1941 from Greece. Biol. Gallo-hellen. 5: 43-55.

Willemse, F. 1975. *Parnassiana menalon* spec. nov. from the Peloponnese (Orthoptera, Ensifera, Decticinae). Ent. Ber., Amst. 35: 88-91.

Willemse, F. 1976. New records of *Pholidoptera* Wesmael from Greece (Orthopteroidea, Decticinae). Ent. Ber. Amst. 36: 20-25.

Willemse, F. 1977. Interesting distribution records of Orthoptera from the Greek mainland and some neighbouring islands. Ent. Ber., Amst. 37: 52-59.

Willemse, F. 1977. New data of *Metaplastes* (Ramme, 1939) from Greece (Orthopteroidea, Tettigoniidae, Phaneropterinae). Ent. Ber., Amst. 37: 103-108.

Willemse, F. 1979. A new species and new distributional data of *Oropodisma* Uvarov, 1942 from Greece (Orthoptera, Acrididae). Ent. Ber., Amst. 39: 108-111.

Willemse, F. 1980. Classification and distribution of the species *Eupholidoptera* Ramme of Greece (Orthoptera, Tettigonioidea, Decticinae). Tijdschr. Ent. 123: 39-69.

Willemse, F. 1980. Three new species and some additional notes on *Parnassiana* Zeuner from Greece (Orthoptera, Ensifera, Decticinae). Ent. Ber., Amst. 40: 103-112.

Willemse, F. 1982. A survey of the Greek species of *Poecilimon* Fischer, 1853 (Orthoptera, Ensifera, Phanetopterinae). Tijdschr. Ent. 125: 155 - 203.

Willemse, F. 1984. Catalogue of the Orthoptera of Greece. Fauna Graeciae I. Hellenic Zoological Society, Athens. 275 p.

Willemse, F. 1985. Supplementary notes on the Orthoptera of Greece. Fauna Graeciae Ia. Hellenic Zoological Society. Athens.

Willemse, L. 1975. Distribution records of Rhopalocera (Lepidoptera) in the greek mainland and Crete. Ent. Ber. 35: 141-149.

Willemse, L. 1980. Some interesting faunistic data of Rhopalocera in Greece. Ent. Ber. Amst.: 156-158.

Willemse, L. 1981. More about the distribution of Rholapocera in Greece (Lepidoptera). Ent. Ber. 41: 41-48.

Winkler, J.R. and J. Zirovnicky 1978. *Trichodes* Herbst, 1792 series "Leucopsidens". A revision of Pontic-Mediterranean group of species (Coleoptera: Cleridae). Acta Univ. Carolinae-Biologica 1978: 457-484.

Wittmer, W. 1969. Zur Kenntnis der Gattung *Metacantharis* Bourg. (43. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Cantharidae/Coleoptera). Verh. Naturf. Ges. Basel 80: 1-208.

Wittmer, W. 1971. Zur Kenntnis der Gattung *Cantharis* (Col. Cantharidae). Ent. Arb. Mus. Frey 22: 226-239.

Wittmer, W. 1974. Beitrag zur Kennthis der paläarktischen Cantharidae und Malachiidae (Coleoptera). Fragm. Ent. 10: 1-3.

Wittmer, W. 1974. Zur Kenntnis der Gattung *Malthinus* Latr. II. (Col. Cantharidae). Ent. Arb. Mus. Frey 25: 358-427.

Wittmer, W. 1986. 76. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Fauna. Mitt. Ent. Ges. Basel 36: 100-122.

Wittmer, W. 1988. 78. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Fauna (Coleoptera: Malachiidae). Mitt. Ent. Ges. Basel 38: 21-30.

Wlodzimierz, M., Th. Georgiadis et al. 1993. Sesquiterpene lactones of *Centaurea salonitana*. Phytochemistry 34: 445-447.

Wolff, W.J. 1968. The halophilous vegetation of the lagoons of of Mesolongi Greece. Vegetatio 16: 95-134.

Wolterstorff, W. 1934. *Triturus alpestris* n.f. vom Veluchi-Gebirge, Griechenland. Bl. Aquar. Terrark. 45: 253.

Wolterstorff, W. 1935. Eine neue Unterart des Bergmolches *Triturus alpestris graeca*, aus Griechenland.

Bl. Aquar. Terrark. 46: 127-129.

Wolterstorff, W. 1936. Weiteres von *Triturus alpestris veluchiensis*. Bl. Aquar. Terrark. 47: 182-184.

Wolterstorff, W. 1939. Über zwei interessande Individuen von *Triturus alpestris veluchiensis*. Bl. Aquar. Terrark. 50: 423-424.

World Conservation Monitoring Centre. 1993. Conservation Status Listing of plants in Greece. The WCMC plant Database, Cambridge.

Wutschert, R. 1984. Neues über die Reptilienfund der Insel Korfu. Salamandra 20: 221-228.

Xenopoulou, D., K.N. Papadopoulou and A. Nikolaidou. 1988. Comparison of the benthic fauna of three Aegean islands. Rapp. Comm. int. Mer Médit. 31: 317.

Yannitsaros, A. and Lemonia Koumpli-Sovantzi. 1991. A contribution to the hydrophilous flora of Crete. Bot. Chron. 10: 579-586.

Zachariadis, C. 1973. Quelques taxons rare ou nouvellment découverts de la flore de la Grèce. Ann. Mus. Goulandris 3: 39-44.

Zaffran, J. 1982. Contributions a la flore et a la végétation de la Crète. II Végétation. Université de Provence, France. 147 p.

Zaffran, J. 1990. Contributions a la flore et a la végétation de la Grète. Université de Provence. 650 p.

Zaganiaris, D. N. 1940. Herbarium macedonicum. Tertium et quartium mille. Sci. Ann. Fac. Phys. and Math. Univ. of Thessaloniki. 6: 38-139.

Zalidis, C.G. and A.L. Mantzavelas (eds). 1994. Inventory of Greek Wetlands as natural resources (First approximation). Greek Biotope/Wetland Centre (EKBY). xviii+587 p.

Zarkanellas, A.J. 1987. Benthic studies in Kavala Gulf, Greece. Thalassographica 1: 266-278.

Zavattari, E. 1929. Ricerche faunistiche nelle isole Italiane dell Egeo. Anfibi e Rettili: 31-36.

Zenetos, Argyro. 1996. The Marine Bivalvia (Mollusca) of Greece. Fauna Graeciae VII. National Centre for Marine Research - Hellenic Zoological Society. 319 p.

Zenetos, Argyro and F. Bei. 1987. Preliminary studies on the community structure of the macrozoobenthos in Atalanti bay, Greece. Biol. Gallo-hellen. 13: 21-24.

Zenetos, Argyro and E. Papathanasiou. 1989. Community parameters and multivariate analysis as a means of assessing the effects of tannery effluents on macrobenthos. Mar. Pollut. Bull. 20: 176-181.

Zenetos, Argyro., F. Bei and Artemis Nicolaidou. 1991. Erratic occurrence of benthic fauna in a shallow Mediterranean area: an indirect effect of manmade disturbance. Mar. Pollut. Bull. 22: 618-622.

Zeuner, F. 1941. The classification of the Dectinae hitherto included in *Platycleis* Fieb. or *Metrioptera* Wesm. (Orthoptera, Saltatoria). Trans. R. Ent. Soc. Lond. 91: 1-50.

Zimmermann, K. 1953. Die Carnivora von Kreta. Z. Säugetierk 17: 13.

Zohary, M. and G. Orshan. 1965. An outline of the Geobotany of Crete. Israel J. Bot. 14: 1-49.

Zoller, H., P. Geissler and N. Athanasiadis. 1977. Beiträge zur Kenntnis der Wälder, Moos und Flechtenassoziationen in den Gebirgen Nordgriechenlands. Bauhinia 6, Basel.

Zoological Museum of the Univ. of Amsterdam. 1993. List of amphibians and reptiles from Greece present in the collection of the Museum. Manuscript.

Zur Strassen, R. 1986. Thysanopteren auf Inseln der Nördlichen Sporaden in der Ägäis (Greiechenland) (Insecta: Thysanoptera). Senckenb. Biol. 67: 85-129.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1:	ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, "ΦΥΣΗ 2000"
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2:	ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΩΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ (NUTS)
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3:	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4:	ΧΑΡΤΕΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΖΩΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ "ΦΥΣΗ 2000"
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5:	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ "ΑΛΛΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ"
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6:	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ "ΑΛΛΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΖΩΩΝ"

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, "ΦΥΣΗ 2000"

"ΦΥΣΗ 2000"

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΖΩΝΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΖΕΠ)

ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΟΠΟΥΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΟΥΝ ΩΣ ΤΟΠΟΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ (ΤΚΕ)

ΚΑΙ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ (ΕΖΔ)

1. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

1.1 ΤΥΠΟΣ **1.2 ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ** **1.3 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ** **1.4 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ**

GR0000000

ΕΕΕΕΜΜ ΕΕΕΕΜΜ

1.5 ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΤΟΠΟΥΣ ΤΟΥ ΦΥΣΗ 2000 :

ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΟΠΩΝ ΦΥΣΗ 2000

ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ

1.6 ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ (ΟΙ):

1.7 ΟΝΟΜΑ ΤΟΠΟΥ:

1.8 ΕΝΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΚΛΕΞΙΜΟΥ ΤΟΠΟΥ ΩΣ ΤΚΕ:

ΕΕΕΕΜΜ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗΣ ΩΣ ΤΚΕ:

ΕΕΕΕΜΜ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΩΣ ΖΕΠ:

ΕΕΕΕΜΜ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ ΩΣ ΖΕΠ (να συμπληρωθεί εκ των υστέρων):

ΕΕΕΕΜΜ

ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΦΥΣΗ 2000

1. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ

2.1 ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ

Ε	0	0	0

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ

0	0	0

2.2 ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (ha):

2.3 ΜΗΚΟΣ (km)

2.4 ΥΨΟΜΕΤΡΟ (m):

ΕΛΑΧΙΣΤΟ **ΜΕΓΙΣΤΟ** **ΜΕΣΟ**

2.5 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ:

ΚΩΔΙΚΟΣ NUTS	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	% ΚΑΛΥΨΗ

2.6 ΒΙΟΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ:

☐ ΑΛΠΙΚΗ ☐ ΑΤΛΑΝΤΙΚΗ ☐ ΒΟΡΕΙΑ ☐ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ☐ ΜΑΚΑΡΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ☐ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ

3. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

3.1 ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΩΝ που είναι παρόντα στον τόπο και εκτίμηση του τόπου γι αυτά:

ΤΥΠΟΙ ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι:

ΚΩΔΙΚΟΣ	Ρ	ΜΟΡΦΗ ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΟΣ	% ΚΑΛΥΨΗ	ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΟ-ΤΗΤΑ	ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ

ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΦΥΣΗ 2000

3.2.a. ΠΤΗΝΑ αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ του Συμβουλίου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ			
		ΜΟΝΙΜΟΣ	ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟΣ			ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
			ΓΕΝΝΑ	ΔΙΑΧΕΙΜΑΖΕΙ	ΣΤΑΘΜΕΥΕΙ				

ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΦΥΣΗ 2000

3.2.b. ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΑ ΠΤΗΝΑ παρόντα στην περιοχή μη αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ του Συμβουλίου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ			
		ΜΟΝΙΜΟΣ	ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟΣ			ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
			ΓΕΝΝΑ	ΔΙΑΧΕΙΜΑΖΕΙ	ΣΤΑΘΜΕΥΕΙ				

ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΦΥΣΗ 2000

3.2.c. ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ αναφερόμενα στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΑΡΑΡΤ. II	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ			
			ΜΟΝΙΜΟΣ	ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟΣ			ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
				ΓΕΝΝΑ	ΔΙΑΧΕΙΜΑΖΕΙ	ΣΤΑΘΜΕΥΕΙ				

ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΦΥΣΗ 2000

3.2.d. ΑΜΦΙΒΙΑ και ΕΡΠΕΤΑ αναφερόμενα στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΑΡΑΡΤ. II	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ			
			ΜΟΝΙΜΟΣ	ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟΣ			ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
				ΓΕΝΝΑ	ΔΙΑΧΕΙΜΑΖΕΙ	ΣΤΑΘΜΕΥΕΙ				

ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΦΥΣΗ 2000

3.2.e. ΙΧΘΥΕΣ αναφερόμενοι στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΑΡΑΡΤ. II	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ			
			ΜΟΝΙΜΟΣ	ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟΣ			ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
				ΓΕΝΝΑ	ΔΙΑΧΕΙΜΑΖΕΙ	ΣΤΑΘΜΕΥΕΙ				

3.2.f. ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ αναφερόμενα στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΑΡΑΡΤ. ΙΙ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ			
			ΜΟΝΙΜΟΣ	ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟΣ			ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
				ΓΕΝΝΑ	ΜΑΧΕΙΜΑΖΕΙ	ΣΤΑΘΜΕΥΕΙ				

3.2.g. ΦΥΤΑ αναφερόμενα στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ			
			ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ

3.3 Άλλα Σημαντικά Είδη Χλωρίδας και Πανίδας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΟΜΑΔΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΚΙΝΗΤΡΟ

3.4 Άλλα Σημαντικά Είδη Χλωρίδας και Πανίδας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

ΟΜΑΔΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΣΥΝΩΝΥΜΑ	ΠΑΘΗΤΥΣΜΟΣ	ΚΙΝΗΤΡΟ	2ο ΚΙΝΗΤΡΟ

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

4.1 ΓΕΝΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ:

Κατηγορίες Ενδιαιτημάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΩΝ	% ΚΑΛΥΨΗ

Άλλα χαρακτηριστικά του τόπου:

4.2 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ:

4.3 ΤΟ ΤΡΩΤΟΝ:

4.4 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ: (παρατηρήσεις σχετικές με τα ποσοτικά δεδομένα)

4.5 ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ:

4.6 ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ:

4.7 ΙΣΤΟΡΙΚΟ:

Να συμπληρωθεί από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα

5. ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ CORINE Biotopes

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΠΟΥ GR0000000

5.1 ΜΟΡΦΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ σε Εθνικό και Περιφερειακό επίπεδο:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	% ΚΑΛΥΨΗ

5.2 ΣΧΕΣΕΙΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΙ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΤΟΠΟΥΣ:

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΕ ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΥ	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΥΠΟΣ	% ΚΑΛΥΨΗ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟ:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΥ	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΥΠΟΣ	% ΚΑΛΥΨΗ

5.3 ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΙ ΜΕ ΤΟΥΣ ΤΟΠΟΥΣ ΤΟΥ CORINE BIOTOPES:

CORINE ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΥΠΟΣ	% ΚΑΛΥΨΗ

6. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΠΟ

6.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΟΓΙΑΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ μέσα στον τόπο:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΝΤΑΣΗ	% ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ γύρω από τον τόπο:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΝΤΑΣΗ	% ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ

6.2 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ:

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΠΟΥ:

7. ΧΑΡΤΗΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ	ΚΛΙΜΑΚΑ	ΠΡΟΒΟΛΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ ΧΑΡΤΩΝ ΣΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΟΡΦΗ

Χάρτης των προσδιορισμένων τόπων που έχουν περιγραφεί στο 5:

Προβολή αυτής της πληροφορίας σε χάρτη με τα ίδια χαρακτηριστικά ως ανωτέρω!

Αεροφωτογραφία(ες):

8. ΔΙΑΦΑΝΕΙΕΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΩΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ (NUTS)

Κωδικοί των Περιφερειών της Ελλάδας, σύμφωνα με το σύστημα χωρικής διάκρισης (NUTS)

GR1	ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ	GR11	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	GR111 GR112 GR113 GR114 GR115	Έβρος Ξάνθη Ροδόπη Δράμα Καβάλα
		GR12	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	GR121 GR122 GR123 GR124 GR125 GR126 GR127	Ημαθία Θεσσαλονίκη Κιλκίς Πέλλα Πιερία Σέρρες Χαλκιδική
		GR13	ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	GR131 GR132 GR133 GR134	Γρεβενά Καστοριά Κοζάνη Φλώρινα
		GR14	ΘΕΣΣΑΛΙΑ	GR141 GR142 GR143 GR144	Καρδίτσα Λάρισα Μαγνησία Τρίκαλα
GR2	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	GR21	ΗΠΕΙΡΟΣ	GR211 GR212 GR213 GR214	Άρτα Θεσπρωτία Ιωάννινα Πρέβεζα
		GR22	ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	GR221 GR222 GR223 GR224	Ζάκυνθος Κεφαλλονιά Κέρκυρα Λευκάδα
		GR23	ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	GR231 GR232 GR233	Αιτωλοακαρνανία Αχαΐα Ηλεία
		GR24	ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	GR241 GR242 GR243 GR244 GR245	Βοιωτία Εύβοια Ευρυτανία Φθιώτιδα Φωκίδα
		GR25	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	GR251 GR252 GR253 GR254 GR255	Αργολίδα Αρκαδία Κορινθία Λακωνία Μεσσηνία
GR3	ΑΤΤΙΚΗ				
GR4	ΝΗΣΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ, ΚΡΗΤΗ	GR41	ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR411 GR412 GR413	Λέσβος Σάμος Χίος
		GR42	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421 GR422	Δωδεκάνησα Κυκλάδες
		GR43	ΚΡΗΤΗ	GR431 GR432 GR433 GR434	Ηράκλειο Λασίθι Ρέθυμνο Χανιά

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ

Επιπτώσεις και δράσεις που επηρεάζουν το καθεστώς συντήρησης των περιοχών

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ
100	Καλλιέργεια
101	Τροποποίηση των μεθόδων καλλιέργειας
102	Θερισμός / κοπή
110	Χρήση γεωργικών φαρμάκων
120	Λίπανση
130	Άρδευση
140	Βοσκή
141	Εγκατάλειψη των μεθόδων
150	Αναδασμός
151	Αφαίρεση των φρακτών και συνδενδριών
160	Δασική διαχείριση
161	Δασική φυτεία
162	Τεχνητή φύτευση
163	Αναδάσωση
164	Αραίωση
165	Αφαίρεση του υπορόφου
166	Αφαίρεση των νεκρών ή των νεκρωμένων δένδρων
167	Εκμετάλλευση χωρίς αναδάσωση
170	Κτηνοτροφία
171	Εκτροφή ζώων
180	Κάψιμο (καλαμιών κ.λπ.)
190	Άλλες γεωργικές και δασικές εργασίες που δεν αναφέρονται παραπάνω
200	Αλιεία, ιχθυοτροφεία, υδατοκαλλιέργειες
210	Επαγγελματική αλιεία
211	Αλιεία σε σταθερό σημείο
212	Υπερπόντιος αλιεία
213	Αλιεία με συρόμενα εργαλεία
220	Ερασιτεχνική αλιεία
221	Σκάψιμο για δολώματα
230	Θήρα
240	Σύλληψη πανίδας
241	Σύλληψη (εντόμων, ερπετών, αμφιβίων)
242	Σύλληψη (αρπακτικών)
243	Παγίδευση, δηλητηρίαση, λαθροθηρία
244	Άλλες δειγματοληψίες πανίδας
250	Συγκομιδή χλωρίδας
251	Λεηλασία περιοχών με άνθη
290	Άλλες δραστηριότητες αλιείας, θήρας και συγκομιδής
300	Αμμοληψία και απόληψη χαλικιών
301	Λατομεία
302	Αφαίρεση υλικών από παραλίες
310	Απόληψη τύρφης
311	Χειρονακτική απόληψη τύρφης
312	Μηχανική απόληψη τύρφης
313	Έρευνα και εξόρυξη πετρελαίου
320	Εκμετάλλευση και εξόρυξη πετρελαίου ή φυσικού αερίου
330	Ορυχεία
331	Ανοικτή εξόρυξη
332	Υπόγεια εξόρυξη

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ
340	Αλυκές
390	Άλλες εξορυκτικές και δράσεις απόσπασης
400	Αστικές ζώνες, κατοικίες
401	Συνεχής αστικοποίηση
402	Ασυνεχής αστικοποίηση
403	Διασκορπισμένη αστικοποίηση
409	Άλλες μορφές κατοίκησης
410	Βιομηχανικές ή εμπορικές ζώνες
411	Εργοστάσια
412	Βιομηχανικές αποθήκες
419	Άλλες βιομηχανικές ή εμπορικές ζώνες
420	Αποθέσεις
421	Εναποθέσεις οικιακών απορριμμάτων
422	Εναποθέσεις βιομηχανικών απορριμμάτων
423	Εναποθέσεις αδρανών υλικών
424	Άλλες εναποθέσεις
430	Γεωργικός εξοπλισμός
440	Αποθήκευση υλικών
490	Άλλες αστικές, βιομηχανικές ή συναφείς δραστηριότητες
500	Δίκτυο επικοινωνίας
501	Μονοπάτι, δρόμος, ποδηλατόδρομος
502	Αμαξωτός, αυτοκινητόδρομος
503	Σιδηρόδρομος, σιδηρόδρομος ταχείας κυκλοφορίας
504	Λιμενικές ζώνες
505	Αεροδρόμιο
506	Διεθνές αεροδρόμιο, ελικοδρόμιο
507	Γέφυρα, οδογέφυρα
508	Σήραγγα
509	Άλλα δίκτυα επικοινωνίας
510	Μεταφορά ενέργειας
511	Ηλεκτρικές γραμμές
512	Πετρελαιαγωγός
513	Άλλες μορφές μεταφοράς ενέργειας
520	Ναυσιπλοΐα
530	Βελτίωση προσπέλασης του τόπου
590	Άλλες μορφές μεταφοράς και επικοινωνίας
600	Αθλητικός εξοπλισμός και ψυχαγωγία
601	Γκολφ
602	Χιονοδρομικές εγκαταστάσεις
603	Στάδια
604	Πίστα, τροχιόδρομος
605	Ιππόδρομος
606	Πάρκο διασκέδασης
607	Γήπεδο αθλοπαιδιών
608	Κατασκήνωση, τροχόσπιτα
609	Άλλα συμπλέγματα αθλημάτων
610	Κέντρα ενημέρωσης επισκεπτών
620	Αθλήματα και ψυχαγωγία στη φύση
621	Ναυταθλητισμός
622	Πεζοπορία, ιππασία και μη μηχανοκίνητα οχήματα
623	Μηχανοκίνητα οχήματα
624	Αναρρίχηση, σπηλαιολογία

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ
625	Ανεμοπορία, αεροπτερισμός, αλεξίπτωτο, αερόστατο
626	Σκι, σκι εκτός πίστας
629	Άλλα αθλήματα υπαίθρου και ψυχαγωγικές δραστηριότητες
690	Άλλες ψυχαγωγικές και τουριστικές δραστηριότητες
700	Ρυπάνσεις
701	Ρύπανση νερού
702	Ρύπανση αέρα
703	Ρύπανση εδάφους
709	Άλλες μορφές ή συνδυασμοί ρύπανσης
710	Ηχητικές οχλήσεις
720	Ποδοπάτημα, υπέρχρηση
730	Στρατιωτικές ασκήσεις
740	Βανδαλισμός
790	Άλλες ρυπάνσεις ή επιπτώσεις από τις ανθρώπινες δραστηριότητες
800	Επιχωματώσεις - έγγειες βελτιώσεις, γενικά
801	Διαδικασία αποξήρανσης παράκτιων περιοχών
802	Ανάκτηση γης από θαλάσσιες περιοχές, εκβολές ή έλη
803	Πλήρωση τάφρων, τεχνητών λιμνών, τελμάτων, ελών ή τερφώνων και κοιλωμάτων
810	Αποστράγγιση
811	Διαχείριση της υδρόβιας βλάστησης και των ακτών με σκοπό την αποστράγγιση
820	Αφαίρεση ιζημάτων (λάσπη, ...)
830	Εγκιβωτισμός
840	Κατάκλυση
850	Τροποποιήσεις στην υδρολογική λειτουργία
851	Τροποποίηση των θαλάσσιων ρευμάτων
852	Τροποποίηση των δομών των υδάτινων ρευμάτων
853	Διαχείριση της στάθμης του νερού
860	Απόρριψη, εναπόθεση προϊόντων εκβάθυνσης
870	Τάφροι, αναχώματα, τεχνητές παραλίες
871	Προστασία από τη θάλασσα, έργα προστασίας των ακτών
890	Άλλες αλλαγές των υδρολογικών χαρακτηριστικών που προκαλούνται από τον άνθρωπο
900	Διάβρωση
910	Πλήρωση με λάσπη
920	Αποξήρανση
930	Καταβύθιση
940	Φυσικές καταστροφές
941	Πλημμύρα
942	Χιονοστιβάδα
943	Καθίζηση, κατολίσθηση
944	Θύελλα, κυκλώνας
945	Ηφαιστιακή δράση
946	Σεισμός
947	Παλιρροιακό κύμα
948	Πυρκαγιά από φυσικά αίτια
949	Άλλες φυσικές καταστροφές
950	Εξέλιξη βιοκοινωνίας
951	Συσσώρευση οργανικού υλικού
952	Ευτροφισμός
953	Οξύνιση
954	Εισβολή ενός είδους
960	Διαειδικές σχέσεις πανίδας
961	Ανταγωνισμός

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ
962	Παρασιτισμός
963	Φορέας ασθένειας
964	Γενετική ρύπανση
965	Θήρευση
966	Ανταγωνισμός με ξενικά είδη
967	Ανταγωνισμός με ήμερα ζώα
969	Άλλες μορφές ή συνδυαζόμενες μορφές διαειδικού ανταγωνισμού μεταξύ ειδών πανίδας
970	Διαειδικές σχέσεις χλωρίδας
971	Ανταγωνισμός
972	Παρασιτισμός
973	Φορέας ασθένειας
974	Γενετική ρύπανση
975	Έλλειψη επικονιαστών
976	Καταστροφές από την άγρια πανίδα
979	Άλλες μορφές ή συνδυαζόμενες μορφές διαειδικού ανταγωνισμού χλωρίδας
990	Άλλες φυσικές διεργασίες

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

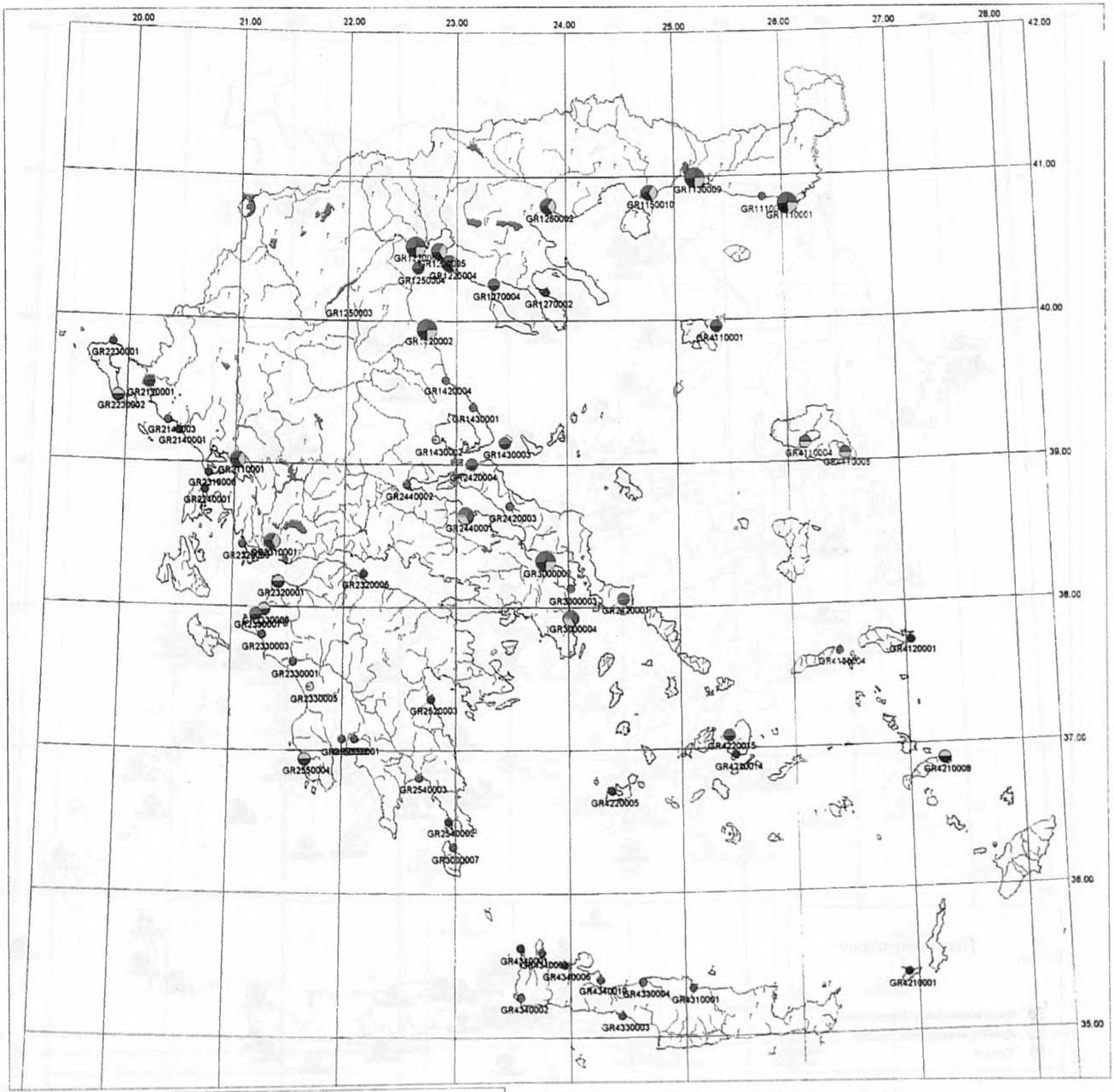
ΧΑΡΤΕΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΖΩΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ "ΦΥΣΗ 2000"

ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

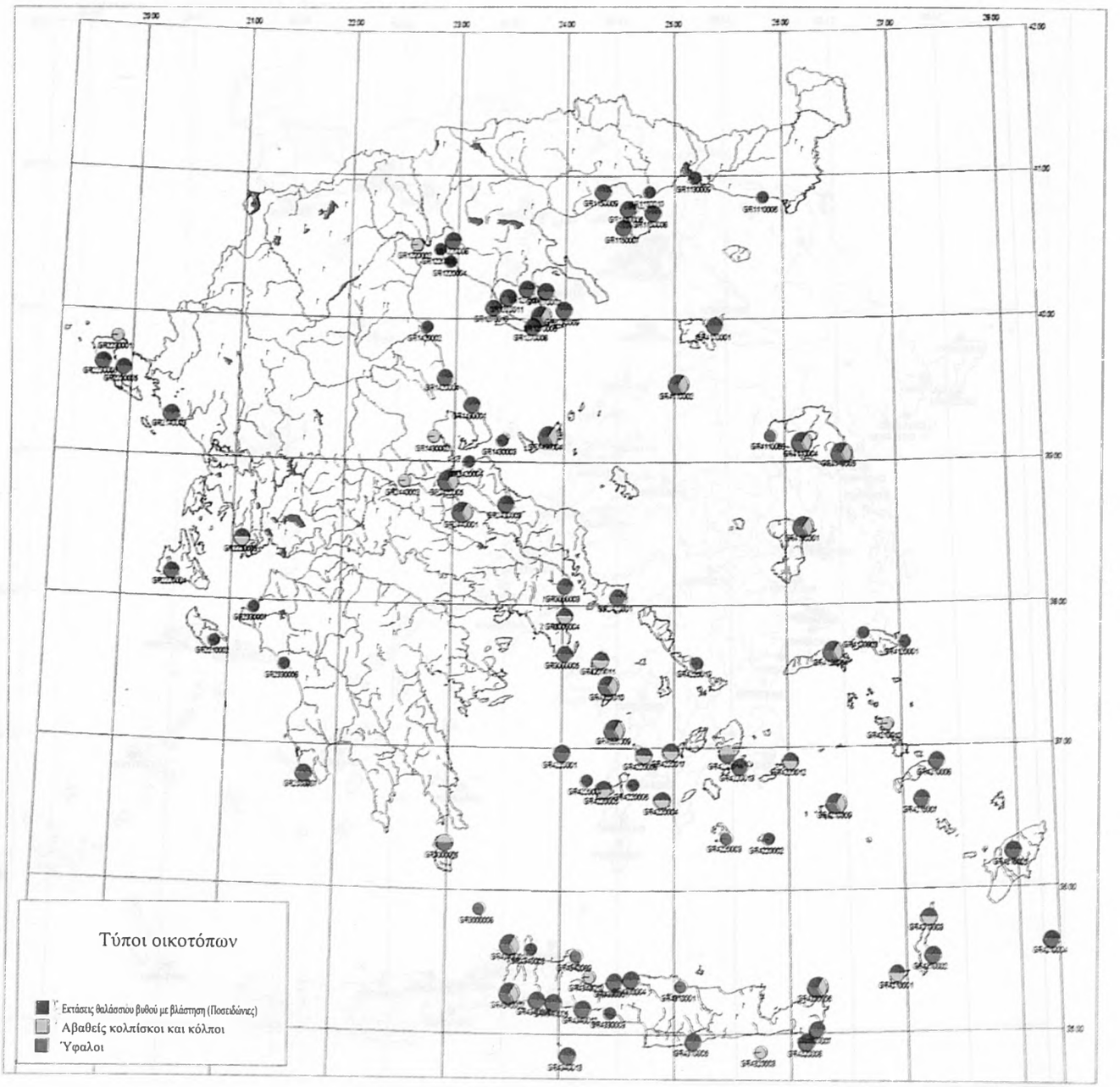
Θαλάσσια ύδατα και περιοχές στις οποίες εκδηλώνεται παλίρροια



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

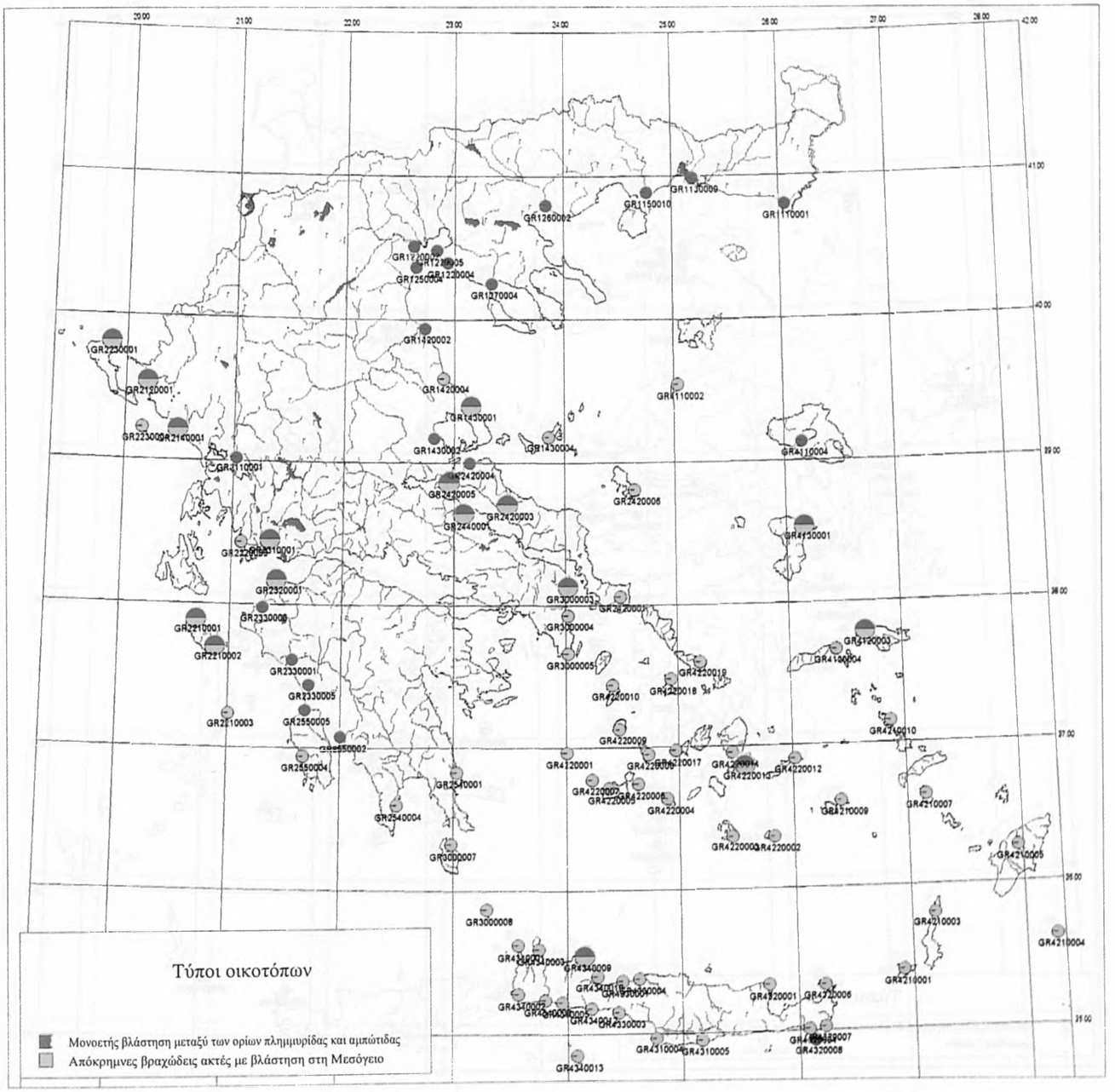
Θαλάσσια ύδατα και περιοχές στις οποίες εκδηλώνεται παλίρροια (συνέχεια)



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

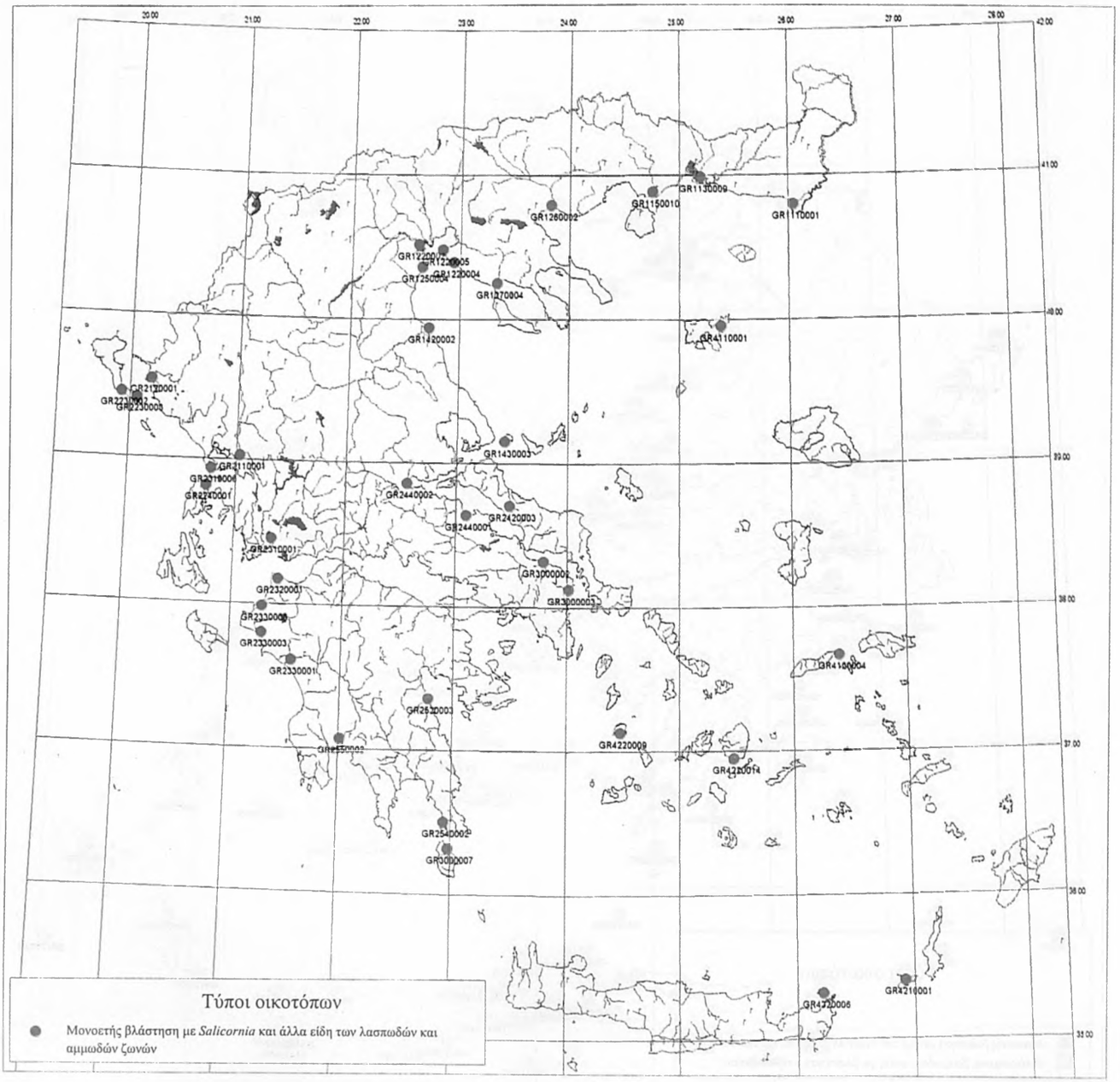
Απόκρημνες βραχώδεις ακτές και παραλίες με κροκάλες



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

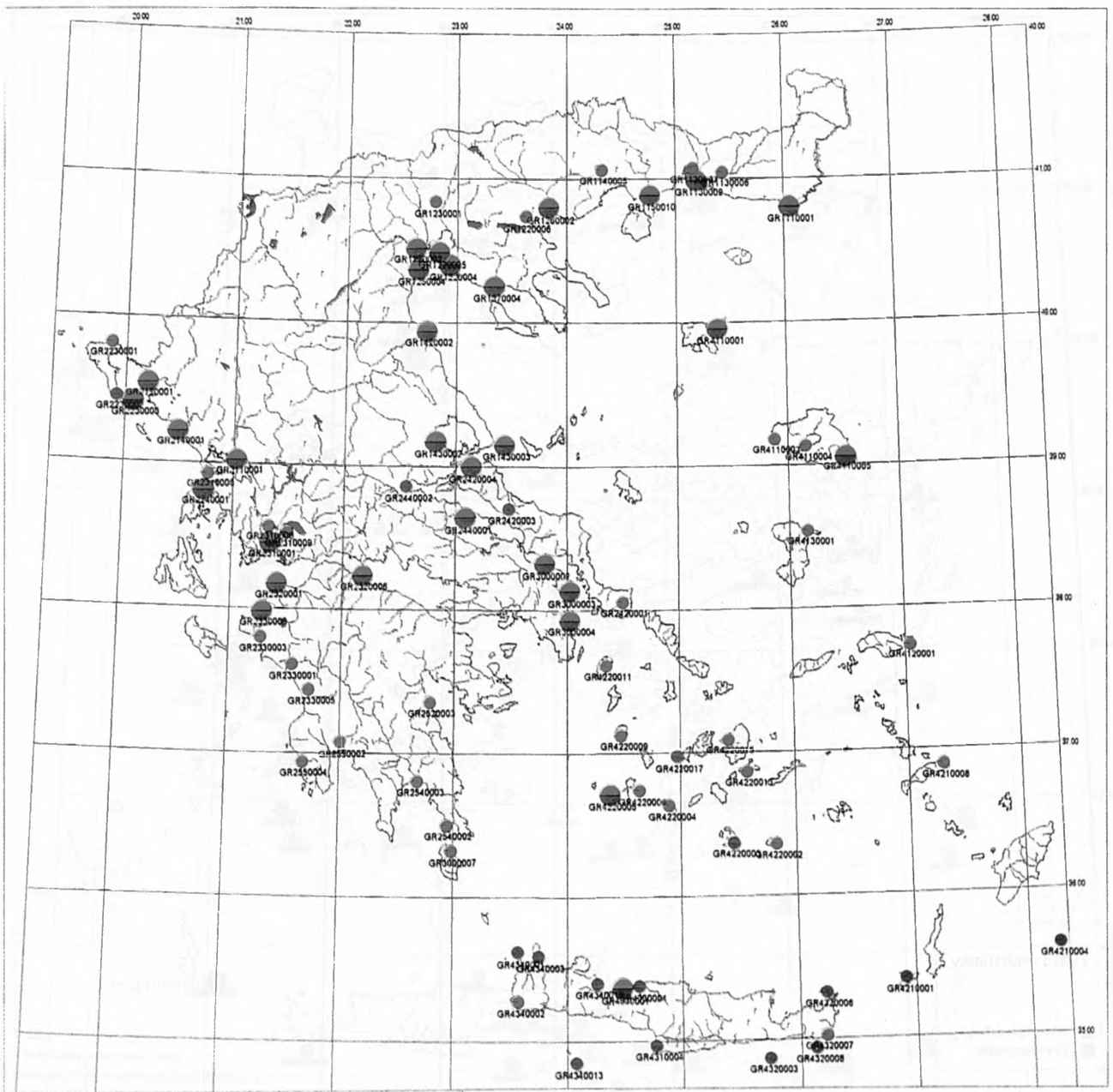
Έλη και αλίπεδα ενδοχωρικά και παράκτια του Ατλαντικού



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

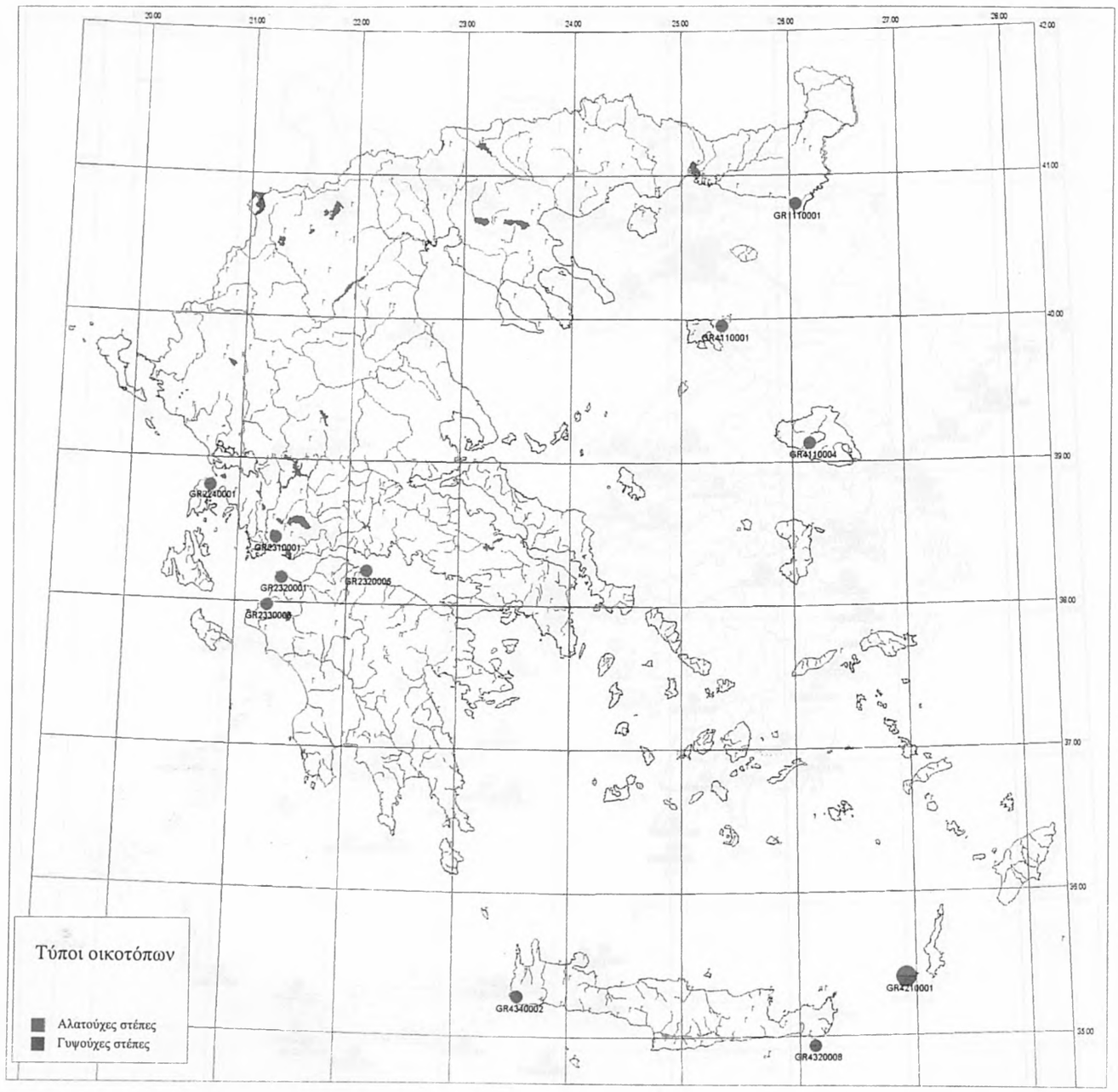
Μεσογειακά και θερμοατλαντικά παραθαλάσσια έλη και αλίπεδα



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

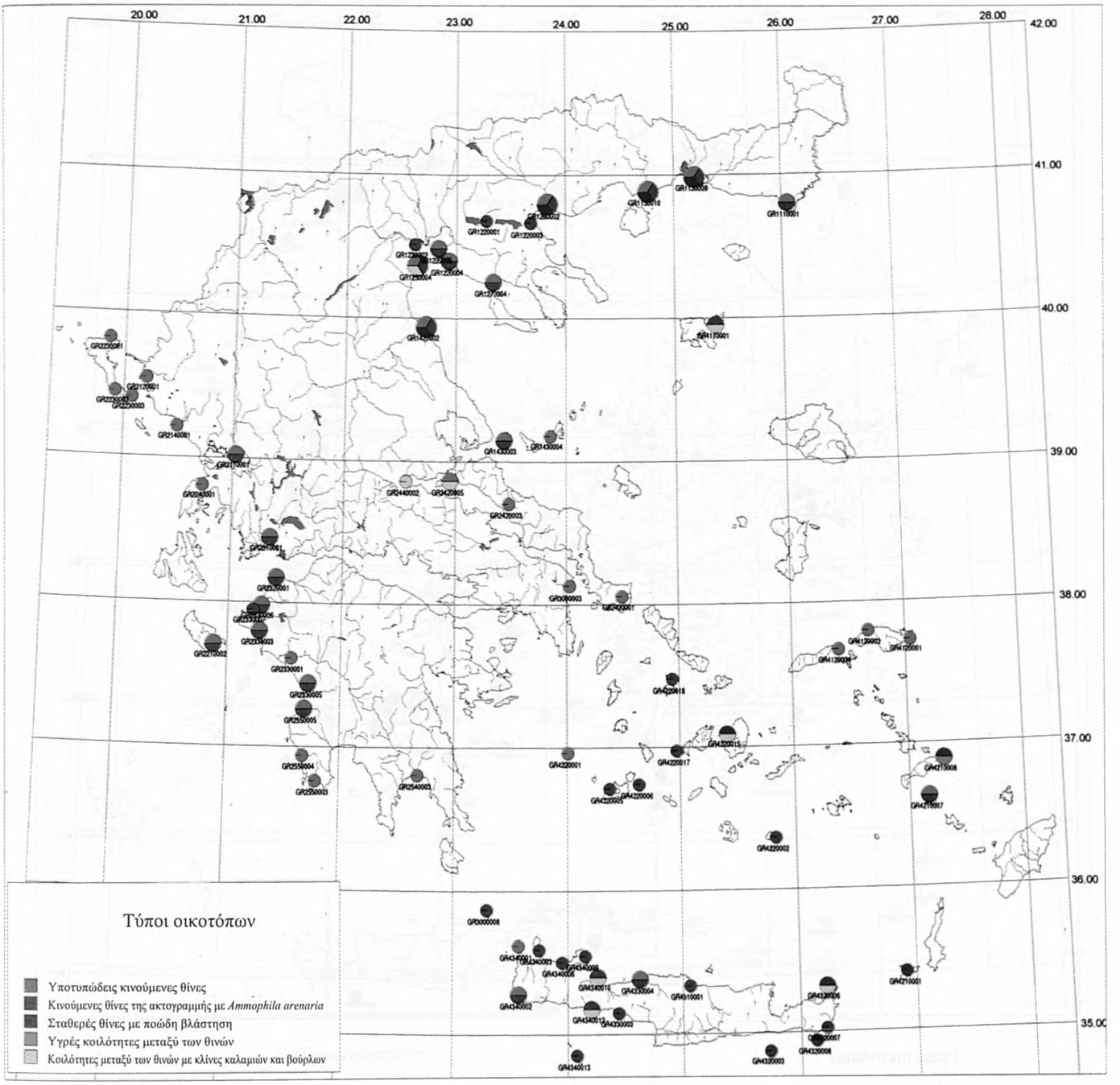
Στέπες της ενδοχώρας όπου διαβιούν αλόφιλοι και γυψόφιλοι οργανισμοί



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΧΩΡΙΚΕΣ ΘΙΝΕΣ

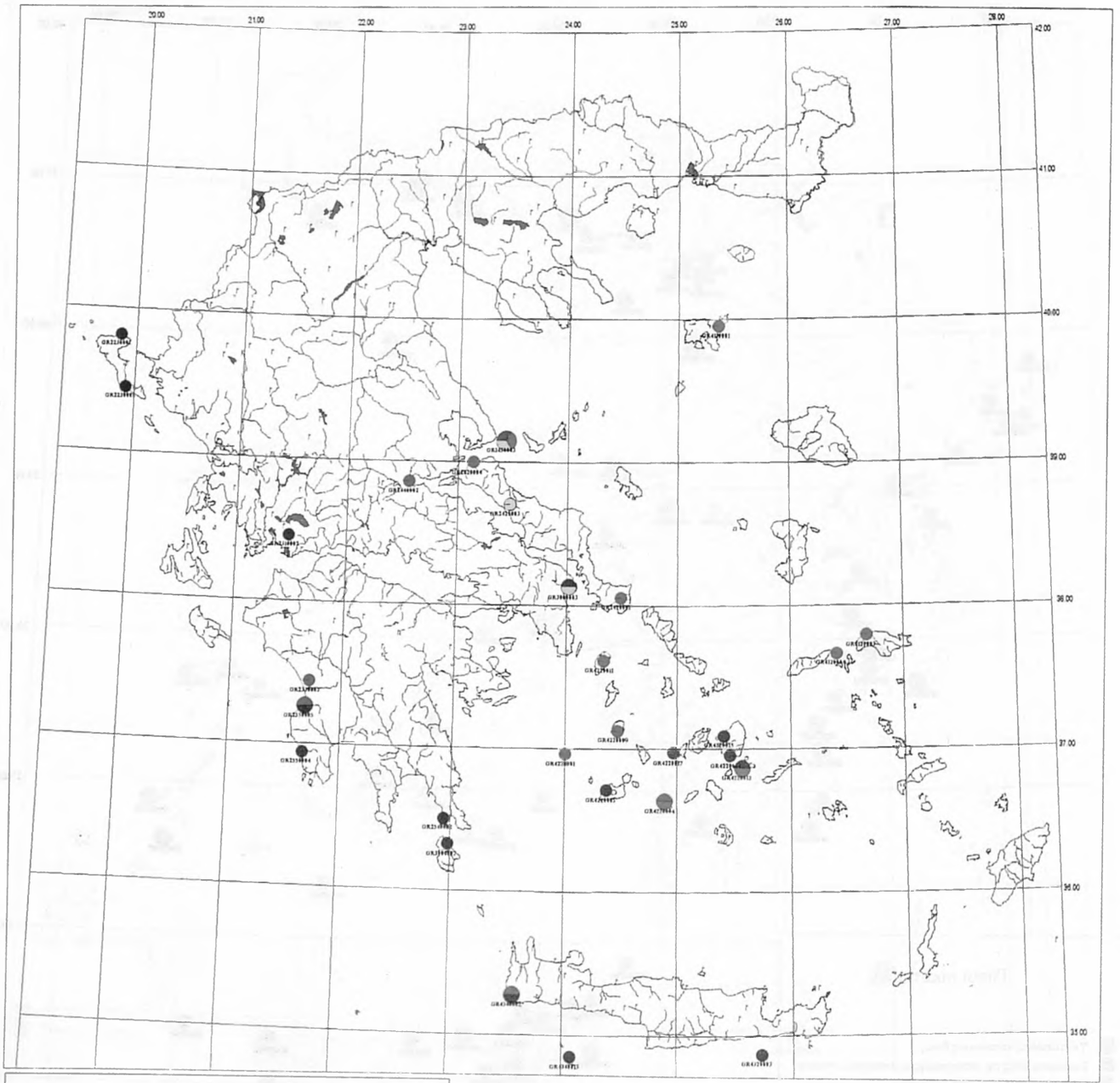
Παράκτιες θίνες των ακτών του Ατλαντικού, της Βόρειας Θάλασσας και της Βαλτικής



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΧΩΡΙΚΕΣ ΘΙΝΕΣ

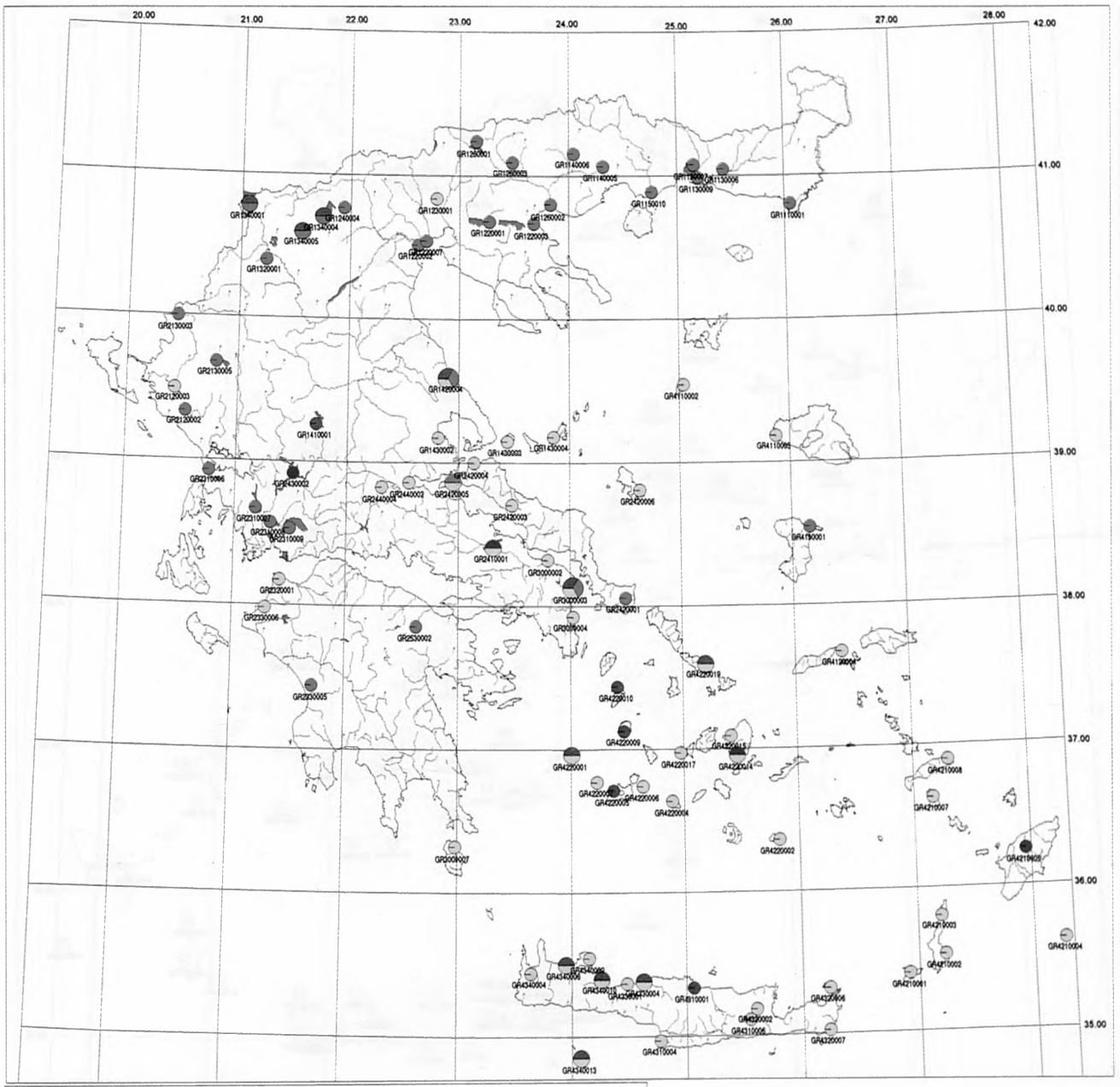
Παράκτιες θίνες των ακτών της Μεσογείου



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

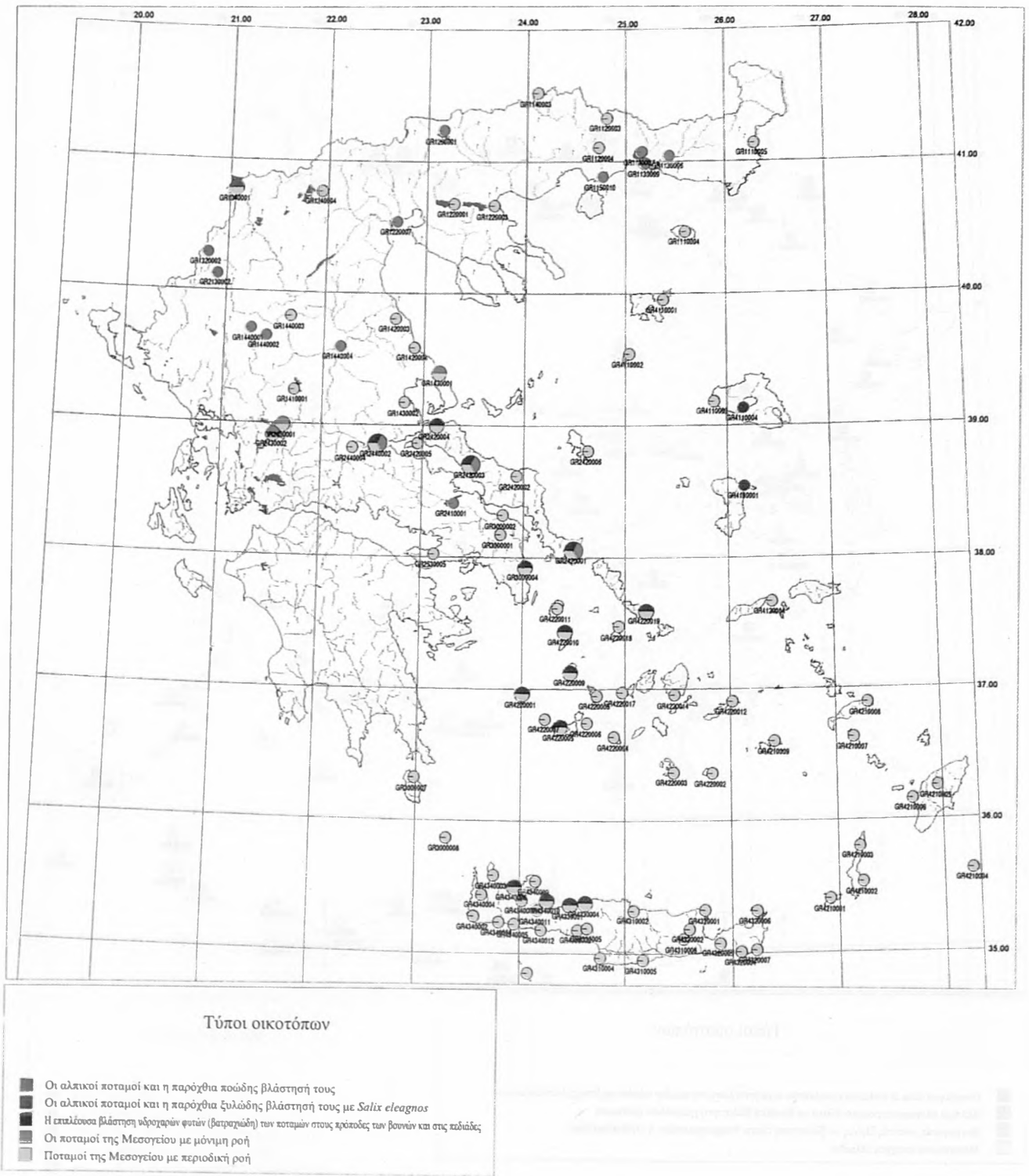
Στάσιμα ύδατα



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

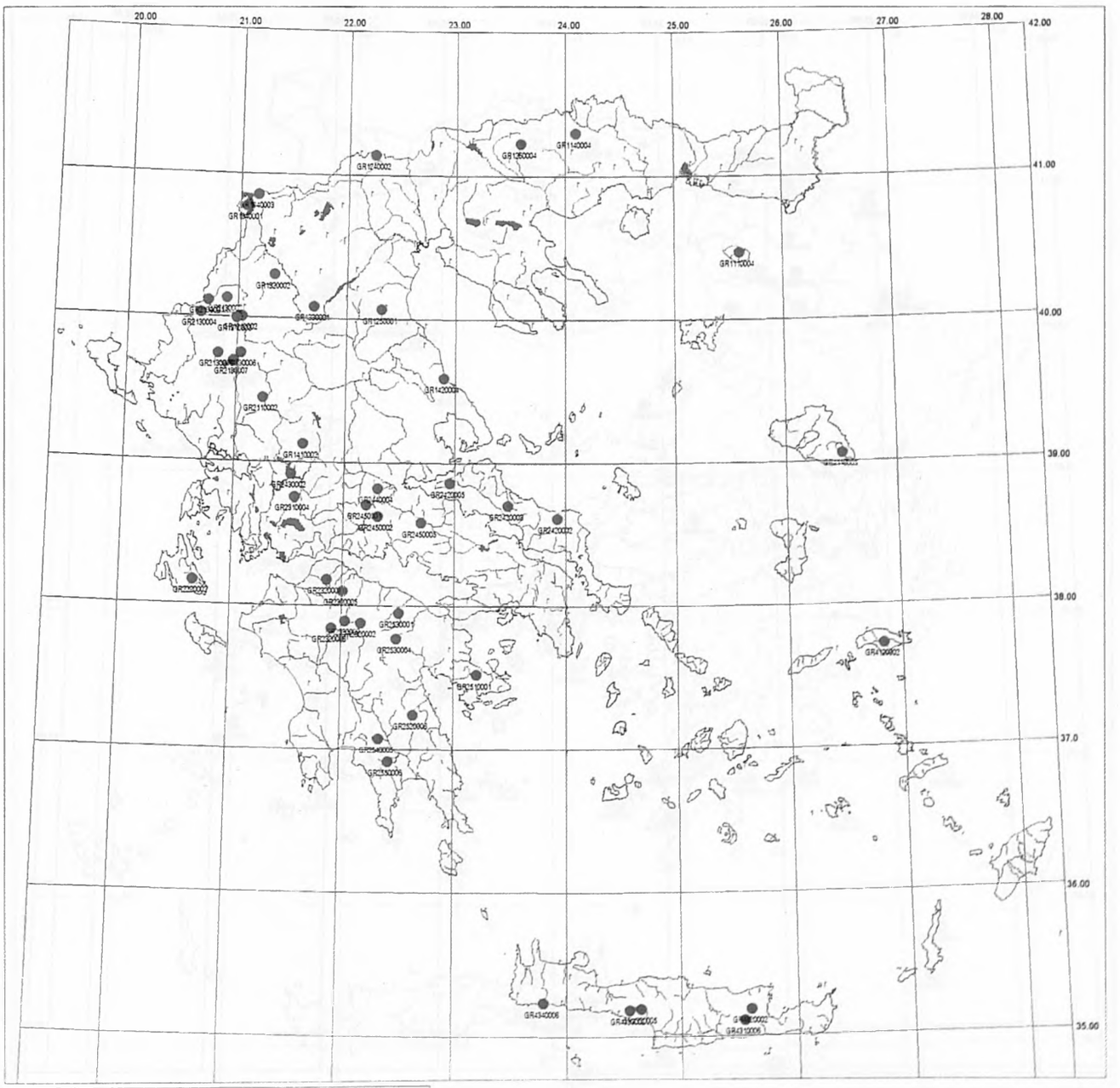
ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Ρέοντα ύδατα



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

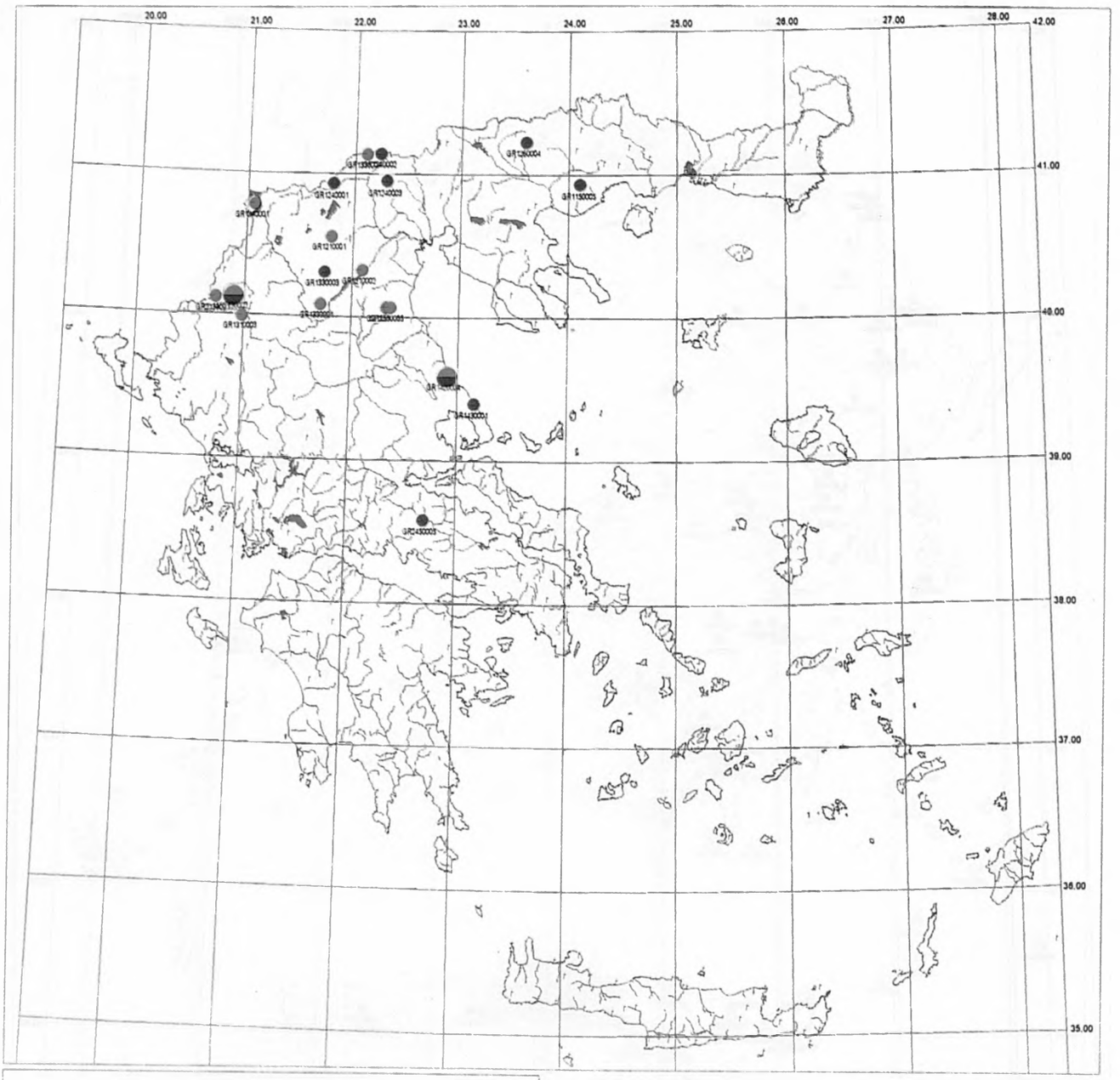
ΕΥΚΡΑΤΑ ΧΕΡΣΑ ΕΔΑΦΗ (LANDES) ΚΑΙ ΛΟΧΜΕΣ



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΛΟΧΜΕΣ ΜΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ (MATORRALS)

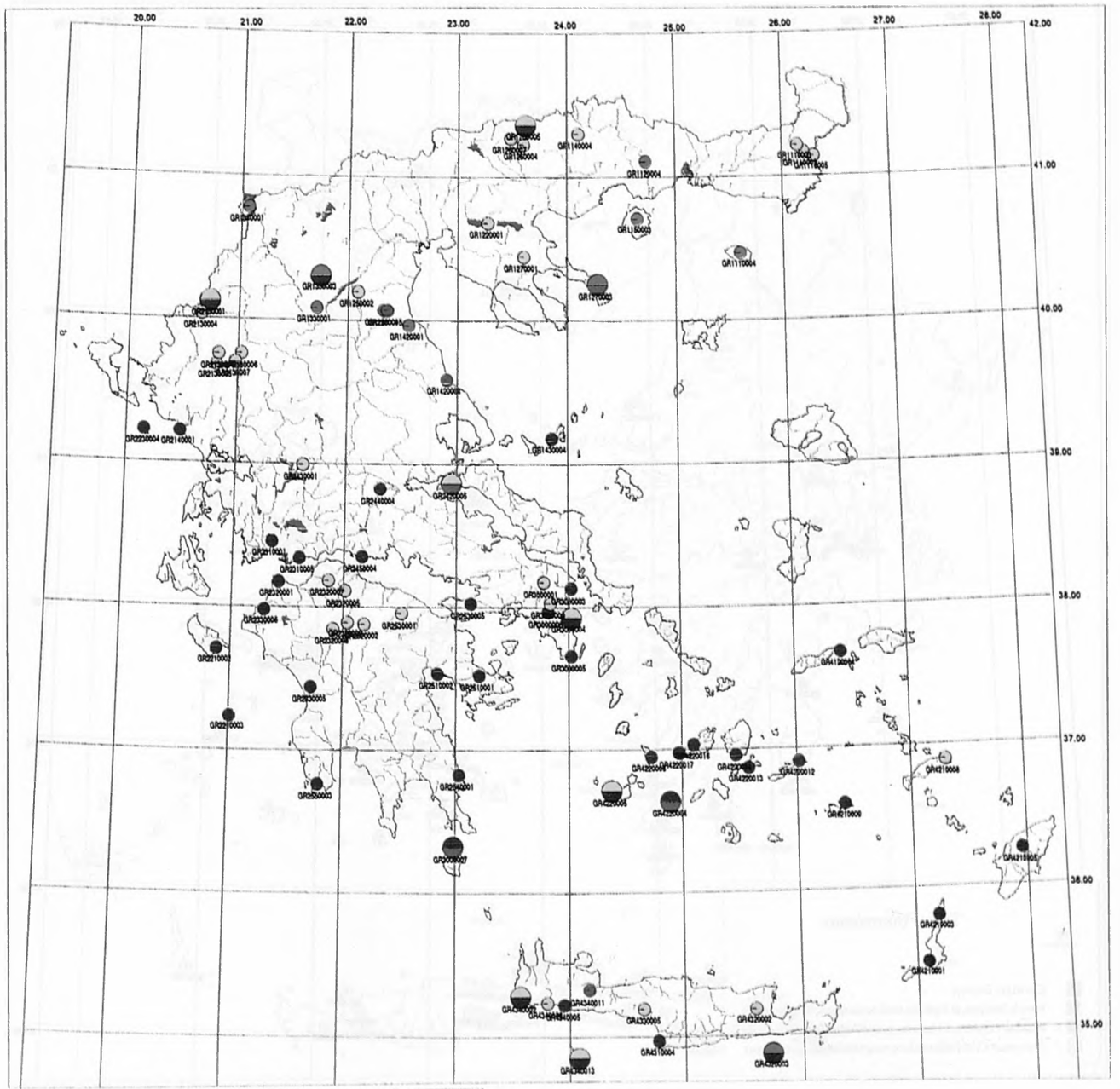
Υπομεσογειακές



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΛΟΧΜΕΣ ΜΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ (MATORRALS)

Δενδροειδή matorrals της Μεσογείου



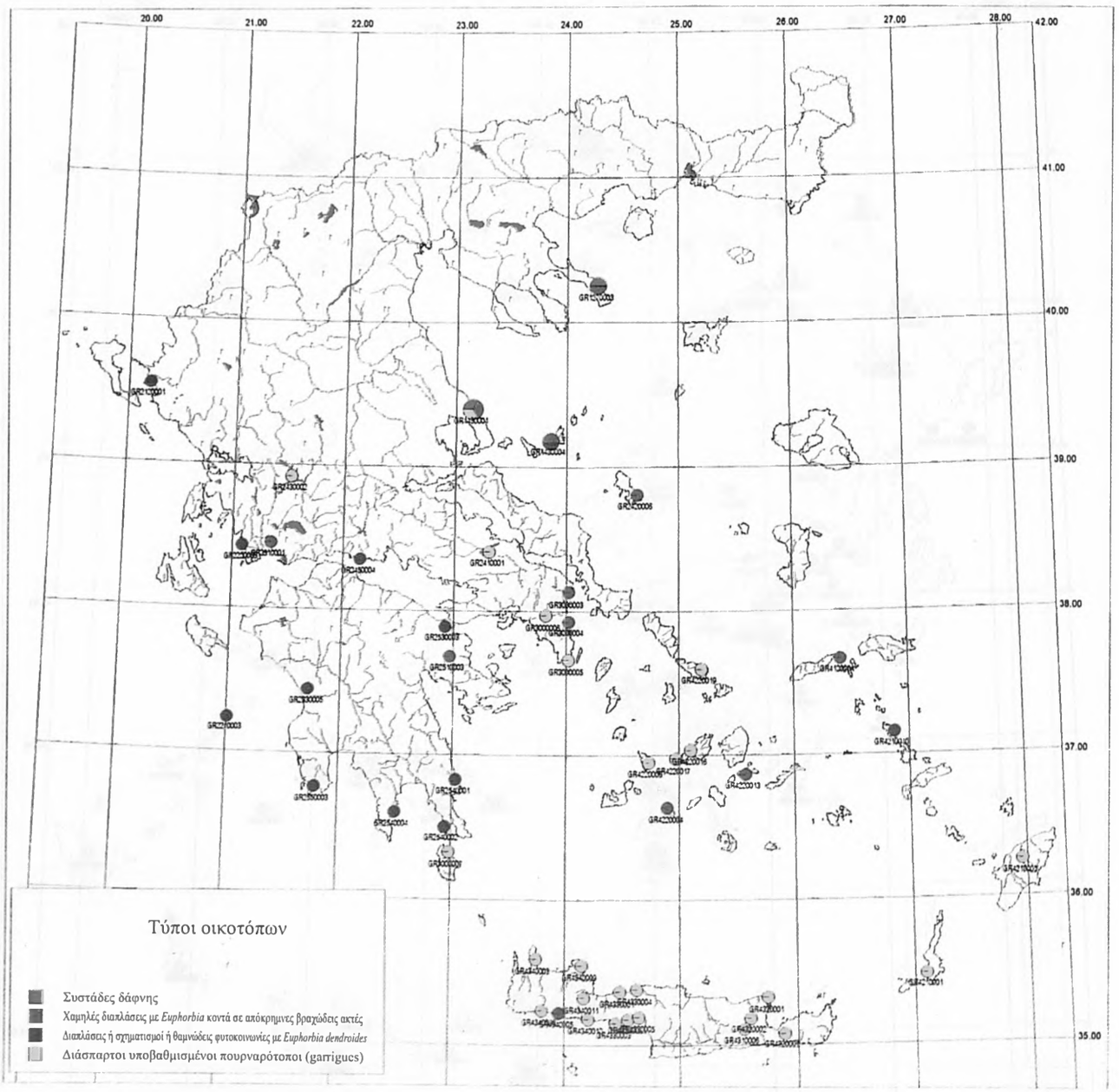
Τύποι οικοτόπων

- Διαπλάσεις αρκεύθων
- Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*
- Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*
- Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus excelsa* και *J. foetidissima*
- Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες
- Λειμώνες με *Laurus nobilis*

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΛΟΧΜΕΣ ΜΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ (MATORRALS)

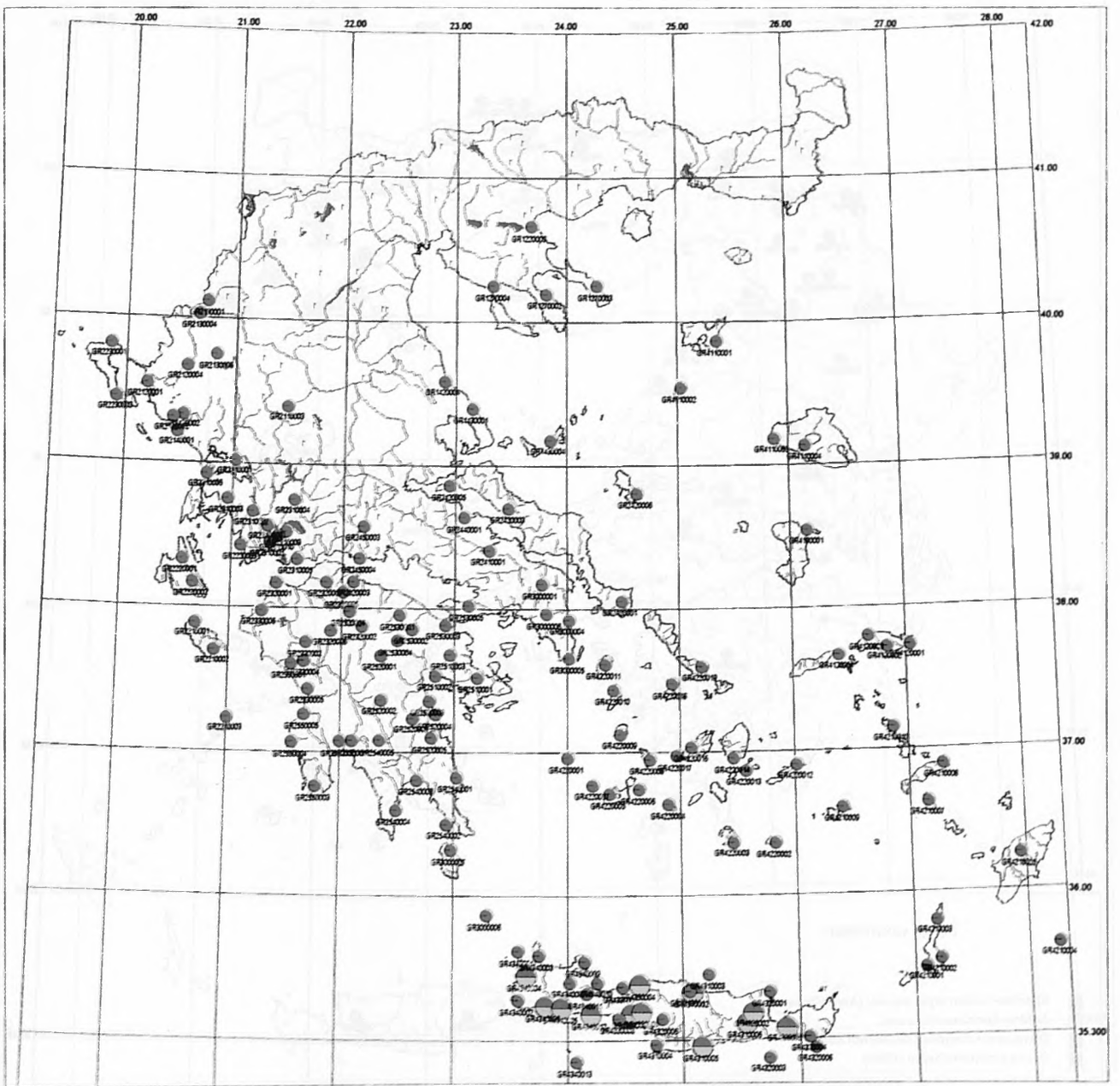
Θερμομεσογειακές και προστεπικές λόχμιες



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΛΟΧΜΕΣ ΜΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ (MATORRALS)

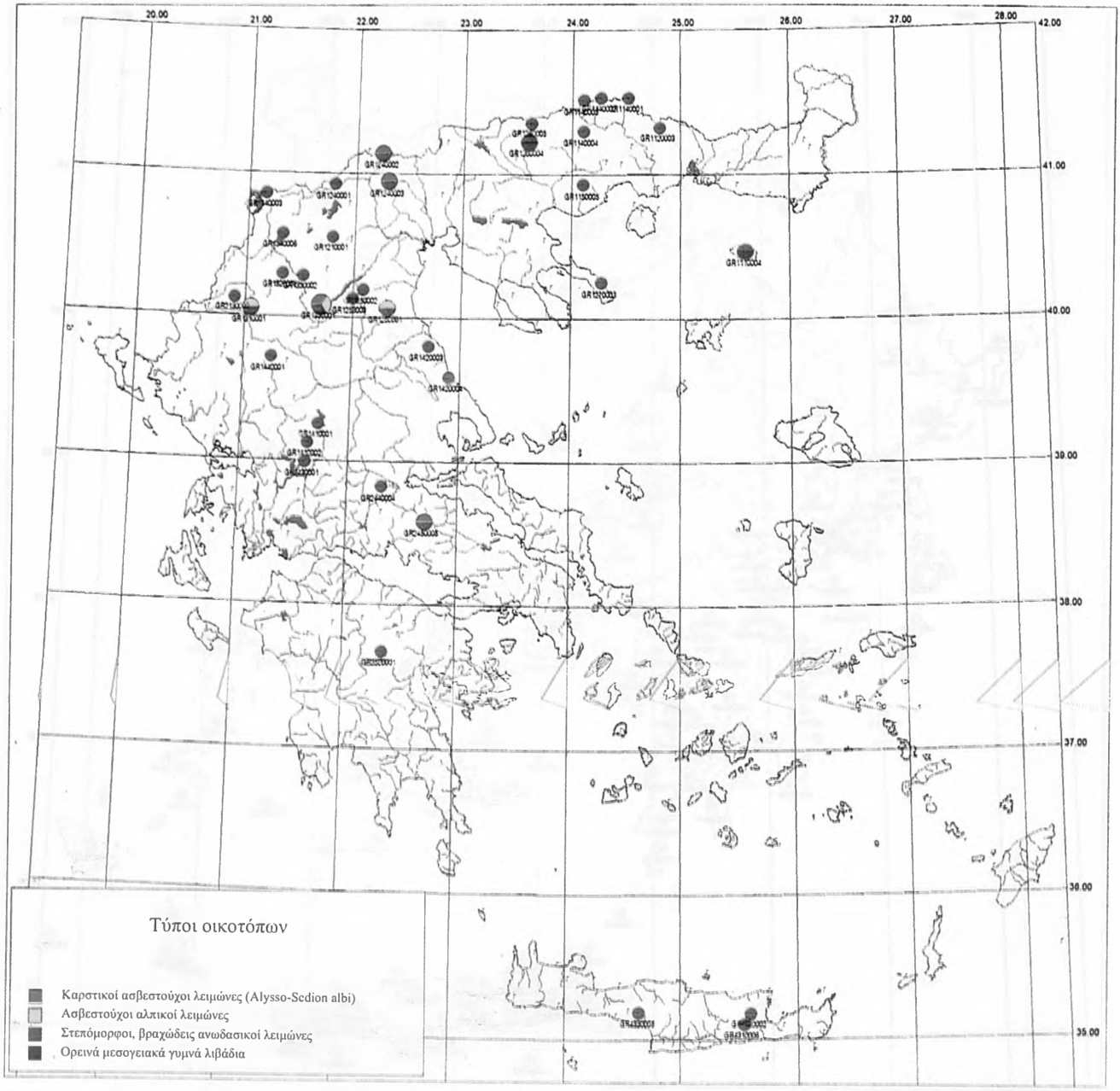
Φρύγανα



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΧΛΟΩΔΕΙΣ ΔΙΑΠΛΑΣΕΙΣ

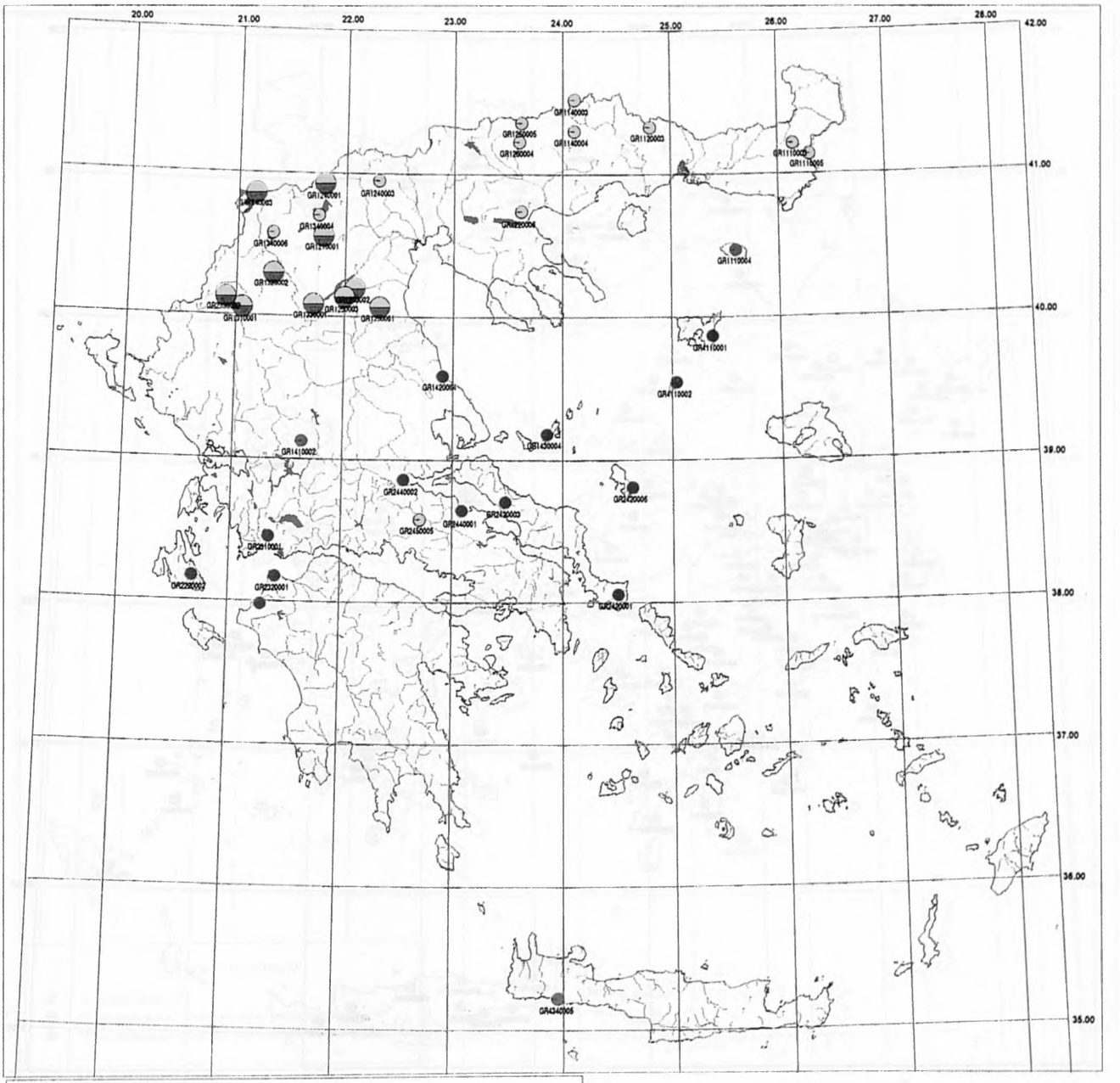
Φυσικοί λειμώνες



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΧΛΟΩΔΕΙΣ ΔΙΑΠΛΑΣΕΙΣ

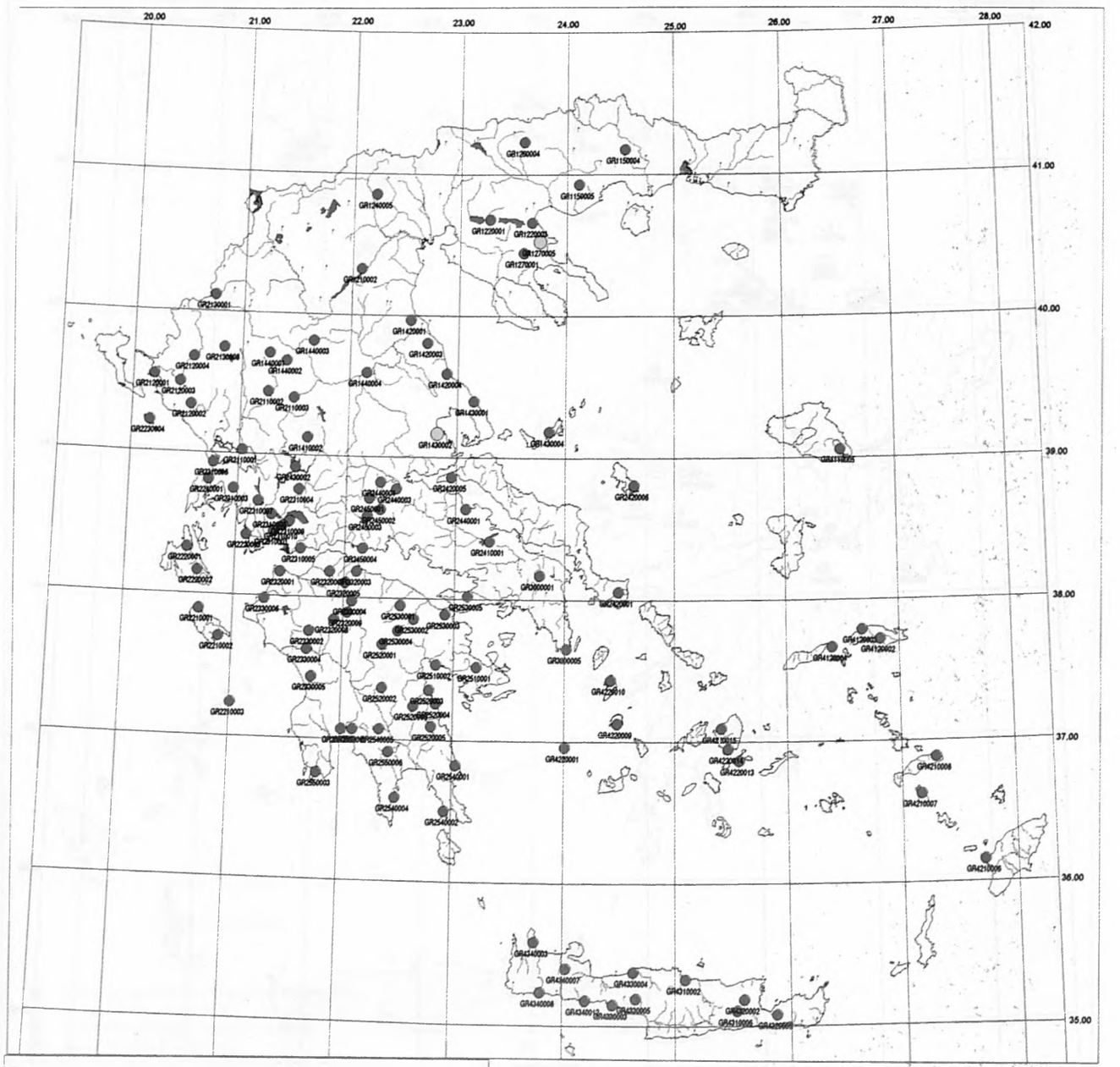
Ημιφυσικές ξηρές χλοώδεις διαπλάσεις και περιοχές όπου φύονται θάμνοι



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΧΛΟΩΔΕΙΣ ΔΙΑΠΛΑΣΕΙΣ

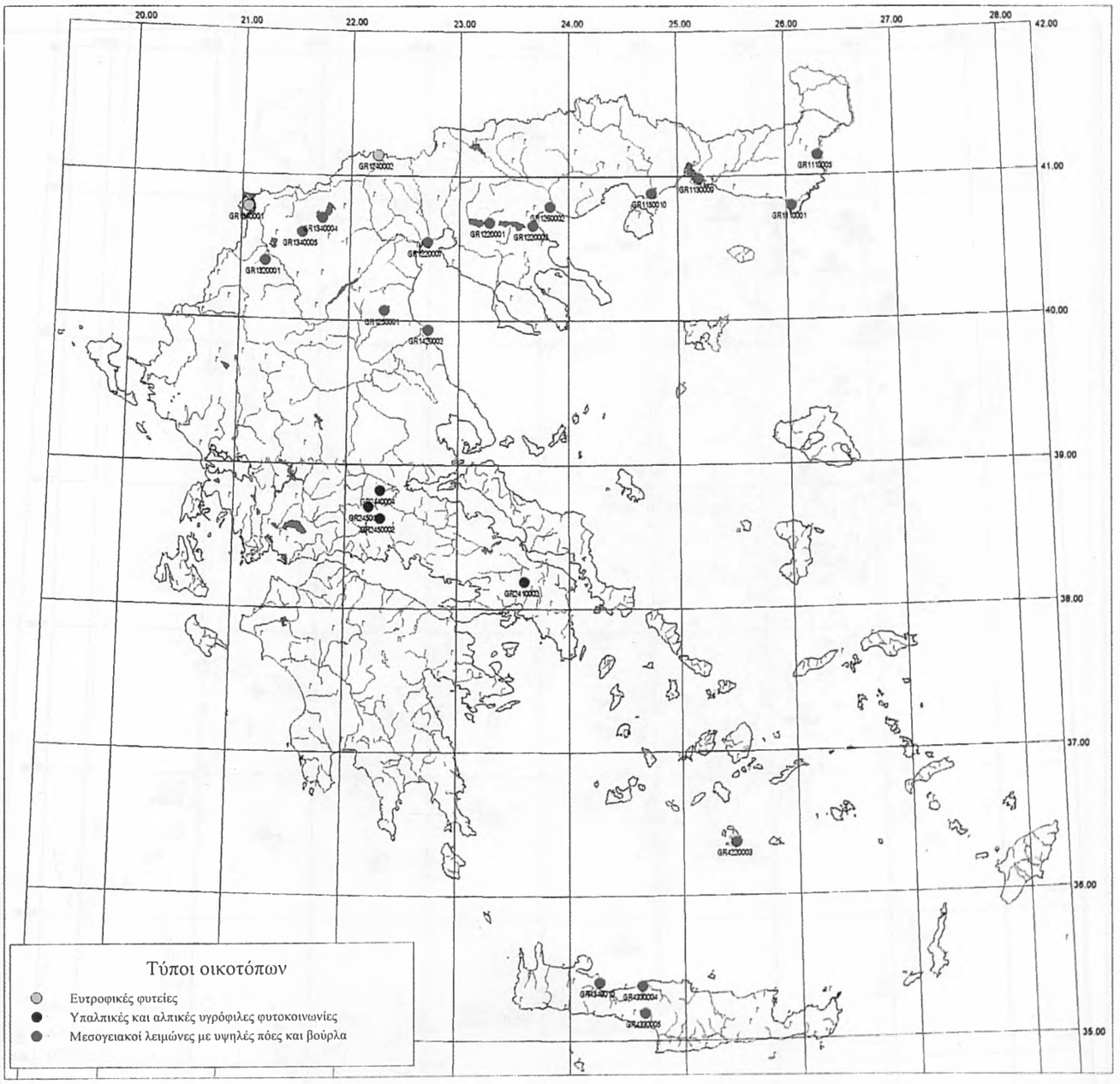
- Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas)
- Μεσόφιλοι λειμώνες



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΧΛΟΩΔΕΙΣ ΔΙΑΠΛΑΣΕΙΣ

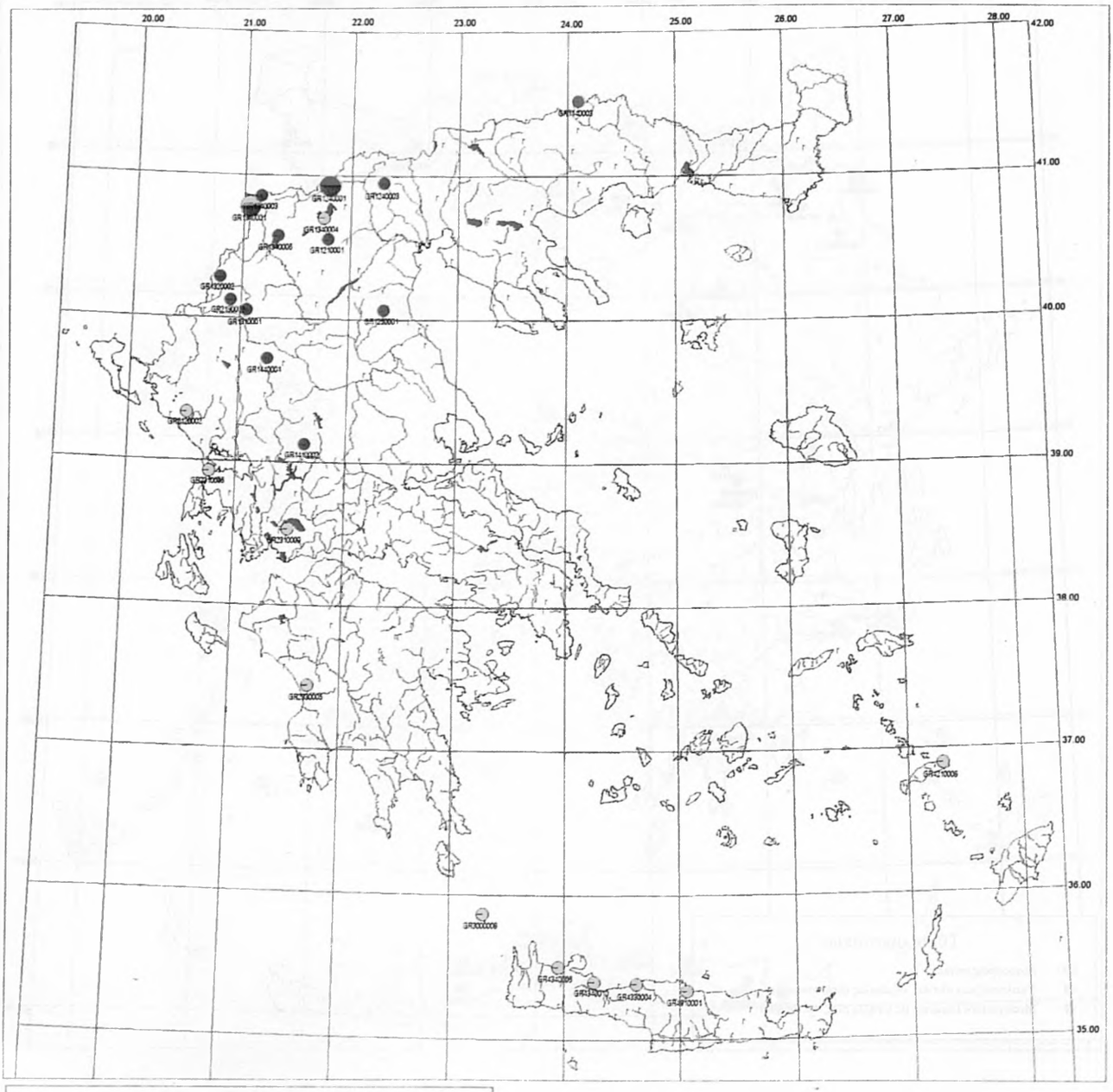
Ημιφυσικοί υγροί λειμώνες με υψηλή χλόη



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΥΨΗΛΟΙ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΟΙ ΤΥΡΦΩΝΕΣ

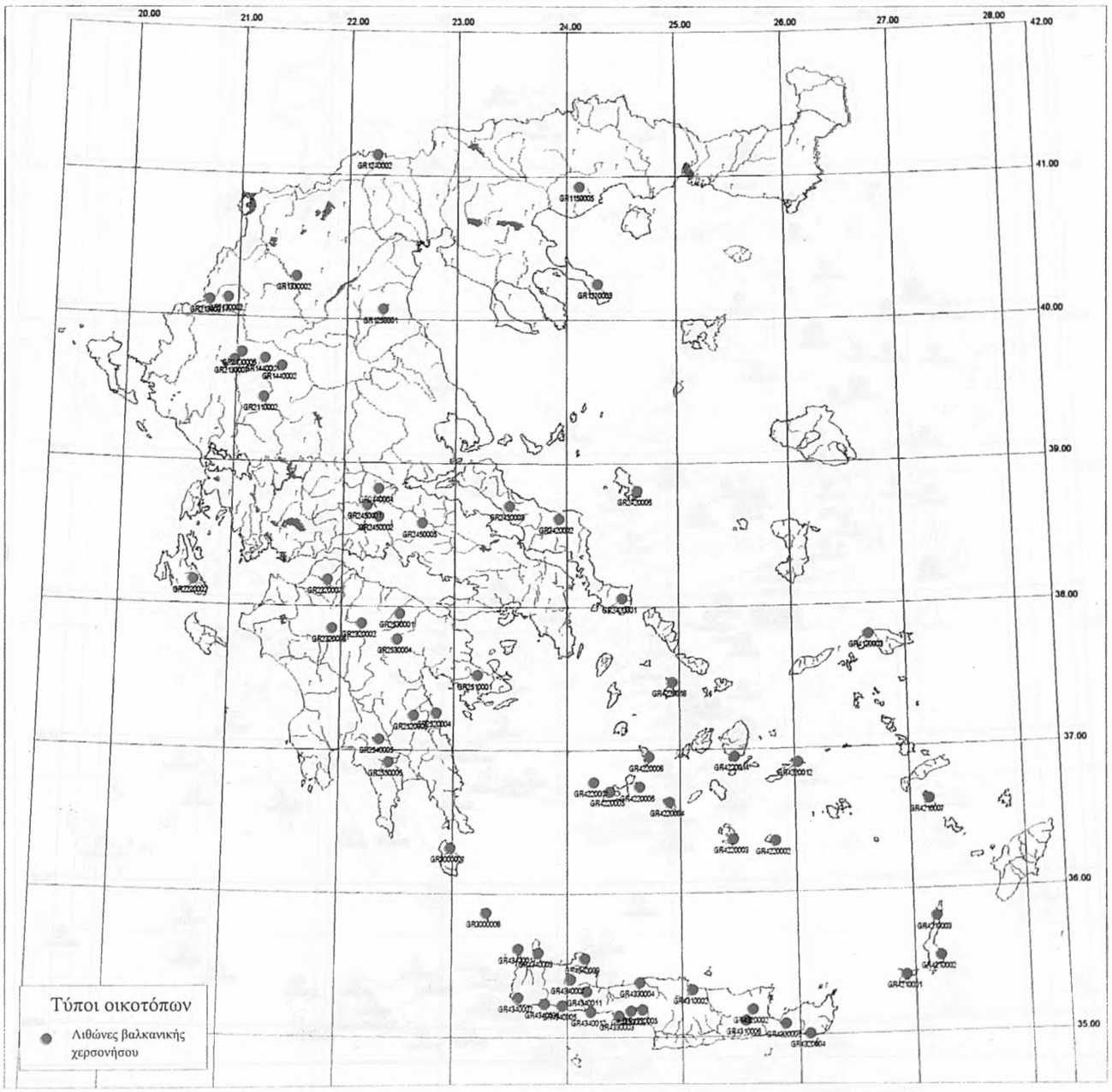
- Όξινοι τυρφώνες με σφάγνα
- Ασβεστούχοι βάλτοι



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΠΗΛΑΙΑ

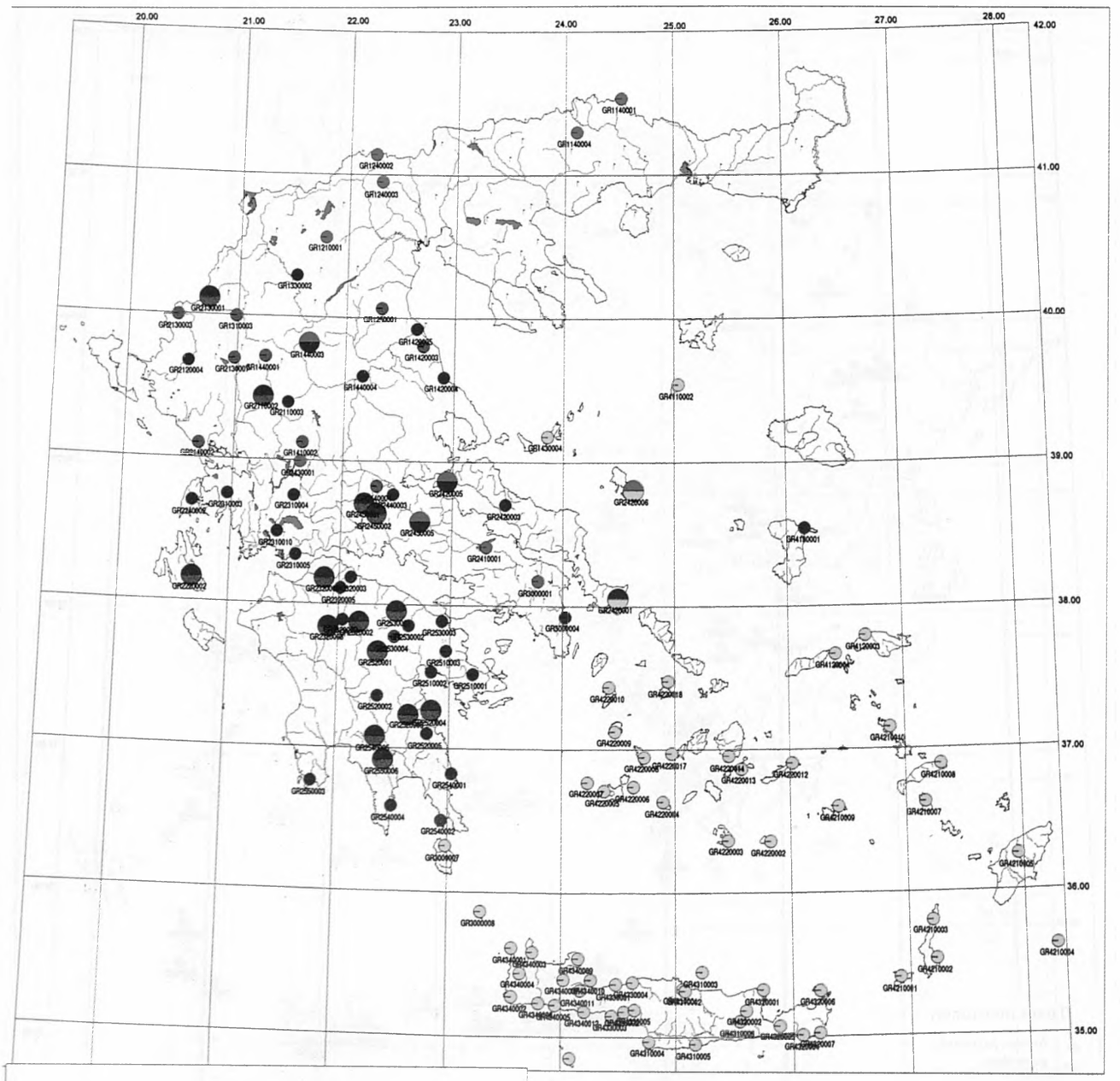
Λιθώνες



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΠΗΛΑΙΑ

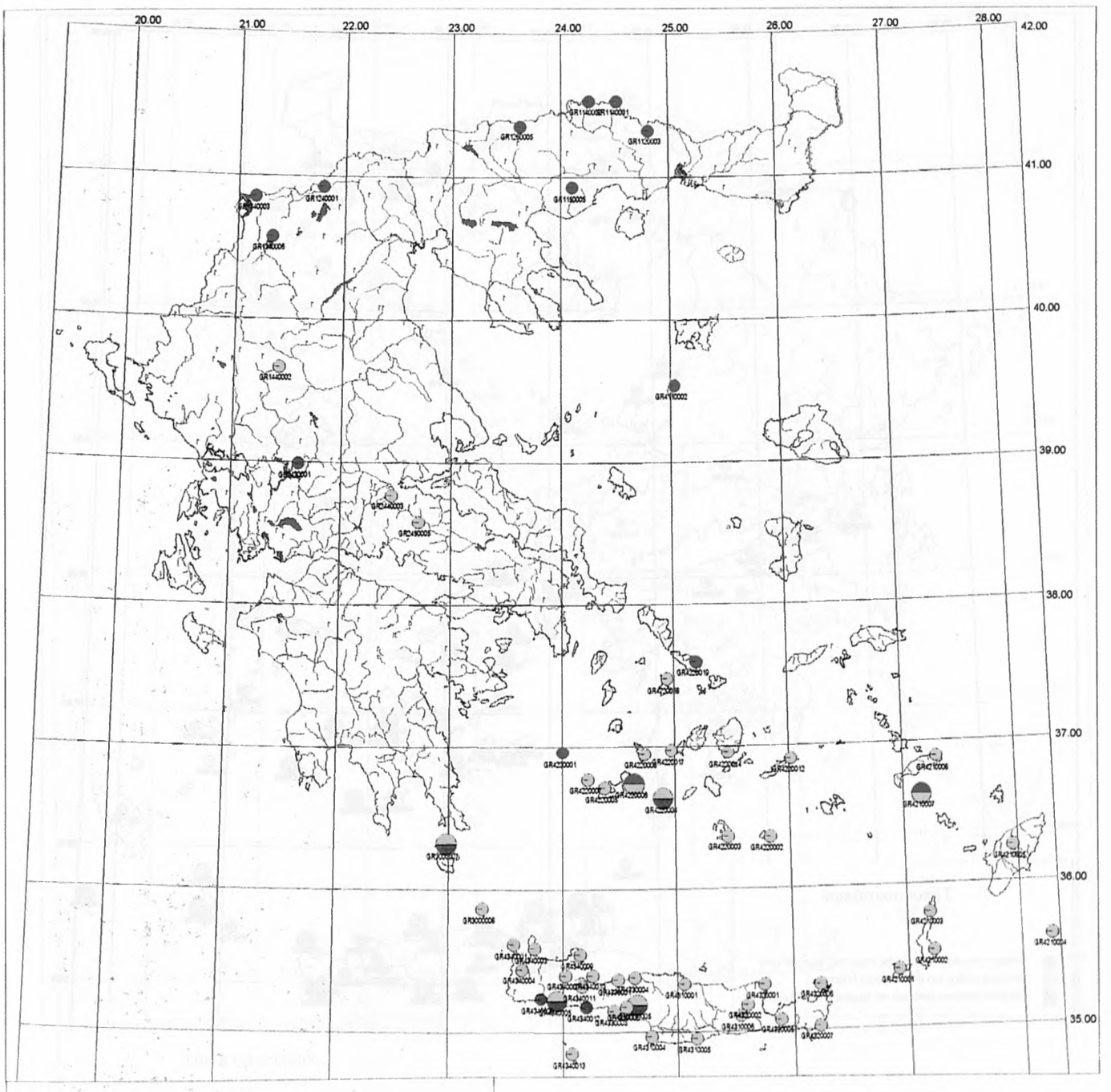
Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΠΗΛΑΙΑ

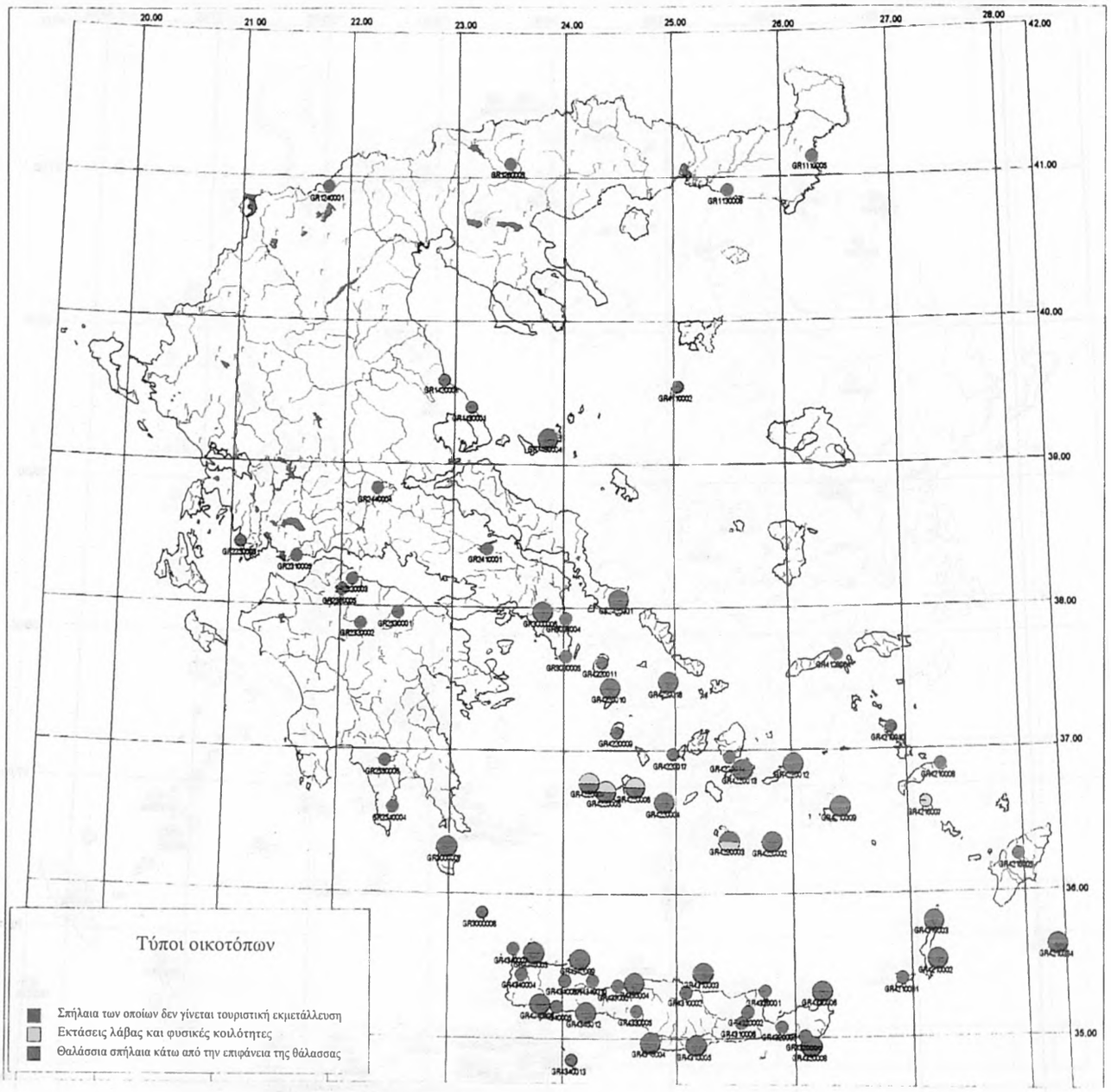
Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών (συνέχεια)



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΠΗΛΑΙΑ

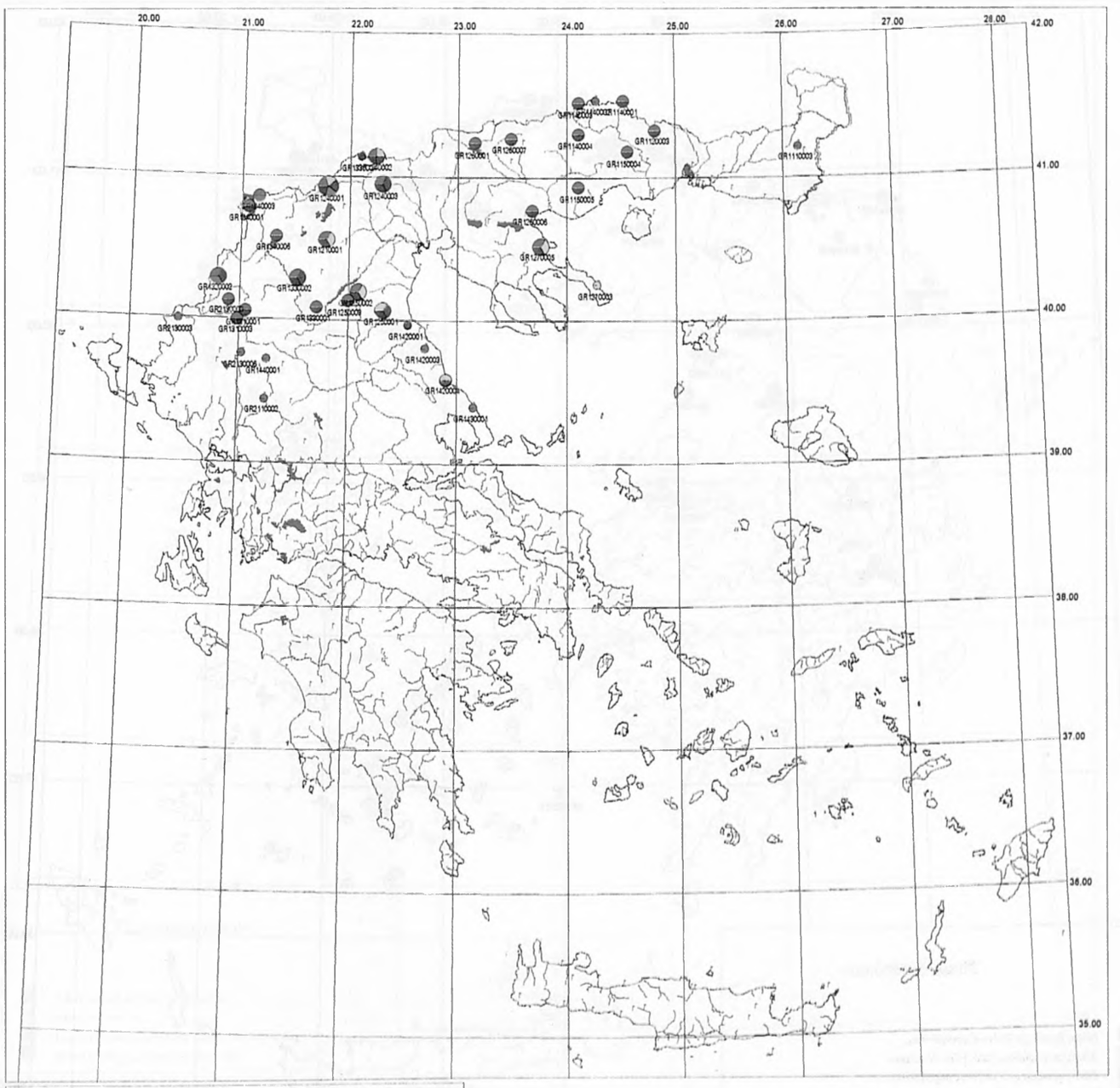
Άλλοι βραχώδεις οικότοποι



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΔΑΣΗ

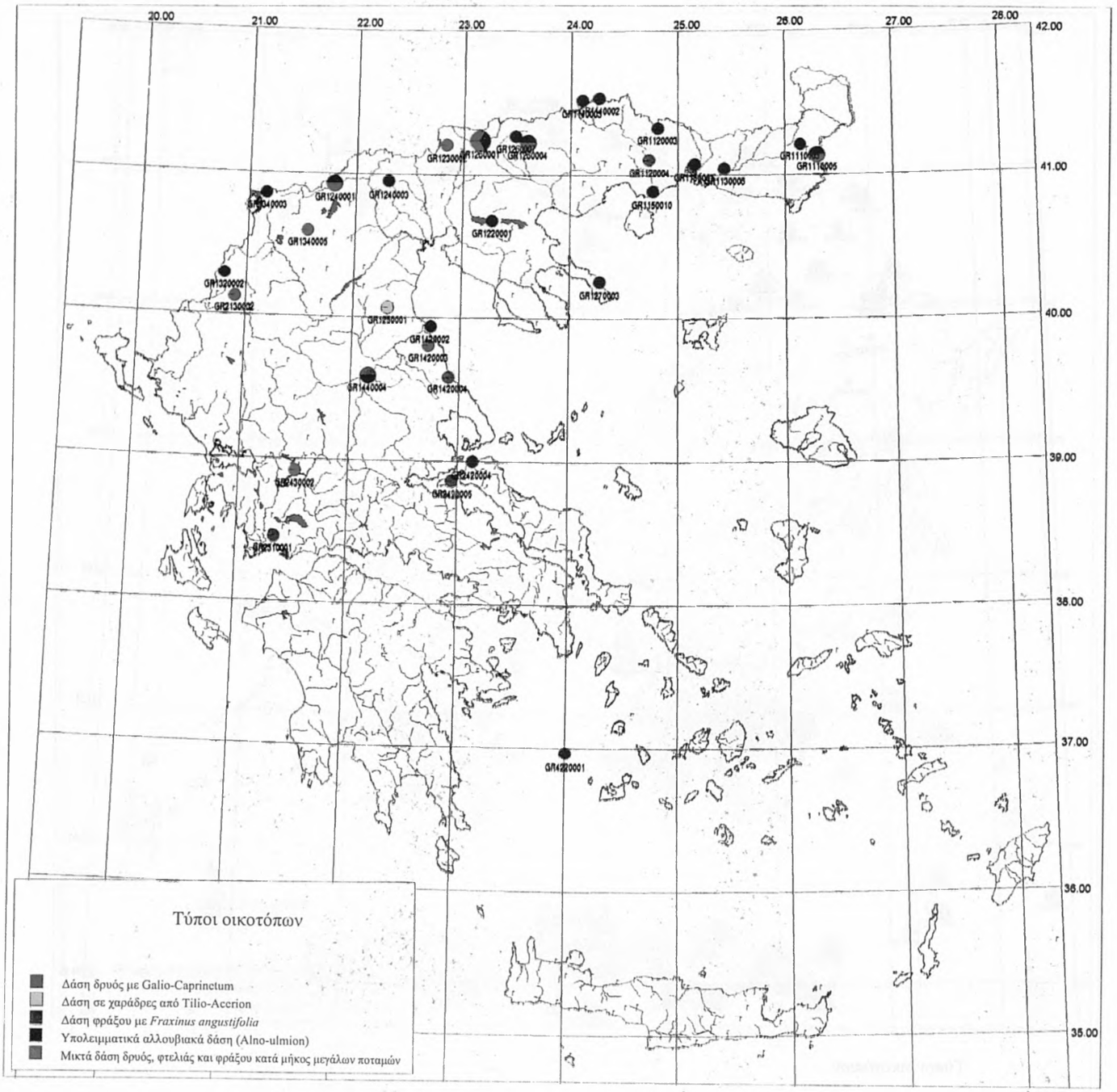
Δάση εύκρατων περιοχών της Ευρώπης



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΔΑΣΗ

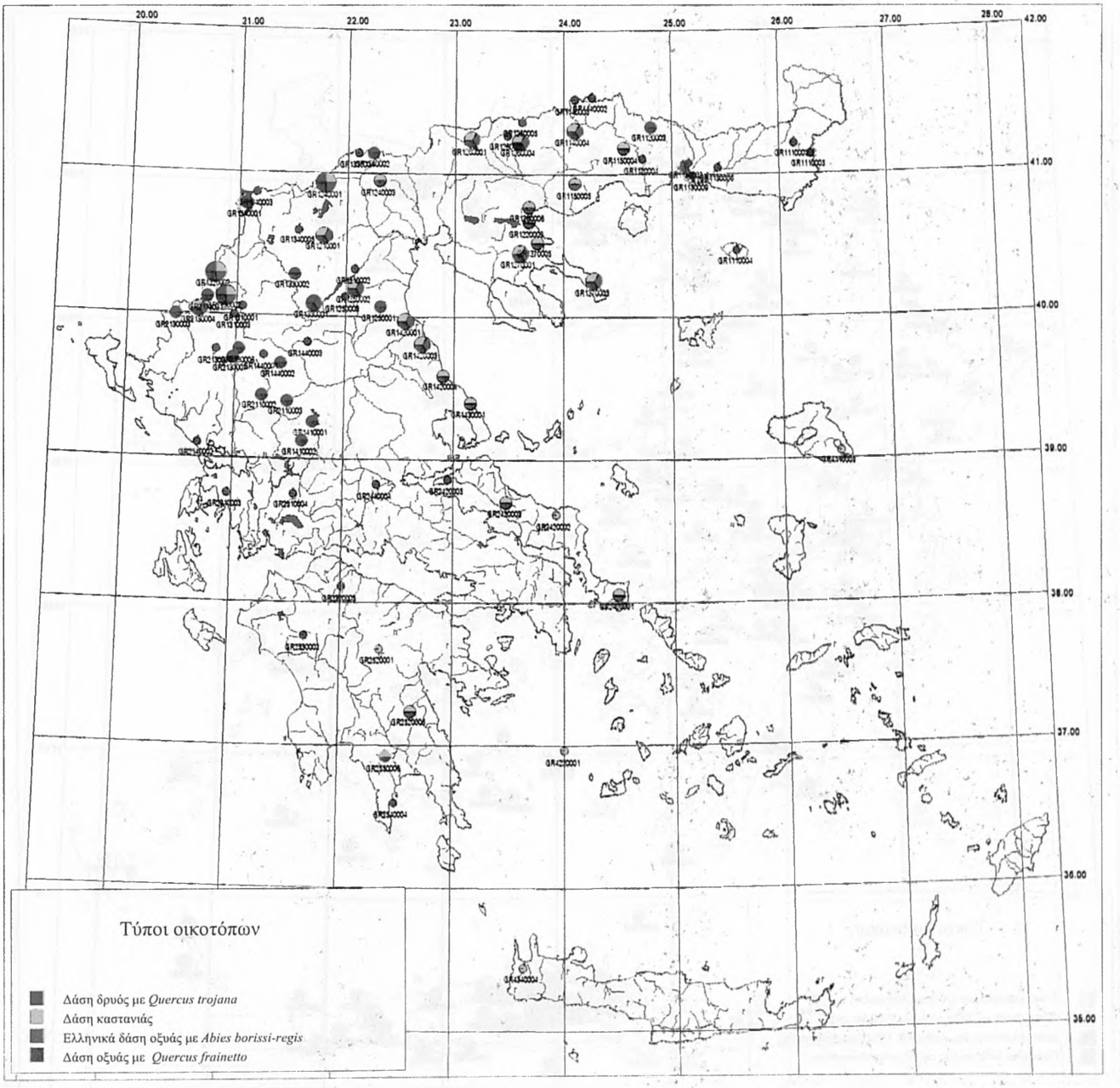
Δάση εύκρατων περιοχών της Ευρώπης (συνέχεια)



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΔΑΣΗ

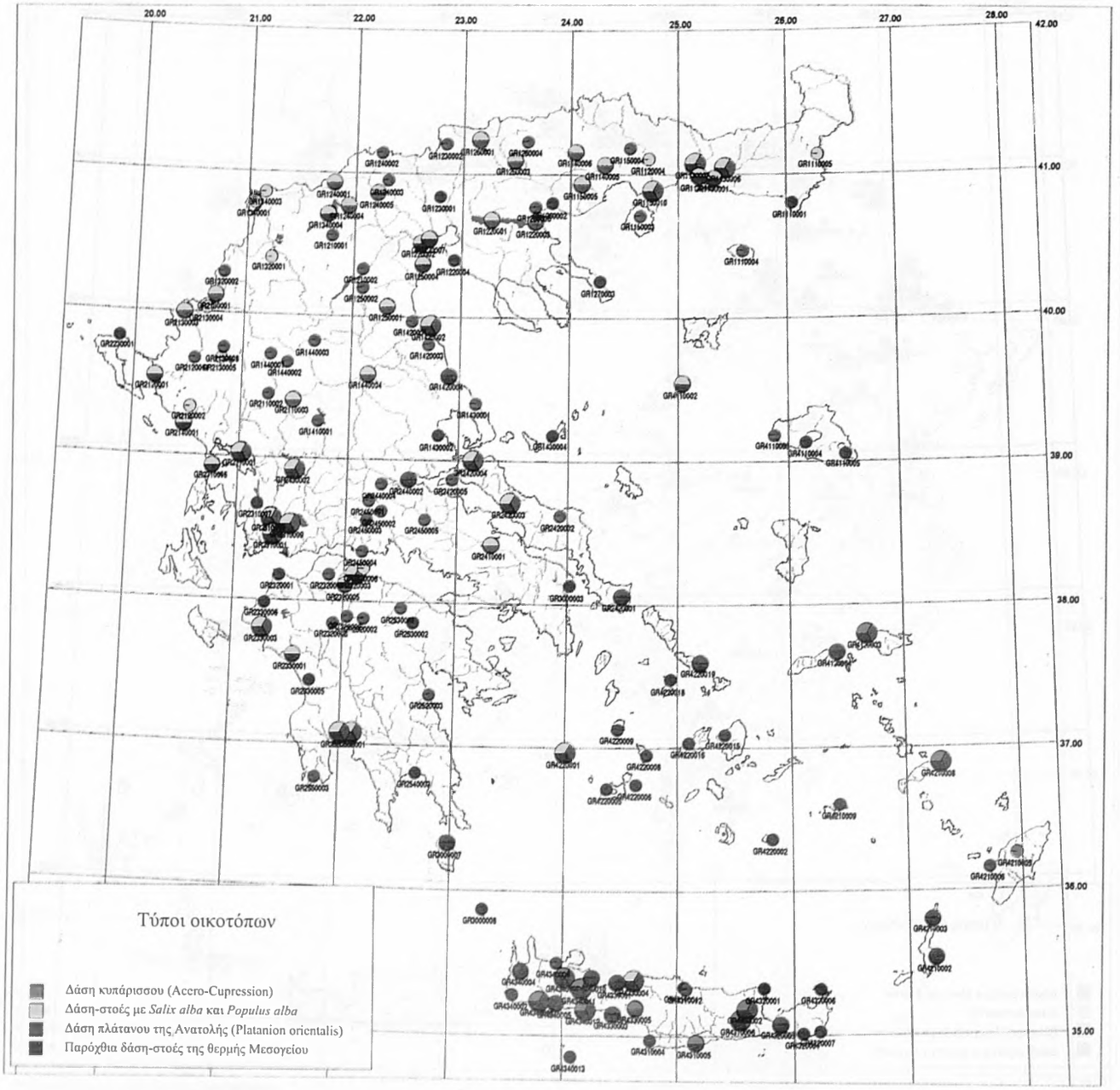
Μεσογειακά δάση φυλλοβόλων



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΔΑΣΗ

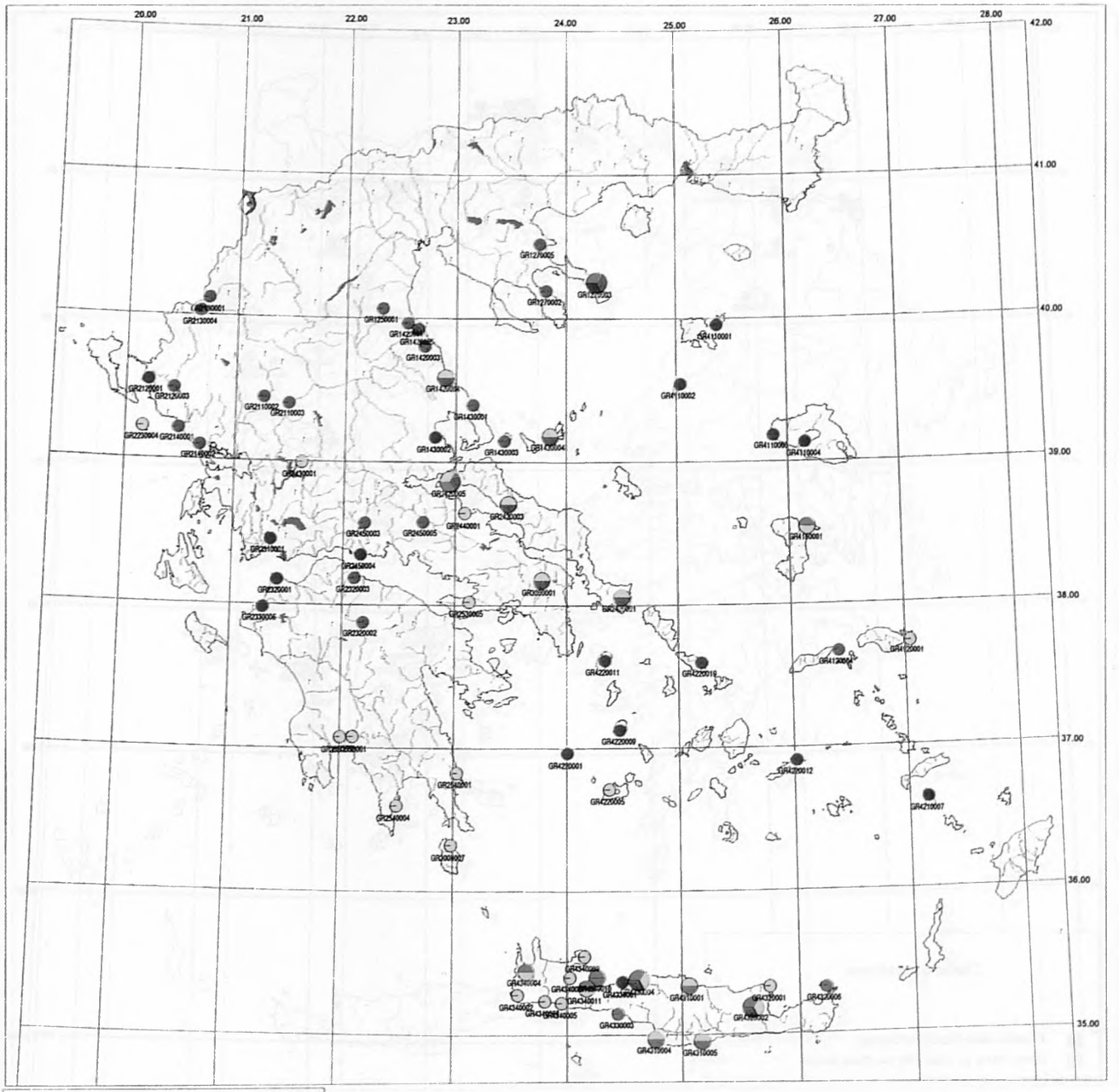
Μεσογειακά δάση φυλλοβόλων (συνέχεια)



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΔΑΣΗ

Μεσογειακά δάση σκληρόφυλλων



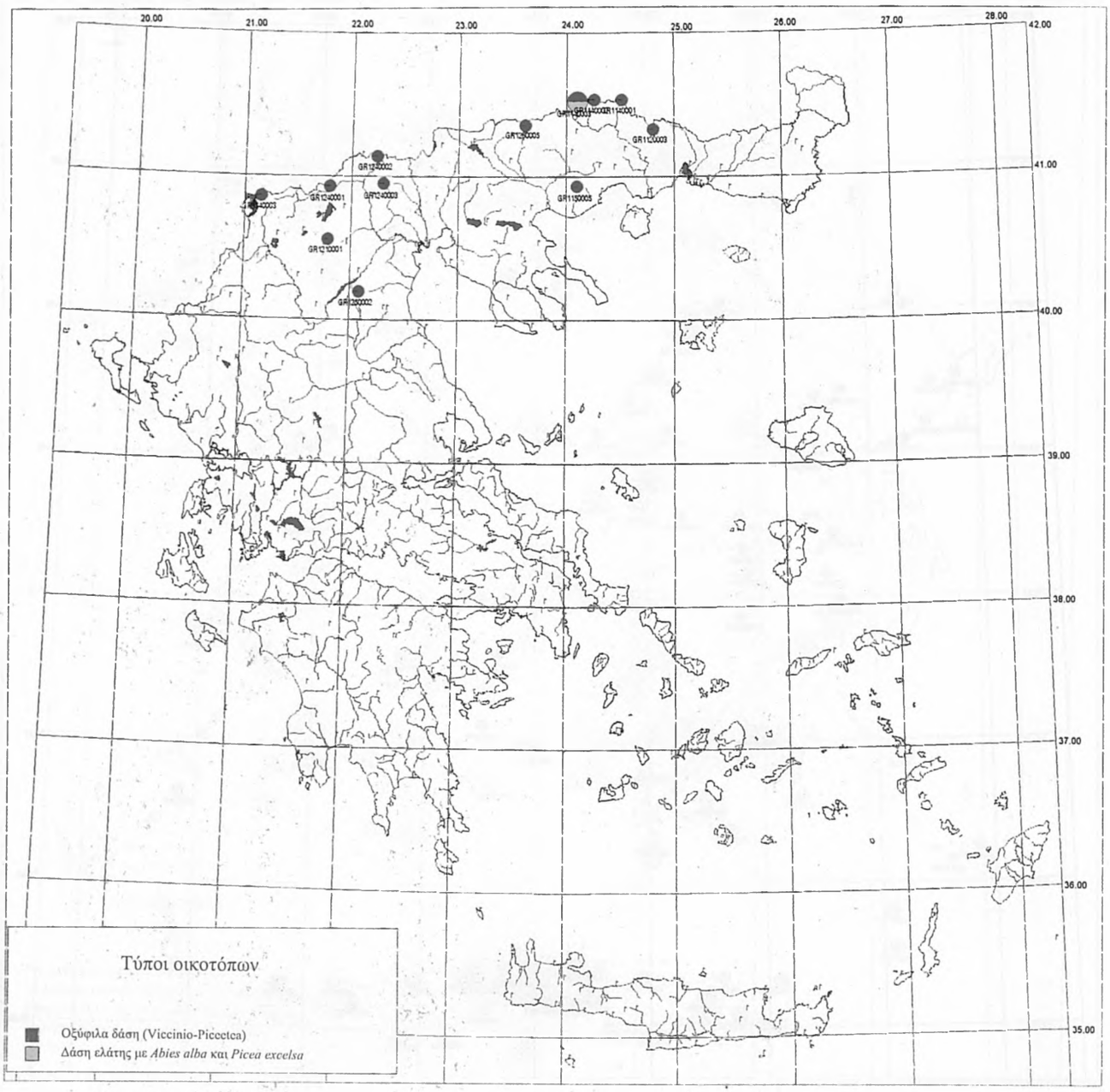
Τύποι οικοτόπων

- Δάση με *Querus brachyphylla* στην Κρήτη
- Δάση με *Olea* και *Ceratonia*
- Δάση με *Quercus ilex*
- Δάση με *Quercus macrolepis*
- Φοινικοδάση του *Phoenix*
- Δάση *Ilex aquifolium*

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΔΑΣΗ

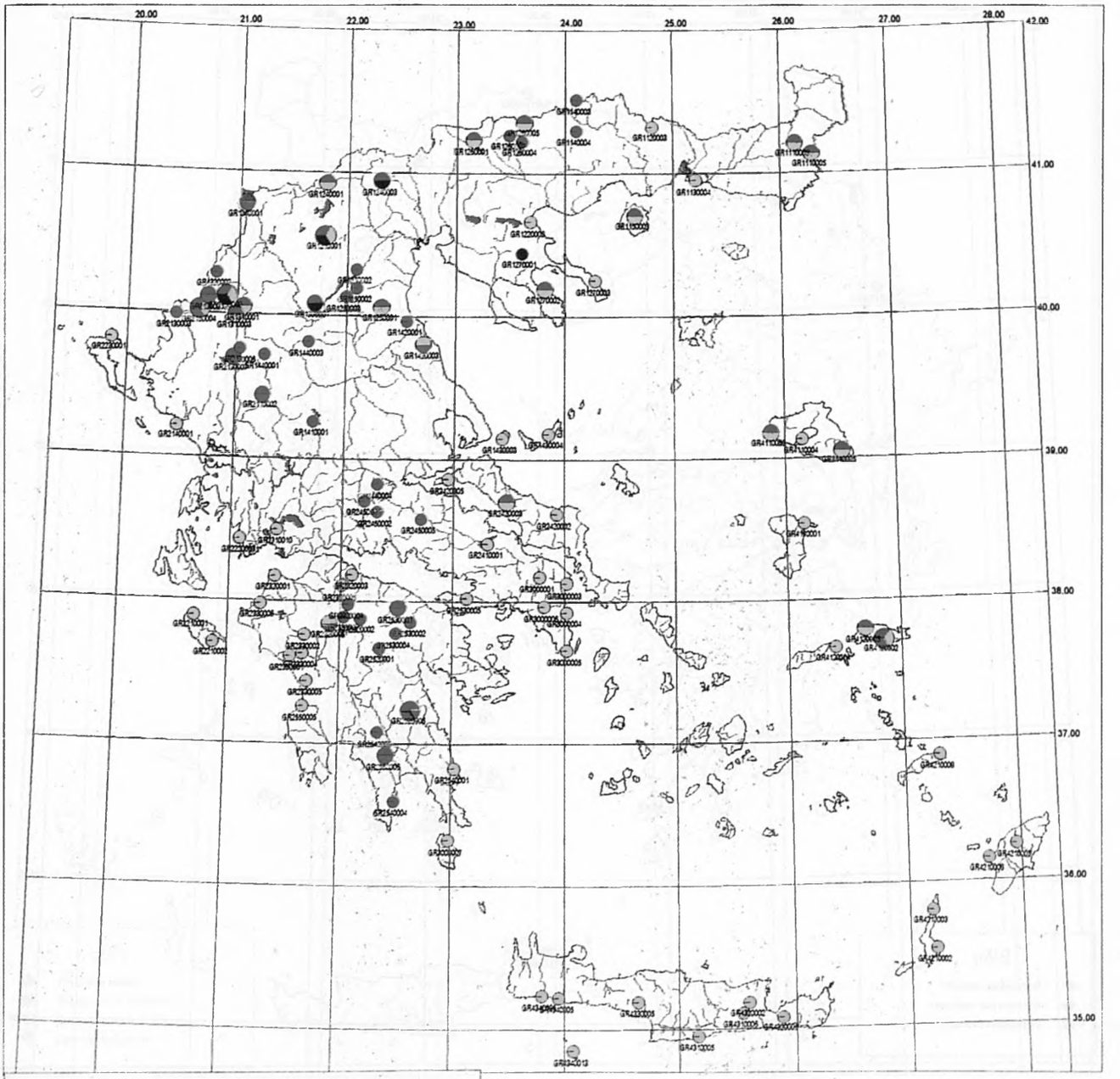
- Αλπικά και υπαλπικά δάση κωνοφόρων
- Μεσογειακά ορεινά δάση κωνοφόρων



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΔΑΣΗ

Μεσογειακά ορεινά δάση κωνοφόρων (συνέχεια)



Τύποι οικοτόπων

- Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*
- Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου
- Ελληνικά δάση με *Juniperus*
- Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*
- Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus drupacea*
- Δάση με *Taxus baccata*

ΦΥΤΑ

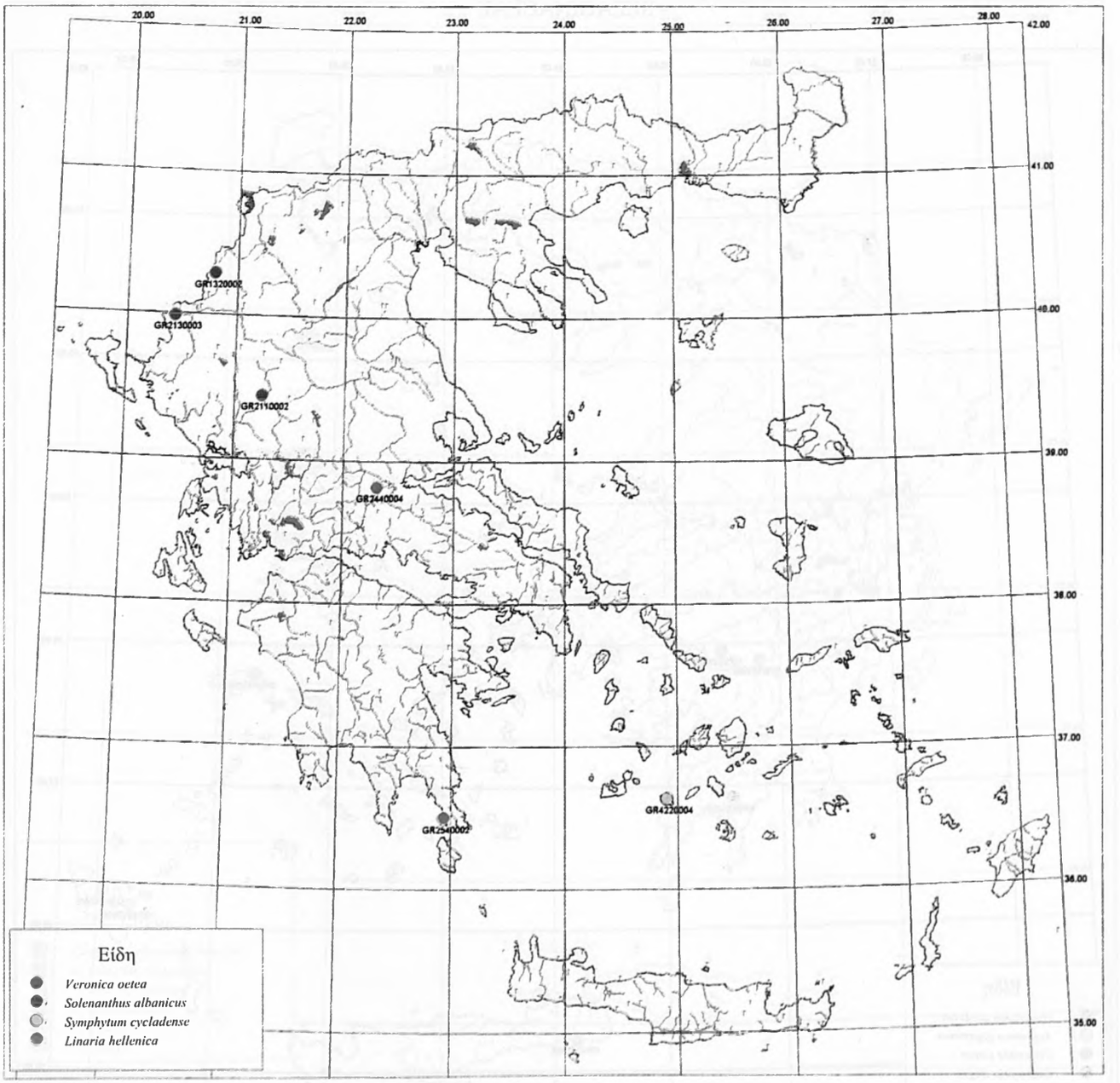
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- PTERIDOPHYTA
- BRYOPHYTA



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- SCROPHULARIACEAE
- BORAGINACEAE



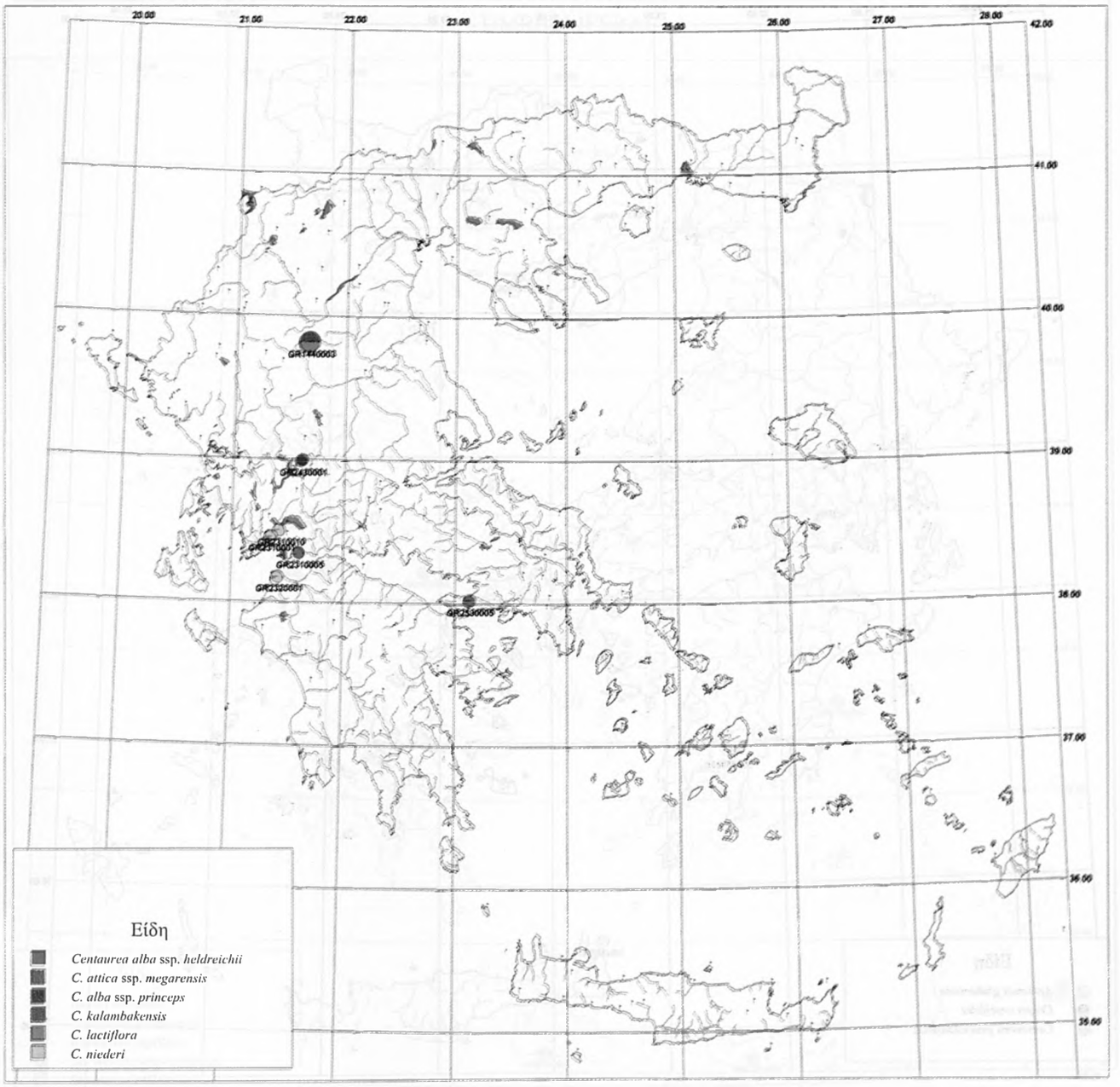
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CAMPANULACEAE
- HYPERICACEAE
- RANUNCULACEAE
- SELAGINACEAE



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- COMPOSITAE



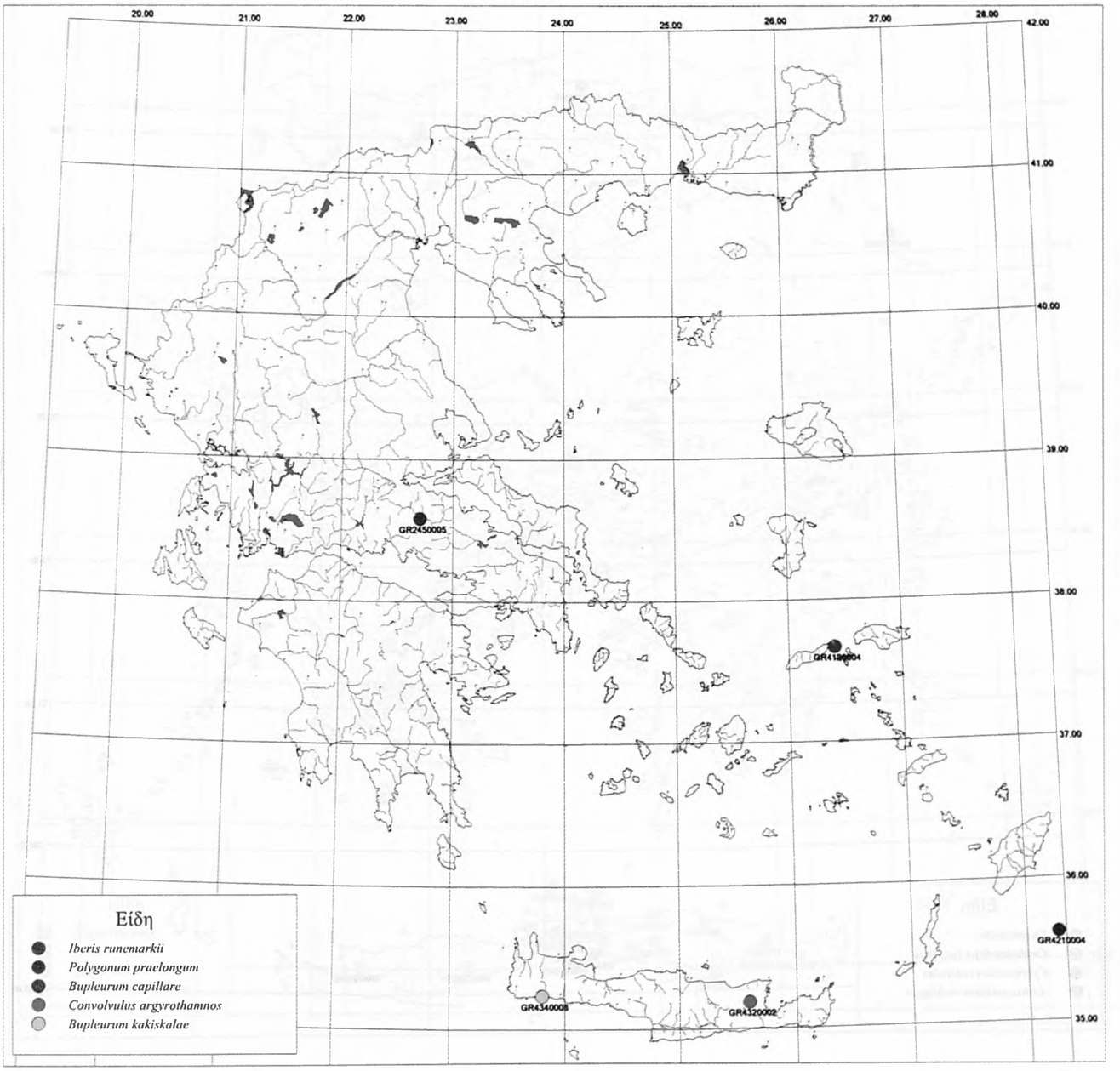
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- COMPOSITAE (συνέχεια)



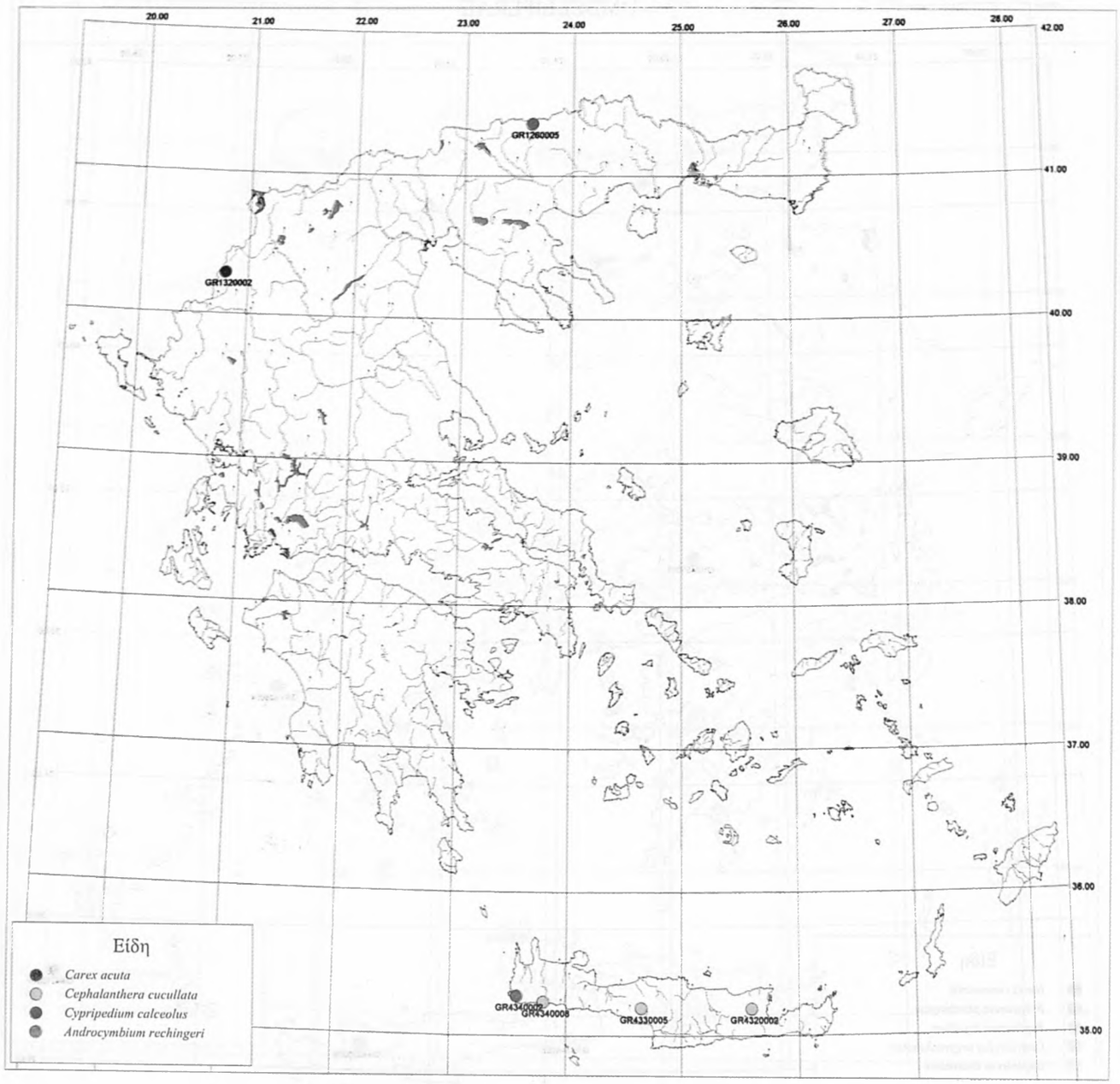
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CONVOLVULACEAE
- CRUCIFERAE
- POLYGONACEAE
- UMBELLIFERAE



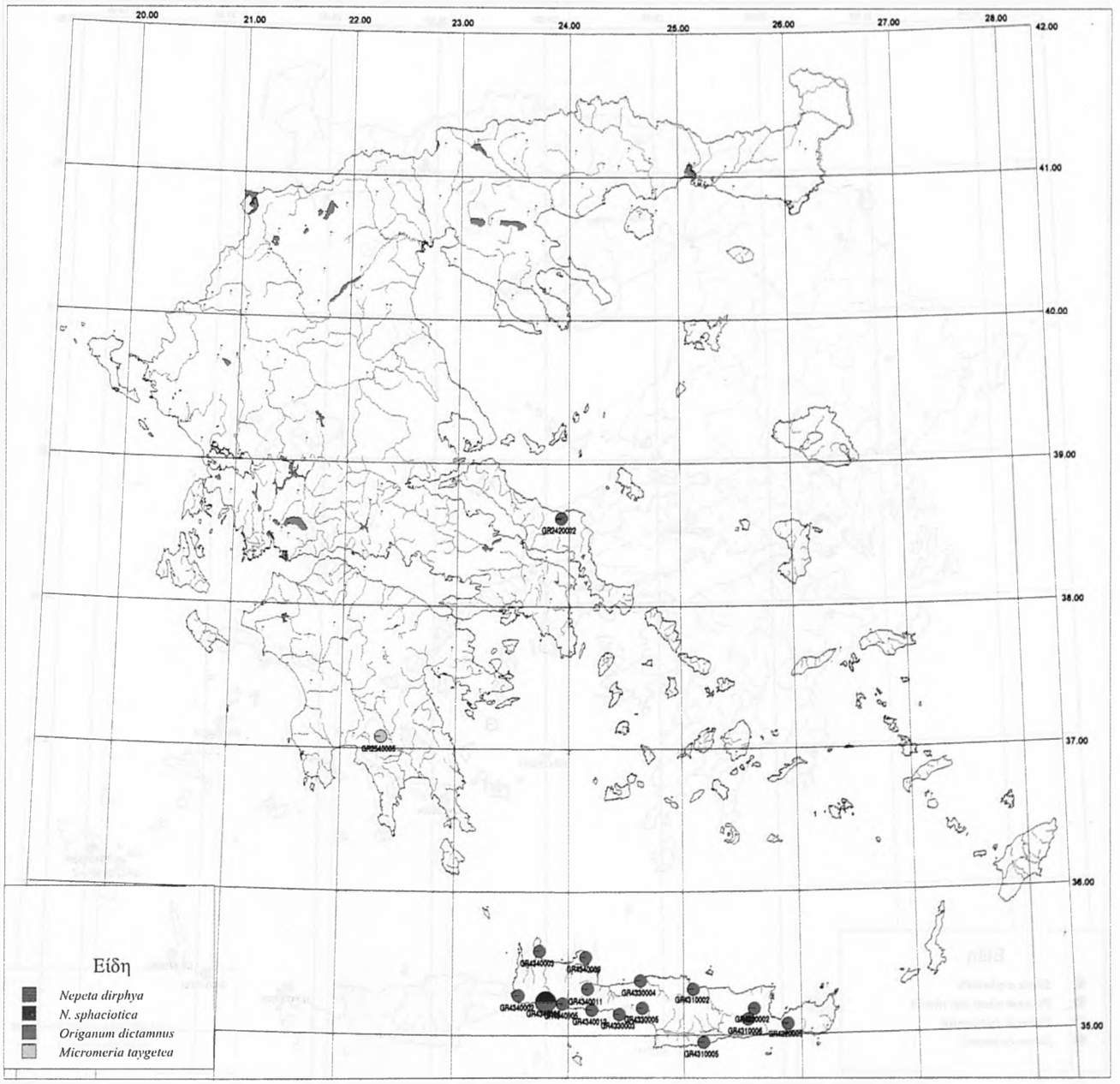
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- LILIACEAE
- ORCHIDACEAE
- CYPERACEAE



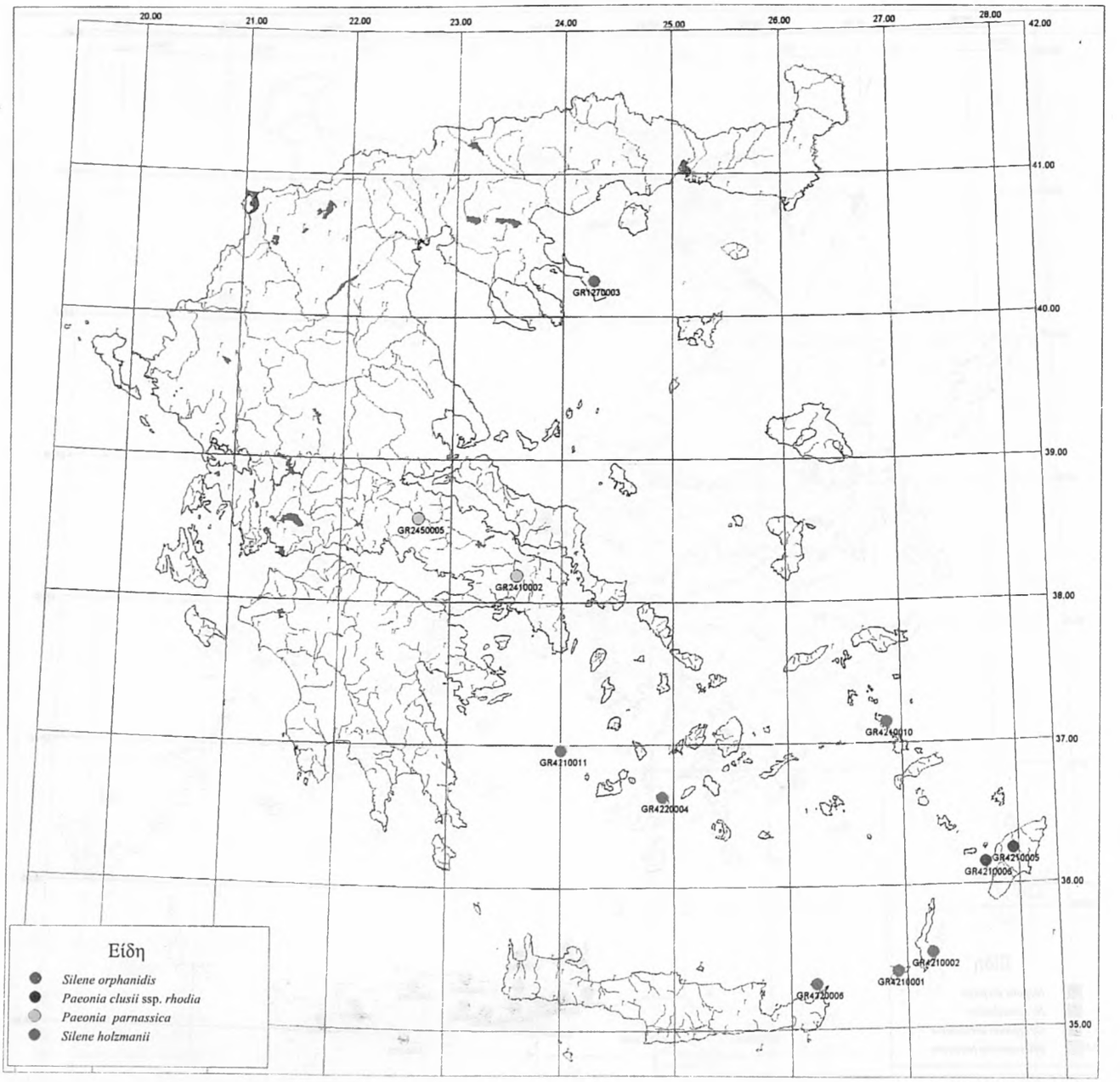
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- LABIATAE



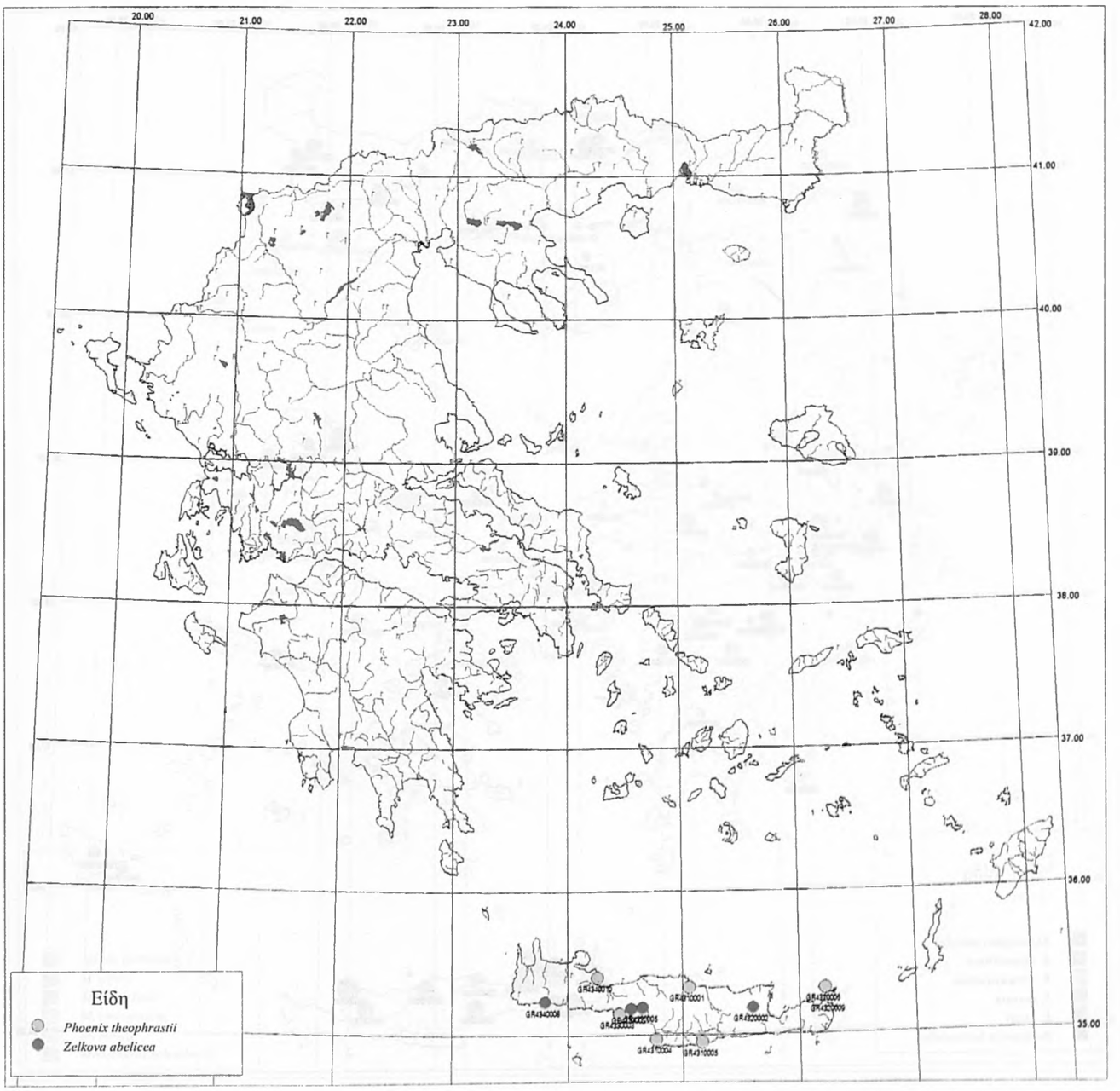
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CARYOPHYLACEAE
- PAEONIACEAE



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

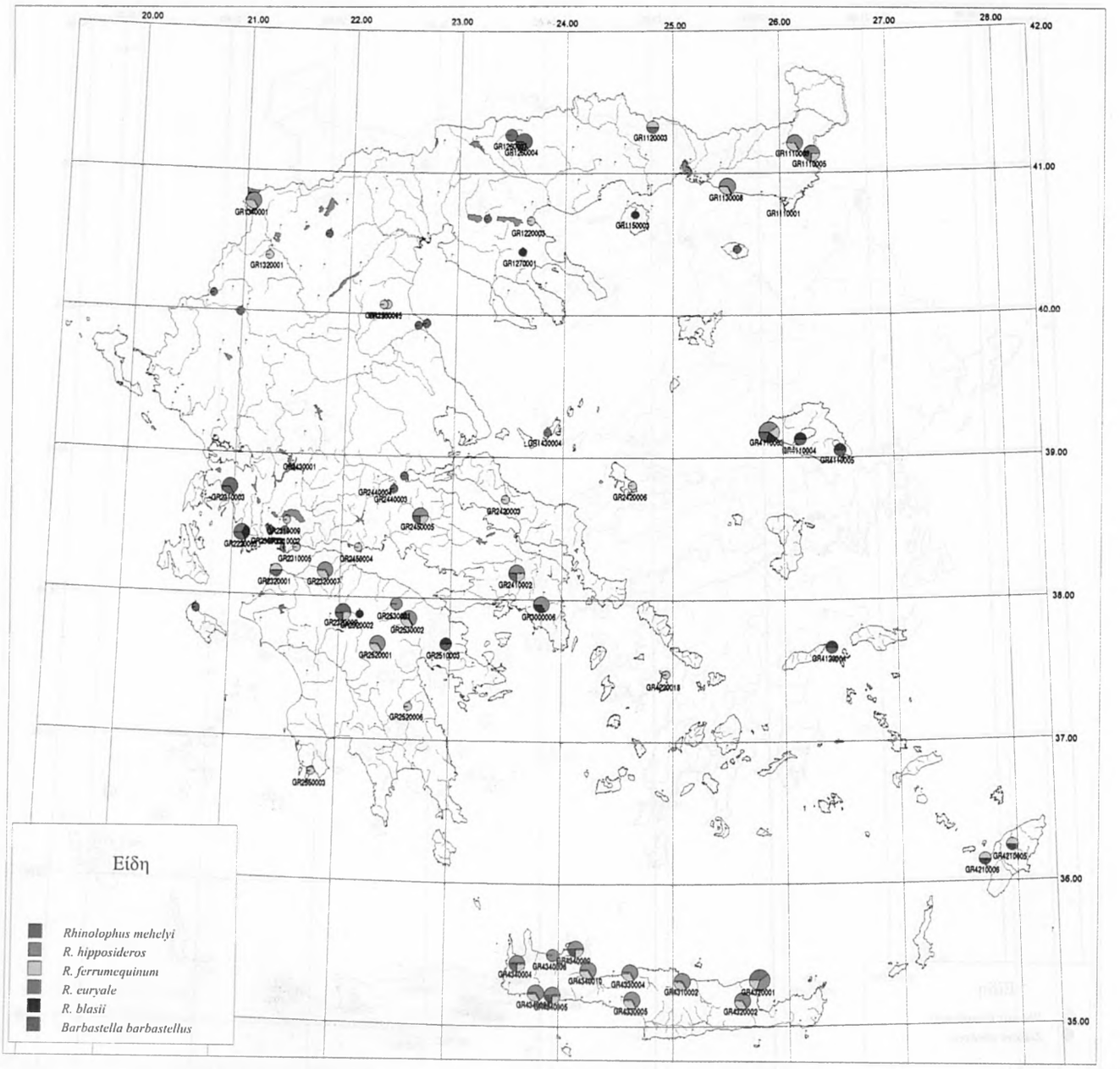
- PALMAE
- ULMACEAE



ΖΩΑ

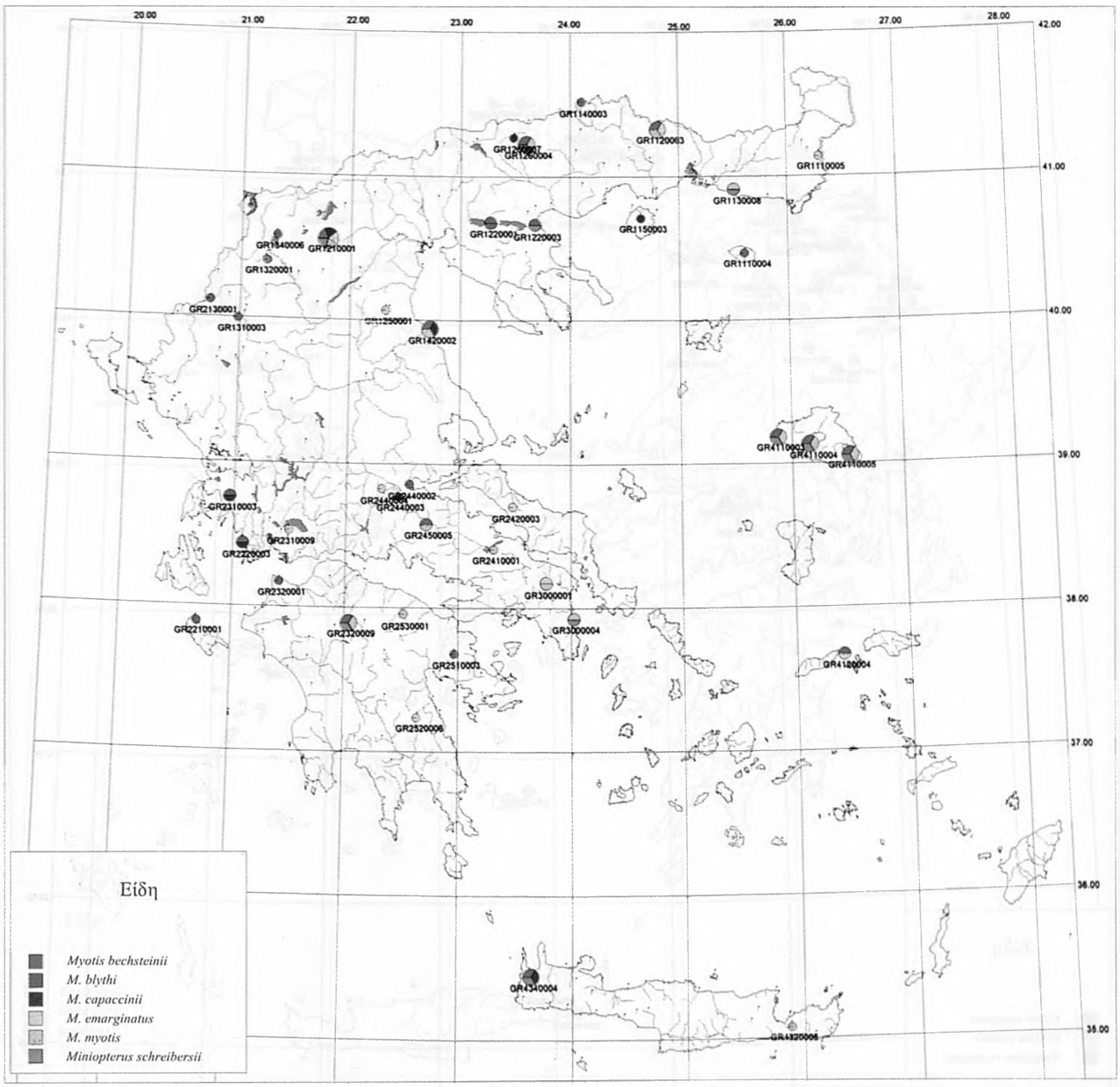
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΘΗΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CHIROPTERA



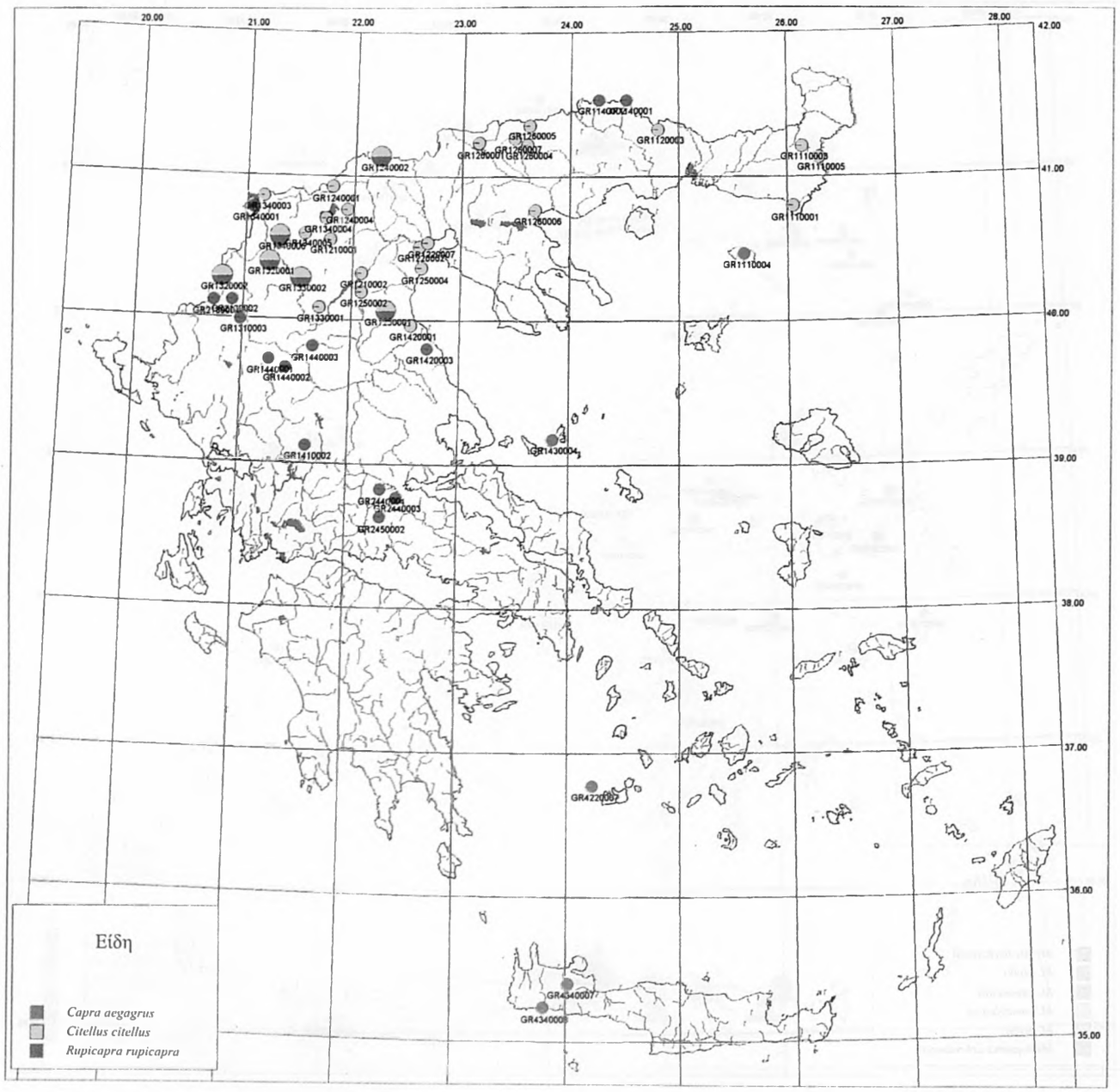
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΘΗΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CHIROPTERA (συνέχεια)



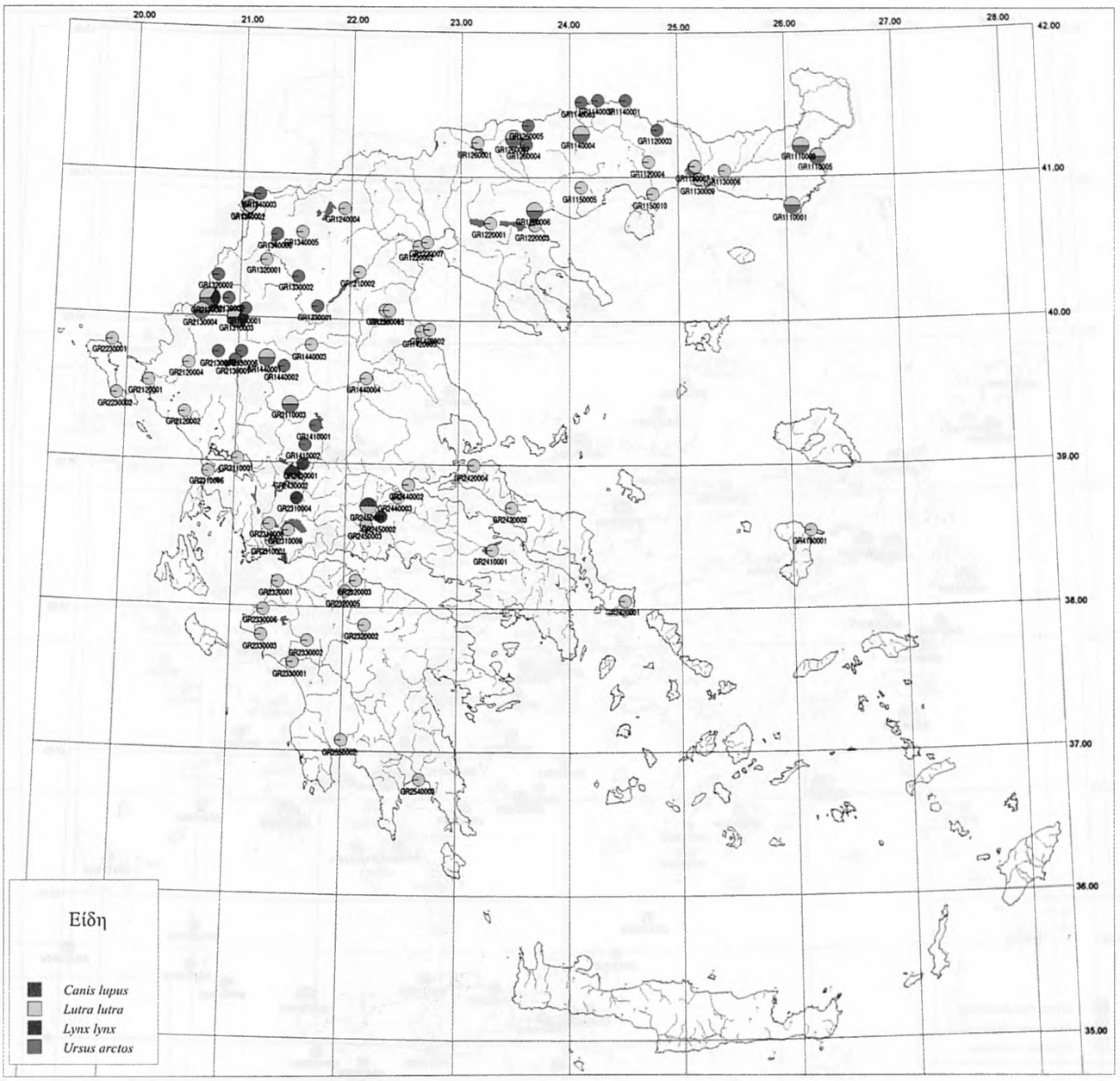
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΘΗΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- ARTIODACTYLA (Bovidae)
- RODENTIA (Sciuridae)



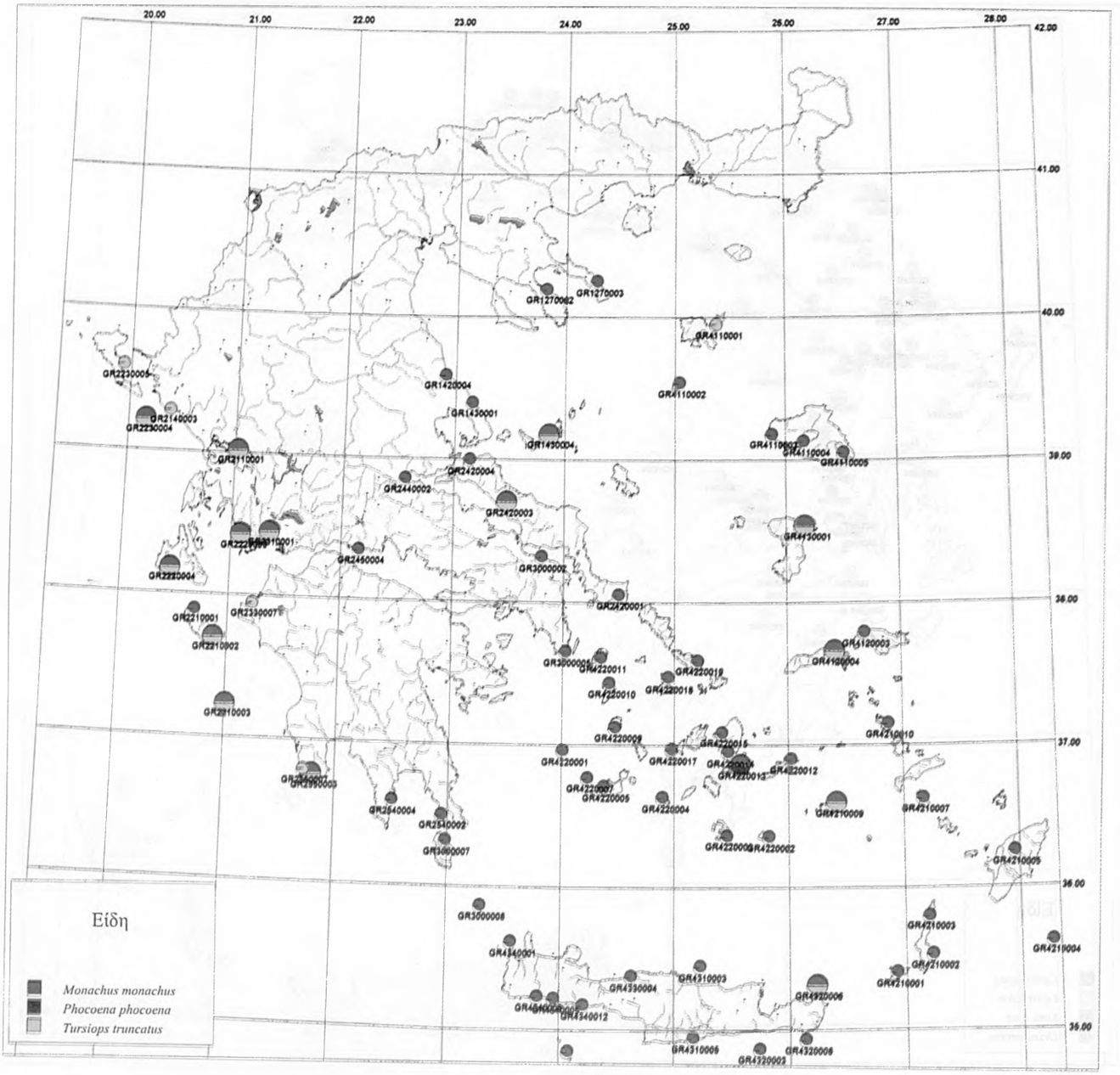
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΘΗΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CARNIVORA



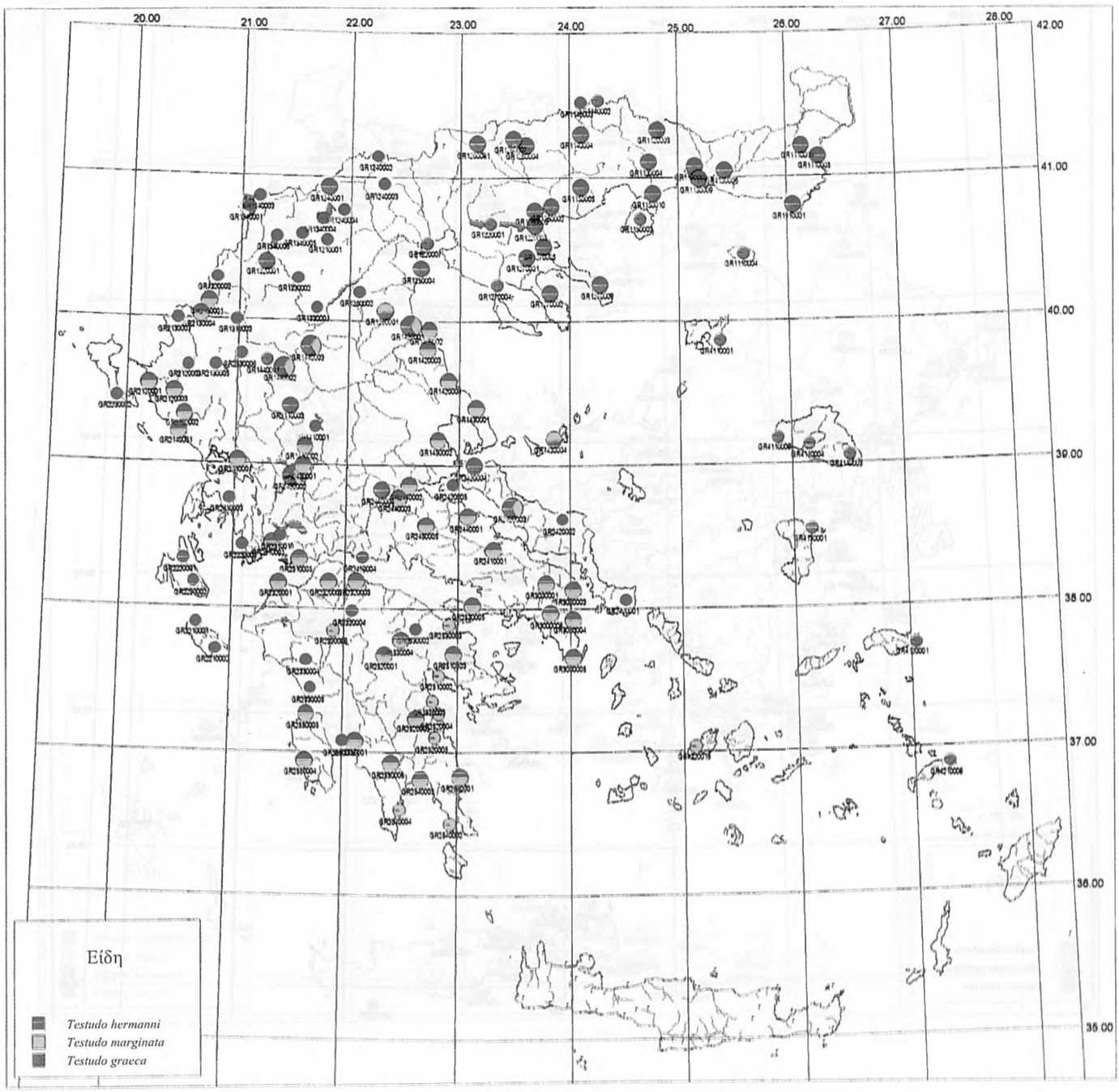
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΘΗΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CARNIVORA (Phocidae)
- CETACEA



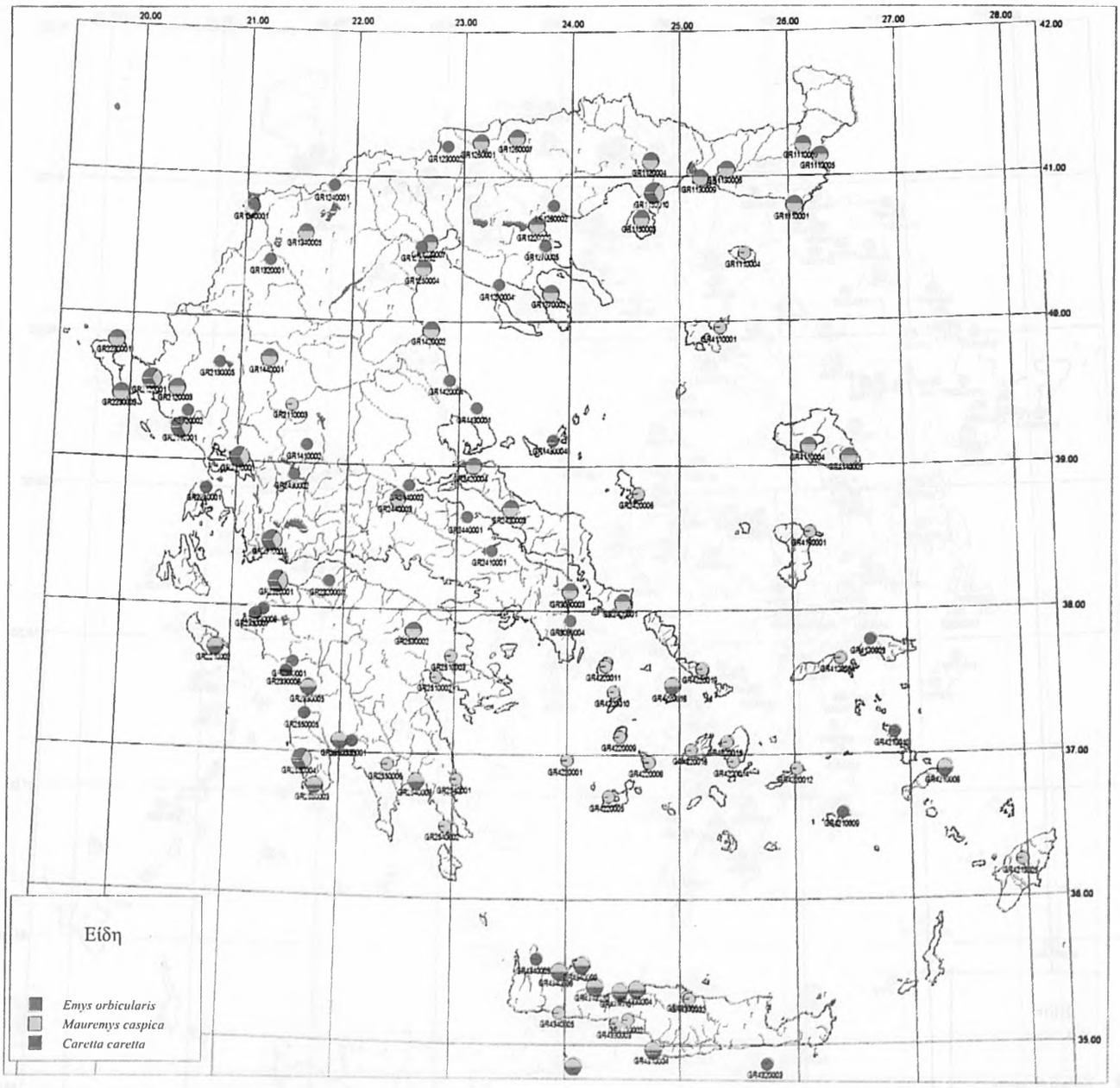
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΡΠΕΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- TESTUDINATA



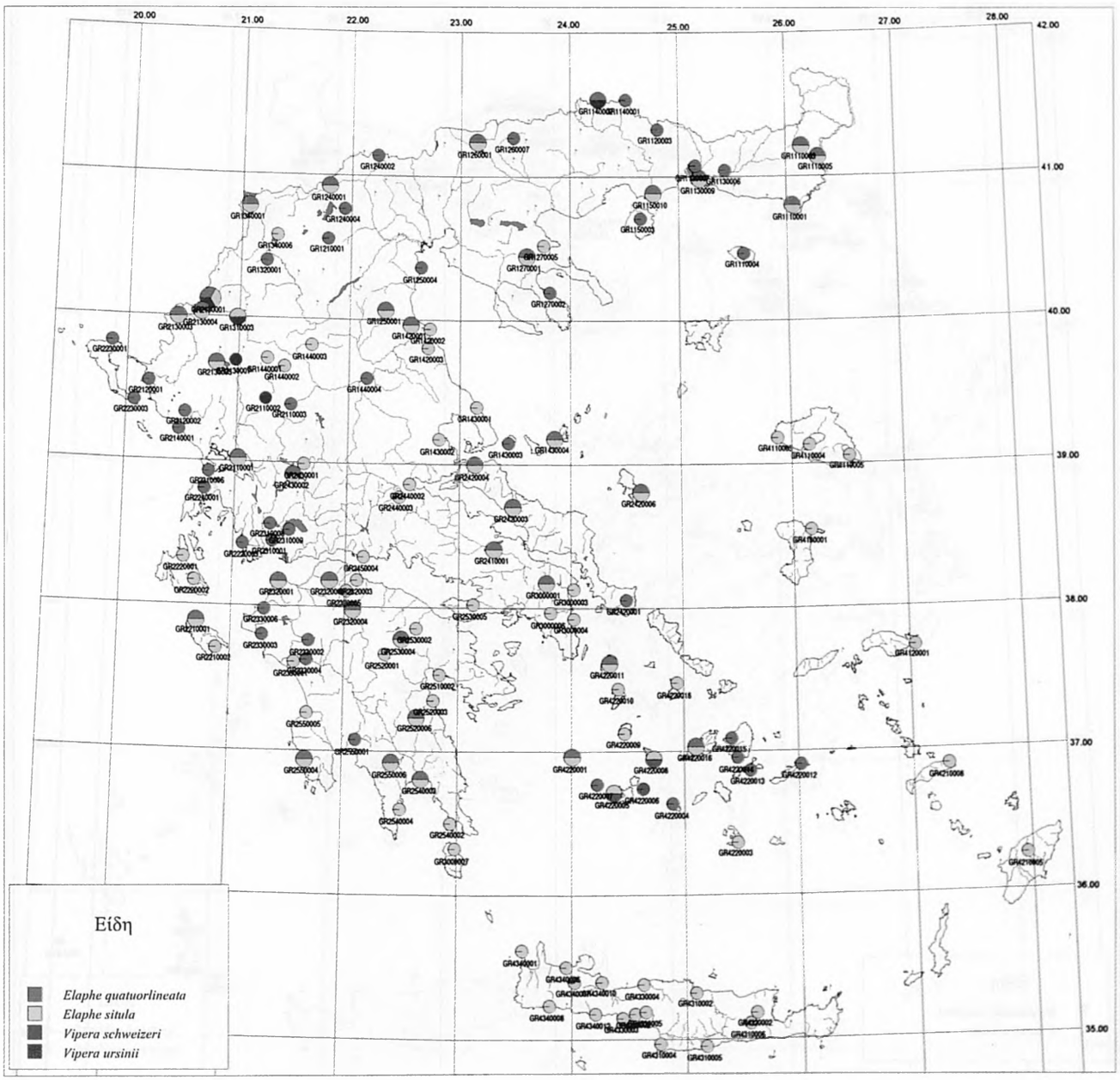
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΡΠΕΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- TESTUDINATA (συνέχεια)



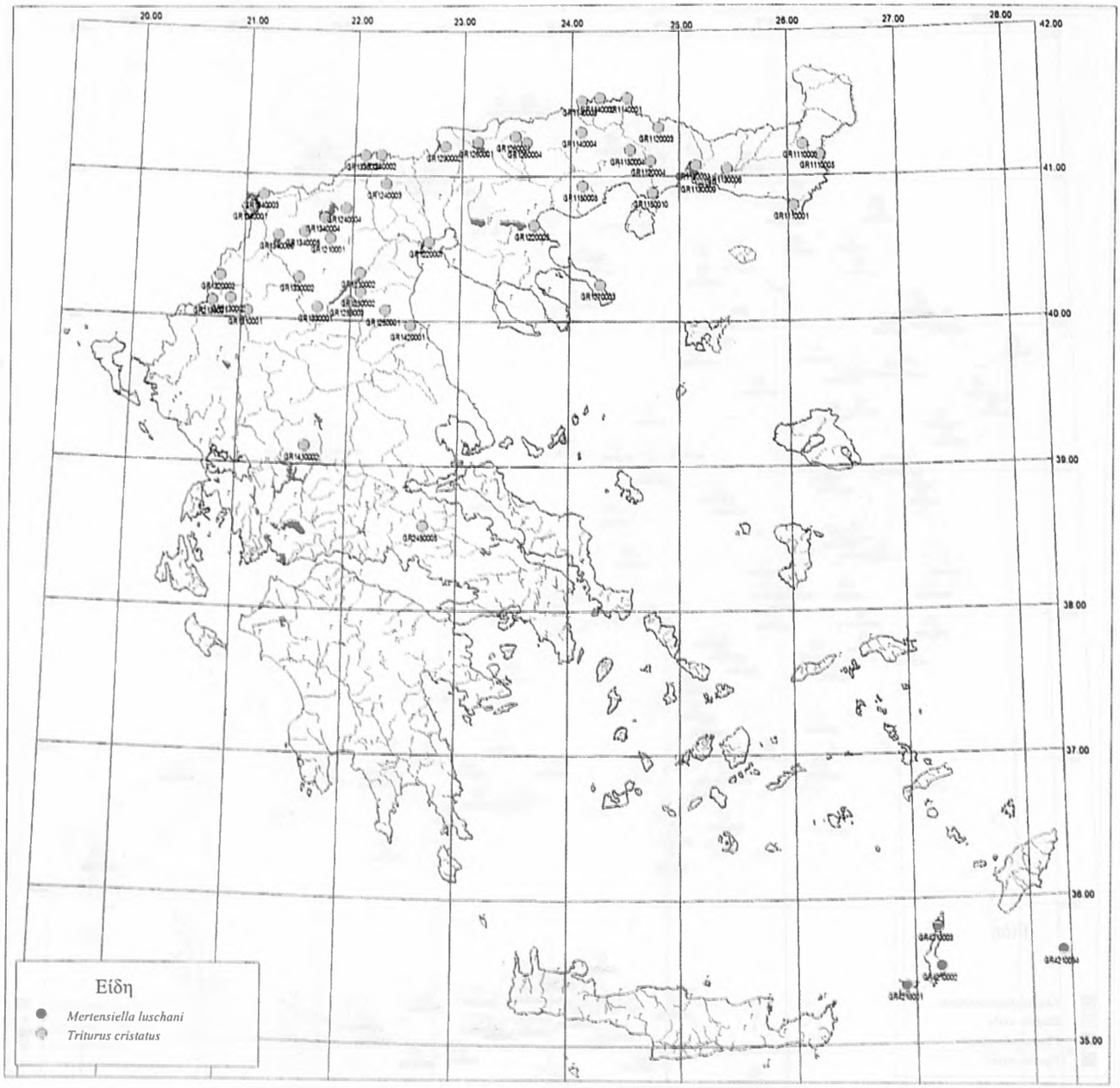
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΡΠΕΤΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- OPHIDIA



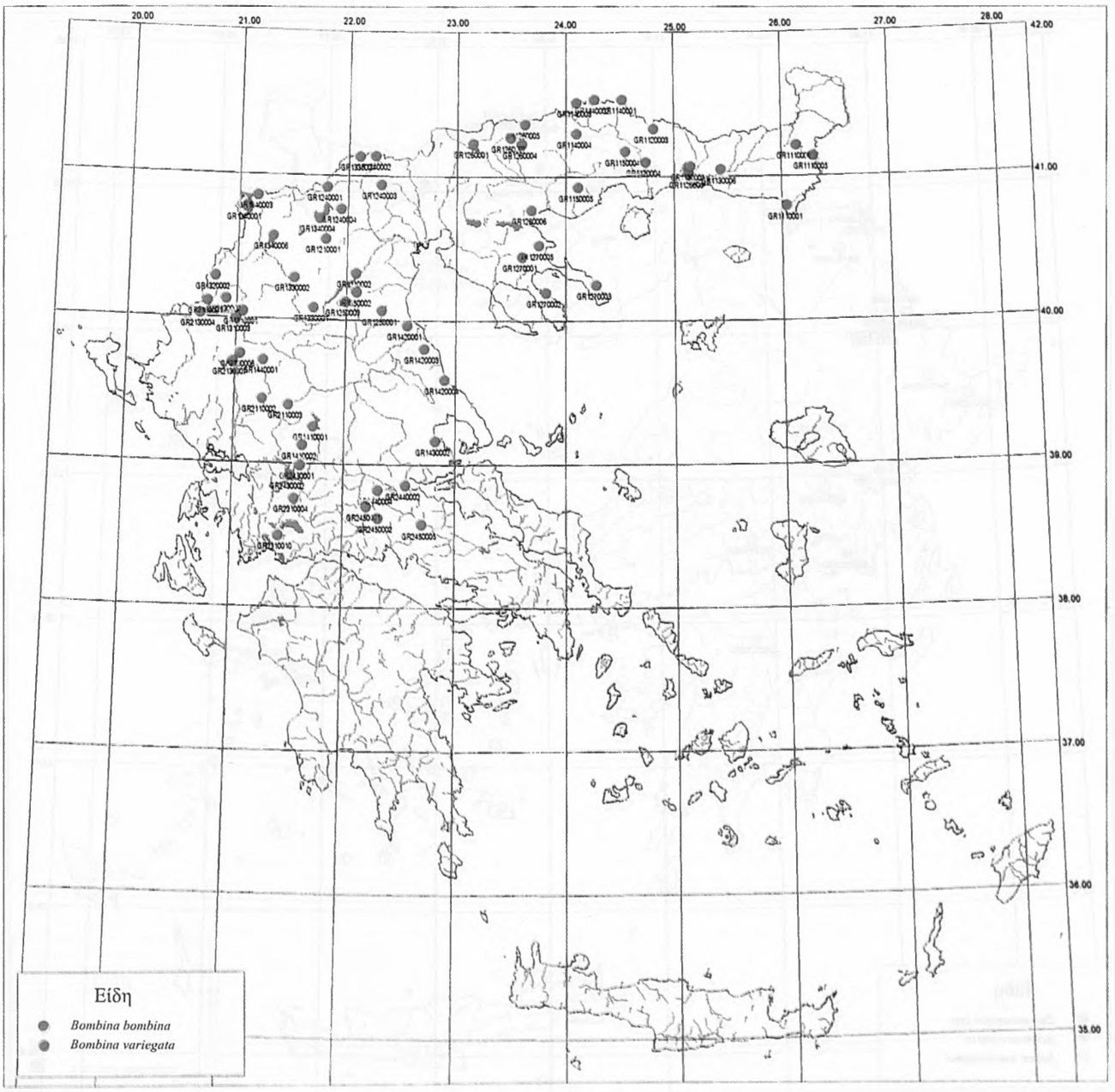
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΜΦΙΒΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CAUDATA



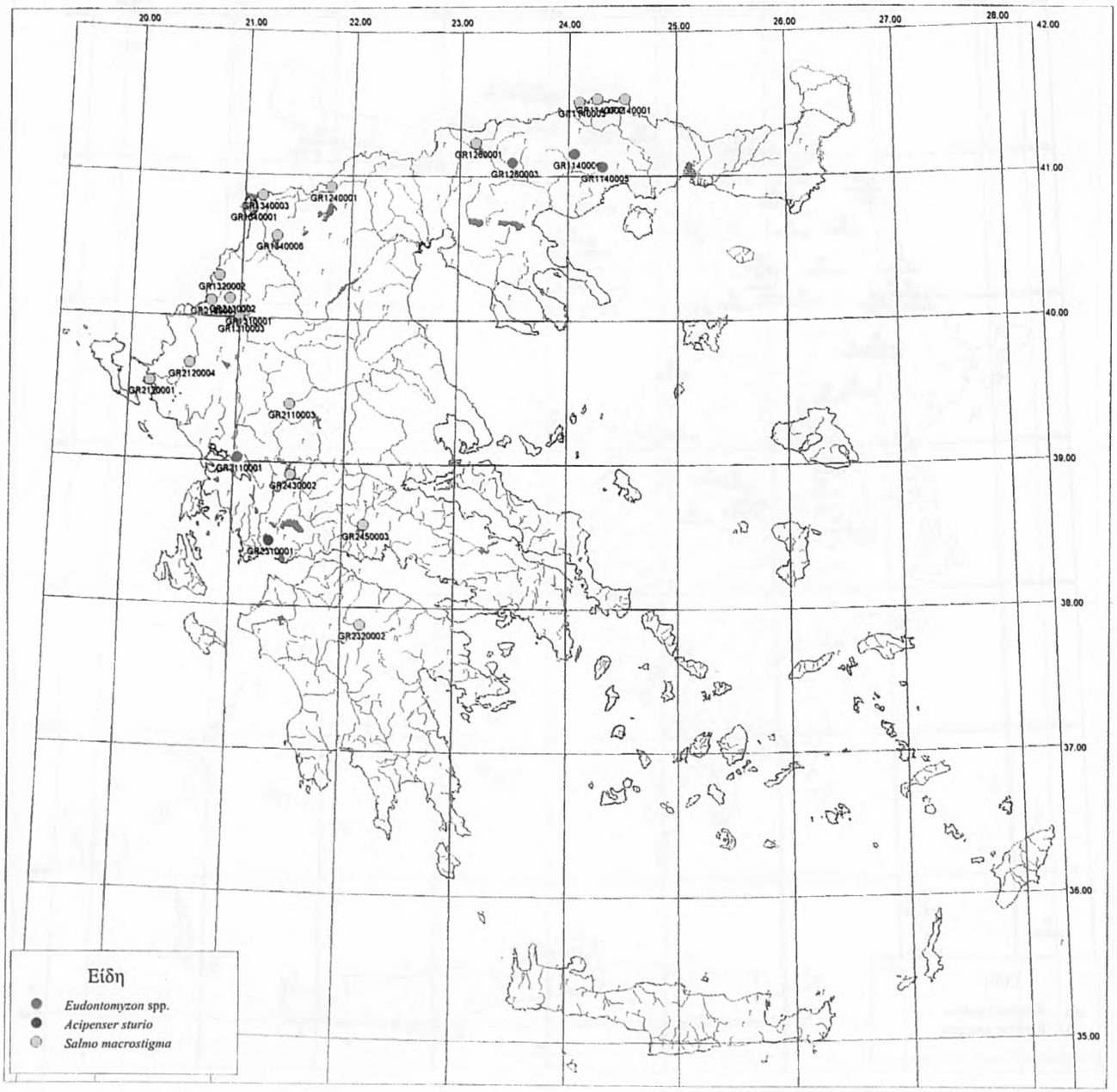
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΜΦΙΒΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- ANURA



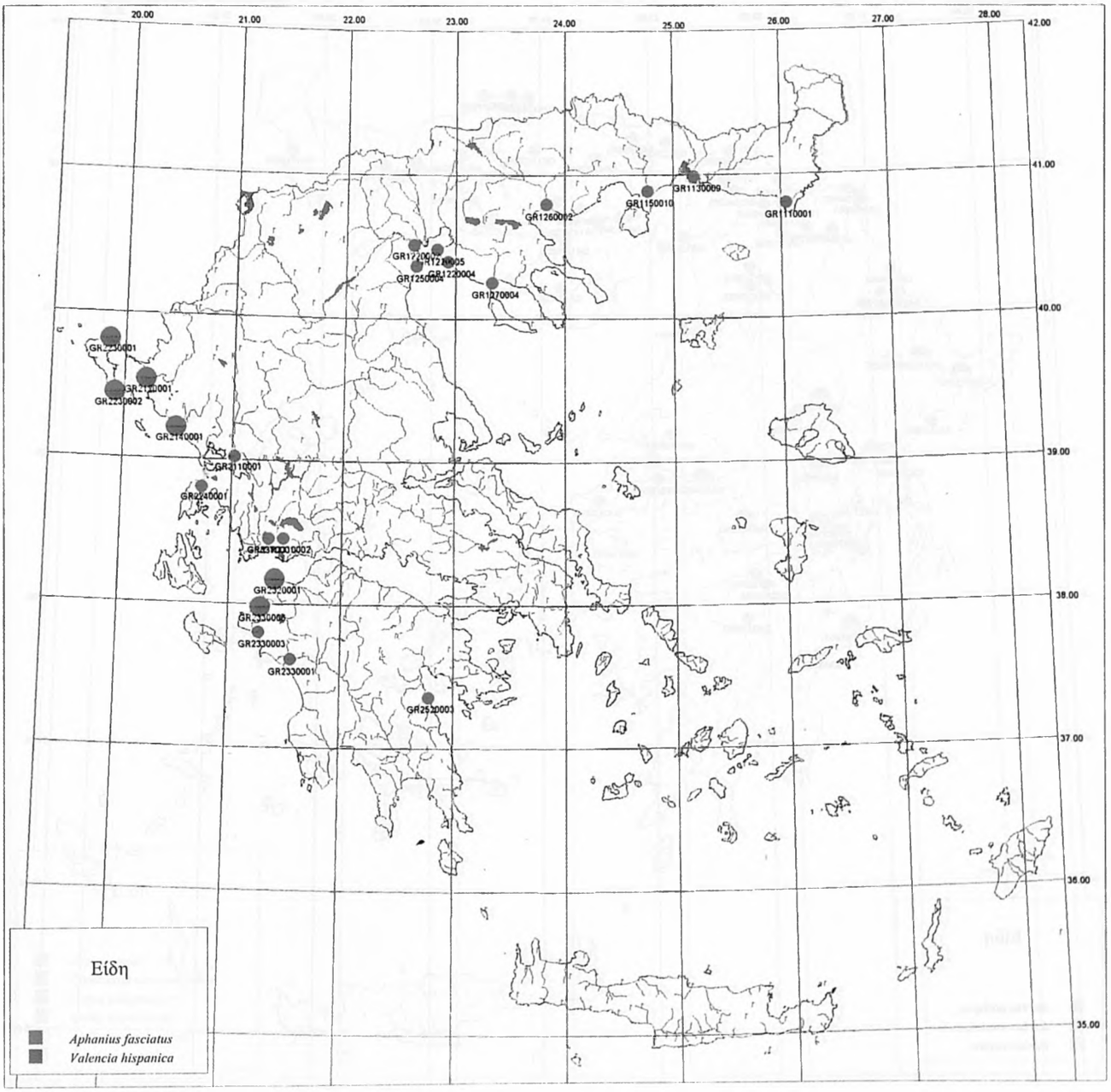
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΨΑΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- PETROMYZONIFORMES
- ACIPENSERIFORMES
- SALMONIFORMES



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΨΑΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

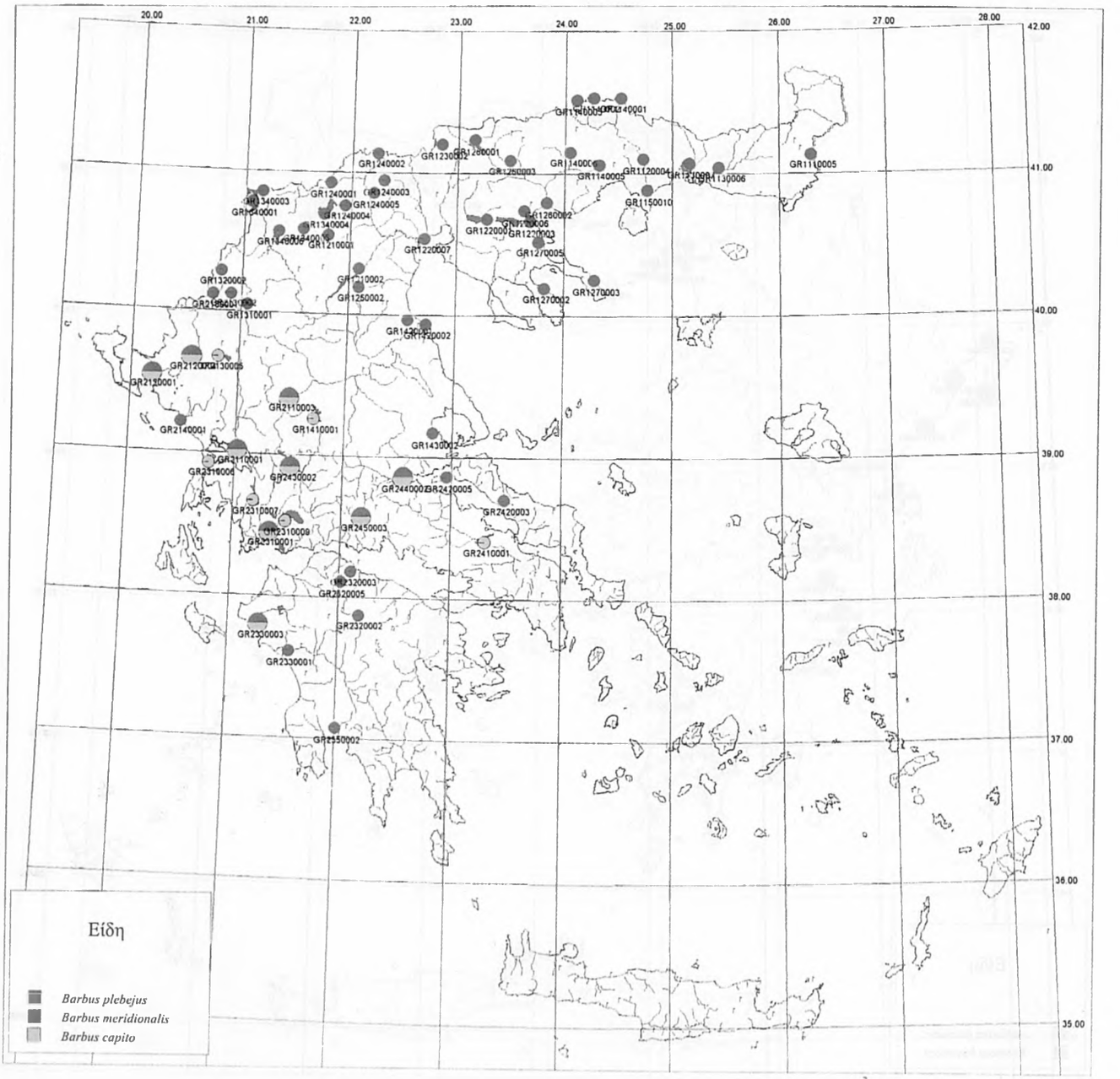
- ATHERINIFORMES



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΨΑΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CYPRINIFORMES

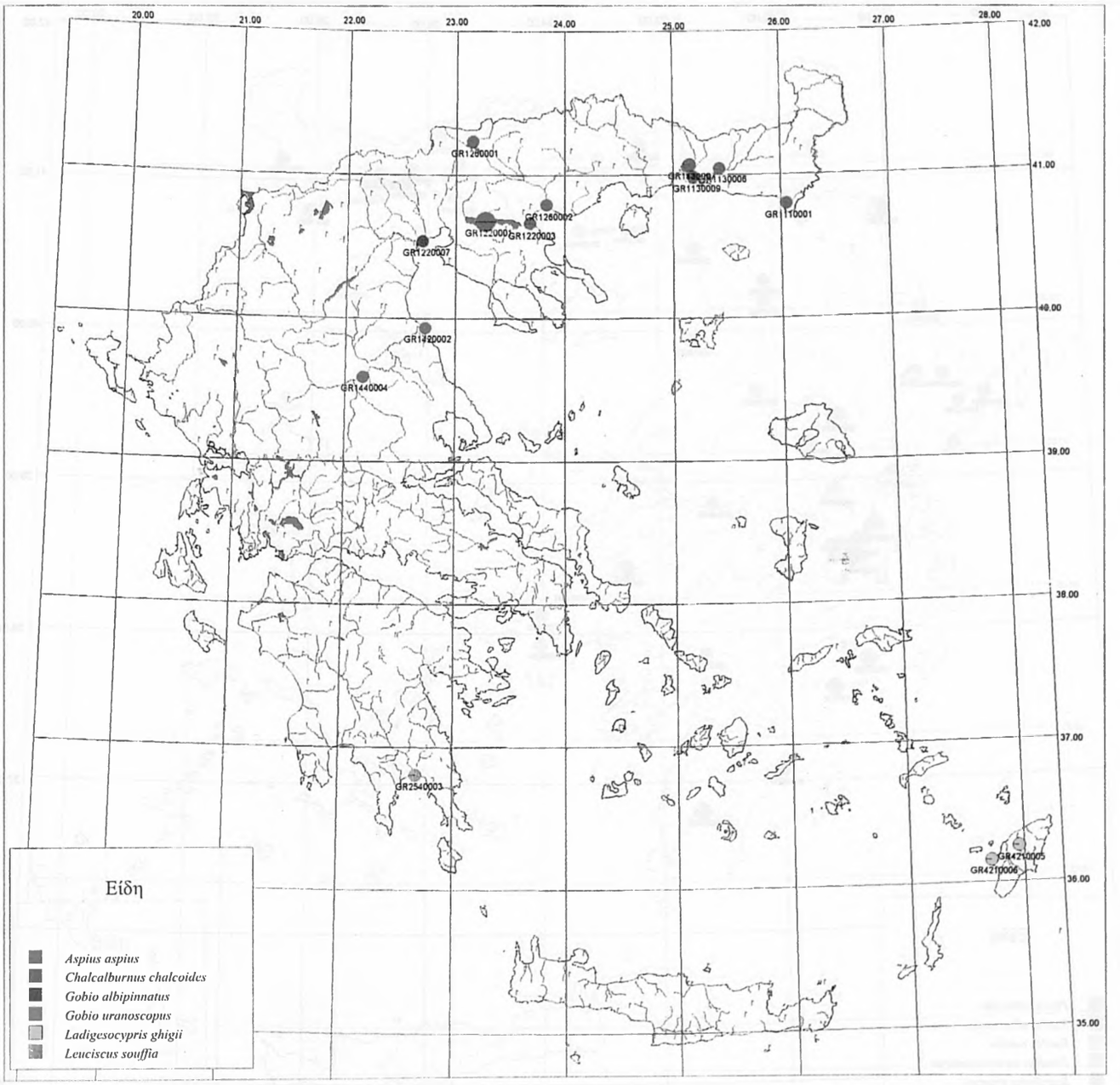
Cyprinidae



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΨΑΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CYPRINIFORMES

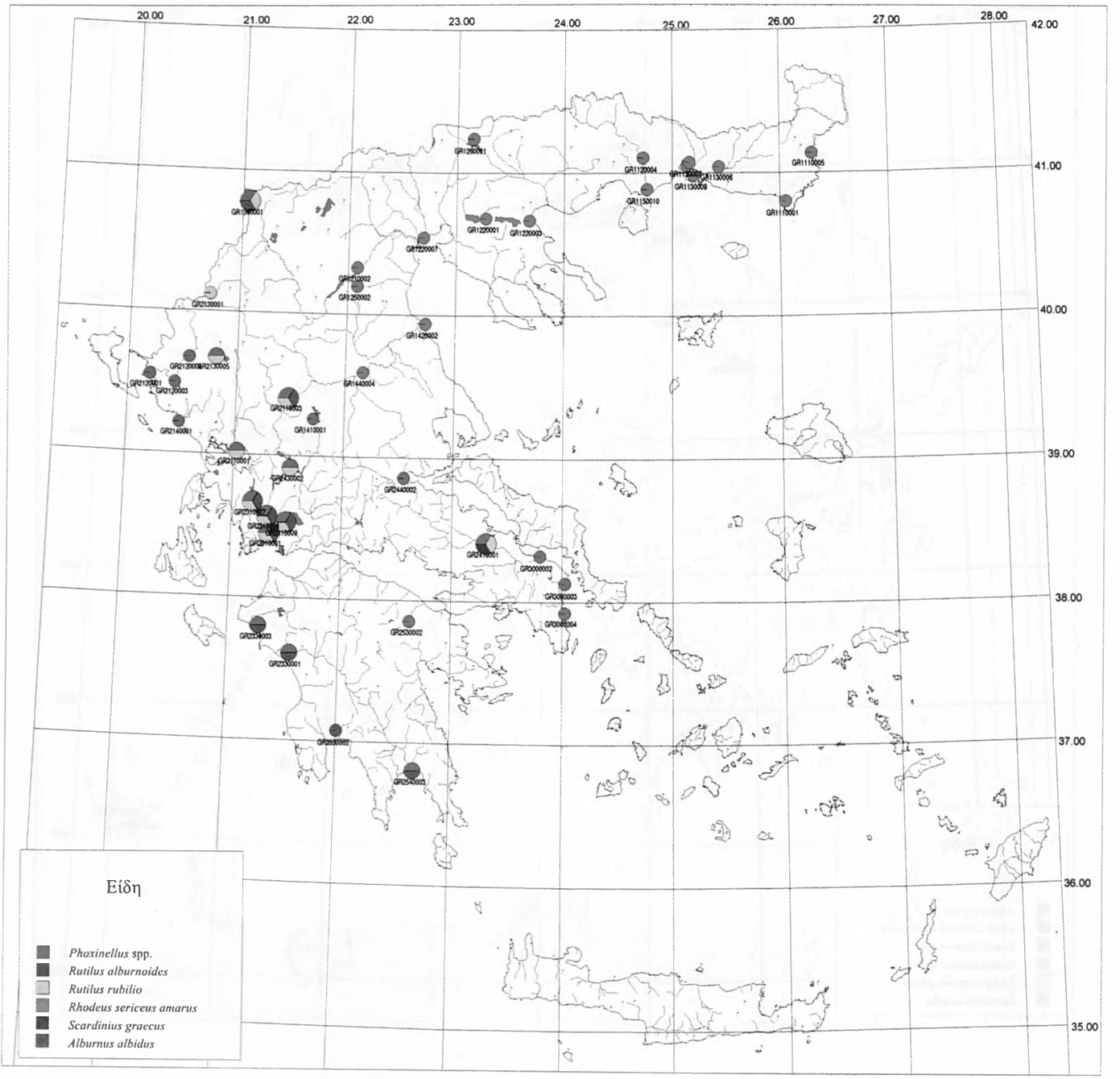
Cyprinidae (συνέχεια)



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΨΑΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CYPRINIFORMES

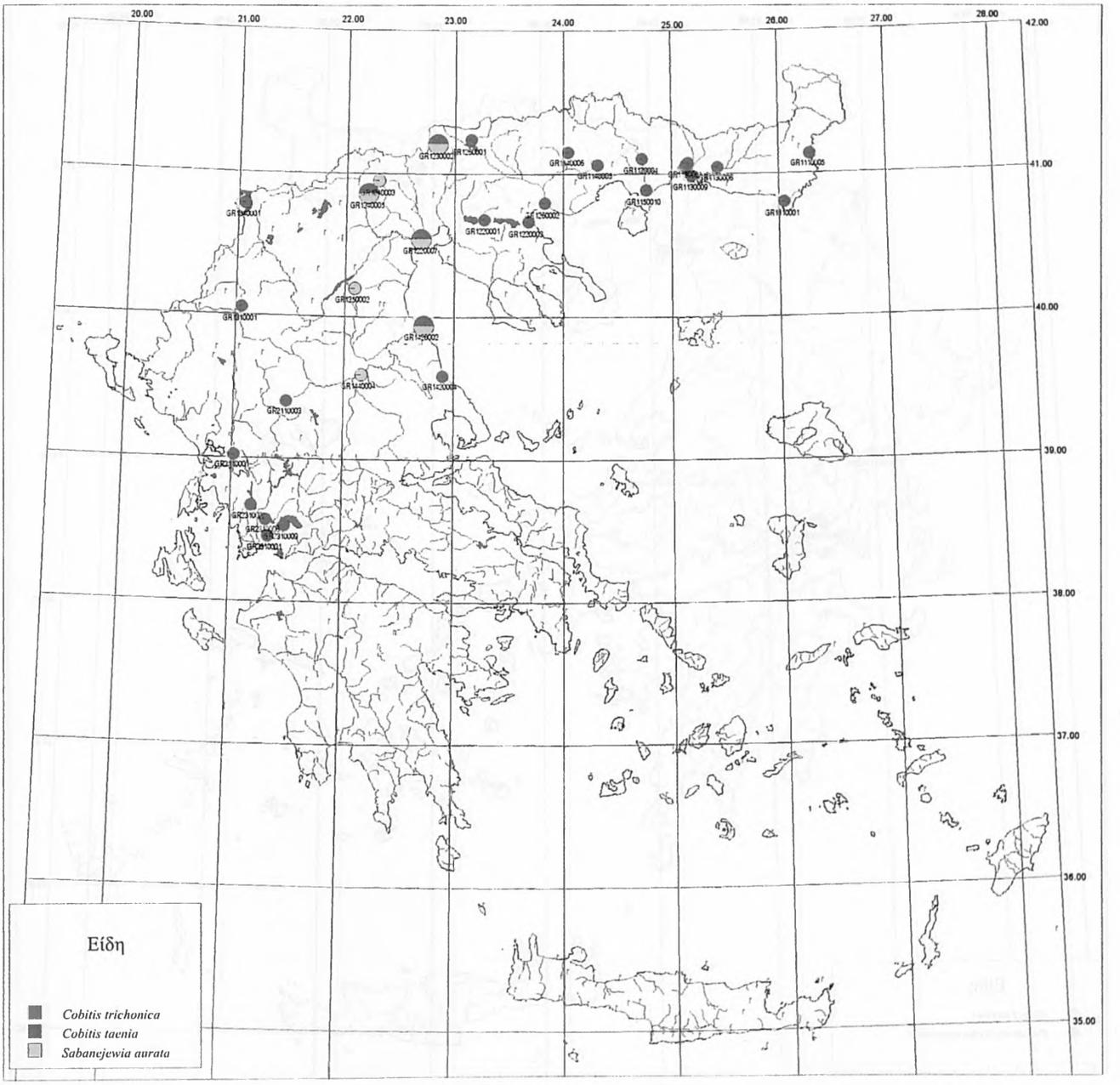
Cyprinidae (συνέχεια)



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΨΑΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

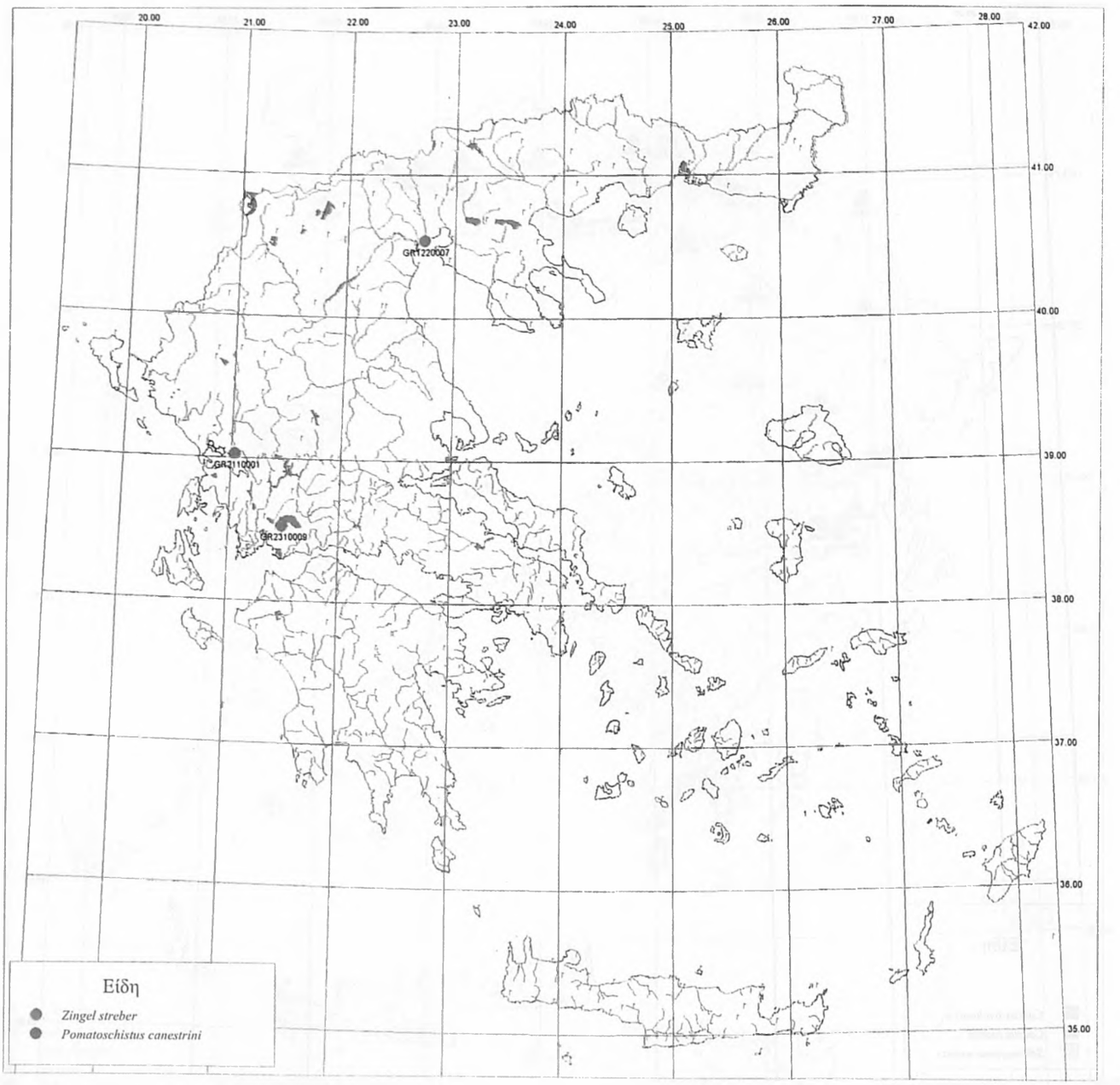
- CYPRINIFORMES

Gobitidae



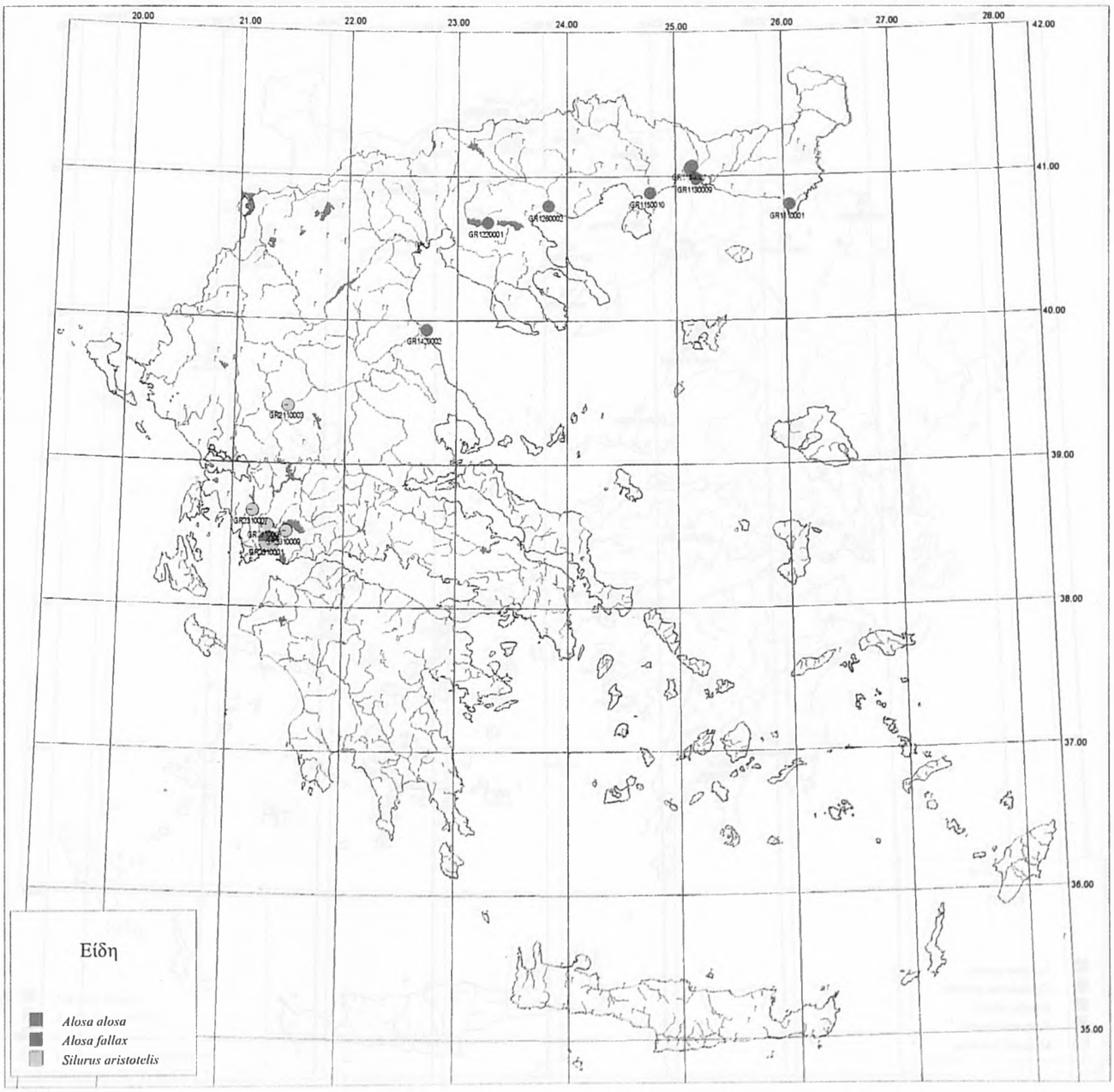
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΨΑΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- PERCIFORMES



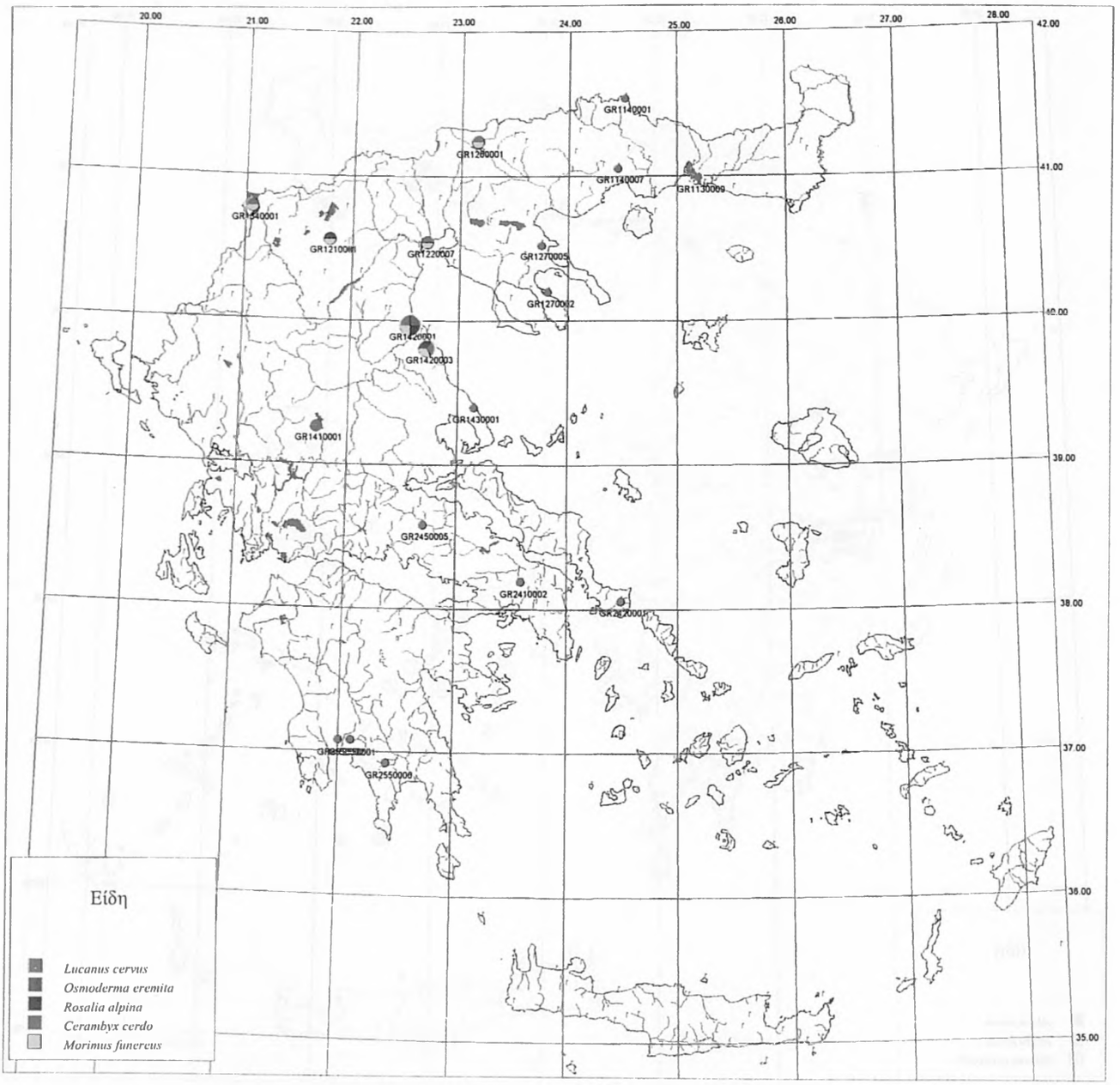
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΨΑΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- CLUPEIFORMES
- SILURIFORMES



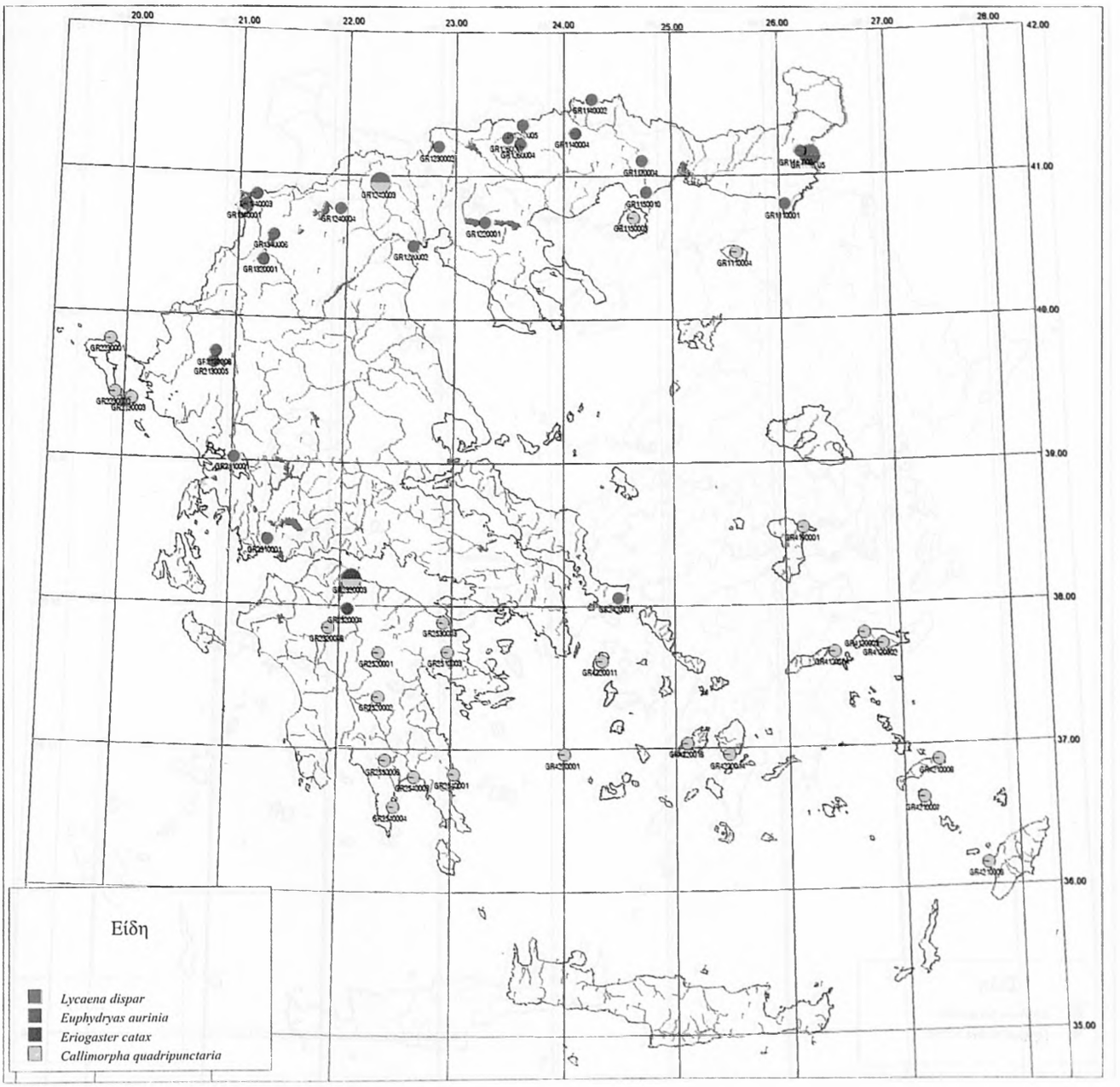
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- COLEOPTERA



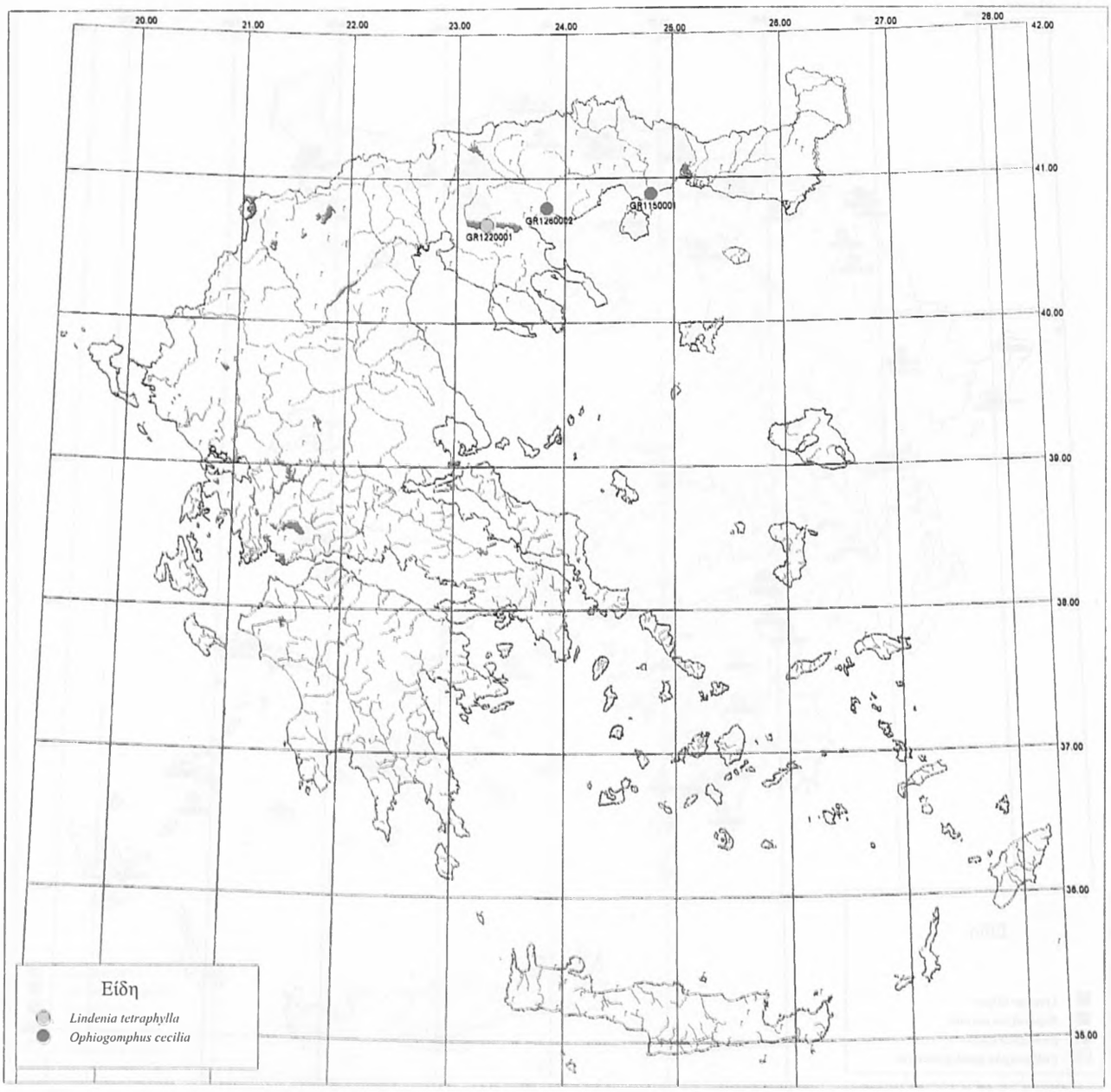
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- LEPIDOPTERA



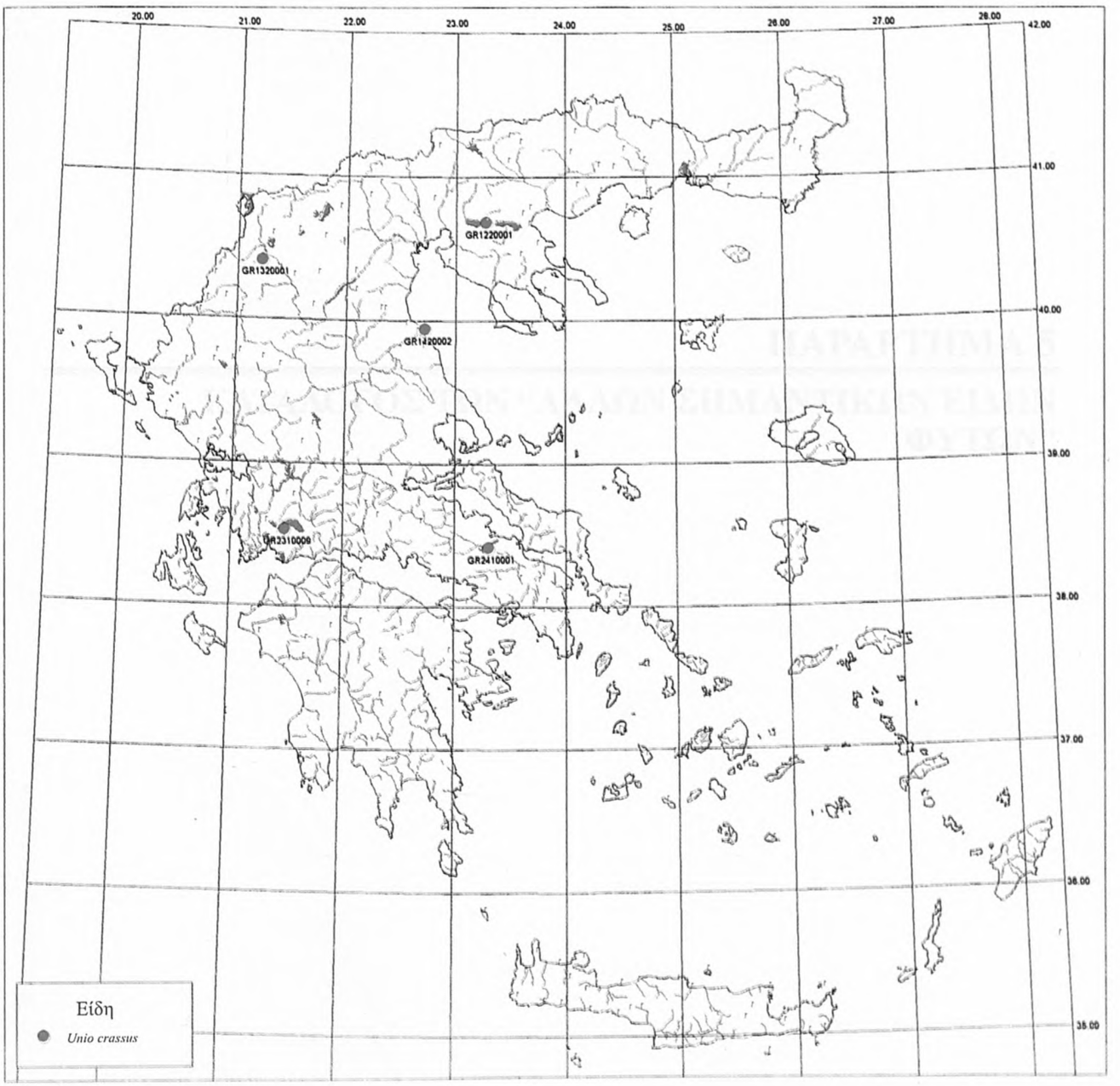
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- ODONATA



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣ ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ "ΦΥΣΗ 2000" ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- BIVALVIA



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ "ΑΛΛΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΦΥΤΩΝ"

ΑΛΛΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΕΙΔΗ ΦΥΤΩΝ

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Abies borisii-regis ssp. pseudolicica	1	+						
Abies borisii-regis	21							+
Abies cephalonica	34	+						
Acantholimon echinus ssp. creticum	2	+						
Acantholimon echinus ssp. echinus	10							+
Acantholimon echinus ssp. lycaonicum	5							+
Acer heldreichii	11							+
Acer opalus ssp. hyrcanum	6	+						
Aceras anthropophorum	1			+				
Acetabularia acetabulosum	1							+
Achillea abrotanoides	3							+
Achillea absinthoides	1	+						
Achillea ageratifolia ssp. ageratifolia	6							+
Achillea ageratifolia ssp. aizoon	4							+
Achillea ambrosiaca	2	+						
Achillea chrysocoma	11							+
Achillea clusiana	1							+
Achillea cretica	2							+
Achillea distans	2							+
Achillea fraasii	14							+
Achillea holosericea	23							+
Achillea lingulata	1							+
Achillea pindicola ssp. integrifolia	3	+						
Achillea pindicola ssp. pindicola	2	+						
Achillea taygetea	2	+						
Achillea umbellata	15	+						
Achillea umbellata ssp. monocephala	1	+						
Acinos alpinus ssp. nomismophyllus	3	+						
Acontium lamarkii	2							+
Adonis cyllenea	2	+						
Aesculus hippocastanum	7					+		+
Aethionema carlsbergi	1	+						
Aethionema cordatum	2				+	+	+	
Aethionema orbiculatum	1	+						
Aethionema retsina	1	+						
Aethionema saxatile ssp. creticum	6				+	+		
Aethionema saxatile ssp. graecum	6	+						
Aethionema saxatile ssp. oreophilum	26							+
Ajuga bombycina	1				+			
Ajuga orientalis ssp. aenesia	1	+						
Alchemilla aroanica	1	+						
Alchemilla bulgarica	1							+
Alchemilla gorcensis	1							+
Alchemilla gracilis	1							+
Alchemilla heterotricha	3							+
Alchemilla incisa	1							+
Alchemilla indivisa	5							+
Alchemilla lanuginosa	3							+
Alchemilla serbica	3							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Alchemilla viridiflora	2							+
Alkanna corcyrensis	1	+						
Alkanna graeca	1	+						
Alkanna graeca ssp. baeotica	2	+						
Alkanna graeca ssp. graeca	4	+						
Alkanna methanaea	2	+						
Alkanna noneiformis	2							+
Alkanna orientalis	3							+
Alkanna pelia	2	+						
Alkanna sieberi	3	+						
Allium achaium	11	+						
Allium bourgeaui ssp. bourgeaui	3	+						
Allium bourgeaui ssp. creticum	6	+						
Allium bourgeaui ssp. cycladicum	2	+						
Allium callimischon ssp. callimischon	6	+						
Allium callimischon ssp. haemostictum	3							+
Allium candargyi	1	+						
Allium chamaespathum	1					+		+
Allium circinnatum ssp. circinnatum	1	+						
Allium circinnatum ssp. peloponnesiacum	3	+						
Allium dilatatum	2	+						
Allium dodekanesi	1	+						
Allium frigidum	9				+	+	+	
Allium gomphrenoides	5	+						
Allium heldreichii	7	+						
Allium hymettium	2	+						
Allium ionicum	4	+						
Allium junceum ssp. junceum	2				+		+	
Allium lagarophyllum	1	+						
Allium longanum	2				+		+	
Allium luteolum	4	+						
Allium macedonicum	3	+						
Allium maniaticum	1	+						
Allium melanantherum	3							+
Allium meteoricum	1							+
Allium olympicum	1				+		+	
Allium parnassicum	3	+						
Allium phthioticum	13				+	+	+	
Allium pilosum	3	+						
Allium platakisii	1	+						
Allium proponticum	1							+
Allium rhodiacum	1	+						
Allium rubrovittatum	11	+						
Allium schoenoprasum	3							+
Allium sipyleum	2				+	+		
Allium staticiforme	6	+						
Allium tardans	11	+						
Alnus glutinosa	10							+
Alopecurus creticus	1							+
Alyssoides cretica	6	+						
Alyssum chalcidicum	1	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Alyssum chlorocarpum	5	+						
Alyssum degenianum	1	+						
Alyssum densistellatum	1	+						
Alyssum doerfleri	5				+	+	+	
Alyssum euboeum	1	+						
Alyssum fragillimum	1	+						
Alyssum gustavssonii	4	+						
Alyssum handelii	2	+						
Alyssum heldreichii	7	+			+	+	+	
Alyssum idaeum	2	+						
Alyssum lassiticum	1	+						
Alyssum lesbiacum	1	+						
Alyssum pichleri	1							+
Alyssum pulvinare	1							+
Alyssum samium	1	+						
Alyssum siculum	8							+
Alyssum smolikanum	4				+	+	+	
Alyssum sphacioticum	2	+						
Alyssum taygeteum	2	+						
Amelanchier chelmea	6	+						
Amelanchier cretica	7							+
Amelanchier ovalis ssp. cretica	4							+
Amelanchier ovalis ssp. integrifolia	1							+
Anacamptis pyramidalis	11			+				
Anchusa cespitosa	1	+						
Anchusa sartorii	2	+						
Anchusa spruneri	3	+						
Anchusa undulata ssp. undulata	2							+
Anchusa variegata	7	+						
Andrachne telephioides ssp. oreocretensis	6	+						
Androsace villosa	5					+		+
Anemone hortensis ssp. heldreichii	1	+						
Anthemis abrotanifolia	4	+						
Anthemis ammanthus	1	+						
Anthemis ammanthus ssp. ammanthus	5	+						
Anthemis ammanthus ssp. paleacea	2	+						
Anthemis arvensis ssp. cyllenea	12							+
Anthemis brachmannii	2	+						
Anthemis chia	1							+
Anthemis cretica ssp. columnae	8				+	+	+	
Anthemis cretica ssp. cretica	20				+	+	+	
Anthemis filicaulis	1	+						
Anthemis flexicaulis	1	+						
Anthemis laconica	3	+						
Anthemis peregrina ssp. guicciardii	1	+						
Anthemis rhodensis	2	+						
Anthemis rosea ssp. rosea	1	+						
Anthemis scopulorum	7	+						
Anthemis sibthorpii	1	+						
Anthemis spruneri	5	+						
Anthemis tinctoria ssp. parnassica	6							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Anthemis tomentella	3	+						
Anthemis werneri	2	+						
Anthemis werneri ssp. insularis	1	+						
Anthemis werneri ssp. werneri	3	+						
Anthyllis aegaea	4	+						
Anthyllis aurea	11							+
Anthyllis vulneraria ssp. bulgarica	21							+
Anthyllis vulneraria ssp. hispidissima	2							+
Anthyllis vulneraria ssp. pindicola	8							+
Apium inundatum	1							+
Aquilegia ottonis ssp. amaliae	3				+	+	+	
Aquilegia ottonis ssp. ottonis	4				+		+	
Aquilegia ottonis ssp. taygetea	1	+						
Aquilegia vulgaris	2						+	+
Arabis bryoides	18							+
Arabis cretica	2	+						
Arabis subflava	5	+						
Arctostaphylos uva-ursi	10					+		+
Arenaria aegaea	5	+						
Arenaria conferta ssp. conferta	8							+
Arenaria conferta ssp. serpentini	7							+
Arenaria cretica	11							+
Arenaria filicaulis ssp. graeca	10							+
Arenaria filicaulis ssp. teddii	1	+						
Arenaria fragillima	6	+						
Arenaria gionae	1	+						
Arenaria guicciardii	9	+						
Arenaria leucadia	1	+						
Arenaria litoralis	1	+						
Arenaria muralis	9	+						
Arenaria peloponnesiaca	3	+						
Arenaria phitosiana	1	+						
Arenaria saponarioides	1				+	+		
Aristolochia cretica	6	+						
Aristolochia microstoma	2	+						
Armeria cariensis	1				+	+		
Armeria johnsenii	1	+						
Armeria maritima ssp. smolikana	1	+						
Armeria sancta	1	+						
Arnebia densiflora	2				+	+	+	
Artemisia herba-alba	1							+
Arum creticum	8							+
Arum elongatum	1							+
Arum idaeum	4	+						
Arum purpureospathum	1	+						
Asperula abbreviata	2	+						
Asperula arcadiensis	5	+						
Asperula aristata ssp. condensata	7							+
Asperula aristata ssp. nestia	11							+
Asperula aristata ssp. thessala	20	+						
Asperula boissieri	6	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Asperula boryana	4	+						
Asperula crassula	1	+						
Asperula doerfleri	1							+
Asperula elonea	2	+						
Asperula idaea	3	+						
Asperula lilaciflora ssp. runemarkii	1	+						
Asperula lutea	6	+						
Asperula malevonensis	1	+						
Asperula mungieri	3	+						
Asperula muscosa	2	+						
Asperula oetaea	6	+						
Asperula pinifolia	6	+						
Asperula pubescens	7	+						
Asperula pulvinaris	3	+						
Asperula purpurea ssp. apiculata	7							+
Asperula rigida	10	+						
Asperula rigidula	2	+						
Asperula samia	1	+						
Asperula suberosa	1	+						
Asperula suffruticosa	1	+						
Asperula taygetea	9	+						
Asperula tournefortii	8	+						
Asphodeline taurica	2							+
Asplenium bourgaei	1				+	+		
Asplenium creticum	2	+						
Aster alpinus	9					+		+
Astracantha rumelica ssp. taygetea	1	+						
Astracantha thracica ssp. cyllenea	2	+						
Astragalus agraniotii	1	+						
Astragalus apollineus	3	+						
Astragalus austroaegaeus	3	+						
Astragalus creticus ssp. rumelicus	19							+
Astragalus drupaceus	2	+			+	+	+	
Astragalus hellenicus	8	+						
Astragalus idaeus	3	+						
Astragalus lacteus	12				+	+	+	
Astragalus mayeri	6							+
Astragalus nummularius	2	+						
Astragalus peregrinus ssp. peregrinus	2				+	+		
Astragalus ptilodes	3				+	+		
Astragalus pubiflorus	1							+
Astragalus sempervirens ssp. cephalonicus	8	+						
Astragalus spruneri	3							+
Astragalus taygeteus	1	+						
Astragalus thracicus ssp. monachorum	1	+						
Astragalus thracicus ssp. parnassi	8						+	
Athamanta albanica	1							+
Athamanta arachnoidea	4	+						
Athamanta densa	4				+	+	+	
Atraphaxis billardieri	2							+
Atriplex recurva	4	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Atropa bella-donna	10					+		+
Aubrieta thessala	3	+						
Aubrieta erubescens	1	+						
Aubrieta glabrescens	1	+						
Aubrieta gracilis	3	+						
Aubrieta scardica	8							+
Aubrieta scyria	1	+						
Aurinia corymbosa	7							+
Aurinia gionae	8	+						
Aurinia moreana	7	+						
Aurinia saxatilis	1							+
Aurinia saxatilis ssp. megalocarpa	2							+
Avenula cycladum	4	+						
Azolla filiculoides	2							+
Ballota grandulosissima	1							+
Ballota hispanica ssp. macedonica	7							+
Ballota pseudodictamnus ssp. pseudodictamnus	7	+						
Barbarea conferta	1	+						
Barbarea icarica	1	+						
Barbarea sicula	11				+	+	+	
Barlia robertiana	7			+				
Bellevalia brevipedicellata	2	+						
Bellevalia hyacinthoides	3	+						
Bellis longifolia	5	+						
Beta nana	10	+						
Biarum davisii ssp. davisii	6	+						
Biarum spruneri	5	+						
Biarum tenuifolium ssp. abbreviatum	2	+						
Biarum tenuifolium ssp. idomenaeum	4	+						
Bolanthus chelmicus	1	+						
Bolanthus creutzburgii	2	+						
Bolanthus fruticulosus	1	+						
Bolanthus graecus	2	+						
Bolanthus intermedius	1	+						
Bolanthus laconicus	4	+						
Bolanthus thessalus	4	+						
Bolanthus thymifolius	2	+						
Bongardia chrysogonum	1				+			
Bornmuellera baldaccii ssp. baldaccii	2							+
Bornmuellera baldaccii ssp. rechingeri	4	+						
Bornmuellera tymphaea	5	+						
Brachypodium sylvaticum ssp. creticum	1	+						
Brassica cretica ssp. aegaea	16							+
Brassica cretica ssp. cretica	9							+
Brassica cretica ssp. laconica	4	+						
Bromus cappadocicus ssp. lacmonicus	8							+
Bruckenthalia spiculifolia	9							+
Bufonia euboica	1	+						
Bufonia stricta	1	+						
Bufonia stricta ssp. cecconiana	2	+						
Bufonia stricta ssp. stricta	5	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Bunium tenerum	3	+						
Bupleurum aira	1	+						
Bupleurum gaudianum	1	+						
Bupleurum karglii	1							+
Calamintha cretica	1	+						
Callitriche brutia	2							+
Callitriche leniscula	1							+
Callitriche pulchra	1				+	+	+	
Campanula aizoon ssp. aizoides	3	+						
Campanula aizoon ssp. aizoon	1	+						
Campanula albanica ssp. sancta	1	+						
Campanula andrewsii ssp. andrewsii	2	+						
Campanula andrewsii ssp. hirsutula	1	+						
Campanula asperuloides ssp. asperuloides	1	+						
Campanula asperuloides ssp. taygetea	2	+						
Campanula calaminthifolia	2	+						
Campanula carpatha	3	+						
Campanula celsii	2	+						
Campanula celsii ssp. carystea	1	+						
Campanula celsii ssp. parnesia	2	+						
Campanula chalcidica	1							+
Campanula columnaris	1	+						
Campanula constantini	1	+						
Campanula cretica	2	+						
Campanula creutzburgii	6	+						
Campanula delicatula	3				+	+		
Campanula drabifolia	6	+						
Campanula euboica	1	+						
Campanula foliosa	5							+
Campanula formanekiana	3							+
Campanula garganica ssp. acarnanica	1	+						
Campanula garganica ssp. cephallenica	1	+						
Campanula goulimyi	1	+						
Campanula hagielia	5				+	+	+	
Campanula hawkinsiana	10							+
Campanula heterophylla	3	+						
Campanula hierapetrae	1	+						
Campanula incurva	2	+						
Campanula jacquinii	2	+						
Campanula laciniata	7	+						
Campanula lavrensis	2	+						
Campanula lyrata ssp. icarica	2	+						
Campanula lyrata ssp. lyrata	5							+
Campanula merxmuelleri	1	+						
Campanula nisyria	1	+						
Campanula oreadum	2	+						
Campanula orphanidea	5							+
Campanula papillosa	1	+						
Campanula pelviformis	6	+						
Campanula pinatzii	3	+						
Campanula radicosa	8	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Campanula rechingeri	1	+						
Campanula reiseri	1	+						
Campanula rhodensis	1							+
Campanula rupestris	11	+						
Campanula rupicola	4	+						
Campanula sartorii	1	+						
Campanula saxatilis ssp. cytherea	2	+						
Campanula saxatilis ssp. saxatilis	6	+						
Campanula scopelia	1	+						
Campanula spatulata ssp. filicaulis	5	+						
Campanula spatulata ssp. spatulata	31							+
Campanula spatulata ssp. spruneriana	1	+						
Campanula stenosiphon	2	+						
Campanula thessala	1	+						
Campanula topaliana ssp. cordifolia	6	+						
Campanula topaliana ssp. delphica	2	+						
Campanula topaliana ssp. topaliana	1	+						
Campanula trichocalycina	9							+
Campanula tubulosa	7	+						
Campanula tymphaea	10							+
Cardamine carnosa	3							+
Carduus macrocephalus ssp. sporadum	1	+						
Carex cretica	2	+						
Carex ferruginea	1							+
Carex idaea	1	+						
Carex kitaibeliana ssp. capillata	4	+						
Carex lasiocarpa	1							+
Carlina acaulis ssp. simplex	4							+
Carlina barnebiana	1	+						
Carlina corymbosa ssp. curetum	3	+						
Carlina diae	2	+						
Carlina frigida	18							+
Carlina sitiensis	2	+						
Carthamus leucocaulos	5	+						
Carthamus rechingeri	1	+						
Carthamus tenuis ssp. gracillimus	1	+						
Carum graecum ssp. graecum	25							+
Carum graecum ssp. serpentinicum	9							+
Carum heldreichii	6	+						
Carum rigidulum ssp. bulgaricum	1							+
Carum rigidulum ssp. palmatum	4							+
Carum rupestre	10							+
Carum strictum	10							+
Celtis tournefortii	1					+		+
Cenchrus incertus	1							+
Centaurea achaia ssp. achaia	2	+						
Centaurea aegialophila	2				+	+	+	
Centaurea aetolica	2	+						
Centaurea affinis ssp. affinis	9	+						
Centaurea affinis ssp. laconiae	6	+						
Centaurea affinis ssp. pallidior	9	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Centaurea alba ssp. subciliaris	1	+						
Centaurea albanica	1	+						
Centaurea amplifolia	1					+		+
Centaurea argentea	11	+						
Centaurea athoa ssp. athoa	1							+
Centaurea attica	1	+						
Centaurea attica ssp. asperula	1	+						
Centaurea attica ssp. drakiensis	1	+						
Centaurea attica ssp. pentelica	1	+						
Centaurea baldaccii	2	+						
Centaurea chalcidicaea	1	+						
Centaurea chrysocephala	1	+						
Centaurea cytherea	1	+						
Centaurea deustiformis	4							+
Centaurea ebenoides	1	+						
Centaurea epirota	5							+
Centaurea euboica ssp. euboica	1	+						
Centaurea euboica ssp. intermedia	1	+						
Centaurea grbavacensis	4				+		+	
Centaurea grisebachii ssp. occidentalis	6	+						
Centaurea grisebachii ssp. orientalis	1	+						
Centaurea huljakii	2	+						
Centaurea idaea	12	+						
Centaurea ipsaria	1	+						
Centaurea lacerata	8	+						
Centaurea laconica ssp. laconica	5	+						
Centaurea laconica ssp. lineariloba	1	+						
Centaurea lactucifolia	2	+						
Centaurea lancifolia	1	+						
Centaurea laureotica	1	+						
Centaurea litochorea	3	+						
Centaurea mantoudii	1	+						
Centaurea marmorea	2							+
Centaurea musarum	2	+						
Centaurea napulifera ssp. napulifera	7							+
Centaurea napulifera ssp. velenovskyi	6							+
Centaurea nervosa ssp. nervosa	3							+
Centaurea nervosa ssp. promota	3							+
Centaurea oliverana	3	+						
Centaurea orphanidea	1	+						
Centaurea ossaea	2	+						
Centaurea pangaea	1	+						
Centaurea pannosa	1	+						
Centaurea parilica	2							+
Centaurea pawlowskii	2				+	+	+	
Centaurea paxorum	1	+						
Centaurea pelia	2	+						
Centaurea pindicola	5							+
Centaurea poculatoris	1	+						
Centaurea prespana	1				+		+	
Centaurea psilacantha	2	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Centaurea ptarmicifolia	1	+						
Centaurea pumilio	2				+	+	+	
Centaurea raphanina ssp. mixta	31	+						
Centaurea raphanina ssp. raphanina	11	+						
Centaurea rechingeri	2	+						
Centaurea redempta	7	+						
Centaurea rupestris ssp. parnonia	1	+						
Centaurea sibthorpii	3	+						
Centaurea solstitialis ssp. schouwii	2							+
Centaurea spinosa	2	+						
Centaurea spinosa ssp. cycladum	4	+						
Centaurea spruneri	3				+		+	
Centaurea subciliaris	1	+						
Centaurea subciliaris ssp. acarnanica	1	+						
Centaurea triamularia	1	+						
Centaurea vlachorum	2	+						
Centaurea xylobasis	1	+						
Centaurium erythraea ssp. limoniiforme	1	+						
Centaurium illyricum ssp. brachiatum	1	+						
Centaurium maritimum	2							+
Centranthus junceus	2	+						
Centranthus sieberi	1	+						
Cephalanthera damasonium	7			+				
Cephalanthera epipactoides	4			+				
Cephalanthera longifolia	11			+				
Cephalaria flava ssp. flava	4							+
Cephalaria flava ssp. setulifera	5	+						
Cephalaria squamiflora	1	+						
Cephalaria squamiflora ssp. squamiflora	3	+						
Cephalaria tenuiloba	2	+						
Cerastium banaticum ssp. speciosum	18							+
Cerastium brachiatum	2	+						
Cerastium brachypetalum ssp. doerfleri	1	+						
Cerastium brachypetalum ssp. pindigenum	6	+						
Cerastium candidissimum	27	+						
Cerastium decalvans	24							+
Cerastium decrescens	1	+						
Cerastium illyricum ssp. brachiatum	3	+						
Cerastium illyricum ssp. decrescens	2	+						
Cerastium pedunculare	4	+						
Cerastium rectum	6							+
Cerastium runemarkii	2	+						
Cerastium scaposum	4	+						
Cerastium smolikanum	1	+						
Cerastium theophrasti	2	+						
Cerastium vourinense	4	+						
Chaenorhinum idaeum	3	+						
Chaerophyllum creticum	1	+						
Chaerophyllum heldreichii	3	+						
Chamaecytisus creticus	1	+						
Chenorhinum origanifolium	1							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Chlamydophora tridentata	1				+			
Chondilla urumoffii	3							+
Chondrilla ramosissima	3	+						
Christella dentata	1				+		+	
Cicer graecum	2	+						
Cirsium appendiculatum	14							+
Cirsium arvense ssp. vestitum	1							+
Cirsium creticum ssp. dictaeum	1	+						
Cirsium heldreichii	8	+						
Cirsium hypopsilum	4	+						
Cirsium mairei	4	+						
Cirsium morinifolium	2	+						
Cirsium tymphaeum	8							+
Cistanche phelypaea	2							+
Clematis elisabethae-carolae	1	+						
Coeloglossum viride	10							+
Coincya nivalis	2	+						
Colchicum boissieri	6	+						
Colchicum cousturieri	2	+						
Colchicum cretense	3	+						
Colchicum doerfleri	7							+
Colchicum graecum	13	+						
Colchicum macrophyllum	3					+		+
Colchicum parlatoris	3	+						
Colchicum parnassicum	3	+						
Colchicum pulchellum	2	+						
Colchicum sphicasianum	1	+						
Colchicum stevenii	1				+		+	
Colchicum triphyllum	1					+		+
Colutea insularis	1	+						
Comperia comperiana	2		+					
Consolida arenaria	1	+						
Consolida tenuissima	3	+						
Consolida tuntasiana	1	+						
Convallaria majalis	4							+
Convolvulus boissieri ssp. parnassicus	8							+
Convolvulus coelesyriacus	1				+			
Convolvulus libanoticus	3				+	+		
Convolvulus scammonia	2					+	+	
Convolvus boissieri ssp. suendermannii	1							+
Corallina elongata	3							+
Corallorhiza trifida	3							+
Coris monspeliensis	2							+
Corydalis integra	6				+	+		
Corydalis parnassica	10	+						
Corydalis rutifolia ssp. uniflora	2	+						
Corydalis thasia	1	+						
Corylus colurna	2							+
Cotoneaster nummularia	5				+	+	+	
Cotula coronopifolia	9							+
Crassula vaillantii	1				+			

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Crataegus heldreichii	7							+
Crataegus pycnoloba	4	+						
Crepis arcuata	1	+						
Crepis athoa	1	+						
Crepis auriculifolia	5	+						
Crepis baldaccii	2				+	+	+	
Crepis conyzifolia	3							+
Crepis cretica	10	+						
Crepis guioliana	4	+						
Crepis heldreichiana	2	+						
Crepis hellenica ssp. hellenica	8	+						
Crepis hellenica ssp. insularis	1	+						
Crepis incana	11	+						
Crepis pawlowskii	3				+		+	
Crepis pusilla	4				+	+		
Crepis sibthorpiana	2	+						
Crepis tybakiensis	11	+						
Crepis viscidula ssp. geracioides	7							+
Crocus biflorus	1	+						
Crocus biflorus ssp. melantherus	2	+						
Crocus biflorus ssp. nubigena	1							+
Crocus boryi	4	+						
Crocus cartwrightianus	1	+						
Crocus cvijicii	5							+
Crocus goulimyi	2	+						
Crocus hadriaticus	6	+						
Crocus laevigatus	8	+						
Crocus niveus	5	+						
Crocus olivieri	2							+
Crocus olivieri ssp. balsanae	1							+
Crocus oreocreticus	4	+						
Crocus pelistericus	1							+
Crocus sieberi	2							+
Crocus sieberi ssp. atticus	6	+						
Crocus sieberi ssp. nivalis	1	+						
Crocus sieberi ssp. sieberi	5	+						
Crocus sieberi ssp. sublimis	11							+
Crocus tournefortii	8	+						
Crocus veluchensis	17							+
Cruciata taurica ssp. euboea	1	+						
Cruciata taurica ssp. occidentalis	2							+
Crypsis aculeata	1							+
Cuscuta atrans	2	+						
Cyathophylla chlorifolia	1				+		+	
Cyclamen creticum	12	+						
Cyclamen persicum	3			+				
Cyclamen repandum ssp. peloponnesiacum	4	+						
Cymbalaria longipes	5	+						
Cymbalaria microcalyx ssp. dodekanesi	3	+						
Cymbalaria microcalyx ssp. microcalyx	7	+						
Cymbalaria microcalyx ssp. minor	2	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατώλογοι	Άλλο
Cymodocea nodosa	6							+
Cynara cornigera	8							+
Cynoglossum graecum	1	+						
Cynoglossum sphacioticum	1	+						
Cynoglottis barrelieri ssp. phocidica	2	+						
Cynoglottis barrelieri ssp. serpentinicola	7				+	+	+	
Cyperus michelianus ssp. michelianus	1							+
Cyperus michelianus ssp. pygmaeus	2							+
Cystoseira barbata	5							+
Cystoseira crinata	8							+
Cystoseira discors	2							+
Cystoseira spinosa	2							+
Cytisus agnipilus	2							+
Dactylorhiza baumanniana	12	+						
Dactylorhiza cordigera	7							+
Dactylorhiza incarnata	1							+
Dactylorhiza kalopissii	9				+		+	
Dactylorhiza saccifera	9							+
Dactylorhiza sambucina	15							+
Dactylorhiza sulphurea ssp. pseudosambucina	6			+				
Damasonium alisma	2				+			
Daphne gnidioides	2							+
Daphne jasminea	5				+	+	+	
Dasycladus vermicularis	1							+
Dasypyrum hordeaceum	2							+
Datisca cannabina	2				+	+	+	
Daucus conchitae	1	+						
Delphinium albiflorum	1				+	+		
Delphinium hellenicum	1	+						
Delphinium hirschfeldianum	1	+						
Dianthus androsaceus	2	+						
Dianthus arpadianus	1				+	+		
Dianthus biflorus	18	+						
Dianthus cinnamoneus	3							+
Dianthus cruentus	15							+
Dianthus deltoides ssp. degenii	5							+
Dianthus elegans	1							+
Dianthus formanekii	1							+
Dianthus fruticosus	6	+						
Dianthus fruticosus ssp. amorginus	4	+						
Dianthus fruticosus ssp. carpathus	3	+						
Dianthus fruticosus ssp. creticus	9	+						
Dianthus fruticosus ssp. occidentalis	3	+						
Dianthus fruticosus ssp. rhodius	1	+						
Dianthus fruticosus ssp. sitiacus	2	+						
Dianthus gracilis ssp. drenowskianus	2							+
Dianthus gracilis ssp. gracilis	10							+
Dianthus haematocalyx ssp. haematocalyx	7							+
Dianthus haematocalyx ssp. pindicola	7							+
Dianthus haematocalyx ssp. pruinosus	1	+						
Dianthus haematocalyx ssp. ventricosus	5	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Dianthus integer ssp. minutiflorus	26							+
Dianthus juniperinus ssp. aciphyllus	2	+						
Dianthus juniperinus ssp. bauhinorum	1	+						
Dianthus juniperinus ssp. heldreichii	1	+						
Dianthus juniperinus ssp. idaeus	1	+						
Dianthus juniperinus ssp. juniperinus	1	+						
Dianthus juniperinus ssp. kavusicus	1	+						
Dianthus mercurii	2	+						
Dianthus myrtinervius ssp. caespitosus	1							+
Dianthus myrtinervius ssp. myrtinervius	3							+
Dianthus noeanus	1							+
Dianthus petraeus ssp. orbelicus	8					+		+
Dianthus pinifolius ssp. lilacinus	8							+
Dianthus pulviniformis	1	+						
Dianthus serratifolius ssp. abbreviatus	4	+						
Dianthus serratifolius ssp. serratifolius	4							+
Dianthus simulans	1	+						
Dianthus sphacioticus	1	+						
Dianthus stenopetalus	7							+
Dianthus tristis	3							+
Dianthus tymphresteus	7	+						
Dianthus viscidus	38							+
Didesmus aegyptius	5							+
Digitalis cariensis	1							+
Digitalis ferruginea ssp. ferruginea	10							+
Digitalis laevigata	4							+
Digitalis leucophaea	2	+						
Digitalis viridiflora	10							+
Draba cretica	6	+						
Draba heterocoma ssp. archipelagi	2				+		+	
Draba lacaitae	10	+						
Draba lasiocarpa ssp. dolichostyla	2							+
Draba parnassica	5	+						
Draba strasseri	2	+						
Ebenus cretica	15	+						
Ebenus sibthorpii	6	+						
Echinops graecus	2	+						
Echinops ritro ssp. sartorianus	2	+						
Echinops sphaerocephalus ssp. taygeteus	2	+						
Edraianthus parnassicus	7	+						
Elymus farctus ssp. rechingeri	5	+						
Elymus striatulus	1	+						
Ephedra major ssp. procera	1							+
Epilobium collinum	3							+
Epilobium palustre	3							+
Epilobium vernonicum	3	+						
Epipactis atrorubens	3			+				
Epipactis cretica	2	+						
Epipactis greuteri	1	+						
Epipactis helleborine	10			+				
Epipactis microphylla	5			+				

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Καταλογοι	Άλλο
Erigeron atticus	1							+
Erigeron epiroticus	8							+
Erodium chrysanthum	9	+						
Erodium crassifolium	1				+	+		
Erodium guicciardii	2				+	+	+	
Erodium sibthorpianum ssp. vetteri	2	+						
Eryngium amorginum	4	+						
Eryngium falcatum	1				+			
Eryngium ternatum	3	+						
Erysimum calcynum	1							+
Erysimum candicum ssp. candicum	7	+						
Erysimum candicum ssp. carpathum	1	+						
Erysimum cephalonicum	15							+
Erysimum corinthium	3	+						
Erysimum creticum	4	+						
Erysimum drenowskii	5							+
Erysimum graecum	3	+						
Erysimum horizontale	2							+
Erysimum microstylum	20							+
Erysimum mutabile	2	+						
Erysimum naxense	1	+						
Erysimum olympicum	2	+						
Erysimum parnassi	2	+						
Erysimum pectinatum	8	+						
Erysimum pusillum	4	+						
Erysimum pusillum ssp. hayekii	2	+						
Erysimum raulinii	2	+						
Erysimum rhodium	2				+	+	+	
Erysimum senoneri ssp. amorginum	1	+						
Erysimum senoneri ssp. icaricum	1	+						
Erysimum senoneri ssp. senoneri	6	+						
Euphorbia amygdaloides ssp. heldreichii	11							+
Euphorbia capitulata	4							+
Euphorbia deflexa	20	+						
Euphorbia dimorphocaulon	3							+
Euphorbia glabriflora	11							+
Euphorbia hierosolymitana	1				+		+	
Euphorbia orphanidis	2	+						
Euphorbia rechingeri	1	+						
Euphorbia sultan-hassei	1	+						
Evax contracta	1							+
Fagonia cretica	1							+
Ferula tingitana	1							+
Ferulago serpentinica	1	+						
Ferulago thyrsiflora	8	+						
Festuca horvatiana	3							+
Festuca jeanpertii ssp. achaica	3	+						
Festuca koritnicensis	26				+		+	
Festuca olympica	2	+						
Festuca oviniformis	2	+						
Festuca peristerea	5							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Festuca pirinica	1							+
Festuca polita	19	+						
Festuca pseudosupina	1	+						
Festuca stygia	2	+						
Festucopsis sancta	5							+
Fibigia lunarioides	8	+						
Filago aegaea ssp. aegaea	3	+						
Filago aegaea ssp. aristata	7							+
Filago cretensis ssp. cretensis	5	+						
Filago cretensis ssp. cycladum	6	+						
Fraxinus angustifolia	6							+
Fritillaria bithynica	4				+	+	+	
Fritillaria carica	2				+		+	
Fritillaria davisii	2	+						
Fritillaria drenovskii	4		+					
Fritillaria ehrhartii	4	+						
Fritillaria elwesii	1				+		+	
Fritillaria epirotica	3	+						
Fritillaria euboeica	3	+						
Fritillaria graeca	18	+						
Fritillaria graeca ssp. guicciardii	1	+						
Fritillaria gussichiae	1		+					
Fritillaria mutabilis	12	+						
Fritillaria obliqua	4	+						
Fritillaria pontica	1					+		+
Fritillaria rhodia	2	+						
Fritillaria rhodocanakis ssp. argolica	1	+						
Fritillaria speciotica	2	+						
Fritillaria sporadum	1	+						
Fritillaria thessala ssp. ionica	12	+						
Fritillaria thessala ssp. reiseri	3	+						
Fritillaria thessala ssp. thessala	7	+						
Fritillaria tuntasia	1	+						
Fumana bonapartei	3							+
Fumana pinatzii	1	+						
Fumaria flabellata	1							+
Fumaria judaica ssp. amarysia	1	+						
Galanthus elwesii	4			+				
Galanthus ikariae ssp. ikariae	1	+						
Galanthus ikariae ssp. snogerupii	2			+				
Galanthus nivalis ssp. nivalis	1			+				
Galanthus reginae-olgae ssp. reginae-olgae	1	+						
Galium absurdum	3	+						
Galium advenum	4	+						
Galium aegaeum	5							+
Galium amorginum	5	+						
Galium anisophyllon ssp. plebeium	15							+
Galium asparagifolium	5				+			
Galium breviramosum	7							+
Galium canum ssp. ovatum	3							+
Galium capitatum	4	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Galium capreum	1	+						
Galium circae	5	+						
Galium citraceum	7	+						
Galium conforme	3	+						
Galium cyllenium	1	+						
Galium decorum	1	+						
Galium degenii	9				+	+	+	
Galium demissum	2							+
Galium dumosum	1				+	+		
Galium extensum	2	+						
Galium fruticosum	9	+						
Galium graecum ssp. graecum	1	+						
Galium graecum ssp. pseudocanum	2	+						
Galium hellenicum	17							+
Galium incanum ssp. creticum	1	+						
Galium incanum ssp. incanum	10							+
Galium incurvum	3	+						
Galium insulare	2	+						
Galium intricatum	11							+
Galium laconicum	2							+
Galium macedonicum	1							+
Galium melanantherum	7	+						
Galium monachinii	1	+						
Galium monasterium	2	+						
Galium ophioloticum	1	+						
Galium oreophilum	13							+
Galium parisiense	3							+
Galium pastorale	1	+						
Galium peloponnesiacum	11	+						
Galium pisoderium	6	+						
Galium pseudaristatum	1							+
Galium recurvum	3				+	+		
Galium reiseri	2	+						
Galium samium	3	+						
Galium samothracicum	5	+						
Galium speciosum	5							+
Galium taygeteum	8	+						
Galium thasium	1	+						
Galium thymifolium	14	+						
Galium violaceum	8	+						
Garidella nigellastrum	1				+		+	
Genista halacsyi	5	+						
Genista hassertiana	1							+
Genista millii	2	+						
Genista parnassica	4	+						
Genista sakellariadis	2	+						
Genista subcapitata	1							+
Genista tinctoria	6							+
Gentiana asclepiadea	9							+
Gentiana cruciata	10							+
Gentiana lutea	8					+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Gentiana punctata	3							+
Gentiana symphyandra	2							+
Gentiana verna ssp. balcanica	12							+
Gentianella bulgarica	6							+
Gentianella crispata	3							+
Geocaryum creticum	4	+						
Geocaryum divaricatum	2	+						
Geocaryum macrocarpum	1	+						
Geocaryum parnassicum	13	+						
Geocaryum peloponnesiacum	6	+						
Geocaryum pindicolum	15							+
Geocaryum pumilum	2	+						
Geocaryum taygeteum	1	+						
Geranium aristatum	5							+
Geranium humbertii	8					+		+
Geranium macrostylum	19							+
Geranium thessalum	1	+						
Geum coccineum	10							+
Geum montanum	3							+
Geum reptans	1							+
Gnaphalium hoppeanum ssp. magellense	7							+
Gnaphalium roeseri ssp. pichleri	3							+
Gnaphalium roeseri ssp. roeseri	5	+						
Groenlandia densa	2				+			
Gymnaaenia frivaldii	4			+				
Gymnospermium altaicum ssp. odessanum	1				+			
Gynandriitis monophylla	1							+
Gypsophila nana	9	+						
Haberlea rhodopensis	3					+		+
Halascya sendtneri	1							+
Halimeda tuna	1							+
Halocnemum strobilaceum	3							+
Halophila stipulacea	1							+
Hammatolobium lotoides	1				+	+		
Haplophyllum balcanicum	4				+		+	
Haplophyllum boissieranum	1							+
Haplophyllum megalanthum	1							+
Helianthemum hymettium	8	+						
Helianthemum stipulatum	1				+	+	+	
Helichrysum amorginum	2	+						
Helichrysum doerfleri	1	+						
Helichrysum heldreichii	2	+						
Helichrysum orientale	7							+
Helichrysum sibthorpii	1	+						
Helichrysum taenari	1	+						
Helictotrichon aetolicum	16					+		+
Helictotrichon agropyroides	6	+						
Helictotrichon convolutum ssp. heldreichii	5	+						
Heliotropium curassavicum	1							+
Helleborus cyclophyllus	28							+
Heptaptera colladonioides	6	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Heracleum humile	1							+
Heracleum orphanidis	1							+
Herniaria degenii	1	+						
Herniaria nigrimontium	2							+
Herniaria parnassica ssp. cretica	3	+						
Herniaria parnassica ssp. parnassica	21							+
Hesperis rechingeri	1	+						
Hesperis verroiana	1	+						
Hieracium alpicola	3							+
Hieracium bonaquae	1	+						
Hieracium chalasinense	1	+						
Hieracium cylleneum	1	+						
Hieracium cymosum ssp. heldreichianum	23							+
Hieracium epirense	7	+						
Hieracium ferdinandi-coburgi	4	+						
Hieracium gaudryi	2	+						
Hieracium gracilifurcum	2	+						
Hieracium graecum	7	+						
Hieracium heldreichii	5	+						
Hieracium leithneri	16	+						
Hieracium leucocomum	2	+						
Hieracium naegelianiforme	2							+
Hieracium naegelianum	6							+
Hieracium parnassi	15							+
Hieracium pilosius	3							+
Hieracium psaridianum	1	+						
Hieracium sartorianum	5	+						
Hieracium scapigerum	10	+						
Hieracium scardicum	1							+
Hieracium szilyanum	2	+						
Hieracium trikalense	4	+						
Hieracium waldsteinii	4							+
Himantoglossum hircinum	6							+
Horstrissea dolinicola	1	+						
Hymenolobus procumbens	2				+		+	
Hymenonema graecum	4					+		+
Hymenonema laconicum	2	+						
Hyoseris radiata	1							+
Hypericum aegypticum	3							+
Hypericum amblycalyx	4	+						
Hypericum athoum	4	+						
Hypericum cuisinii	4	+						
Hypericum delphicum	1	+						
Hypericum elongatum	1						+	
Hypericum empetrifolium ssp. oliganthum	1	+						
Hypericum empetrifolium ssp. tortuosum	2	+						
Hypericum fragile	1	+						
Hypericum jovis	3	+						
Hypericum kelleri	3	+						
Hypericum rochelii	2							+
Hypericum rumeliacum ssp. apollinis	11							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Hypericum rumeliacum ssp. rumeliacum	11							+
Hypericum taygeteum	1	+						
Hypericum trichocaulon	4	+						
Hypericum vesiculosum	2	+						
Hypnea musciformis	1							+
Hypochoeris tenuiflora	2	+						
Ilex aquifolium	4							+
Inula candida ssp. candida	8	+						
Inula candida ssp. decalvans	2	+						
Inula candida ssp. limonella	1	+						
Inula ensifolia	7				+	+		
Inula subfloccosa	1	+						
Inula verbascifolia ssp. methanea	8	+						
Inula verbascifolia ssp. parnassica	5	+						
Ipomoea stolonifera	1				+	+	+	
Iris reichenbachii	5							+
Iris spuria ssp. ochroleuca	3					+		+
Iris unguicularis ssp. carica	3							+
Iris unguicularis ssp. cretensis	5	+						
Isatis lusitanica	1				+	+	+	
Isatis tinctoria ssp. athoa	1	+						
Isatis vermia	1	+						
Isoetes heldreichii	1	+						
Jankaea heldreichii	2	+						
Johrenia distans	3	+						
Jovibarba heuffelii	16							+
Juncus heldreichianus ssp. heldreichianus	1							+
Juncus trifidus	1							+
Jurinea taygetea	2	+						
Kernera saxatilis	2							+
Knautia macedonica	1							+
Knautia magnifica	4					+		+
Koeleria eriostachya	1							+
Lactuca acanthifolia	12							+
Lactuca intricata	8					+		+
Lactuca visianii	4							+
Lagurus ovatus ssp. vestitus	1	+						
Lamium bifidum ssp. balcanicum	14							+
Lamium garganicum ssp. garganicum	7							+
Lamium garganicum ssp. pictum	11	+						
Lamium garganicum ssp. striatum	12							+
Lamyropsis cynaroides	8				+			
Laserpitium pseudomeum	7	+						
Laserpitium siler ssp. laeve	8							+
Lathraea rhodopea	2				+		+	
Lathyrus neurolobus	2	+						
Laurencia obtusa	5							+
Laurencia papillosa	2							+
Leontice leontopetalum ssp. leontopetalum	4				+			
Leontodon graecus	6	+						
Leptoplax emarginata	7	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Leucojum aestivum	1							+
Leucojum valentinum	1							+
Leymus racemosus ssp. sabulosus	7							+
Ligusticum mutellina	1							+
Ligusticum olympicum	2	+						
Ligusticum rhizomaticum	1	+						
Lilium candidum	1					+		+
Lilium carniolicum ssp. albanicum	15					+		+
Lilium chalcedonicum	21					+		+
Lilium martagon	17					+		+
Lilium rhodopaeum	2				+	+	+	
Limodorum abortivum	14			+				
Limonium antipaxorum	1	+						
Limonium brevipetiolatum	4	+						
Limonium carpathum	1	+						
Limonium coronence	1	+						
Limonium creticum	1	+						
Limonium doerfleri	2	+						
Limonium frederici	6	+						
Limonium ocymifolium	4	+						
Limonium phitosianum	1	+						
Limonium pylium	2	+						
Limonium sitiacum	2	+						
Limonium zacynthium	1	+						
Limosella aquatica	2							+
Linaria alpina	2							+
Linum aroanium	7				+	+		
Linum flavum ssp. albanicum	9							+
Linum goulimyi	1	+						
Linum gyaricum	2	+						
Linum hellenicum	1	+						
Linum hirsutum ssp. spathulatum	3							+
Linum hologynum	7							+
Linum leucanthum	5	+						
Linum olympicum ssp. athoum	1	+						
Linum phitosianum	1	+						
Linum punctatum ssp. pycnophyllum	9							+
Lippia nodiflora	5							+
Liquidambar orientalis	1					+	+	
Listera ovata	7			+				
Lithodora hispidula ssp. hispidula	8							+
Lithodora zahnii	2	+						
Lithophyllum incrustans	2							+
Lithospermum goulandriorum	2	+						
Lomelosia hymettia	1	+						
Lomelosia polykratis	2				+	+		
Lonicera hellenica	1	+						
Lotus aduncus	1	+						
Ludwigia palustris	1							+
Lygeum spartum	3							+
Lysimachia serpyllifolia	9	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Lythrum borysthenicum	2							+
Lythrum thymifolia	1							+
Mabuya aurata	1		+					
Malcolmia flexuosa ssp. naxensis	4							+
Malcolmia graeca ssp. bicolor	8							+
Malcolmia graeca ssp. graeca	5	+						
Malcolmia hydraea	3	+						
Malcolmia macrocalyx	2	+						
Malcolmia nana	4							+
Malcolmia orsiniana ssp. angulifolia	11							+
Marrubium cylleneum	6	+						
Marrubium thessalum	5							+
Marrubium velutinum	15	+						
Matricaria macrotis	1				+	+		
Matricaria tempskyana	4	+						
Medicago heyniana	2				+	+	+	
Medicago strasseri	2	+						
Melampyrum ciliatum	2	+						
Melica rectiflora	14	+						
Melilotus elegans	1							+
Melilotus graecus	8	+						
Mentha suaveolens	1							+
Micromeria hispida	2	+						
Micromeria sphaciotica	1	+						
Microsciadium minutum	1							+
Minuartia baldaccii	4							+
Minuartia confusa	9	+						
Minuartia doerfleri	1							+
Minuartia eurytanica	1	+						
Minuartia favargeri	2	+						
Minuartia garckeana	3							+
Minuartia hirsuta ssp. eurytanica	4	+						
Minuartia juniperina	6							+
Minuartia pichleri	3	+						
Minuartia pseudosaxifraga	2	+						
Minuartia saxifraga	1				+			
Minuartia setacea ssp. stojanovii	3							+
Minuartia stellata	13							+
Minuartia verna	3	+						
Minuartia verna ssp. attica	1	+						
Minuartia wettsteinii	1	+						
Moltkia petraea	1							+
Muscari dionysicum	3	+						
Muscari kerkis	1	+						
Muscari macrocarpum	2				+	+	+	
Muscari pulchellum	1	+						
Muscari pulchellum ssp. clepsydroides	4	+						
Muscari pulchellum ssp. pulchellum	1	+						
Muscari spreitzenhoferi	10	+						
Myosotis alpestris ssp. suaveolens	23							+
Myosotis minutiflora	2							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Myosotis refracta ssp. paucipilosa	3							+
Myosotis solange	1	+						
Myosurus minimus	2							+
Myosurus sessilis	1					+		+
Narcissus poeticus ssp. radiiflorus	8							+
Narthecium scardicum	1				+		+	
Neotinea maculata	7			+				
Neottia nidus-avis	9			+				
Nepeta argolica ssp. argolica	5	+						
Nepeta argolica ssp. malacotrichos	3	+						
Nepeta argolica ssp. vourinensis	1	+						
Nepeta camphorata	1	+						
Nepeta melissifolia	8	+						
Nepeta orphanidea	1	+						
Nepeta parnassica	3	+						
Nepeta scordotis	1	+						
Nepeta spruneri	13							+
Nigella arvensis ssp. brevifolia	4	+						
Nigella arvensis ssp. glauca	2							+
Nigella carpatha	1	+						
Nigella degenii	4	+						
Nigella doerfleri	4	+						
Nigella fumariifolia	3				+	+		
Nigella icarica	1	+						
Nigella stricta	3	+						
Nigritella nigra	4							+
Noaea mucronata	1				+	+		
Nonea cesatiana	2	+						
Odontites glutinosa	2							+
Odontites linkii ssp. cretica	4	+						
Odontites linkii ssp. linkii	4	+						
Oenanthe tenuifolia	2				+	+	+	
Omphalodes luciliae ssp. scopulorum	8							+
Onobrychis alba ssp. calcarea	5							+
Onobrychis aliacmonia	1	+						
Onobrychis ebenoides	10	+						
Onobrychis montana ssp. macrocarpa	4	+						
Onobrychis montana ssp. scardica	11							+
Onobrychis sphaciotica	1	+						
Ononis spinosa ssp. diacantha	4	+						
Ononis verae	2	+						
Onopordum bracteatum ssp. bracteatum	1							+
Onopordum bracteatum ssp. creticum	1	+						
Onopordum bracteatum ssp. myriacanthum	2	+						
Onopordum laconicum	3	+						
Onopordum majorii	3	+						
Onopordum messeniacum	2	+						
Onopordum rhodense	1	+						
Onopordum sibthorpianum	2	+						
Onosma elegantissimum	1	+						
Onosma erecta ssp. erecta	9	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Onosma erecta ssp. malickyi	5	+						
Onosma euboica	1	+						
Onosma graeca	5							+
Onosma heterophylla	15				+	+	+	
Onosma kaheirei	4	+						
Onosma leptantha	1	+						
Onosma paradoxum	1	+						
Onosma pygmaeum	6	+						
Onosma sangiasence	1	+						
Onosma spruneri	1	+						
Onosma stellulata	2							+
Onosma visianii	3				+	+	+	
Ophioglossum vulgatum	6							+
Ophrys argolica	1	+						
Ophrys basilissa	3	+						
Ophrys bombyliflora	5			+				
Ophrys bucephala	2	+						
Ophrys candica	2			+				
Ophrys doerfleri	4	+						
Ophrys ferrum-equinum	3			+				
Ophrys ferrum-equinum ssp. ferrum-equinum	4			+				
Ophrys fusca	7			+				
Ophrys holosericea	1			+				
Ophrys insectifera	1			+				
Ophrys lesbis	1	+						
Ophrys lutea	3			+				
Ophrys lutea ssp. minor	3			+				
Ophrys minutula	2	+						
Ophrys reinholdii	4			+				
Ophrys scolopax	3			+				
Ophrys scolopax ssp. cornuta	3							+
Ophrys sitiaca	1	+						
Ophrys sphegodes ssp. cretensis	2	+						
Ophrys sphegodes ssp. hellenae	2	+						
Ophrys spruneri	2	+						
Ophrys tenthredinifera	4			+				
Ophrys umbilicata ssp. rhodia	2	+						
Orchis anatolica ssp. anatolica	3			+				
Orchis anatolica ssp. sitiaca	2	+						
Orchis collina	1			+				
Orchis coriophora	2			+				
Orchis coriophora ssp. fragrans	1			+				
Orchis italica	3			+				
Orchis laxiflora ssp. palustris	6							+
Orchis mascula	3			+				
Orchis morio	6			+				
Orchis pallens	10			+				
Orchis papilionacea	5			+				
Orchis papilionacea ssp. heroica	3			+				
Orchis prisca	3	+						
Orchis provincialis	5			+				

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Orchis quadripunctata	5			+				
Orchis sancta	7			+				
Orchis simia	5			+				
Orchis tridentata	4			+				
Orchis ustulata	4							+
Origanum lirium	1	+						
Origanum microphyllum	2	+						
Origanum scabrum	4	+						
Origanum tournefortii	4	+						
Origanum vetteri	1	+						
Orlaya daucorlaya	4							+
Ornithogalum atticum	2	+						
Ornithogalum brevistylum	1							+
Ornithogalum bucheanum	1							+
Ornithogalum collinum	1	+						
Ornithogalum creticum	12	+						
Ornithogalum fibriatum ssp. gracilipes	1	+						
Ornithogalum kochii	2							+
Ornithogalum oligophyllum	20							+
Ornithogalum prasinantherum	5	+						
Ornithogalum refractum	7							+
Ornithogalum sphaerolobum	1	+						
Orobanche baumanniorum	4	+						
Orobanche pancicii	1							+
Orobanche rechingeri	5					+		+
Osmunda regalis	2							+
Oxytropis prenjia	1							+
Oxytropis purpurea	4				+	+	+	
Padina pavonica	5							+
Paeonia clusii ssp. clusii	3	+						
Paeonia mascula ssp. hellenica	7	+						
Paeonia mascula ssp. icarica	1	+						
Paeonia mascula ssp. russi	2							+
Paeonia peregrina	1							+
Pancratium maritimum	34							+
Papaver gracile	1							+
Papaver nigrotinctum	4				+	+	+	
Paracaryum lithospermifolium ssp. cariense	1				+	+		
Parietaria cretica	5							+
Paronychia albanica ssp. albanica	1							+
Paronychia albanica ssp. graeca	10	+						
Paronychia macedonica	9							+
Paronychia polygonifolia	4							+
Paronychia rechingeri	6					+		+
Pedicularis brachyodonta ssp. grisebachii	1							+
Pedicularis brachyodonta ssp. moesiaca	5							+
Pedicularis friderici-augusti	3							+
Pedicularis graeca	12							+
Pedicularis leucodon ssp. leucodon	4							+
Pedicularis olympica	3				+		+	
Pedicularis orthantha	2							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Pedicularis petiolaris	2							+
Periploca angustifolia	2							+
Petromarula pinnata	22	+						
Petrorhagia armerioides	4							+
Petrorhagia candica	2	+						
Petrorhagia dianthoides	3	+						
Petrorhagia fasciculata	2	+						
Petrorhagia glumacea ssp. glumacea	3	+						
Petrorhagia glumacea ssp. orientalis	4	+						
Petrorhagia graminea	4	+						
Petrorhagia grandiflora	1	+						
Petrorhagia illyrica ssp. illyrica	1							+
Petrorhagia illyrica ssp. taygetea	4	+						
Petrorhagia obcordata ssp. epirotica	4							+
Petrorhagia obcordata ssp. obcordata	4	+						
Petrorhagia phthiotica	2	+						
Peucedanum achaicum	1	+						
Peucedanum aequiradium	1							+
Peucedanum lavrentiadis	1							+
Peucedanum longifolium	4							+
Peucedanum officinale	2							+
Peucedanum oligophyllum	5							+
Peucedanum stridii	5	+						
Peucedanum vourinense	1	+						
Phagnalon methaneum	1	+						
Phagnalon pygmaeum	2	+						
Phleum crypsoides ssp. crypsoides	3	+						
Phlomis floccosa	1				+	+		
Phlomis lanata	9	+						
Phlomis pichleri	2	+						
Picea abies ssp. abies	3					+		+
Pilularia minuta	2		+					
Pimpinella pretenderis	4	+						
Pimpinella saxifraga	1							+
Pimpinella tragium ssp. depressa	2	+						
Pimpinella tragium ssp. polyclada	8							+
Pinguicula balcanica ssp. balcanica	5							+
Pinguicula crystallina ssp. hirtiflora	21		+					
Pinus heldreichii	8							+
Pinus peuce	5					+		+
Pisum graecum	2	+						
Plantago atrata ssp. graeca	17	+						
Plantago bellardii ssp. deflexa	1	+						
Plantago cretica	1	+						
Plantago media ssp. pindica	9							+
Platanthera bifolia	5							+
Platanthera chlorantha	7							+
Poa cephalonica	1	+						
Poa dolosa	2				+		+	
Poa glauca ssp. frearitis	1	+						
Poa hybrida	1							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Poa media	5							+
Poa ophiolithica	4	+						
Poa pelasgis	2							+
Poa thessala	31					+		+
Poa trichophylla	5	+						
Polygala alpestris ssp. croatica	6							+
Polygala cristagalli	3	+						
Polygala helenae	1	+						
Polygala nicaeensis ssp. tomentella	4	+						
Polygala subuniflora	1	+						
Polygala venulosa	2							+
Polygonum icaricum	4	+						
Polygonum idaeum	3	+						
Posidonia oceanica	20							+
Potamogeton coloratus	1							+
Potentilla apennina ssp. stoianovii	1							+
Potentilla arcadiensis	1	+						
Potentilla aurea ssp. chrysocraspeda	3							+
Potentilla cinerea	2							+
Potentilla deorum	2	+						
Potentilla geoides ssp. geoides	3							+
Potentilla geoides ssp. halacsyana	1	+						
Potentilla geoides ssp. longisepala	1	+						
Procopiana cretica	1	+						
Prunella cretensis	2	+						
Pteris dentata	1				+	+	+	
Pteris vittata	3				+			
Pterocephalus brevis	1				+	+	+	
Pterocephalus perennis ssp. bellidifolius	4							+
Pterocephalus perennis ssp. perennis	21	+						
Pterocephalus pinardii	2				+	+		
Ptilostemon chamaepeuce	1	+						
Ptilostemon gnaphaloides ssp. pseudofruticosus	3	+						
Ptilotrichum cyclocarpum ssp. cyclocarpum	3							+
Ptilotrichum cyclocarpum ssp. pindicum	4							+
Puccinellia festuciformis ssp. convoluta	1							+
Quercus euboica	1	+						
Ramonda nathaliae	4					+	+	
Ramonda serbica	4				+	+	+	
Ranunculus asiaticus	3							+
Ranunculus baudotii	2							+
Ranunculus cacumunis	1	+						
Ranunculus creticus	5				+	+	+	
Ranunculus cupreus	3	+						
Ranunculus ficarioides	1				+	+	+	
Ranunculus fontanus	4		+					
Ranunculus incomparabilis	2							+
Ranunculus milii	3	+						
Ranunculus radinotrichus	1	+						
Ranunculus subhomophyllus	5	+						
Ranunculus thasius	3	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Ranunculus trichophyllus	1							+
Reseda tymphaea	1	+						
Rhamnus pumilus	1							+
Rhamnus saxatilis ssp. prunifolius	6							+
Rhamnus sibthorpianus	10	+						
Rhinanthus melampryoides	1							+
Rhinanthus minor	2							+
Rhinanthus pindicus	2				+	+	+	
Rhinanthus pubescens	12	+						
Rhinanthus sintenisii	3	+						
Rhododendron luteum	1					+		+
Ricotia cretica	6	+						
Ricotia isatoides	1	+						
Rindera graeca	11	+						
Romulea tempskyana	2				+	+	+	
Rorippa icarica	1	+						
Rosa arvensis	13				+			
Rumex balkanicus	1							+
Ruta chalepensis ssp. fumariifolia	2	+						
Ruta montana	1							+
Saccharum spontaneum	1							+
Salicornia patula	1							+
Salsola aegaea	10	+						
Salsola carpatha	3	+						
Salvia eichleriana	1	+						
Salvia pomifera ssp. pomifera	2	+						
Salvia teddii	2	+						
Salvinia natans	17				+	+		
Sambucus racemosa	2					+		+
Sanguisorba cretica	3	+						
Saponaria chlorifolia	1				+		+	
Saponaria jageli	1	+						
Saponaria sicula ssp. intermedia	1							+
Sargassum accinarium	1							+
Satureja horvatii ssp. macrophylla	6	+						
Satureja icarica	1	+						
Satureja montana ssp. macedonica	2	+						
Satureja parnassica ssp. athoa	1	+						
Satureja parnassica ssp. parnassica	9	+						
Satureja pilosa	3							+
Satureja spinosa	5							+
Satureja taygetea	1	+						
Saxifraga adscendens ssp. discolor	2							+
Saxifraga aizoides	1							+
Saxifraga ferdinandi-coburgi	4							+
Saxifraga glabella	3					+		+
Saxifraga juniperifolia ssp. sancta	2							+
Saxifraga marginata	1					+		+
Saxifraga pedemontana ssp. cymosa	2							+
Saxifraga porophylla ssp. frederici-augusti	3							+
Saxifraga porophylla ssp. grisebachii	6							+

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Saxifraga rotundifolia ssp. chrysospleniifolia	17							+
Saxifraga rotundifolia ssp. taygetea	12							+
Saxifraga sempervivum	17							+
Saxifraga sibthorpii	6							+
Saxifraga stellaris ssp. alpigena	2							+
Saxifraga stribrnyi	3							+
Scabiosa albocincta	5	+						
Scabiosa crenata ssp. breviscapa	2	+						
Scabiosa crenata ssp. dallaportae	1	+						
Scabiosa epirota	1				+	+		
Scabiosa graminifolia ssp. graminifolia	1							+
Scabiosa graminifolia ssp. rhodopensis	1							+
Scabiosa hymettia	2	+						
Scabiosa minoana ssp. asterusica	1	+						
Scabiosa minoana ssp. minoana	2	+						
Scabiosa sphaciotica	2	+						
Scabiosa taygetea ssp. portae	4							+
Scabiosa taygetea ssp. taygetea	11							+
Scabiosa tenuis	1							+
Scabiosa variifolia	3				+			
Scaligeria moreana	2	+						
Scariola alpestris	3	+						
Scilla messeniaca	2	+						
Scilla nana	2	+						
Scilla reuteri	4	+						
Scorzonera austriaca	1							+
Scorzonera cretica	8	+						
Scorzonera crocifolia	11	+						
Scorzonera doriae	3				+	+	+	
Scorzonera eximia	4	+						
Scorzonera idaea	2	+						
Scorzonera purpurea ssp. peristerica	8	+						
Scorzonera purpurea ssp. rosea	8							+
Scorzonera scyria	1	+						
Scorzonera serpentinica	1	+						
Scrophularia aestivalis	9							+
Scrophularia heterophylla	11							+
Scrophularia laciniata	21							+
Scrophularia myriophylla	4				+			
Scrophularia spinulescens	1	+						
Scrophularia taygetea	3	+						
Scutellaria albida ssp. vacillans	1	+						
Scutellaria goulimii	2	+						
Scutellaria hirta	2	+						
Scutellaria naxensis	1				+		+	
Scutellaria orientalis ssp. alpina	1							+
Scutellaria rubicunda ssp. cephalonica	1	+						
Scutellaria rubicunda ssp. icarica	3	+						
Scutellaria rubicunda ssp. rupestris	4	+						
Scutellaria rupestris ssp. adenotricha	9							+
Scutellaria rupestris ssp. olympica	2	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Scutellaria rupestris ssp. parnassica	10	+						
Scutellaria rupestris ssp. rechingeri	1	+						
Scutellaria sieberi	17	+						
Scutellaria sporadum	1	+						
Securigera globosa	10	+						
Sedum apoleipon	9	+						
Sedum atratum	2							+
Sedum creticum	8	+						
Sedum delicum	3	+						
Sedum hierapetrae	1	+						
Sedum praesidis	10	+						
Sedum stefco	2							+
Sedum tristriatum	2	+						
Sedum tuberiferum	2							+
Sedum tymphaeum	3	+						
Sempervivum ciliosum	2				+	+	+	
Sempervivum kindingeri	2				+	+	+	
Sempervivum marmoreum	20				+	+	+	
Sempervivum reginae-amaliae	6	+						
Senecio abrotanifolius ssp. carpathicus	2							+
Senecio bicolor	6							+
Senecio doronicum	1							+
Senecio eubaeus	2	+						
Senecio fruticulosus	3	+						
Senecio gnaphalodes	3	+						
Senecio scopolii	4							+
Senecio subalpinus	3							+
Senecio thapsoides	7							+
Senecio thapsoides ssp. thapsoides	1							+
Serapias cordigera	2			+				
Serapias lingua	4			+				
Serapias vomeracea ssp. laxiflora	3			+				
Serapias vomeracea ssp. orientalis	1			+				
Serapias vomeracea ssp. vomeracea	1			+				
Serratula cichoracea ssp. cretica	1	+						
Seseli aroanicum	1	+						
Seseli gummiferum ssp. crithmifolium	5	+						
Seseli libanotis ssp. libanotis	1							+
Seseli parnassicum	5	+						
Sesleria coerulans	2							+
Sesleria doerfleri	3	+						
Sesleria rigida ssp. achtarovii	4							+
Sesleria taygetea	2	+						
Sesleria tenerrima	17							+
Sesleria vaginalis	20	+						
Sideritis clandestina ssp. clandestina	2	+						
Sideritis clandestina ssp. cyllenea	6	+						
Sideritis clandestina ssp. peloponnesiaca	5	+						
Sideritis euboea	2	+						
Sideritis perfoliata ssp. athoa	2	+						
Sideritis perfoliata ssp. perfoliata	2				+	+	+	

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Sideritis raeseri ssp. attica	2	+						
Sideritis raeseri ssp. raeseri	15							+
Sideritis scardica	15							+
Sideritis sipylea	3							+
Sideritis syriaca ssp. syriaca	5	+						
Silene adelphiae	1	+						
Silene ammophila ssp. ammophila	1	+						
Silene ammophila ssp. carpathae	2	+						
Silene antri-jovis	4	+						
Silene asterias	5							+
Silene auriculata	8	+						
Silene auriculata ssp. auriculata	6	+						
Silene balcanica	5							+
Silene barbeyana	4	+						
Silene caesia	16							+
Silene cephalonica	1	+						
Silene chromodonta	3							+
Silene congesta ssp. moreana	7	+						
Silene conglomeratica	1	+						
Silene conica ssp. sartorii	2	+						
Silene corinthiaca	1	+						
Silene cythnia	4	+						
Silene damboldtiana	8	+						
Silene dionysii	2	+						
Silene dirphya	1	+						
Silene echinosperma	2	+						
Silene fabaria	6							+
Silene fabarioides	9							+
Silene goulimyi	1	+						
Silene haussknechtii	5	+						
Silene insularis	1	+						
Silene integripetala	4	+						
Silene integripetala ssp. greuteri	2	+						
Silene intonsa	1	+						
Silene ionica	2	+						
Silene laconica	1	+						
Silene leptoclada	1				+			
Silene linifolia ssp. sporadum	2	+						
Silene macrodonta	1				+	+		
Silene marschallii	2				+	+	+	
Silene multicaulis ssp. cretica	1	+						
Silene multicaulis ssp. genistifolia	10	+						
Silene oligantha	2	+						
Silene parnassica	8							+
Silene pindicola	9	+						
Silene pinetorum	2	+						
Silene radicosa ssp. radicosa	32							+
Silene radicosa ssp. rechingeri	6	+						
Silene roemeri	19							+
Silene salamandra	2	+						
Silene samia	1	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Silene saxifraga	3							+
Silene schwarzenbergeri	4				+		+	
Silene sieberi	4	+						
Silene spinescens	3	+						
Silene squamigera	2				+	+		
Silene succulenta ssp. succulenta	3				+	+		
Silene taygetea	1	+						
Silene thessalonica ssp. dictaea	1	+						
Silene thessalonica ssp. thessalonica	8	+						
Silene ungeri	7	+						
Silene urvillei	3				+	+		
Silene variegata	3	+						
Silene vulgaris ssp. suffrutescens	3	+						
Silene waldsteinii	9							+
Siphonostegia syriaca	1				+	+		
Smyrnium orphanidis	1	+						
Soldanella pelia	1	+						
Soldanella pindicola	7				+	+	+	
Solenanthus stamineus	3				+	+	+	
Solenopsis minuta ssp. annua	3	+						
Sorbus chamaemespilus	3							+
Sorghum bicolor	1							+
Spiranthes spiralis	1			+				
Spirodela polyrhiza	5							+
Stachys arvensis	1							+
Stachys balcanica	3							+
Stachys candida	3	+						
Stachys canescens	3	+						
Stachys chrysantha	6	+						
Stachys cretica ssp. cassia	6							+
Stachys cretica ssp. lesbiaca	1							+
Stachys cretica ssp. smyrnaea	1							+
Stachys euboica	1	+						
Stachys goulimyi	1	+						
Stachys ionica	1	+						
Stachys iva	3							+
Stachys leucoglossa	3							+
Stachys mucronata	4	+						
Stachys officinalis	4							+
Stachys pangaea	1	+						
Stachys parolinii	2	+						
Stachys plumosa	11							+
Stachys recta ssp. baldaccii	3							+
Stachys recta ssp. olympica	2	+						
Stachys recta ssp. recta	2							+
Stachys recta ssp. subcrenata	1							+
Stachys scardica	8							+
Stachys spinosa	6	+						
Stachys spinulosa	1							+
Stachys spreitzenhoferi ssp. spreitzenhoferi	2	+						
Stachys spreitzenhoferi ssp. virella	1	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Stachys spruneri	3	+						
Stachys swainsonii ssp. argolica	2	+						
Stachys swainsonii ssp. swainsonii	2	+						
Stachys tetragona	3	+						
Stachys thirkei	1							+
Stachys tournefortii	1				+	+	+	
Stachys virgata	1	+						
Staehelina fruticosa	11	+						
Staehelina petiolata	18	+						
Stellaria pallida	1							+
Stellaria uliginosa	3							+
Sternbergia greuteriana	3	+						
Stipa lesingiana ssp. cyllenaea	1	+						
Strangweia spicata	2	+						
Symphyandra samothracica	1	+						
Symphyandra sporadum	1	+						
Symphytum anatolicum	3							+
Symphytum creticum	8	+						
Symphytum davisii	2	+						
Symphytum icaricum	1	+						
Symphytum insulare	3	+						
Symphytum naxicola	1	+						
Tamarix smyrnensis	1							+
Taraxacum albomarginatum	3	+						
Taraxacum amborum	2	+						
Taraxacum aznavourii	1							+
Taraxacum copidophylloides	3	+						
Taraxacum cylleneum	5	+						
Taraxacum deorum	2	+						
Taraxacum fibratum	2	+						
Taraxacum fragosum	3	+						
Taraxacum gionense	3	+						
Taraxacum gracilens	7							+
Taraxacum graecofontanum	9	+						
Taraxacum molybdocephalum	8	+						
Taraxacum nudum	1	+						
Taraxacum pindicola	1							+
Taraxacum protervum	5	+						
Taraxacum thessalicum	2	+						
Telekia speciosa	1							+
Telephium imperati ssp. pauciflorum	5	+						
Teucrium microphyllum	1	+						
Teucrium alpestre	6	+						
Teucrium aroanium	4	+						
Teucrium brevifolium	9							+
Teucrium chamaedrys ssp. lydium	1							+
Teucrium chamaedrys ssp. olympicum	3	+						
Teucrium cuneifolium	3	+						
Teucrium divaricatum ssp. athoum	2	+						
Teucrium flavum	1							+
Teucrium francisci-werneri	3	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Teucrium gracile	3	+						
Teucrium halacsyanum	2	+						
Teucrium microphyllum	5	+						
Thalictrum lucidum	1							+
Thalictrum orientale	2				+	+	+	
Thamnosciadium junceum	7	+						
Thesium alpinum	2							+
Thesium brachyphyllum	2				+	+		
Thesium parnassi	16							+
Thesium vlachorum	1	+						
Thlaspi bulbosum	3	+						
Thlaspi creticum	3	+						
Thlaspi epirotum	3	+						
Thlaspi graecum	9	+						
Thlaspi kotschyanum	1							+
Thlaspi microphyllum	8							+
Thlaspi tymphaeum	7							+
Thlaspi zaffranii	1	+						
Thymbra calostachya	1	+						
Thymus boissieri	9							+
Thymus degenii	3							+
Thymus dolopicus	2	+						
Thymus holosericeus	2	+						
Thymus laconicus	1	+						
Thymus leucospermus	6	+						
Thymus leucotrichus	16							+
Thymus longicaulis ssp. chaubardii	22							+
Thymus rechingeri ssp. macrocalyx	1	+						
Thymus rechingeri ssp. rechingeri	3	+						
Thymus samius	3	+						
Thymus stojanovii	7							+
Thymus teucrioides ssp. alpinus	6							+
Thymus teucrioides ssp. candilicus	2	+						
Thymus thracicus	14							+
Tordylium aegaeum	4							+
Tordylium hirtocarpum	9					+		+
Trachelium jacquinii ssp. rumelianum	3							+
Tragopogon brevirostris	1	+						
Tragopogon brevirostris ssp. longifolius	1	+						
Tragopogon lassithicus	2	+						
Trapa natans	11				+	+	+	
Trifolium aurantiacum	3	+						
Trifolium badium	3							+
Trifolium barbeyi	1	+						
Trifolium dolopium	1	+						
Trifolium parnassi	22	+						
Trifolium pignantii	23							+
Trifolium pilczii	2							+
Trifolium praetermissum	1	+						
Trifolium spadiceum	2							+
Trigonella rechingeri	6	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Trigonella spinosa	2							+
Trinia frigida	12	+						
Trinia glauca ssp. pindica	12							+
Trinia guicciardii	3	+						
Trisetum flavescens ssp. tenue	8							+
Trisetum laconicum	1	+						
Triticum comosum ssp. heldreichii	1	+						
Trollius europaeus	2							+
Tulipa boeotica	1				+		+	
Tulipa cretica	7	+						
Tulipa doerfleri	1	+						
Tulipa goulimyi	4	+						
Tulipa orphanidea	6				+	+	+	
Tulipa saxatilis	7					+		+
Tulipa undulatifolia	1				+		+	
Tunica argentii	1	+						
Typha domingensis	1							+
Umbilicus albido-opacus	2	+						
Utricularia vulgaris	2							+
Valantia aprica	22							+
Valeriana alliariifolia	1				+	+	+	
Valeriana asarifolia	11	+						
Valeriana bertiscea	1				+	+	+	
Valeriana crinii ssp. crinii	1	+						
Valeriana crinii ssp. epirotica	2				+	+	+	
Valeriana montana	1							+
Valeriana officinalis ssp. collina	4							+
Valeriana olenaea	5	+						
Valeriana tripteris	1							+
Valerianella locusta	1							+
Verbascum acaule	2	+						
Verbascum adeliae	1	+						
Verbascum adenanthum	2				+	+	+	
Verbascum aphentulinum	1	+						
Verbascum arcturus	12	+						
Verbascum boissieri	2	+						
Verbascum cylindrocarpum	1	+						
Verbascum cylleneum	1	+						
Verbascum daenzeri	3	+						
Verbascum delphicum	4	+						
Verbascum epixanthinum	17	+						
Verbascum graecum	7							+
Verbascum humile ssp. humile	2							+
Verbascum ikaricum	3	+						
Verbascum levanticum	1				+			
Verbascum longifolium ssp. samaritani	2	+						
Verbascum nigrum ssp. abietinum	1							+
Verbascum orphanideum	1	+						
Verbascum pangaeum	2	+						
Verbascum reiseri	1	+						
Verbascum speciosum ssp. megaphlomos	10	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Verbascum spinosum	3	+						
Veronica argute-serrata	1							+
Veronica barrelieri	7							+
Veronica bellidioides	2							+
Veronica chamaedrys ssp. chamaedryoides	23	+						
Veronica erinoides	8	+						
Veronica glauca ssp. glauca	1							+
Veronica glauca ssp. peloponnesiaca	13							+
Veronica kavusica	5	+						
Veronica orsiniana ssp. teucrioides	5	+						
Veronica sartoriana	13	+						
Veronica stamatiadae	1				+		+	
Veronica thessalica	2							+
Veronica thymifolia	12	+						
Vicia pinetorum	4	+						
Vincetoxicum creticum	1	+						
Vincetoxicum funebre	1							+
Viola aetolica	13							+
Viola alba ssp. thessala	5							+
Viola albanica	6							+
Viola athois	2	+						
Viola brachyphylla	1	+						
Viola cephalonica	1	+						
Viola chelmea	9	+						
Viola cretica	5	+						
Viola delphinantha	6				+	+	+	
Viola dirphya	1	+						
Viola doerfleri	1							+
Viola dukadjinica	4							+
Viola epirota	9							+
Viola euboea	2	+						
Viola eximia	5				+		+	
Viola fragrans	5	+						
Viola frondosa	4							+
Viola graeca	10	+						
Viola grisebachiana	1							+
Viola heldreichiana	1				+	+		
Viola mercurii	4	+						
Viola oligyrtia	1	+						
Viola orphanidis	9							+
Viola palustris	1							+
Viola perinensis	3				+		+	
Viola phitosiana	5	+						
Viola poetica	6	+						
Viola pseudograeca	2	+						
Viola rauliniana	3							+
Viola rausii	2	+						
Viola scorpiuroides	4				+	+		
Viola sfikasiana	1	+						
Viola stojanowii	4				+	+	+	
Viola striis-notata	2	+						

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο						
		B	C		D			
		Ενδημικό	Βέρνη	CITES	WCMC	ΠΔ	Κατάλογοι	Άλλο
Viola tricolor ssp. macedonica	25					+		+
Viola velutina	2							+
Viola voliotisii	1	+						
Viola vourinensis	2	+						
Zostera noltii	1							+
Zygophyllum album	5				+	+		

Βέρνη = Σύμβαση Βέρνης, 1992

CITES = Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο των Κινδυνευόντων Ειδών Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας, Παράρτημα BII ή C.

WCMC = Απειλούμενα (Κινδυνεύοντα, Τρωτά, Σπάνια ή Απροσδιόριστα) είδη σύμφωνα με το Word Conservation Monitoring Center (WCMC).

ΠΔ = Προεδρικό Διάταγμα του ελληνικού κράτους (ΦΕΚ 67/1981)

Κατάλογοι = Είδη που περιλαμβάνονται σε έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω καταλόγους: Ευρωπαϊκός Κόκκινος Κατάλογος των Παγκοσμίως Απειλούμενων Φυτών και Ζώων (1991), Κατάλογος των Απειλούμενων Φυτών του Corine Biotopes, Κατάλογοι των βοτανικών κήπων για τα σπάνια και απειλούμενα φυτά της Ευρώπης (1984), Οδηγία 92/43/ΕΟΚ Παράρτημα IV ή Παράρτημα V.

Άλλο= Υπενδημικά, είδη με περιορισμένη εξάπλωση, άλλα σπάνια είδη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ "ΑΛΛΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΖΩΩΝ"

ΑΛΛΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΕΙΔΗ ΖΩΩΝ

ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ (58 spp., 22 ssp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Τάξη Insectivora (11 spp., 2 ssp.)					
Οικ. Erinaceidae					
Erinaceus concolor[1]	60				1,S
E. concolor nesiotes	6		+		1,
E. concolor rhodius	1				1,E,S
Οικ. Talpidae					
Talpa caeca	9	K			1,S
Talpa europaea	3	K			1
Talpa stankovici [2]	4	K			1,E,S
Οικ. Soricidae					
Crocidura lasia[3]	4	R		III	1,S,R
Crocidura leucodon	1			III	1
Crocidura suaveolens[4]	23			III	1
Crocidura zimmermanni[5]	2		+		2
Neomys anomalus	8	K		III	1,S
Sorex minutus	4			III	1,S
Suncus etruscus	6			III	1
Τάξη Chiroptera (15 spp.)					
Οικ. Vespertilionidae					
Eptesicus serotinus	7	E		II	1,3,4
Myotis daubentoni	4	E		II	3,4
Myotis mystacinus	1	E		II	1,3,4
Myotis nattereri	3	E		II	1,2,3,4
Nyctalus lasiopterus	8	E		II	1,2,3,4,S
Nyctalus leisleri	10	E		II	1,3,4,S
Nyctalus noctula	4	E		II	1,3,4
Pipistrellus kuhli	8	V		II	1,3,4,S
Pipistrellus nathusii	13	E		II	1,3,4,S
Pipistrellus pipistrellus	22	E		III	1,4
Pipistrellus savii	7	E		II	1,3,4,S
Plecotus auritus	4	E		II	1,2,3,4,S
Plecotus austriacus	2	E		II	1,3,4
Vespertilio murinus	7	E		II	1,3,4,S
Οικ. Molossidae					
Tadarida teniotis	9	E		II	1,2,3,4,S
Τάξη Lagomorpha (1 spp., 4 ssp.)					
Οικ. Leporidae					
Lepus europaeus	38			III	X
L. europaeus creticus	5		+	III	X
L. europaeus ghigii	2		+	III	R
L. europaeus parnassius	1		+	III	X
Oryctolagus cuniculus cnossius	1	R	+		X
Τάξη Rodentia (16 spp., 11 ssp.)					
Οικ. Sciuridae					
Sciurus anomalus	3	V		II	1,3,4,R,S
Sciurus vulgaris	20			III	1,S

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Οικ. Gliridae					
Dryomys nitedula	6	R		III	1,4,S
D. nitedula wingei	8	R		III	1,4,E,S
Glis glis	9			III	1,S
G. glis argenteus	1	V	+	III	1
G. glis pindicus	13			III	1,E,S
Muscardinus avellanarius	2			III	1,2,4,S
M. avellanarius zeus	2		+	III	1,2,4,S
Οικ. Capromyidae					
Myocastor coypus	4				P
Οικ. Spalacidae					
Microspalax leucodon[6]	13	V			2
Οικ. Cricetidae					
Cricetulus migratorius	5	E			1,S
Οικ. Arvicolidae					
Clethrionomys glareolus makedonicus	1				E
Microtus epiroticus	5				S
Microtus felteni	1				E
Microtus nivalis	4			III	S
Microtus subterraneus	1				E,S
M. subterraneus dinaricus	1				E,S
Microtus thomasi	14				E,S
Οικ. Muridae					
Acomys minous	4	R	+		
Apodemus flavicollis brauneri	10				E,S
Apodemus flavicollis dietzi	10		+		
A. mystacinus epimelas	15				E
Apodemus sylvaticus creticus[7]			+		
Micromys minutus brauneri	1				E,S
Mus macedonicus	2				S
Τάξη Carnivora (9 spp., 5 ssp.)					
Οικ. Canidae					
Canis aureus	40	V			4,P
Canis lupus	65	V		II,II	2,3,4,5
Vulpes vulpes hellenica	21		+		
Οικ. Mustelidae					
Martes foina	100			III	S
M. foina bunites	13		+	III	
Martes martes	5			III	1,4
Meles meles	68			III	
M. meles arcalus	11	V	+	III	
Mustela nivalis	81			III	1
M. nivalis galinthias	8		+	III	1
Mustela putorius	2			III	1,4
Vormela peregusna	3	K		III	1,2,3,5,S
Οικ. Felidae					
Felis silvestris	54			II,II	3,4
F. silvestris cretensis	3	E	+	II,II	3,4

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Τάξη Artiodactyla (4 spp.,1 ssp.)					
Οικ. Suidae					
Sus scrofa	41				X
Οικ. Cervidae					
Cervus elaphus	10	V		III	X
Dama dama	1	V		III	P,R,S
Οικ. Bovidae					
Capra aegagrus cretica	2	E	+	II	3,4
Capreolus capreolus	44	V		III	X
Τάξη Cetacea (3 spp.)					
Οικ. Ziphiidae					
Ziphius cavirostris	1			II,II	4
Οικ. Delphinidae					
Delphinus delphis	9	V		II,II	1,3,4
Stenella coeruleoalba	5	V		II,II	4

1 Παλαιότερα περιλαμβανόταν στο *E. europaeus* το οποίο προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης
2 Παλαιότερα ανήκε στο *T. romana*
3 Περιλαμβάνει τους πληθυσμούς του ανατολικού Αιγαίου που αναφέρονται ως *C. russula*
4 Περιλαμβάνει τους πληθυσμούς της ενδοχώρας που αναφέρονται ως *C. russula*
5 Περιλαμβάνει τους πληθυσμούς της Κρήτης που αναφέρονται ως *C. russula*
6 Παλαιότερα, αναφερόταν ως *Spalax leucodon* το οποίο περιελάμβανε και το *S. microphthalmus graecus*
7 Σύμφωνα με πρόσφατες αναφορές οι πληθυσμοί της Κρήτης ανήκουν στο *Apodemus sylvaticus sylvaticus*

ΠΟΥΛΙΑ (5 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Τάξη Falconiformes					
Οικ. Falconidae					
Falco cherrug	3	I		II,II	
Τάξη Galliformes					
Οικ. Phasianidae					
Phasianus colchicus	1	V		III	1,4
Τάξη Charadriiformes					
Οικ. Laridae					
Larus cachinnans	2			III	
Τάξη Passeriformes					
Οικ. Sylviidae					
Cisticola juncidis	19	K		II	
Οικ. Tichodromadidae					
Tichodroma muraria	3	R		III	

ΕΡΠΕΤΑ (44 spp., 30 ssp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Τάξη Testudines (1 sp.)					
Οικ. Testudinidae					
Chelonia mydas	3	E		*II,I*	1,2,3,4,5
Τάξη Squamata (43 spp., 30 ssp.)					
Υπόταξη Sauria (25 spp., 26 ssp.)					
Οικ. Gekkonidae					
Cyrtodactylus kotschyi	51			II	1,3
C. kotschyi bartoni	4		+	II	1,3
C. kotschyi bibroni	25			II	1,3,E,P,S
C. kotschyi kalypsae	1		+	II	1,3,R
C. kotschyi kotschyi	1		+	II	1,3,R
C. kotschyi oertzeni	1		+	II	1,3,R
C. kotschyi saronicus	1		+	II	1,3
C. kotschyi wettsteini	1		+	II	1,3,R
Hemidactylus turcicus	53			III	1
Tarentola mauritanica	6			III	1
T. mauritanica fascicularis	3			III	1,E,R,S
Οικ. Agamidae					
Agama stellio	12			II	1,3,4,P,S
Οικ. Chamaeleonidae					
Chamaeleo chamaeleon	4	R		II,II	1,3,4,P
Οικ. Anguidae					
Anguis cephallonicus	20		+	III	
Anguis fragilis	25			III	1
Ophisaurus apodus	53			II	4
Οικ. Scincidae					
Ablepharus kitaibelii	70			II	3,4
A. kitaibelii fabichi	1		+	II	3,4,R
Chalcides ocellatus	26			II	1,4
Ophiomorus punctatissimus	15			II	1,4,E,S
Οικ. Lacertidae					
Algyroides moreoticus	21		+	II	1,4
Algyroides nigropunctatus	21			II	1,4,E,S
A. nigropunctatus kephallithacius	2		+	II	1,4,R
Lacerta agilis	5			II	3,4,P,S
Lacerta anatolica aegaea	3			III	E,R,S
Lacerta graeca	16		+	II	1,4
Lacerta oertzeni oertzeni	1		+	III	
Lacerta oertzeni pelasgiana	1			III	E,R,S
Lacerta praticola	1			III	R,S
Lacerta trilineata	108			II	1,4
L. trilineata polylepidota	14		+	II	1,4
Lacerta viridis	54			II	1,4
Ophisops elegans	18			II	1,4,S
Podarcis erhardii	41			II	1,4,E
P. erhardii amorgensis	2		+	II	1,4,R
P. erhardii cretensis	4		+	II	1,4
P. erhardii elaphonisii	1		+	II	1,4,R
P. erhardii kinarensis	1		+	II	1,4,R
P. erhardii leukaorii	1		+	II	1,4

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
P. erhardii levithensis	1		+	II	1,4,R
P. erhardii livadiaca	10		+	II	1,4
P. erhardii mykonensis	2		+	II	1,4
P. erhardii naxensis	1		+	II	1,4
P. erhardii schiebeli	1		+	II	1,4,R
Podarcis gaigeae	1		+	III	*R*
Podarcis milensis	4		+	II	1,4,R
Podarcis muralis	46			II	1,4
P. muralis albanica	1			II	1,4,E,S
Podarcis peloponnesiaca	28		+	II	1,4
Podarcis taurica	15			II	1,4,S
P. taurica ionica	38			II	1,4,E,S
Υπόταξη Serpentes (18 spp., 4 ssp.)					
Οικ. Typhlopidae					
Typhlops vermicularis	25			III	
Οικ. Boidae					
Eryx jaculus	19			III,II	S
E. jaculus turcicus	1			III,II	S
Οικ. Colubridae					
Coluber caspius	30			III	4,S
Coluber gemonensis	61			II	1,E,S
Coluber jugularis	4			II	1,4,S
Coluber najadum	53			II	1,4
Coluber nummifer	3			III	4,R,S
Coronella austriaca	29			II	1,3,4
Eirenis modestus	5			III	R,S
Elaphe longissima	21			II	1,3,4
Malpolon monspessulanus	62			III	1
Natrix natrix	70			II	1
Natrix tessellata	61			II	1,3,4
Telescopus fallax	43			II	1,4
T. fallax multisquamatus	1		+	II	1,4,R
T. fallax pallidus	16		+	II	1,4
T. fallax rhodicus	2		+	II	1,4,R
Οικ. Viperidae					
Vipera ammodytes	114			II	4
Vipera berus	3			III	S
Vipera xanthina	7			II	3,4,S
Υπόταξη Amphisbaenia (1 sp.)					
Οικ. Amphisbaenidae					
Blanus strauchi	2	R		III	R,S

ΑΜΦΙΒΙΑ (13 spp., 3 ssp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Τάξη Urodela (3 spp., 2 ssp.)					
Οικ. Salamandridae					
Salamandra salamandra	35			III	1
Triturus alpestris	15			III	1,P,S
T. alpestris veluchiensis	3		+	III	1,P
Triturus vulgaris	12			III	
T. vulgaris graecus	8			III	1,E,S
Τάξη Anura (10 spp., 1 ssp.)					
Οικ. Bufonidae					
Bufo bufo	47			III	1
Bufo viridis	94			II	1,3,4
Οικ. Hylidae					
Hyla arborea	76			II	1,3,4
H. arborea cretensis	21		+	II	1,3,4
Οικ. Pelobatidae					
Pelobates syriacus	11			II	1,3,4,P
Οικ. Ranidae					
Rana balcanica	97				E,S
Rana dalmatina	33			II	1,3,4
Rana epeirotica	14			III	E,S
Rana graeca	41			III	1,4,E,S
Rana ridibunda	6			III	4,S
Rana temporaria	6			III	4,S

ΨΑΡΙΑ (32 spp., 17 ssp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Chondrichthyes					
Τάξη Hexanchiformes (2 spp.)					
Οικ. Hexanchidae					
Heptranchias perlo	1				1
Hexanchus griseus	1				1
Τάξη Torpediniformes (1 sp.)					
Οικ. Torpedinidae					
Torpedo nobiliana	1				1
Τάξη Myliobatiformes (1 sp.)					
Οικ. Mobulidae					
Mobula mobular	2				1
Osteichthyes					
Τάξη Salmoniformes (1 sp., 1 ssp.)					
Οικ. Salmonidae					
Salmo trutta	1	R/V/E			3,X
S. trutta dentex	1	R/V/E			3,X
Τάξη Cypriniformes (12 spp., 16 ssp.)					
Οικ. Cyprinidae					
Alburnoides bipunctatus					
A. bipunctatus ohridanus	5			III	3
A. bipunctatus strymonicus	10			III	3
A bipunctatus thessalicus	6		+	III	3
Alburnus alburnus					
A. alburnus macedonicus	2	L/V			E
A. alburnus strumicae	3	L/V			E
A. alburnus thessalicus	3	L/V	+		
Barbus barbus					
B. barbus macedonicus	1	L/V			E
B. barbus thessalus	3	L/V	+		
Chondrostoma prespensis	1				*E*
Chondrostoma vardarensis	16	L/V			E
Gobio gobio					
G. gobio balcanicus	3				E
G. gobio bulgaricus	1				E
G. gobio feraensis	1		+		
Gobio kessleri banarescui	2	R/V		III	E
Leuciscus cephalus	15				
L. cephalus macedonicus	1	L/V			E
L. cephalus peloponnensis	6	L/V	+		
L. cephalus vardarensis	15	L/V			E
Leuciscus svallize	6			III	
Pachychilon macedonicus	6	L/V			E
Pachychilon pictus	4			III	E
Rutilus rutilus vegariticus	4		+		
Scardinius acarnanicus	6		+		
Vimba melanops	8	R/E			E

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Οικ. Cobitidae					
Orthrias barbatulus vardarensis	1	V			E
Orthrias brandti	8	L/V			E
Orthrias pindus	4		+		
Οικ. *Siluridae*					
Silurus glanis	1			III	3
Τάξη Lampridiformes (1 sp.)					
Οικ. *Trachipteridae*					
Zu cristatus	1				1
Τάξη Gasterosteiformes (3 spp.)					
Οικ. *Gasterosteidae*					
Gasterosteus aculeatus	6				3
Pungitius hellenicus	1	E	+	III	1
Pungitius platygaster	1	R		III	1
Τάξη Syngnathiformes (1 sp.)					
Οικ. *Syngnathidae*					
Syngnathus abaster	26			III	
Τάξη Perciformes (10 spp.)					
Οικ. *Blenniidae*					
Salaria fluviatilis	16			III	3
Οικ. *Gobiidae*					
Economidichthys trichonis	3	L/V	+		2
Knipowitschia goerneri	2	E	+		
Knipowitschia milleri	1	V	+		
Knipowitschia panizzae	1				P
Knipowitschia thessala	2	V	+	III	2
Proterorhinus marmoratus	3	L/E		III	1,E
Sparisoma cretense	1				1
Xyrichthys novacula	1				1
Zosterisessor ophiocephalus	2			III	

ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ

ASCIDIA (1 sp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Microcosmus sulcatus	1				6

ECHINODERMATA (4 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Arbacia lixula	1				6
Centrostephanus longispinus	1				4,7
Paracentrotus lividus	8				5,6,7
Sphaerechinus granularis	1				6

INSECTA (646 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Diplura (1 sp.)					
Troglojapyx hauseri	1		+		
Odonata (8 spp.)					
Anax imperator	2				1
Cordulegaster charpentieri	2				9
Cordulegaster heros	2				3,7,9
Epallage fatima	6				9
Gomphus vulgatissimus	2				3,7,9
Platycnemis pennipes	9				9
Pyrrhosoma nymphula	1				9
Stylurus flavipes	2			II	2,4,7,8,9
Orthoptera (97 spp.)					
Οικ. Tettigoniidae					
Acrometopa cretensis	4		+		
Anadrymadusa brevipennis	5		+		
Anadrymadusa ornatipennis	1		+		
Conocephalus grebenchikovi	1		+		
Conocephalus harzi	1		+		
Drymadusa dorsalis	8		+		
Eupholidoptera astyla	1		+		
Eupholidoptera epirotica	3		+		
Eupholidoptera forcipata	1		+		
Eupholidoptera gemellata	1		+		
Eupholidoptera icariensis	1		+		
Eupholidoptera kinzelbachi	2		+		
Eupholidoptera leucasi	2		+		
Eupholidoptera spinigera	1		+		
Isophya lemnotica	1		+		
Metaplastes oertzeni	6		+		
Pholidoptera lucasi	1		+		
Platycleis chelmos	4		+		
Platycleis dirphys	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Platycleis ebneri	1				E
Platycleis fusca	1		+		
Platycleis gionica	1		+		
Platycleis menalon	1		+		
Platycleis panaetolikon	1		+		
Platycleis parnassica	2		+		
Platycleis parnon	1		+		
Platycleis tymphiensis	2		+		
Platycleis tymphrestos	2		+		
Poecilimon aegaeus	3		+		
Poecilimon beieri	2		+		
Poecilimon cretensis	2		+		
Poecilimon deplanatus	3		+		
Poecilimon hoelzeli	3				E
Poecilimon ikariensis	1		+		
Poecilimon mytilinensis	2		+		
Poecilimon nobilis	7		+		
Poecilimon obesus	9		+		
Poecilimon pindos	3		+		
Poecilimon propinquus	5		+		
Poecilimon tesselatus	7		+		
Poecilimon thessalicus	4				E
Poecilimon veluchianus	2		+		
Poecilimon werneri	2		+		
Poecilimon zimmeri	2		+		
Rhacocleis agiostratica	2		+		
Rhacocleis anatolica	1		+		
Rhacocleis distinguenda	1		+		
Rhacocleis edentata	2		+		
Rhacocleis graeca	7		+		
Rhacocleis insularis	2		+		
Rhacocleis silvestrii	6		+		
Rhacocleis trilobata	1		+		
Rhacocleis werneri	1		+		
Saga campbelli	1				E
Uvarovistia uvarovi	1		+		
Οικ. Gryllidae					
Discoptila kinzelbachi	2		+		
Discoptila krueperi	1		+		
Discoptila lindbergi	3		+		
Discoptila newmanae	1		+		
Gryllomorpha guentheri	1		+		
Gryllomorpha pieperi	1		+		
Gryllomorpha wettsteini	2		+		
Mogoplistes kinzelbachi	1		+		
Myrmecophilus termitophilus	1		+		
Οικ. Raphidophoridae					
Dolichopoda annae	1		+		
Dolichopoda cassagnaui	1		+		1
Dolichopoda graeca	1		+		1
Dolichopoda insignis	1		+		1
Dolichopoda matsakisi	2		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Dolichopoda naxia	1		+		1
Dolichopoda paraskevi	1		+		
Dolichopoda patrizii	1		+		1
Dolichopoda petrochilosi	3		+		1
Dolichopoda steriotisi	3		+		
Dolichopoda thasosensis	1		+		1
Dolichopoda vandeli	1		+		1
Troglophilus lagoi	2		+		
Troglophilus spinulosus	7		+		
Οικ. Pamphagidae					
Orchamus raulinii	1		+		
Οικ. Acrididae					
Chorthippus biroi	1		+		
Chorthippus dessyi	1		+		
Chorthippus lacustris	1		+		
Chorthippus pulloides	10		+		
Chorthippus sangiorgii	4		+		
Chorthippus willemsei	9		+		
Oedipoda venusta	1		+		
Oropodisma chelmosi	6		+		
Oropodisma erymanthosi	1		+		
Oropodisma kyllinii	1		+		
Oropodisma lagrecai	1		+		
Oropodisma parnassica	1		+		
Oropodisma taygetosi	1		+		
Oropodisma tymphrestosi	2		+		
Oropodisma willemsei	1		+		
Peripodisma tymphii	1		+		
Pezotettix lagoi	2		+		
Xerohippus solerii	3		+		
Heteroptera (3 spp.)					
Orthonotus creticus	1		+		
Phytocoris parvuloides	1		+		
Rhyparochromus creticus	1		+		
Trichoptera (4 spp.)					
Limnephilus minos	1		+		
Stactobia livadia	1		+		
Tinodes horstaspoecki	1		+		
Tinodes serifos	1		+		
Lepidoptera (144 spp.)					
Οικ. Papilionidae					
Allancastria cerisyi	6				1,3,10
Archon apollinus	5				1,2,3,7,10
Papilio alexanor	27			II	1,2,3,4,7,10
Parnassius apollo	12			II,II	1,2,3,4,5,7,10
Parnassius mnemosyne	11			II	1,2,3,4,7
Zerynthia polyxena	20			II	1,2,3,4,7
Οικ. Pieridae					
Anthocharis damone	10				1,10

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Anthocharis gruneri	19				1
Colias alfacariensis	7				1
Colias aurorina	11				1
Colias balcanica	4				3,10
Colias hyale	2				1
Colias phicomone	1				1
Elphinstonia charlonia	2				3,7,10
Gonepteryx rhamni	31				1
Leptidea duponcheli	13				1
Pieris ergane	25				1,3,7
Pieris krueperi	20				1,10
Pontia chloridice	3				1,3,7,10
Οικ. Nymphalidae					
Apatura ilia	2				1,3,7,10
Apatura iris	6				1,3,7
Apatura metis	2			II	2,3,4,7
Araschnia levana	4				S
Boloria graeca	3				1
Brenthis hecate	3				3,7
Charaxes jasius	14				1
Clossiana dia	3				1,10
Limenitis camilla	2				S
Limenitis populi	3				3,7,10,S
Melitaea arduina	2				10
Neptis rivularis	3				10,S
Neptis sappho	1				3,7,10
Nymphalis xanthomelas	2				10
Οικ. Satyridae					
Coenonympha glycerion	2				S
Coenonympha leander	3				1,10
Coenonympha orientalis	1				10
Erebia aethiopella	1				S
Erebia aethiops	3				S
Erebia epiphron	1				S
Erebia euryale	1				10
Erebia ligea	6				1,10
Erebia melas	3				1
Erebia oeme	2				10
Erebia ottomana	3				1,2,5,7
Hipparchia aristaeus	25				1
Hipparchia cretica	1		+		
Hipparchia delattini	1				S
Kirinia climene	5				10
Lasiommata petropolitana	1				10
Maniola chia	1		+		
Melanargia russiae	1				1,10
Minois dryas	2				S
Proterebia phegea	1				10,S
Pseudochazara amymone	2		+		10
Pseudochazara cingovskii	3				10
Pseudochazara geyeri	2				S
Pseudochazara graeca	13				1

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Pseudochazara mamurra	2				1
Pseudochazara orestes	1		+		
Ypthima asterope	1				F
Οικ. Lycaenidae					
Agriades pyrenaicus	2				3,7,10,S
Agrodiaetus admetus	9				1
Agrodiaetus aroaniensis	3		+		
Agrodiaetus damon	3				10
Agrodiaetus nephohiptamenos	3				10
Agrodiaetus ripartii	4				1
Cyaniris helena	6				1
Eumedonia eumedon	1				10
Everes alcetas	3				10
Everes argiades	9				10
Everes decoloratus	2				10
Freyeria trochylus	5				1,10
Heodes alciphron	14				10
Heodes ottomanus	4				10
Iolana iolas	2				10
Kretania psylorita	1		+		1,10
Lycaeides argyrognomon	6				2,7,10
Lysandra philippi	1		+		10
Maculinea alcon	6				2,3,5,7,10
Maculinea arion	2			II	2,3,4,5,7,10
Palaeochrysophanus hippothoe	1				S
Plebejus pylaon	5				3,7,10
Plebejus sephirus	8				3,7,10
Polyommatus andronicus	3		+		
Pseudophilotes bavius	1				1,7,10
Scolitantides orion	2				3,7,10
Strymonidia pruni	2				1,10
Strymonidia w-album	3				10
Thecla betulae	5				10
Thersamonia thersamon	11				10
Thersamonia thetis	6				1
Οικ. Hesperiidae					
Carcharodus flocciferus	9				10
Carterocephalus palaemon	3				2,3,5,7,10,S
Erynnis marloyi	7				10
Gegenes nostradamus	2				10
Pyrgus alveus	6				10
Pyrgus cinarae	1				1,10
Spialia phlomidis	12				1,10
Syrichtus tessellum	5				1,2,3,5,7,10
Thymelicus hyrax	1				S
Οικ. Zygaenidae					
Adscita graeca	4		+		
Zygaena angelicae	1				P
Zygaena brisae	1				P
Zygaena ephialtes	1				P
Zygaena filipendulae	2				P
Zygaena lonicerae	2				P

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Zygaena minos	1				P
Zygaena viciae	1				P
Οικ. Sphingidae					
Hyles hippophaes	1			II	2,3,4,5,7,8
Proserpinus proserpina	1			II	2,3,4,5,7,8
Οικ. Saturniidae					
Saturnia pyri	14				2,5,7
Οικ. Psychidae					
Dahlica pseudoachajensis	1		+		
Loebelia crassicornis	1		+		
Pseudobankesia arahova	1		+		
Stichobasis helicinoides	1		+		
Οικ. Tineidae					
Infurcitinea lakoniae	3		+		
Infurcitinea parnassiella	2		+		
Obesoceras moreae	1		+		
Οικ. Lithocolletidae					
Phyllonorycter christenseni	1		+		
Οικ. Noctuidae					
Aegle agatha	1		+		
Ammoconia reisseri	1		+		
Apamea baischi	1		+		
Cryphia amygdalina	3		+		
Cryphia strobinoi	1		+		
Stilbina olympica	1		+		
Οικ. Crambidae					
Pseudeuchromius latus	1		+		
Οικ. Pyraustidae					
Scoparia dicteella	1		+		
Οικ. Tortricidae					
Cnephasia graecana	2		+		
Pelochrista duercki	1		+		
Οικ. Coleophoridae					
Coleophora christenseni	1		+		
Coleophora laconiae	1		+		
Coleophora nikiella	2		+		
Coleophora patzaki	1		+		
Coleophora taygeti	1		+		
Οικ. Scythridae					
Scythris cycladae	1		+		
Οικ. Momphidae					
Tetanocentria gelechiella	3		+		
Οικ. Stathmopodidae					
Tortilia graeca	1		+		
Οικ. Pterophoridae					
Pterophorus lyrae	1		+		
Stenoptilia parnassia	1		+		
Οικ. Symmocidae					
Aprominta pannosella	1		+		
Nomialyra goulandriorum	1		+		
Symmoca christenseni	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Οικ. Axiidae					
Axia nesiota	1		+		
Οικ. Chrysopeleiidae					
Sorhagenia reconditella	1		+		
Coleoptera (389 spp.)					
Οικ. Carabidae					
Aptinus lugubris	4		+		
Bembidion pecoudi	1		+		
Calosoma sycophanta	1				2,3,5,7,8
Carabus adonis	1		+		
Carabus arcadicus (=C. intricatus)	9				2,3,5,7,8,11
Carabus intricatus	3				2,3,5,7,8,11
Carabus krueperi	1		+		
Corcyranillus abnormis	3		+		
Corcyranillus menozzii	2		+		
Duvalius boschi	1		+		
Duvalius diaphanus	1		+		
Duvalius genesti	1		+		
Duvalius kyllenicus	2		+		
Duvalius meschniggi	1		+		
Duvalius milenae	1		+		
Duvalius mixanigi	1		+		
Duvalius montisoetae	1		+		
Duvalius oertzeni	1		+		
Duvalius peristericus	1		+		
Duvalius roseni	1		+		
Duvalius sbordonii	1		+		
Duvalius vermionensis	1		+		
Duvalius weiratheri	1		+		
Duvalius wichmanni	1		+		
Duvalius zaimisi	1		+		
Harpalus krueperi	2		+		
Laemostemus thessalicus	1		+		
Laemostenus krueperi	2		+		
Laemostenus peloponnesiacus	5		+		
Laemostenus vignai	1		+		
Licinus oertzeni	2		+		
Microdaccus teodori	2		+		
Molops parnassicola	1		+		
Nebria aetolica	2		+		
Nebria heydeni	2		+		
Nebria taygetana	5		+		
Pachycarus cyaneus	2		+		
Pogonus reticulatus	3		+		
Scotodipnus arcadicus	1		+		
Scotodipnus weiratheri	1		+		
Singilis fuscipennis	1		+		
Speluncarius rumelicus	1		+		
Speluncarius seticeps	1		+		
Tapinopterus filigranus	1		+		
Tapinopterus hellenicus	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Tapinopterus insulicola	1		+		
Tapinopterus leonis	2		+		
Tapinopterus thessalicus	1		+		
Trechus epirotes	1		+		
Winklerites olympicus	1		+		
Zabrus aegaeus	6		+		
Zabrus brevicollis	2		+		
Zabrus chiosanus	2		+		
Zabrus hellenicus	1		+		
Zabrus peristericus	1		+		
Zabrus reflexus	1		+		
Zabrus robustus	1		+		
Zabrus tumidus	2		+		
Zabrus validus	1		+		
Οικ. Rhysodidae					
Rhysodes sulcatus	1				7,11,12
Οικ. Dytiscidae					
Agabus bipustulatus	22				1
Bidessus goudoti	3		+		
Deronectes sahlbergi	2		+		
Hydroporus collarti	8		+		
Limnebius crassipes	3		+		
Οικ. Hydrophilidae					
Laccobius (Macrolaccobius) aegaeus	1		+		
Οικ. Hydraenidae					
Hydraena armipes	2		+		
Hydraena cephalleniaca	2		+		
Hydraena dryops	1		+		
Hydraena epeirosi	1		+		
Hydraena filum	2		+		
Hydraena georgiadesi	1		+		
Hydraena graphica	1		+		
Hydraena gregalis	2		+		
Hydraena karinkulolae	2		+		
Hydraena kuehnelti	2		+		
Hydraena ludovicae	3		+		
Hydraena malickyi	1		+		
Hydraena meschniggi	1		+		
Hydraena myrmidon	1		+		
Hydraena rhodia	2		+		
Hydraena samia	2		+		
Hydraena subina	2		+		
Hydraena subinoides	1		+		
Hydraena subinura	1		+		
Hydraena subjuncta	4		+		
Hydraena vedrasi	5		+		
Ochthebius alpheius	2		+		
Ochthebius dilatatus	5		+		
Ochthebius olympicus	2		+		
Ochthebius peregrinus	3		+		
Ochthebius thermalis	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Οικ. Catopidae					
Albaniola olympicola	1		+		
Albaniola thessalica	1		+		
Atticiella lindbergi	1		+		
Bathyscia thracica	1		+		
Catopomorphus clavalis	3		+		
Catopomorphus orientalis	1		+		
Catops neglectus	2		+		
Catops oertzeni	6		+		
Choleva cerrutii	1		+		
Choleva emgei	2		+		
Elladoherpon inopinatum	1		+		
Maroniella beroni	1		+		
Muelleriella bonzanoi	1		+		
Muelleriella moczarskii	1		+		
Muelleriella taygetana	1		+		
Namadeus pellitus	2		+		
Οικ. Silphidae					
Anemadus nigropiceus	1		+		
Οικ. Scydmaenidae					
Euconnus cephalonicus	2		+		
Euconnus dodecanicus	2		+		
Euconnus karamanae	1		+		
Euconnus leonhardi	5		+		
Euconnus marthae	5		+		
Euconnus parnassi	1		+		
Euconnus parvus	1		+		
Euconnus rhodensis	2		+		
Neuraphes alexandrisi	1		+		
Neuraphes rhodensis	2		+		
Οικ. Pselaphidae					
Amauronyx coiffaiti	1		+		
Amaurops macedonica	1		+		
Batrisodes elysius	2		+		
Batrisodes pogonatus	2		+		
Batrisodes sulcaticeps	1				E
Bythinus icariensis	1		+		
Bythinus spartacus	2		+		
Faronus parnassius	1		+		
Meliceria acanthifera	3		+		
Minitiola eubeae	1		+		
Namunia cavernicola	2		+		
Pselaphogenius breiti	1		+		
Pselaphogenius zacynthius	2		+		
Trimium atticum	1		+		
Trimium graecum	1		+		
Trimium thessalicum	1		+		
Trissemus militaris	1		+		
Tychus cordiger	5		+		
Οικ. Staphylinidae					
Achenium levantinum	7		+		
Aleochara nivalis	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Allotyphlus ambracicus	2		+		
Allotyphlus aspericeps	2		+		
Allotyphlus cephallenicus	2		+		
Allotyphlus corcyrius	3		+		
Allotyphlus moczarskii	2		+		
Atheta ampliventris	1		+		
Atheta beieri	2		+		
Atheta glaberrima	1		+		
Atheta glabriceps	1		+		
Atheta kraneana	2		+		
Atheta orosana	2		+		
Atheta rhodiensis	1		+		
Atheta schneideri	1		+		
Atheta voidiana	1		+		
Atheta weiratheri	4		+		
Baptolinus casalei	1		+		
Geomitopsis beieri	2		+		
Geostilba loebli	5		+		
Glyptotyphlus ionicus	3		+		
Hypomedon hellenicus	1		+		
Lathrimaeum kuehnelti	1		+		
Leptobium ionicum	6		+		
Leptotyphlopsis ionica	2		+		
Leptotyphlopsis kaligoniana	2		+		
Leptotyphlopsis leucadia	2		+		
Leptotyphlus aspericeps	2		+		
Leptotyphlus beieri	2		+		
Leptotyphlus micros	2		+		
Leptusa bozdaghensis	1		+		
Leptusa casalei	1		+		
Leptusa kuehnelti	1		+		
Leptusa vermiensis	1		+		
Leptusa wankai	1		+		
Leptusina kuehnelti	1		+		
Lesteva taygetana	1		+		
Medon petrochilosi	1		+		1
Micrillus corcyraeus	3		+		
Micrillus zacinthicus	2		+		
Ocyusa beieri	2		+		
Ocyusa cephallenica	2		+		
Ocyusa densepunctata	1		+		
Ocyusa keleczeryi	1		+		
Omalium peloponnesiacum	1		+		
Othius rhodicus	1		+		
Oxypoda japonica	1		+		
Oxypoda kuehnelti	1		+		
Oxypoda moreotica	1		+		
Oxytelus corcyranus	3		+		
Paederus pelikani	3		+		
Philonthus pindeus	1		+		
Philonthus thaseus	1		+		
Phloecharis beieri	2		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Quedius rhodicus	2		+		
Rhopalotyphlus beieri	2		+		
Scopaeus cerruti	4		+		
Scopaeus lemnicus	1		+		
Scopaeus schusteri	2		+		
Sipalia aculeata	1		+		
Sipalia armata	1		+		
Sipalia breiti	1		+		
Sipalia cassagnaui	1		+		
Sipalia cephallenica	2		+		
Sipalia cumaniensis	1		+		
Sipalia dirfysensis	1		+		
Sipalia franziana	1		+		
Sipalia hymetti	1		+		
Sipalia kanellidis	1		+		
Sipalia leucadiae	2		+		
Sipalia lichadensis	1		+		
Sipalia mandli	2		+		
Sipalia matsakisi	1		+		
Sipalia meschniggi	1		+		
Sipalia meschniggiana	2		+		
Sipalia moczarskii	1		+		
Sipalia oertzeni	2		+		
Sipalia pelionensis	1		+		
Sipalia peninsulaemagnesiae	1		+		
Sipalia scyriaca	1		+		
Sipalia strongylensis	1		+		
Sipalia taygetana	1		+		
Sipalia weiratheriana	1		+		
Sipalotricha leucadiae	2		+		
Spelaeobythus regularis	1		+		
Stenus ariadne	1		+		
Stenus beieri	1		+		
Stenus hummleri	2		+		
Stenus leucadiae	4		+		
Stenus monachus	2		+		
Stenus parnassianus	1		+		
Stenus weiratheri	2		+		
Tetracanthognathus kuehnelti	2		+		
Throbalium graecum	2		+		
Typhloiulopsis leucadiae	2		+		
Typhloiulopsis rudiana	2		+		
Οικ. Scarabaeidae					
Amphicoma petrowitzi	1		+		
Anisoplia borchmanni	1		+		
Anisoplia lamiensis	1		+		
Anisoplia tritici	1		+		
Anoxia tethys	1		+		
Aphodius pittinoi	1		+		
Aphodius rhodiensis	2		+		
Cetonischema aeruginosa	1				11
Elaphocera denticornis	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Elaphocera erberi	1		+		
Haplidia graeca	6		+		
Haplidia schatzmayri	1		+		
Hellaserica elongata	1		+		
Homaloplia cerruttii	1		+		
Hoplia nigrina	1		+		
Hoplia uniformis	3		+		
Maladera graeca	3		+		
Maladera krueperi	1		+		
Mallosia graeca	2		+		
Monotropus jeannei	1		+		
Onthophagus furcatus	5				7
Polyphylla naxiaca	1		+		
Tanyproctus reichei	3		+		
Trichius sexualis	2				11
Οικ. Lucanidae					
Aesalus scarabaeoides	1				7,11
Οικ. Helodidae					
Helodes amicula	1		+		
Helodes nocturna	1		+		
Helodes sieberi	4		+		
Οικ. Elmidae					
Riolus argolicus	1		+		
Οικ. Buprestidae					
Acmaeodera cecropia	2		+		
Acmaeodera krueperi	2		+		
Anthaxia hladili	1		+		
Anthaxia sturanyi	1		+		
Anthaxia thessalica	3		+		
Scintillatrix achaica	1		+		
Sphenoptera chrysostoma	3		+		
Sphenoptera krueperi	1		+		
Sphenoptera parnassica	1		+		
Οικ. Elateridae					
Adrastus sbordonii	1		+		
Ampedus vignai	1		+		
Athous bolognai	1		+		
Athous corcyraeus	4		+		
Athous kerkyranus	3		+		
Athous magnanii	1		+		
Athous osellai	1		+		
Athous pacei	1		+		
Athous settei	2		+		
Elathous chiarae	1		+		
Melanotus brignolii	1		+		
Οικ. Drilidae					
Drilus attenuatus	2		+		
Drilus funebris	1		+		
Psilotrix latipennis	2		+		
Οικ. Lampyridae					
Lampyris hellenica	1		+		
Nyctophila colorata	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Οικ. Cantharidae					
Boveycantharis olympica	1		+		
Cantharis dahlgreni	2		+		
Cantharis parnassica	1		+		
Malthinus dimorphus	2		+		
Malthinus geniculatus	11		+		
Malthinus graecus	1		+		
Malthinus ionicus	8		+		
Malthinus laevicollis	5		+		
Malthinus malkini	2		+		
Malthinus olympiacus	1		+		
Malthinus parallelus	1		+		
Malthinus parnassicus	1		+		
Malthodes creticus	1		+		
Malthodes megesticus	1		+		
Metacantharis balcanograeca	3		+		
Metacantharis keiseri	2		+		
Metacantharis turcica	2		+		
Rhagonycha cruenata	1		+		
Rhagonycha kefallinica	2		+		
Οικ. Anobiidae					
Ernobius kailidisi	2		+		
Οικ. Cleridae					
Trichodes graecus	1		+		
Οικ. Malachiidae					
Hypebaeus inapicalis	2		+		
Malachius casosensis	1		+		
Malachius graecus	4		+		
Troglops olympicus	2		+		
Οικ. Mordellidae					
Mordellistena aegea	1		+		
Mordellistena peloponnesensis	8		+		
Mordellistena permira	2		+		
Mordellistena schatzmayri	1		+		
Stenalia gridelii	1		+		
Οικ. Dasytidae					
Danacaea insularis	4		+		
Danacaea maculicornis	2		+		
Danacaea particularipennis	3		+		
Dasytes torretassoi	1		+		
Haplocnemus pertusus	2		+		
Trichoceble torretassoi	2		+		
Οικ. Rhizophagidae					
Rhizophagus atticus	1		+		
Οικ. Coccinelidae					
Lithophilus silvestrii	1		+		
Οικ. Colydiidae					
Coxelus alinae	1		+		
Langelandia thessalica	1		+		
Langelandia zacynthia	2		+		
Philothermus hellenicus	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Οικ. Tenebrionidae					
Asida cephallenica	1		+		
Belopus reitteri	2		+		
Cataphronetis reitteri	6		+		
Cephalostenus elegans	12		+		
Colpotus pectoralis	10		+		
Dailognatha cylindritarsis	1		+		
Dailognatha laticollis	9		+		
Dailognatha vicina	13		+		
Dendarus messenius	1				E
Euboeus mimonti	2		+		
Pedinus ionicus	4		+		
Pedinus oblongus	1		+		
Pedinus quadratus	2				E
Raiboscelis azureus	14				I
Raiboscelis foraminosus	1				E
Stenosis crivellarii	1		+		
Stenosis orientalis	12		+		
Stenosis rhodica	2		+		
Stenosis silvestrii	2		+		
Stenosis syrensis	1		+		
Tentyria rotundata	18		+		
Tentyria sporadica	1		+		
Οικ. Alleculidae					
Gonodera bicolor	3		+		
Οικ. Meloidae					
Mylabris neglecta	5		+		
Οικ. Oedemeridae					
Oedemera rhodosica	2		+		
Οικ. Anthicidae					
Anthicus angulapex	2		+		
Anthicus gigas	1		+		
Anthicus schmiedeknechti	1		+		
Microhoria schmiedeknechti	2		+		
Οικ. Cerambycidae					
Anaglyptus moreanus	1		+		
Dorcadion mimarenarium	1		+		
Dorcadion wewalkai	1		+		
Grammoptera bipustulata	2		+		
Pedestredorcadion zanteanum	2		+		
Phytoecia inarmata	1		+		
Stenopterus similatus	1		+		
Vadonia aspoeckorum	1		+		
Οικ. Chrysomelidae					
Chrysolina philotesia	1		+		
Chrysomela gypsophilae	4				I
Cyrtonastes seriatoporus	1		+		
Cyrtonastes weisei	3		+		
Cyrtonastes zacynthi	2		+		
Lachnaea orientalis	1		+		
Phyllobius montanus	2		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Οικ. Curculionidae					
Amaurorrhinus hauseri	1		+		
Elytrodon dilaticolis	1		+		
Elytrodon platalea	2		+		
Miarus hellenicus	2		+		
Otiorrhynchus pindicus	1		+		
Otiorrhynchus teucrus	2		+		
Otiorrhynchus veluchianus	1		+		
Polydrosus angustus	3		+		
Polydrosus dodones	1		+		
Polydrosus elegans	2		+		
Polydrosus jucundus	2		+		
Polydrosus moricei	2		+		
Polydrosus pistaciae	1		+		
Polydrosus reitteri	3		+		
Ruffodytes nitidipennis	1		+		
Ubychia icari	1		+		

MYRIAPODA (2 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Diplopoda					
Amblyiulus creticus	1		+		
Serradium sbordonii	1		+		

CRUSTACEA (103 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Amphipoda (1 sp.)					
Niphargobates lefkodemonaki	1		+		
Isopoda (92 spp.)					
Alpioniscus giurensis	1		+		
Alpioniscus vejdovskyi	2		+		
Armadillidium ameglioi	1				E
Armadillidium arcadicum	1		+		
Armadillidium argolicum	2		+		
Armadillidium atticum	1		+		
Armadillidium beieri	1		+		
Armadillidium bicurvatum	1				E
Armadillidium corcyraeum	10		+		
Armadillidium cythereium	1		+		
Armadillidium epiroticum	1		+		
Armadillidium fossuligerum	1		+		
Armadillidium frontemarginatum	4		+		
Armadillidium hauseni	1		+		
Armadillidium humectum	7		+		
Armadillidium humile	2		+		
Armadillidium insulanum	8		+		
Armadillidium irmengardis	3		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Armadillidium janinense	8		+		
Armadillidium jonicum	5		+		
Armadillidium justi	3		+		
Armadillidium kalamatense	11		+		
Armadillidium kalamium	1		+		
Armadillidium lobocurvum	3		+		
Armadillidium marmoratum	5		+		
Armadillidium messenicum	2		+		
Armadillidium parvum	1		+		
Armadillidium peloponnesiacum	12		+		
Armadillidium tripolitzense	8		+		
Armadillidium werneri	5		+		
Armadillidium xerovunense	1		+		
Armadillidium zuellichi	2		+		
Armadillo tuberculatus	1				E
Armadilloniscus aegaeus	1		+		
Bathytropa dollfusi	2		+		
Buddelundiella sporadica	1		+		
Chaetophiloscia attica	1		+		
Chaetophiloscia leucadia	12		+		
Cordioniscus kithnosi	1		+		
Cretoniscellus dryopeorum	1		+		
Cretoniscellus strinatii	2		+		
Echinarmadillidium cycladicum	3		+		
Graeconiscus inexpectatus	1		+		
Graeconiscus liebegotti	1		+		
Graeconiscus tricornis	3		+		
Graeconiscus xerovunensis	1		+		
Ligidium cycladicum	4		+		
Ligidium euboicum	7		+		
Ligidium ghigii	1		+		
Ligidium werneri	1		+		
Minoscellus caecus	1		+		
Monocyphoniscus caniensis	1		+		
Nagurus aegaeus	5		+		
Orthometopon phaleronense	4		+		
Paraschizidium aegaeum	2		+		
Paraschizidium album	2		+		
Paraschizidium falkonerae	1		+		
Paraschizidium graecum	1		+		
Paraschizidium levithae	1		+		
Paxodillidium schawalleri	9		+		
Platyarthrus beieri	5		+		
Platyarthrus lindbergi	3		+		
Porcellio achilleionensis	7		+		
Porcellio epirensis	3		+		
Porcellio flavomarginatus	3		+		
Porcellio messenicus	11		+		
Porcellio nasutus	5		+		
Porcellio werneri	2		+		
Porcellium graecorum	1		+		
Proporcellio corticicolus	2		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Protracheoniscus kalymnius	3		+		
Rodoniscus anophthalmus	4		+		
Schizidium beroni	1		+		
Schizidium hybridum	2				E
Schizidium oertzeni	3		+		
Schizidium perplexum	1		+		
Stenophiloscia vandeli	6		+		
Tendosphaera graeca	2		+		
Trachelipus aegaeus	7		+		
Trachelipus palustris	13		+		
Trichodillidium malickyi	1		+		
Trichodillidium pubescens	5		+		
Trichoniscus chasmatophilus	2		+		
Trichoniscus corcyraeus	3		+		
Trichoniscus lindbergi	4		+		
Trichoniscus oedipus	1		+		
Trichoniscus rhodiensis	3		+		
Trichoniscus sp.	1		+		
Troglarmadillidium ariadni	2		+		
Troglarmadillidium gavdense	1		+		
Troglarmadillidium halophilum	1		+		
Xeroporcellio pandazisi	3		+		
Decapoda (10 spp.)					
Anapagurus breviaculeatus	1				F
Astacus astacus	1			III	2,3,4,5,7,8,X
Callianassa acanthura	1				F
Callianassa tyrrhena	2				K
Homarus gammarus	1				5,6,X
Palinurus vulgaris	1				6,X
Periclimenes scriptus	1				F
Pilumnus villosissimus	1				F
Scyllarides latus	1				4,7,X
Upogebia pusilla	2				K

CHELICERATA (12 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Arachnidia					
Τάξη Pseudoscorpiones (2 spp.)					
Chthonius herbarii	1		+		
Roncus liebegotti	1		+		
Τάξη Opiliones (2 spp.)					
Graecophalangium cretaeum	1		+		
Lacinius insularis	2		+		
Τάξη Araneae (8 spp.)					
Hoplopholcus labyrinthi	2		+		
Leptyphantes kratochvilli	1		+		
Leptyphantes lindbergi	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Leptyphantes malickyi	2		+		
Leptyphantes obliquus	1		+		
Pholcus creticus	2		+		
Protoleptoneta kanellisi	1		+		
Sulcia cretica	1		+		

MOLLUSCA (172 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Polyplacophora (1 sp.)					
Leptochiton africans	1				F
Bivalvia (11 spp.)					
Arca barbata	1				6
Arca noae	1				6
Callista chionae	1				6
Chlamys varia	1				6
Lithophaga lithophaga	8				4,6,7
Loripinus fragilis	1				F
Musculus discors	1				F
Musculus niger	1				F
Ostrea edulis	1				6,X
Pinna nobilis	14				1,6,X
Venus verrucosa	1				6
Gastropoda (160 spp.)					
Υπόκλαση Prosobranchia (11 spp.)					
Bithynia graeca	1				S
Diodora italica	1				F
Gibbula guttadauri	1				K
Monodonta turbinata	1				6
Monophorus perversus	1				K
Pusillina philippi	1				K
Rissoa auriformis	1				K
Semisalsa maltzani	1		+		
Smaragdia viridis	1				K
Tricolia pullus	1				K
Vermetus triquetrus	1				K
Υπόκλαση Opisthobranchia (5 spp.)					
Aplysia parvula	1				F
Aplysiopsis elegans	1				E
Doris marmorata	1				E
Hypselodoris messinensis	1				F
Paradoris indecora	2				F
Υπόκλαση Pulmonata (144 spp.)					
Albinaria brevicollis	1		+		
Albinaria coerulea	8		+		
Albinaria compressa	1		+		
Albinaria cretensis	13		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Albinaria cristae	1		+		
Albinaria cytherae	1		+		
Albinaria discolor	2		+		
Albinaria eburnea	3		+		
Albinaria grayana	1		+		
Albinaria hippolyti	2		+		
Albinaria idaea	1		+		
Albinaria inflata	4		+		
Albinaria klemmi	1		+		
Albinaria lerosiensis	1				E
Albinaria praeclara	4		+		
Albinaria purpurea	1		+		
Albinaria rebeli	1		+		
Albinaria retusa	1		+		
Albinaria schuchii	1		+		
Albinaria spratti	1		+		
Albinaria sturanyi	1		+		
Albinaria sublamellosa	1		+		
Albinaria terebra	2		+		
Albinaria teres	6		+		
Albinaria torticollis	1		+		
Albinaria turrita	3		+		
Albinaria unicolor	1		+		
Albinaria wettsteini	1		+		
Albinaria xanthostoma	1		+		
Albinaria sp.	2		+		
Ancylus fluviatilis	1				1
Balcanodiscus carinatus	2		+		
Balcanodiscus cerberus	1		+		
Balcanodiscus difficilis	2		+		
Balcanodiscus magnus	1		+		
Bulgarica denticulata	1				E
Carychium hellenicum	1		+		
Cecilioides sp.	1		+		
*Cecilioides sp.*1	2		+		
*Cecilioides sp.*3	1		+		
Cernuella armillata	1		+		
Cernuella syrensis	7		+		
Cernuella sp.	3		+		
Chondrula bergeri	1				E
Cochlostoma cretense	4		+		
Deroceras cycladicum	4		+		
Deroceras gavdosensis	1		+		
Deroceras keaensis	2		+		
Deroceras kythirensis	1		+		
Deroceras lasithionensis	9		+		
Deroceras melinum	2		+		
Deroceras minoicum	1		+		
Deroceras neuteboomi	1		+		
Deroceras oertzeni	4		+		
Deroceras parium	4		+		
Deroceras parnassium	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Deroceras rethimnonensis	14		+		
Deroceras rhodensis	1		+		
Deroceras seriphium	2		+		
Deroceras thersites	4		+		
Eopolita protensa	1				E
Helicella sp.	1		+		
Helicigona cyclolabris	5		+		
Helicigona sphaeriostoma	7		+		
Helicopsis bathytera	12		+		
Helicopsis sp.	1		+		
Helicopsis sp. ("carpathou")	1		+		
Helix cincta	1				P
Helix godetiana	3		+		I,X
Helix nucula	3				P
Helix philibinensis	3				E
Hohenwartiana sp.	1		+		
Idyla bicristata	4		+		
Isabellaria confusa	1		+		
Limax conemenosi	1				E
Limax macedonicus	1				E
Lindbergia orbicularis	11		+		
Lindbergia pageti	3		+		
Lindbergia pseudoillyrica	11		+		
Lindbergia stylocamarae	1		+		
Lindholmiola barbata	11		+		
Mastus anaphiensis	1		+		
Mastus cretensis	8		+		
Mastus dirphicus	1		+		
Mastus ehrenbergi	1		+		
Mastus etuberculatus	11		+		
Mastus olivaceus	18		+		
Mastus pusio	4		+		
Mastus turgidus	10		+		
Metafruticicola andria	3		+		
Metafruticicola dictaea	1		+		
Metafruticicola graphicotera	2		+		
Metafruticicola lecta	12		+		
Metafruticicola noverca	16		+		
Metafruticicola pellita	10		+		
Metafruticicola proclivis	1				E
Metafruticicola westerlundi	1		+		
Milax gagates	2				E
Monacha rothi	17		+		
Monacha n. sp.	1		+		
Orculella critica	10				E
Orculella doliolum	1				E
Orculella sp.	1		+		
Oxychilus aegopinoides	2		+		
Oxychilus amalthae	1		+		
Oxychilus ionicus	2				E
Oxychilus minoicus	6		+		
Oxychilus pieperi	1		+		

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Oxychilus spratti	11		+		
Oxychilus superfluus	11		+		
Oxychilus tomlini	1		+		
Pagodulina sparsa	11		+		
Pleurodiscus sudensis	7		+		
Pyramidula chorismenostoma	11				E
Pyramidula n.sp.	1		+		
Sphincterochila insularis	1		+		
Tandonia pageti	1		+		
Trochoidea didyma	4		+		
Trochoidea mesostena	17		+		
Trochoidea poecilodoma	1		+		
Trochoidea siphnicus	1		+		
Trochoidea sp.	5		+		
Turanena carpathia	2		+		
Turanena sp.	1		+		
Vitrea clessini	25		+		
Vitrea contracta	1				E
Vitrea demiolasensis	1		+		
Vitrea keana	1		+		
Vitrea olympica	1		+		
Vitrea pageti	1		+		
Vitrea pieperiana	1		+		
Vitrea riedeliana	1		+		
Vitrea schneideri	1		+		
Vitrea schuetti	1		+		
Vitrea sosselai	1		+		
Vitrea thasia	1		+		
Vitrina cerigottana	1		+		
Zebrina cosensis	1		+		
Zebrina stokesi	1		+		
Zonites anaphiensis	1		+		1
Zonites caricus	1				1,E
Zonites parnonensis	1		+		1
Zonites pergranulatus	2		+		1
Zonites sariae	1		+		1

ANNELIDA (8 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Polychaeta					
Amphitrite cirrata	1				F
Brachiosyllis exilis	1				F
Placostegus crystallinus	1				F
Policirrus pallidus	1				F
Policirrus tennuisetis	1				F
Procerrastea perrieri	1				F
Streptosyllis websteri	1				F
Syllis brevipennis	1				F

CNIDOZOA (6 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Ballanophylia europaea	1			-,II	
Caryophyllia smithi	1			-,II	
Cladocora cespitosa	1			-,II	
Corallium rubrum	1			-,II	1,4,5,6,7,X
Madracis pharensis	1			-,II	
Paranemonia vouliagmeniensis	1		+		

PORIFERA (3 spp.)

Τάξα	Αρ. περιοχών	Κίνητρο			
		A	B	C	D
Coscinoderma sporadense	1		+		
Ircinia pausifilamentosa	1				F
Spongia virgultosa	1				F

Επεξηγήσεις συμβόλων

A:

M. Καρανδεινός (συντ. εκδ.). 1992.- Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία-Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, 356 σελ.

E: Κινδυνεύοντα είδη
V: Τρωτά είδη
R: Σπάνια είδη
I: Απροσδιόριστα είδη
K: Μη ικανοποιητικά γνωστά είδη
L: Τοπικά απειλούμενα είδη

B: Είδη και υποείδη (μόνο για τα σπονδυλωτά), ενδημικά της Ελλάδας

C:

Συμβούλιο της Ευρώπης 1979. Σύμβαση για τη Διατήρηση της Άγριας Ζωής και του Φυσικού Περιβάλλοντος της Ευρώπης (Σύμβαση Βέρνης).

Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο των Κινδυνευόντων Ειδών Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας (CITES), 1973.

Σύμβαση για τη Διατήρηση των Μεταναστευτικών Ειδών Άγριων Ζώων (Σύμβαση Βόννης).

I: Παράρτημα I
II: Παράρτημα II
III: Παράρτημα III

D:

1. Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 "Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ'αυτών".

2. Economic Commission for Europe. 1991. European Red List of Globally Threatened Animals and Plants. United Nations. 150 p.
3. CORINE-Biotopes project. 1988. Technical Handbook vol. 1.
4. Οδηγία 92/43/ΕΟΚ της 21.5.1992 για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας. Παραρτήματα IV και V.
5. Οδηγία 79/409/ΕΟΚ της 2.4.1979 για τη διατήρηση των άγριων πτηνών. Μη μεταναστευτικά είδη των Παραρτημάτων II και III.
6. IUCN Conservation Monitoring Centre 1988. IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN. 154 p.
7. Hunnam P.J. 1980. Mediterranean marine species in possible need of protection. UNEP/IG.20/INF.6: 41 p.
8. Koomen P., van Helsdingen P.J. 1996. Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates. Council of Europe, Nature and Environment, no 77. 74 p.
9. Collins N.M., Wells S.M. 1987. Invertebrates in need of special protection in Europe. Council of Europe, Nature and Environment No 35: 162 p.
10. Van Tol J., Verdonk M.J. 1988. The protection of dragonflies (Odonata) and their biotopes. Council of Europe, Nature and Environment No 38: 181 p.
11. Heath J. 1981. Threatened Rhopalocera (butterflies) of Europe. Council of Europe, Nature and Environment No 23: 157 p.
12. Speight M.C.D. 1989. Saproxylic invertebrates and their conservation. Council of Europe, Nature and Environment No 42: 72 p.
13. European Invertebrate Survey 1991. Proposed revised list of threatened invertebrates in need of protection of habitat in the community. Mscr., 7 p.

E: Τάξα ενδημικά στην Ελλάδα και στις γειτονικές χώρες.

F: Σπάνια τάξα: Πρόσφατες πρώτες αναφορές στο Αιγαίο, στην Ελλάδα ή στην ανατολική Μεσόγειο.

K: Σημαντικά και καθοριστικά για τα οικοσυστήματα είδη.

P: Τάξα με απομονωμένους πληθυσμούς.

R: Σπάνια τάξα: Απομονωμένα τοπικά σε περιορισμένες γεωγραφικές περιοχές ή βιοτόπους.

S: Τάξα που βρίσκονται στο νοτιότερο, δυτικότερο, βορειότερο ή ανατολικότερο όριο ελάπλωσής τους.

X: Τάξα υπό εκμετάλλευση, τα οποία χρειάζονται ελεγχόμενη διαχείριση.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΑ

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

Θαλάσσια ύδατα και περιοχές στις οποίες εκδηλώνεται παλίρροια

1110 Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους
58, 63, 64, 68, 76, 97, 99, 100, 116, 129, 155, 158, 161, 164, 208, 240, 244, 246, 247, 252, 294, 295, 297, 304, 308, 309, 314, 345, 368, 372, 392, 402, 404

1120 Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες)
63, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 85, 89, 90, 91, 92, 93, 99, 100, 103, 127, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 155, 158, 161, 164, 165, 191, 193, 197, 198, 203, 204, 240, 241, 244, 246, 247, 248, 252, 292, 295, 297, 298, 304, 306, 308, 309, 310, 312, 314, 316, 317, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 326, 328, 330, 333, 334, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 347, 349, 354, 361, 362, 363, 365, 367, 368, 371, 372, 374, 376, 379, 384, 385, 392, 403, 407, 428, 430

1130 Εκβολές ποταμών
58, 64, 68, 76, 84, 93, 97, 119, 155, 171, 175, 177, 189, 191, 197, 207, 233, 235, 244, 252, 253, 281, 284, 286, 294, 297, 301, 350, 367, 374, 377, 382, 392, 402, 407

1140 Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα
58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 84, 85, 93, 97, 99, 100, 119, 155, 163, 171, 175, 200, 208, 209, 222, 237, 238, 252, 289, 294, 297, 308, 309, 325, 392, 402, 403, 407

1150 Λιμνοθάλασσες
58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 84, 85, 93, 97, 99, 100, 116, 119, 127, 129, 155, 171, 175, 177, 199, 200, 208, 209, 214, 222, 228, 240, 247, 270, 280, 289, 294, 304, 310, 317, 325, 334, 344, 345, 371, 392, 402, 403, 407, 431

1160 Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι
97, 131, 163, 165, 197, 199, 248, 252, 253, 297, 301, 306, 308, 309, 314, 316, 317, 320, 326, 327, 328, 333, 334, 338, 339, 340, 341, 342, 344, 347, 358, 361, 371, 372, 382, 392, 402, 407, 408

1170 Ύφαλοι
89, 90, 91, 92, 103, 127, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 158, 161, 165, 191, 198, 203, 204, 244, 246, 248, 252, 292, 295, 298, 301, 302, 304, 306, 307, 308, 309, 314, 316, 319, 321, 322, 324, 325, 326, 328, 330, 332, 339, 340, 343, 344, 350, 354, 361, 362, 363, 365, 368, 371, 372, 376, 379, 381, 384, 385, 392, 403, 408

Απόκρημνες βραχώδεις ακτές και παραλίες με κροκάλες

1210 Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας [Cakiletea maritimae]
58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 84, 85, 93, 97, 99, 100, 116, 119, 129, 155, 161, 163, 171, 175 177, 189, 192, 193, 199, 208, 209, 222, 233, 237, 238, 246, 247, 248, 252, 286, 290, 295, 308, 312, 316, 343, 363, 381, 386, 392, 403, 409

1240 Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.)
158, 161, 165, 177, 189, 192, 193, 194, 197, 199, 202, 208, 222, 244, 246, 248, 249, 252, 279, 282, 289, 295, 297, 298, 301, 302, 306, 312, 314, 316, 317, 321, 322, 324, 326, 327, 328, 330, 331, 332, 333, 334, 336, 337, 338, 339, 340, 342, 343, 344, 347, 348, 349, 353, 354, 356, 359, 361, 362, 365, 367, 368, 371, 372, 374, 376, 379, 381, 382, 384, 385, 392, 402, 403, 410

Έλη και αλίπεδα ενδοχωρικά και παράκτια του Ατλαντικού

1310 Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών

58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 84, 85, 93, 97, 99, 100, 116, 119, 129, 155, 164, 171, 175, 177, 200, 201, 205, 208, 209, 214, 222, 233, 235, 238, 246, 252, 253, 270, 280, 286, 294, 295, 301, 304, 314, 317, 339, 344, 361, 392, 403, 408

Μεσογειακά και θερμοατλαντικά παραθαλάσσια έλη και αλίπεδα

1410 Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi)
58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 81, 84, 85, 93, 97, 99, 100, 101, 104, 116, 119, 129, 155, 163, 164, 171, 175, 177, 189, 199, 201, 205, 208, 209, 214, 217, 219, 222, 228, 233, 235, 237, 238, 244, 247, 252, 270, 280, 281, 286, 289, 294, 295, 297, 301, 304, 307, 308, 309, 310, 316, 325, 331, 333, 334, 336, 339, 341, 343, 345, 362, 365, 372, 392, 403, 408

1420 Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (Arthrocnemetalia fruticosae)
58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 84, 85, 93, 97, 98, 100, 116, 119, 129, 155, 163, 164, 171, 175, 177, 189, 200, 201, 205, 208, 209, 222, 228, 238, 246, 247, 252, 253, 294, 295, 297, 304, 309, 317, 321, 328, 332, 334, 347, 353, 358, 361, 363, 365, 368, 371, 374, 382, 385, 392,403, 408

Στέπες της ενδοχώρας όπου διαβιούν αλόφιλοι και γυψόφιλοι οργανισμοί

1510 Αλατούχες στέπες (Limonietalia)
58, 205, 208, 209, 222, 228, 238, 304, 308, 317, 392, 403, 408, 433

1520 Γυψούχες στέπες (Gypsophiletalia)
317, 363, 372, 392, 402, 408

ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΧΩΡΙΚΕΣ ΘΙΝΕΣ

Παράκτιες θίνες των ακτών του Ατλαντικού, της Βόρειας Θάλασσας και της Βαλτικής

2110 Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες
58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 84, 85, 93, 99, 100, 116, 119, 129, 155, 164, 165, 171, 175, 177, 189, 193, 199, 200, 201, 205, 208, 209, 222, 233, 235, 237, 238, 244, 246, 248, 281, 288, 289, 290, 295, 310, 312, 314, 324, 330, 368, 371, 372, 393, 403, 409

2120 Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες)
58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 84, 85, 93, 99, 100, 116, 119, 129, 155, 164, 165, 171, 175, 177, 189, 193, 199, 200, 201, 205, 208, 209, 222, 233, 235, 237, 238, 244, 246, 248, 281, 288, 289, 290, 295, 310, 312, 314, 324, 330, 368, 371, 372, 393, 403, 409

2130 Σταθερές θίνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θίνες)
65, 69, 70, 71, 72, 84, 85, 93, 119, 155, 345, 393, 403, 409

2190 Υγρές κοιλότητες μεταξύ των θινών
325, 393, 402

Παράκτιες θίνες των ακτών της Μεσογείου

2220 Θίνες με *Euphorbia terracina*
237, 244, 247, 253, 290, 312, 314, 330, 333, 339, 341, 372, 393, 403, 409

2230 Εκτάσεις θινών Malcolmietalia
393, 401, 409

2250 Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (*Juniperus* spp.)
199, 209, 280, 289, 290, 295, 301, 328, 334, 343, 345, 347, 358, 372, 385, 393, 403, 409, 433

2260 Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (Cisto-Lavenduletalia)
164, 393, 403, 410

2270 Θίνες με δάση από *Pinus pinea* ή /και *Pinus pinaster*
164, 246, 295, 393, 403, 410, 415

ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στάσιμα ύδατα

3120 Ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, των αμμωδών πεδιάδων της δυτικής Μεσογείου με *Isoetes*
242, 251, 34, 394, 403, 410

3140 Σκληρά ολιγομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών characees
146, 147, 149, 150, 152, 158, 295, 322, 330, 334, 339, 340, 349, 350, 368, 377, 382, 385, 394, 403

3150 Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition
81, 82, 96, 98, 110, 146, 147, 149, 394, 403

3170 Μεσογειακά εποχικά τέλματα
104, 158, 163, 164, 165, 179, 222, 238, 242, 246, 247, 248, 249, 253, 256, 294, 295, 297, 301, 306, 307, 314, 317, 319, 320, 321, 324, 325, 330, 331, 333, 336, 337, 344, 345, 347, 349, 353, 355, 357, 361, 362, 364, 365, 368, 375, 377, 381, 382, 384, 394, 403, 410, 437

Ρέοντα ύδατα

3220 Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ποώδης βλάστησή τους
141, 182, 394, 403

3240 Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με *Salix eleagnos*
146, 394, 403

3260 Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμιών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες
244, 246, 24, 253, 297, 308, 316, 330, 334, 339, 340, 349, 365, 368, 377, 382, 394, 403

3280 Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των οχθών τους
73, 74, 76, 84, 93, 102, 118, 125, 161, 167, 168, 170, 242, 244, 246, 250, 251, 253, 394, 403

3290 Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή
61, 62, 66, 67, 79, 96, 98, 110, 146, 152, 156, 158, 161, 163, 169, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 253, 256, 278, 293, 294, 297, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 314, 317, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 328, 330, 331, 332, 333, 334, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 344, 347, 348, 349, 351, 353, 354, 355, 356, 357, 359, 360, 361, 362, 365, 366, 368, 370, 372, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 394, 403

ΕΥΚΡΑΤΑ ΧΕΡΣΑ ΕΔΑΦΗ (LANDES) ΚΑΙ ΛΟΧΜΕΣ

4060 Αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη
80, 108, 141, 146, 148, 182, 395, 404, 429

4090 Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους
61, 112, 117, 121, 138, 139, 142, 153, 158, 173, 181, 184, 186, 187, 188, 196, 212, 224, 227, 228, 231, 232, 245, 246, 248, 251, 256, 258, 262, 264, 273, 274, 277, 283, 291, 309, 311, 355, 357, 366, 370, 379, 386, 395, 404, 429

ΛΟΧΜΕΣ ΜΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ (MATORRAL)

Υπομεσογειακές

5110 Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.)
94, 95, 112, 117, 138, 139, 142, 145, 146, 158, 181, 182, 395, 404, 412

5130 Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες
88, 106, 108, 109, 121, 144, 158, 161, 181, 182, 262, 395, 404, 412

Δενδροειδή matorrals της Μεσογείου

5210 Διαπλάσεις αρκεύθων
67, 146, 358, 395, 404

5211 Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*
395, 404, 412

5212 Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus phoenicea*
395, 404

5213 Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus excelsa* και *J. foetidissima*
395, 404

5214 Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες
395, 404

5230 Θαμνώνες με *Laurus nobilis*
112, 117, 128, 158, 248, 301, 333, 383, 395, 404, 412, 431

Θερμομεσογειακές και προστεπικές λόχμες

5310 Συστάδες δάφνης
128, 161, 396, 404, 412

5320 Χαμηλές διαπλάσεις με *Euphorbia* κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές [κοινωνίες με *Euphorbia acanthothamnos*]
128, 161, 165, 208, 249, 267, 295, 297, 314, 333, 343, 376, 396, 404, 411

5331 Διαπλάσεις ή σχηματισμοί ή θαμνώδεις φυτοκοινωνίες με *Euphorbia dendroides*
165, 177, 194, 197, 237, 261, 276, 280, 282, 288, 327, 396, 403, 411

5332 Διάσπαρτοι υποβαθμισμένοι πουρναρότοποι (garrigues)
161, 242, 251, 298, 300, 301, 317, 322, 338, 346, 347, 349, 355, 356, 357, 360, 365, 366, 367, 368, 370, 374, 379, 381, 383, 384, 386, 396, 404, 411

Φρύγανα

5420 Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*
98, 127, 128, 129, 158, 161, 165, 171, 174, 175, 177, 178, 180, 181, 184, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 208, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 219, 221, 222, 224, 225, 226, 227, 229, 231, 233, 234, 236, 237, 238, 242, 244, 246, 248, 249, 252, 260, 261, 264, 265, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 286, 288, 289, 290, 293, 297, 298, 300, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 310, 311, 312, 314, 316, 317, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 326, 327, 328, 330, 331, 332, 333, 334, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 363, 365, 366, 367, 368, 371, 372, 374, 375, 376, 378, 379, 381, 383, 385, 386, 396, 404, 411, 412, 428

5430 Διαπλάσεις Κρήτης (Euphorbieto-Verbascion)
351, 354, 355, 357, 360, 366, 368, 375, 376, 379, 386, 396, 404, 411, 428

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΧΛΟΩΔΕΙΣ ΔΙΑΠΛΑΣΕΙΣ

Φυσικοί λειμώνες

6110 Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (Alysso-Sedion albi)
108, 109, 158, 262, 396, 404

6170 Ασβεστούχοι αλπικοί λειμώνες
112, 117, 137, 142, 396, 404, 429

6173 Στεπόμορφοι, βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες
61, 66, 77, 78, 79, 80, 83, 88, 94, 106, 108, 109, 112, 114, 115, 117, 121, 122, 128, 137, 141, 142, 143, 148, 151, 152, 153, 156, 167, 182, 250, 256, 262, 268, 355, 357, 370, 396, 404, 429

6175 Ορεινά μεσογειακά γυμνά λιβάδια
61, 121, 396, 404, 429

Ημιφυσικές ξηρές χλοώδεις διαπλάσεις και περιοχές όπου φύονται θάμνοι

6210 Ημιφυσικές ξηρές χλοώδεις διαπλάσεις σε ασβεστολιθικά υποστρώματα (Festuco-Brometalia) (τοποθεσίες με αξιόλογες ορχιδέες)
396, 404

6211 Υποηπειρωτικοί στεπόμορφοι λειμώνες
59, 60, 62, 66, 79, 80, 94, 101, 106, 108, 112, 114, 115, 121, 122, 137, 141, 142, 148, 149, 151, 182, 262, 396, 403, 404

6220 Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (Thero- Brachypodietea)
158, 196, 222, 238, 244, 246, 249, 252, 253, 304, 306, 396, 404

6230 Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus,* ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης)
61, 94, 106, 112, 114, 115, 117, 137, 141, 142, 148, 153, 182, 396, 404

Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas)

6310 Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (dehesas) με *Quercus suber* ή/και *Quercus ilex*
87, 88, 95, 96, 98, 111, 121, 126, 153, 154, 158, 161, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 188, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 202, 205, 208, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 221, 222, 225, 226, 227, 229, 231, 232, 234, 236, 237, 238, 242, 244, 248, 252, 255, 256, 258, 259, 260, 261, 264, 265, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 282, 283, 284, 286, 288, 291, 293, 298, 303, 309, 311, 312, 314, 323, 324, 325, 330, 339, 340, 343, 344, 345, 351, 355, 357, 360, 367, 368, 370, 374, 378, 379, 384, 386, 397, 404, 412, 417

Ημιφυσικοί υγροί λειμώνες με υψηλή χλόη

6420 Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (Molinio- Holoschoenion)
58, 59, 62, 64, 68, 76, 84, 85, 93, 96, 98, 102, 112, 117, 119, 140, 149, 150, 155, 332, 368, 370, 382, 397, 404

6430 Ευτροφικές φυτείες
108, 146, 397, 404

6432 Υπαλπικές και αλπικές υγρόφιλες φυτοκοινωνίες
256, 258, 259, 397, 404

Μεσόφιλοι λειμώνες

6510 Θεριζόμενοι λειμώνες χαμηλού υψόμετρου (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
130, 163, 397, 404

ΥΨΗΛΟΙ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΟΙ ΤΥΡΦΩΝΕΣ

Όξινοι τυρφώνες με σφάγνα

7110 Ενεργοί τυρφώνες υψιπέδων
79,106, 398, 403, 410

Ασβεστούχοι βάλτοι

7210 Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*
146, 147, 149, 178, 214, 219, 237, 302, 325, 350, 368, 377, 382, 398, 403, 410, 433, 434

7230 Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες
106, 109, 112, 117, 137, 141, 146, 148, 151, 153, 167, 182, 398, 403, 410

ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΠΗΛΑΙΑ

Λιθώνες

8140 Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου
88, 108, 112, 117, 128, 143, 167, 168, 173, 181, 182, 186, 187, 196, 224, 229, 231, 244, 245, 246, 249, 256, 258, 259, 262, 264, 270, 273, 274, 277, 283, 291, 301, 302, 312, 317, 319, 320, 324, 328, 331, 332, 333, 334, 336, 337, 338, 342, 344, 348, 351, 355, 357, 359, 360, 366, 367, 368, 370, 371, 372, 374, 376, 378, 379, 381, 383, 384, 386, 398, 405, 418

Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών

8210 Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις
169, 242, 248, 249, 250, 262, 293, 303, 398, 405, 417
8216 Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας
143, 158, 160, 169, 170, 173, 174, 180, 181, 196, 206, 211, 212, 213, 221, 224, 225, 227, 229, 231, 232, 244, 246, 248, 255, 258, 259, 262, 264, 265, 267, 268, 269, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 279, 280, 282, 283, 288, 291, 297, 316, 398, 405, 417
8217 Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου
165, 244, 249, 301, 302, 306, 312, 314, 317, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 326, 327, 328, 331, 332, 333, 334, 336, 337, 338, 339, 340, 342, 343, 344, 347, 348, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 359, 360, 361, 362, 365, 366, 367, 368, 370, 371, 372, 374, 375, 376, 378, 379, 381, 383, 384, 385, 398, 405, 417
8218 Απόκρημνα ορεινά βράχια της νότιας Ελλάδας
196, 229, 231, 256, 258, 259, 268, 271, 273, 274, 277, 283, 291, 398, 405, 417

Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών

8219 Απόκρημνα ορεινά βράχια της κεντρικής Ελλάδας
112, 117, 138, 139, 153, 156, 167, 173, 181, 183, 187, 190, 399, 405, 417
821A Ασβεστολιθικά βράχια της βόρειας Ελλάδας
77, 80, 83, 94, 108, 109, 399, 405, 417
8220 Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών/Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις
77, 106, 122, 148, 151, 306, 324, 330, 336, 349, 399, 405
8230 Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους
168, 255, 262, 301, 302, 317, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 331, 332, 333, 334, 336, 337, 338, 342, 344, 347, 348, 350, 353, 354, 355, 356, 357, 360, 361, 362, 365, 366, 367, 368, 370, 371, 374, 375, 376, 378, 381, 382, 383, 385, 386, 399, 405, 417, 418
8240 Ασβεστόφιλες πλάκες
250, 301, 333, 370, 376, 379, 384, 399, 405, 418

Άλλοι βραχώδεις οικότοποι

8310 Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση
59, 62, 75, 106, 120, 165, 213, 224, 225, 227, 242, 244, 256, 274, 282, 291, 297, 298, 300, 301, 314, 317, 319, 320, 321, 322, 325, 326, 331, 332, 333, 340, 342, 343, 344, 348, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 359, 360, 361, 363, 365, 368, 370, 371, 374, 375, 376, 378, 379, 381, 382, 384, 386, 399, 405
8320 Εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες

324, 332, 334, 336, 337, 399, 405, 418
8330 Θαλάσσια σπήλαια εξολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας
158, 161, 165, 197, 244, 300, 301, 302, 306, 319, 320, 321, 326, 327, 328, 331, 333, 334, 336, 337, 339, 340, 341, 342, 343, 347, 348, 352, 353, 354, 361, 363, 368, 374, 379, 381, 384, 385, 399, 402

ΔΑΣΗ

Δάση εύκρατων περιοχών της Ευρώπης

9110 Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Luzulo-Fagetum
60, 77, 78, 79, 80, 83, 87, 88, 94, 106, 108, 109, 114, 115, 118, 123, 124, 130, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 148, 151, 156, 161, 167, 173, 182, 183, 186, 400, 405, 413
9120 Δάση οξυάς με *Ilex* και *Taxus*, πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion)
106, 108, 112, 114, 117, 128, 130, 158, 400, 405, 413
9130 Δάση οξυάς της φυτοκοινωνίας Asperulo-Fagetum
66, 77, 79, 80, 83, 87, 88, 94, 106, 108, 109, 114, 115, 118, 123, 124, 130, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 151, 154, 158, 400, 405, 413
9140 Υπαλπικά δάση οξυάς με *Acer* και *Rumex arifolius*
106, 141, 146, 148, 400, 405, 413
9150 Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion)
106, 108, 109, 112, 143, 145, 146, 400, 405, 413
9170 Δάση δρυός με Galio-Carpinetum
118, 156, 182, 400, 404, 413
9180 Δάση σε χαράδρες από Tilio-Acerion
112, 400, 404, 414
91B0 Δάση φράξου με *Fraxinus angustifolia*
67, 158, 170, 208, 248, 400, 405
91E0 Υπολειμματικά αλλουβιακά δάση (Alno-ulmion)
59, 60, 62, 66, 73, 74, 78, 79, 84, 93, 96, 106, 109, 118, 121, 124, 128, 141, 148, 155, 160, 170, 247, 330, 400, 403
91F0 Μικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξου κατά μήκος μεγάλων ποταμών
62, 105, 106, 118, 121, 150, 251, 400, 403

Μεσογειακά δάση φυλλοβόλων

9250 Δάση δρυός με *Quercus trojana* (Ιταλία, Ελλάδα)
106, 141, 142, 143, 146, 182,400, 405, 414
9260 Δάση καστανιάς
80, 87, 88, 94, 98, 106, 109, 114, 118, 121, 123, 126, 128, 130, 141, 154, 156, 158, 161, 182, 184, 244, 245, 246, 268, 273, 291, 309, 330, 375, 400, 405, 414
9270 Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii-regis*
66, 80, 88, 94, 106, 108, 112, 114, 118, 122, 126, 128, 137, 138, 139, 141, 142, 148, 152, 153, 154, 156, 167, 168, 173, 181, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 400, 405, 415
9280 Δάση οξυάς με *Quercus frainetto*
59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 87, 94, 95, 98, 106, 108, 109, 112, 114, 115, 116, 118, 121, 123, 124, 126, 128, 130, 141, 142, 143, 145, 146, 150, 152, 153, 154, 156, 158, 161, 168, 169, 173, 174, 181, 182, 183, 184, 186, 187, 190, 211, 212, 227, 234, 244, 246, 248, 256, 273, 282, 291, 400, 405, 413
9290 Δάση κυπάρισσου (Acero-Cupression)
322, 325, 357, 378, 379, 383, 386, 400, 405, 415

92A0 Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*
62, 64, 67, 68, 73, 74, 76, 81, 82, 84, 88, 93, 96, 97, 98, 102, 106, 110, 111, 112, 116, 118, 120, 125, 140, 146, 147, 148, 149, 155, 160, 170, 171, 174, 175, 177, 178, 181, 183, 184, 185, 189, 208, 214, 217, 220, 225, 227, 228, 233, 235, 242, 246, 247, 251, 284, 286, 306, 330, 368, 400, 403

92C0 Δάση πλάτανου της Ανατολής (Platanion orientalis)
61, 73, 74, 81, 82, 84, 86, 87, 88, 93, 94, 95, 96, 98, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 118, 120, 121, 123, 141, 152, 154, 155, 156, 158, 160, 161, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 180, 181, 183, 188, 208, 217, 220, 224, 225, 227, 229, 231, 232, 235, 242, 244, 245, 246, 247, 248, 251, 253, 256, 258, 259, 260, 261, 262, 270, 274, 284, 286, 288, 301, 307, 312, 314, 319, 320, 323, 325, 330, 349, 351, 355, 357, 360, 365, 367, 368, 375, 376, 377, 378, 379, 382, 383, 384, 386, 400, 403

92D0 Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (Nerio-Tamaricetea)
58, 64, 68, 73, 74, 76, 84, 85, 93, 97, 99, 102, 104, 116, 119, 128, 149, 155, 158, 163, 165, 171, 175, 177, 189, 199, 208, 209, 214, 216, 217, 220, 222, 225, 233, 235, 237, 238, 244, 246, 247, 251, 253, 275, 281, 284, 286, 295, 301, 302, 306, 308, 309, 312, 314, 319, 320, 325, 326, 330, 331, 334, 336, 338, 339, 345, 346, 348, 349, 350, 353, 354, 355, 356, 357, 359, 360, 361, 362, 365, 367, 368, 372, 375, 376, 378, 379, 382, 383, 384, 385, 386, 400, 403

Μεσογειακά δάση σκληρόφυλλων

9310 Δάση με *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη [*Quercus pubescens* ssp. *brachyphylla*]
128, 316, 357, 368, 375, 382, 383, 401, 405, 414

9320 Δάση με *Olea* και *Ceratonia* [Δάση και matorrals με *Olea* και *Ceratonia*]
158, 165, 202, 244, 246, 248, 250, 252, 278, 279, 282, 284, 286, 293, 301, 303, 310, 334, 350, 353, 354, 356, 357, 368, 372, 375, 376, 378, 379, 381, 383, 386, 401, 404, 412, 417

9340 Δάση με *Quercus ilex*
112, 127, 128, 130, 154, 156, 158, 160, 161, 164, 165, 173, 174, 175, 179, 181, 184, 189, 190, 224, 225, 244, 246, 248, 260, 262, 293, 303, 314, 357, 368, 401, 405, 417

9350 Δάση με *Quercus macrolepis*
128, 163, 177, 208, 222, 238, 261, 304, 306, 307, 308, 324, 330, 339, 341, 342, 349, 365, 401, 405, 413

9370 Φοινικοδάση του *Phoenix*
350, 353, 354, 361, 364, 367, 382, 401, 405, 417

9380 Δάση *Ilex aquifolium*
248, 401, 404

Αλπικά και υπαλπικά δάση κωνοφόρων

9410 Οξύφιλα δάση (Vaccinio-Piceetea)
77, 78, 79, 83, 88, 94, 106, 108, 114, 122, 148, 401, 405, 416

Μεσογειακά ορεινά δάση κωνοφόρων

9510 Δάση ελάτης με *Abies alba* και *Picea excelsa*
79, 401, 405, 416

9536 Δάση ορεινών κωνοφόρων με πευκοδάση *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*
59, 60, 62, 79, 80, 86, 94, 106, 108, 112, 114, 116, 118, 121, 122, 124, 127, 137, 138, 139, 141, 142, 152, 154, 167, 169, 173, 181, 182, 184, 186, 187, 224, 226, 232, 246, 256, 262, 268, 273, 274, 275, 282, 283, 291, 307, 309, 311, 312, 401, 405, 432

9540 Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου
59, 60, 62, 66, 71, 86, 94, 98, 106, 112, 117, 118, 122, 126, 128, 137, 138, 139, 164, 165, 182, 184,

189, 192, 193, 197, 221, 222, 225, 227, 231, 233, 234, 236, 237, 238, 242, 245, 246, 248, 278, 279, 290, 293, 295, 297, 298, 300, 301, 303, 307, 308, 309, 311, 312, 314, 316, 319, 320, 322, 323, 325, 354, 355, 357, 360, 370, 376, 379, 385, 386, 401, 405, 410, 414, 428

9562 Ελληνικά δάση με *Juniperus*
146, 401, 405, 415

9563 Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus foetidissima*
146, 156, 173, 181, 183, 184, 187, 231, 258, 259, 273, 274, 277, 291, 311, 401, 405, 415, 432

9564 Δασώδεις φυτοκοινωνίες με *Juniperus drupacea*
273, 401, 405, 415

9580 Δάση με *Taxus baccata*
94, 108, 126, 142, 182, 401, 405, 415

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΔΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 92/43/ΕΟΚ

Acipenser sturio 170, 508, 618, 622
Accipiter brevipes 503
gentilis 503
nisus 503
Acrocephalus arundinaceus 506
melanopogon 506
paludicola 506
palustris 506
schoenobaenus 506
scirpaceus 506
Actitis hypoleucos 504
Aegolius funereus 505
Aegypius monachus 503, 568
Alauda arvensis 506
Alcedo atthis 506
Alosa alosa 64, 96, 508, 618, 623
fallax 58, 64, 74, 76, 84, 93, 119, 155, 508, 618
Anas acuta 502
clypeata 502
crecca 502
penelope 502
platyrhynchos 502
querquedula 502
strepera 502
Androcymbium rechingeri 372, 373, 444, 447
Anser albifrons 502
anser 502
erythropus 503, 557
fabalis 503
Anthemis glaberrima 371, 443, 447
Anthus campestris 506
cervinus 506
pratensis 506
spinoletta 506
trivialis 506
Aphanius fasciatus 58, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 84, 85, 93, 97, 99, 100, 116, 119, 129, 177, 189, 199, 200, 205, 208, 209, 222, 238, 270, 508, 618
Apus apus 505
melba 506
pallidus 506
Aquila chrysaetos 73, 375, 503
Aquila clanga 503
heliaca 503, 570
pomarina 73, 503
Ardea cinerea 68, 502
purpurea 68, 270, 502
Ardeola ralloides 502
Arenaria interpres 504
Asio flammeus 505
Aspius aspius 58, 96, 118, 119, 125, 508, 618
Asyneuma giganteum 322, 323, 443, 448
Aythya ferina 503
fuligula 503
marila 503
nyroca 503
Barbastella barbastellus 250, 255, 256, 501, 527
Barbus capito 152, 170, 171, 174, 175, 177, 180, 185, 208, 214, 215, 216, 220, 235, 242, 248, 251, 254, 260, 508, 618
meridionalis 94, 95, 102, 106, 108, 109, 110, 111, 114, 137, 141, 149, 150, 151, 171, 174, 175, 177, 180, 181, 182, 189, 208, 224, 225, 227, 233, 235, 251, 260, 286, 508, 618
plebejus 59, 62, 67, 73, 74, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 93, 96, 98, 101, 105, 118, 119, 120, 125, 127, 128, 130, 146, 147, 148, 154, 155, 160, 163, 246, 254, 508, 618, 634, 635, 636
Bombina bombina 508, 608, 609
variegata 58, 59, 60, 62, 64, 66, 73, 77, 78, 79, 80, 83, 87, 88, 94, 95, 106, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 117, 118, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 156, 158, 163, 167, 173, 174, 181, 182, 184, 186, 187, 212, 221, 250, 251, 254, 256, 258, 259, 262, 508, 608, 609, 611
Bonasa bonasia 504
Botaurus stellaris 502
Botrychium simplex 182, 443, 445
Branta bernicla 503
ruficollis 503, 557
Bubo bubo 505

Bubulcus ibis 502
Bucephala clangula 503
Bupleurum capillare 262, 444, 449
kakiskalae 379, 386, 444, 449
Burhinus oedicnemus 119, 504
Buteo buteo 503, 558
lagopus 503
rufinus 503
Buxbaumia viridis 79, 443, 445
Calandrella brachydactyla 506
Calidris alba 504
alpina 504
canutus 504
ferruginea 504
minuta 504
temminckii 504
Callimorpha quadripunctaria 61, 86, 109, 199, 200, 201, 225, 231, 267, 268, 269, 276, 279, 281, 282, 291, 311, 312, 314, 316, 323, 324, 325, 330, 341, 344, 346, 510, 660
Calonectris diomedea 502
Canis lupus 212, 250, 251, 258, 259, 501, 518, 539
Capra aegagrus 61, 165, 166, 252, 337, 352, 370, 378, 379, 386, 501, 549, 550
Caprimulgus europaeus 505, 558
Carduelis spinus 506
Caretta caretta 165, 171, 175, 189, 193, 208, 209, 222, 223, 237, 238, 240, 241, 281, 284, 288, 289, 290, 312, 313, 325, 326, 327, 348, 353, 367, 368, 369, 374, 377, 382, 385, 508, 576, 590, 591, 592
Carex acuta 141, 444, 450
Centaurea heldreichii 213, 443, 451
kalambakensis 169, 443, 451
lactiflora 169, 443, 452
megarensis 278, 443, 452
niederi 208, 221, 222, 443, 453
peucedanifolia 128, 444, 453
princeps 250, 443, 454
Cephalanthera cucullata 357, 370, 379, 386, 444, 455
Cerambyx cerdo 102, 152, 156, 510, 646, 657
Cercotrichas galactotes 506
Chalcalburnus belvica 508, 618
chalcoides 64, 68, 73, 74, 76, 96, 508, 613, 618
Charadrius alexandrinus 504
dubius 504
hiaticula 504
morinellus 504
Chlidonias hybridus 68, 110, 504
leucopterus 504
niger 110, 504
Ciconia ciconia 119, 502
nigra 73, 502
Circaetus gallicus 503
Circus aeruginosus 119, 503
cyaneus 119, 503
macrourus 503
pygargus 503, 569
Citellus citellus 58, 59, 60, 62, 66, 94, 95, 97, 102, 106, 110, 112, 114, 116, 118, 121, 123, 124, 140, 141, 142, 143, 148, 149, 150, 151, 154, 501, 537, 538
Clamator glandarius 505
Clangula hyemalis 503
Cobitis taenia 58, 59, 62, 64, 67, 68, 73, 74, 76, 81, 82, 84, 93, 96, 98, 102, 105, 111, 118, 119, 125, 137, 146, 147, 155, 158, 160, 171, 175, 189, 506, 618, 639
trichonica 154, 208, 216, 217, 218, 220, 509, 619, 639
Coccothraustes coccothraustes 506
Columba oenas 505
palumbus 505
Consolida samia 312, 313, 444, 455
Convolvulus argyrothamnos 357, 444, 456
Coracias garrulus 506
Corvus frugilegus 506
Coturnix coturnix 504
Crepis crocifolia 291, 444, 457
Crex crex 504
Cuculus canorus 505
Cygnus columbianus bewickii 503
cygnus 503
olor 503
Cypripedium calceolus 122, 444, 457
Delichon urbica 506
Dendrocopos leucotos 506
medius 73, 506
yriacus 506
Dryocopus martius 506
Egretta alba 68, 119, 502
garzetta 502

Elaphe quatuorlineata 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 73, 74, 76, 77, 78, 83, 84, 86, 93, 94, 106, 108, 112, 116, 117, 118, 124, 126, 127, 140, 146, 154, 164, 165, 170, 171, 174, 175, 177, 178, 181, 183, 184, 185, 189, 192, 197, 199, 201, 205, 208, 214, 215, 217, 220, 222, 226, 229, 234, 235, 236, 238, 242, 244, 246, 247, 249, 251, 277, 281, 283, 284, 289, 291, 293, 303, 330, 333, 337, 341, 342, 343, 344, 345, 508, 592
situla 58, 59, 60, 62, 64, 65, 76, 84, 93, 106, 112, 117, 118, 126, 130, 138, 139, 146, 151, 154, 155, 156, 160, 161, 163, 165, 167, 168, 169, 171, 175, 181, 183, 184, 185, 192, 193, 195, 196, 222, 225, 226, 227, 229, 233, 242, 246, 247, 249, 250, 251, 254, 255, 261, 265, 268, 270, 272, 275, 277, 278, 280, 281, 282, 283, 289, 290, 291, 293, 295, 297, 300, 301, 303, 307, 308, 309, 310, 316, 322, 325, 330, 332, 334, 338, 339, 340, 341, 348, 351, 353, 354, 355, 357, 366, 367, 368, 370, 371, 377, 378, 379, 382, 384, 386, 508, 595
Emberiza caesia 506
cineracea 506
citrinella 506
hortulana 506
melanocephala 506
pusilla 506
schoeniclus 506
Emys orbicularis 58, 59, 60, 62, 64, 67, 73, 76, 84, 86, 93, 97, 98, 102, 105, 106, 116, 118, 119, 124, 125, 127, 129, 130, 140, 146, 147, 150, 153, 155, 158, 160, 161, 167, 171, 175, 177, 178, 179, 185, 189, 199, 200, 208, 209, 222, 229, 233, 242, 244, 246, 247, 251, 252, 254, 255, 275, 289, 295, 297, 308, 309, 508, 585, 587, 588
Eriogaster catax 225, 226, 510
Erithacus rubecula 506, 558
Eudontomyzon spp. 81, 82, 120, 171, 509, 619, 621
Euphydryas aurinia 59, 62, 80, 140, 148, 151, 188, 510
Falco biarmicus 504
Falco columbarius 504
Falco eleonorae 352, 375, 504
naumanni 305, 504
peregrinus 504, 558
subbuteo 504
vespertinus 504
Ficedula albicollis 506
hypoleuca 506
parva 506
semitorquata 506
Fringilla coelebs 506, 558
montifringilla 506
Fulica atra 504, 557
Gallinago gallinago 504
media 504
Gavia arctica 502
stellata 502
*Gelochelidon nilotic*a 504, 572
Glareola pratincola 305, 504
Glaucidium passerinum 505
Globularia stygia 224, 271, 291, 444, 458
Gobio albipinnatus 102, 509, 619, 633
uranoscopus 155, 160, 170, 509, 619, 633
Grus grus 504
Gypaetus barbatus 354, 366, 375, 503, 566
Gyps fulvus 73, 195, 227, 354, 357, 366, 375, 503
Haematopus ostralegus 504
Haliaeetus albicilla 119, 503, 565
Hieraaetus fasciatus 366, 503
pennatus 73, 503
Himantopus himantopus 119, 305, 504
Hippolais icterina 506
olivetorum 73, 507
pallida 507
Hirundo daurica 507
rustica 507
Hoplopterus spinosus 504
Hydrobates pelagicus 502
Hypericum aciferum 379, 444, 458
Iberis runemarkii 314, 444, 459
Ixobrychus minutus 68, 502
Jynx torquilla 506
Ladigesocypris ghigii 322, 323, 509, 619, 630
Lanius collurio 507, 558
excubitor 507
minor 507
Lanius nubicus 507
senator 507

Larus audouinii 504
canus 504
fuscus 504
genei 504
marinus 504
melanocephalus 119, 505
minutus 505
ridibundus 505
Leuciscus souffia 281, 509, 619
Limicola falcinellus 505
Limosa lapponica 505
limosa 505
Linaria hellenica 280, 444, 459
Lindenia tetraphylla 96, 510
Locustella fluviatilis 507
luscinioides 507
naevia 507
Lucanus cervus 64, 76, 77, 83, 118, 125, 127, 130, 146, 147, 153, 154, 161, 162, 244, 262, 284, 286, 291, 510, 646, 659
Lullula arborea 507
Luscinia luscinia 507
megarhynchos 507
svecica 507
Lutra lutra 58, 59, 60, 62, 64, 65, 67, 73, 74, 76, 80, 84, 88, 93, 95, 96, 97, 98, 102, 110, 112, 117, 118, 123, 124, 125, 138, 139, 140, 146, 147, 150, 155, 160, 167, 169, 170, 171, 174, 175, 176, 178, 180, 181, 184, 199, 200, 208, 214, 215, 216, 218, 220, 222, 224, 225, 227, 233, 234, 235, 238, 242, 244, 246, 247, 251, 254, 255, 258, 281, 286, 316, 501, 543
Lycaena dispar 58, 62, 67, 78, 84, 93, 96, 97, 105, 109, 110, 121, 122, 124, 146, 147, 171, 175, 208, 244, 510
Lymnocryptes minimus 505
Lynx lynx 138, 139, 181, 501, 548
Mauremys caspica 58, 59, 60, 61, 62, 64, 67, 73, 76, 84, 86, 93, 98, 102, 116, 118, 124, 125, 127, 150, 155, 160, 167, 171, 174, 175, 177, 179, 189, 193, 199, 200, 208, 209, 222, 237, 244, 246, 247, 249, 255, 265, 267, 275, 279, 280, 281, 286, 288, 289, 291, 295, 304, 308, 309, 314, 316, 325, 330, 334, 338, 339, 340, 341, 342, 345, 346, 348, 349, 350, 351, 353, 365, 366, 367, 368, 376, 377, 381, 382, 385, 508, 587, 589
Melanitta fusca 503
nigra 503
Melanocorypha calandra 507
Mergus albellus 503
merganser 503
serrator 503
Merops apiaster 506
Mertensiella luschani 317, 319, 320, 321, 508, 603, 605
Micromeria taygetea 283, 444, 460
Milvus migrans 503, 569
milvus 503
Miniopterus schreibersii 75, 94, 98, 121, 140, 232, 297, 307, 308, 309, 375, 501, 526, 528, 531
Monachus monachus 127, 128, 158, 161, 165, 175, 192, 193, 194, 197, 198, 202, 224, 246, 247, 261, 280, 282, 288, 298, 301, 302, 306, 307, 308, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 320, 321, 322, 324, 326, 327, 328, 331, 332, 333, 334, 337, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 347, 348, 349, 352, 354, 358, 361, 363, 368, 369, 371, 376, 379, 384, 385, 501, 518, 550
Monticola saxatilis 507
Morimus funereus 94, 102, 118, 146, 147, 154, 156, 510, 658
Motacilla alba 507
cinerea 507
flava 507
Muscicapa striata 507
Myotis bechsteinii 79, 96, 98, 151, 498, 529
blythi 61, 66, 94, 96, 121, 138, 139, 155, 160, 181, 192, 197, 211, 222, 232, 254, 255, 262, 267, 307, 308, 309, 314, 375, 501, 526, 531
capaccinii 86, 94, 124, 155, 160, 197, 211, 375, 501, 533
emarginatus 62, 66, 94, 112, 117, 155, 160, 220, 246, 256, 273, 293, 303, 314, 501, 522, 534
myotis 66, 75, 94, 121, 232, 242, 262, 274, 293, 297, 303, 307, 308, 309, 360, 501, 531, 536
Neophron percnopterus 73, 169, 503
Nepeta argolica 245, 444, 461
sphaciotica 379, 444, 461

Netta rufina 110, 503
Numenius arquata 505, 571
phaeopus 505, 571
tenuirostris 505, 571
Nycticorax nycticorax 64, 502
Oenanthe hispanica 507
isabellina 507
oenanthe 507
Ophiogomphus cecilia 84, 93, 119, 510
Origanum dictamnus 354, 355, 357, 360, 367, 368, 369, 374, 376, 379, 381, 384, 444, 462
Oriolus oriolus 507
Osmoderma eremita 154, 510, 657
Otus scops 505
Oxyura leucocephala 503
Paeonia clusii 322, 323, 444, 463
parnassica 262, 444, 463
Pandion haliaetus 503
Panurus biarmicus 507
Passer hispaniolensis 507
Pelecanus crispus 146, 147, 502, 557, 560
onocrotalus 146, 147, 502, 557, 559
Pernis apivorus 375, 503
Phalacrocorax aristotelis desmarestii 306, 502
carbo sinensis 502
pygmeus 502
Phalaropus lobatus 505
Philomachus pugnax 505
Phocoena phocoena 343, 501, 553
Phoenicopterus ruber 119, 502
Phoenicurus ochruros 507
phoenicurus 507
Phoenix theophrasti 350, 353, 354, 361, 364, 367, 382, 444, 464
Phoxinellus spp. 146, 147, 153, 171, 174, 175, 177, 179, 180, 185, 189, 208, 216, 217, 220, 233, 235, 242, 251, 254, 275, 281, 294, 295, 509, 619, 627, 628, 629
Phylloscopus bonelli 507
collybita 507
sibilatrix 507
trochilus 507
Picoides tridactylus 506
Picus canus 506
Platalea leucorodia 68, 502, 562
Plegadis falcinellus 68, 502, 561
Pluvialis apricaria 505
Pluvialis squatarola 505
Podiceps auritus 502
cristatus 502
griseigena 502
nigricollis 502
Polygonum praelongum 321, 444, 465
Pomatoschistus canestrini 171, 175, 220, 509, 619
Porzana parva 504
porzana 504
pusilla 504
Prunella modularis 507
Ptyonoprogne rupestris 507
Puffinus puffinus 306, 502
Pyrrhocorax pyrrhocorax 507
Recurvirostra avosetta 305, 505
Regulus regulus 507
Rhinolophus blasii 86, 126, 197, 224, 267, 300, 307, 308, 309, 314, 322, 323, 376, 381, 501, 519
euryale 62, 165, 197, 208, 209, 501, 519, 520, 522
ferrumequinum 59, 60, 62, 66, 75, 98, 112, 117, 140, 146, 213, 220, 222, 229, 232, 246, 249, 261, 262, 268, 273, 275, 288, 322, 323, 348, 356, 357, 368, 369, 375, 376, 379, 381, 382, 386, 501, 521
hipposideros 59, 60, 62, 75, 146, 229, 262, 268, 274, 275, 300, 356, 357, 368, 375, 376, 377, 379, 381, 382, 386, 501, 520, 522, 524
mehelyi 121, 124, 211, 232, 356, 501, 526
Rhodeus sericeus amarus 58, 62, 64, 67, 68, 73, 74, 76, 84, 93, 94, 96, 98, 102, 114, 118, 125, 155, 160, 170, 509, 619
Riparia riparia 507
Rosalia alpina 94, 154, 156, 510, 646, 659
Rupicapra rupicapra balcanica 77, 83, 108, 112, 117, 138, 139, 140, 141, 142, 146, 151, 153, 167, 181, 182, 255, 256, 259, 501, 545, 546
Rutilus alburnoides 174, 208, 216, 217, 220, 233, 235, 281, 286, 509, 619
Rutilus rubilio 146, 147, 171, 174, 175, 181, 185, 208, 216, 217, 220, 242, 251, 509, 619
Sabanejewia aurata 509, 619
Salmo macrostigma 77, 78, 79, 83, 106, 107,

118, 125, 137, 138, 139, 141, 146, 148, 151, 174, 177, 180, 181, 182, 224, 251, 260, 509, 619, 624
Saxicola ruberta 507
Scardinius graecus 242, 509, 619
Scolopax rusticola 505
Silene holzmanii 443
orphanidis 128, 443, 466
Silurus aristotelis 174, 208, 216, 217, 218, 220, 509, 619
Sitta krueperi 507
Solenanthus albanicus 141, 173, 183, 443, 467
Somateria mollissima 505
Stercorarius parasiticus 505
pomarinus 505
Sterna albifrons 505
caspia 505
hirundo 505
sandvicensis 505
Streptopelia turtur 505
Sturnus roseus 507
vulgaris 507
Sylvia atricapilla 507
borin 507
cantillans 507
communis 507
conspicillata 507
curruca 507
hortensis 507
nisoria 507
rueppelli 507
Symphytum davisii 333, 443, 468
Tachybaptus ruficollis 502
Tadorna ferruginea 503, 563
tadorna 503
Testudo graeca 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 73, 74, 76, 78, 80, 84, 86, 88, 93, 96, 98, 102, 106, 112, 116, 117, 118, 119, 121, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 140, 154, 165, 167, 168, 169, 174, 182, 246, 247, 251, 256, 304, 307, 308, 309, 310, 316, 325, 508, 577, 578, 579, 581
Testudo hermanni 58, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 67, 73, 74, 76, 79, 80, 84, 88, 93, 94, 98, 100, 106, 108, 109, 110, 114, 116, 118, 119, 121, 123, 124, 126, 127, 128, 130, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 160, 161, 163, 168, 169, 171, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 189, 192, 193, 195, 196, 197, 200, 208, 211, 213, 221, 222, 225, 226, 229, 236, 237, 242, 244, 245, 246, 247, 248, 250, 251, 252, 254, 255, 256, 261, 262, 267, 268, 273, 275, 277, 278, 279, 281, 284, 286, 290, 291, 293, 295, 297, 298, 300, 303, 508, 577, 579, 582
marginata 112, 117, 153, 154, 155, 156, 158, 160, 161, 163, 165, 168, 169, 171, 175, 177, 178, 179, 181, 184, 189, 208, 213, 222, 225, 229, 231, 242, 246, 250, 251, 252, 254, 255, 262, 265, 267, 268, 270, 271, 272, 273, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 289, 290, 291, 293, 295, 297, 298, 300, 303, 508, 577, 582, 584
Tetrao urogallus 504
Tetrax tetrax 504
Tringa erythropus 505
glareola 505
nebularia 505
ochropus 505
stagnatilis 505
totanus 505
Triturus cristatus 58, 59, 60, 62, 64, 66, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 87, 88, 94, 95, 98, 102, 105, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 117, 118, 121, 124, 125, 128, 137, 141, 142, 143, 145, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 181, 182, 262, 508, 602, 606, 607
Turdus iliacus 508
philomelos 508
pilaris 508
torquatus 508
Tursiops truncatus 165, 171, 191, 193, 194, 197, 198, 202, 203, 208, 209, 240, 246, 288, 292, 304, 314, 315, 316, 326, 361, 501, 554
Unio crassus 96, 140, 155, 220, 242, 510
Upupa epops 506
Ursus arctos 66, 77, 78, 79, 80, 83, 121, 124, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 146, 148, 151, 152, 153, 167, 168, 181, 182, 184, 186, 187, 188, 299, 501, 518, 540
Valencia hispanica 171, 175, 177, 189, 199, 200, 222, 233, 235, 238, 509, 604, 619, 642,

643
Vanellus vanellus 505
Veronica oetea 256, 444, 468
Vipera schweizeri 334, 335, 336, 338, 508, 598
ursinii 78, 138, 139, 173, 181, 187, 508, 576, 600
Woodwardia radicans 377, 443, 446
Xenus cinereus 505
Zelkova abelicea 357, 366, 379, 386, 444, 469
Zingel streber 102, 509, 620





Η ελληνική έκδοση έγινε με χρηματοδότηση του Υπουργείου
Γεωργίας - Γενική Γραμματεία Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος

ISBN 960-7511-07-7