



ΑΜΦΙΒΙΟΝ

ΔΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ • ΤΕΥΧΟΣ 69 • ΕΥΡΩ 1,25
ΜΑΪΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2007
με την υποστήριξη του ΥΠΕΧΩΔΕ

**Η προστασία του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000
μετά τις δασικές πυρκαγιές**

**Αξίες και αίτια
απώλειας της βιοποικιλότητας**

Νερό. Εμπορικό προϊόν σε ανεπάρκεια

Κοινοτικό Σχέδιο Δράσης για τα Δάση

**Δασικές πυρκαγιές:
προστασία και αποκατάσταση**

Σε αυτό το τεύχος

Οι επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών δεν αφορούν μόνο στις περιοχές του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000 που επλήγησαν καθαυτές. Επηρεάζουν συνολικά την κατάσταση των περιοχών του Δικτύου στην Ελλάδα, ενώ είναι δυνατό να επιδρούν στη δυνατότητα διατήρησης της βιοποικιλότητας της χώρας, αλλά και συνολικά της Ευρώπης (σελ. 2-3).

Δασικές πυρκαγιές. Μέτρα πρόληψης και αποφυγής. Ενέργειες αποκατάστασης της καταστροφής (σελ. 4-6).

Η βιοποικιλότητα είναι αναγκαία για τη διατήρηση της ζωής πάνω στη Γη. Η πραγματική της αξία είναι ανυπολόγιστη. Αγνοώντας τη σημασία της, υπονομεύουμε το μέλλον μας (σελ.7-13).

Το νερό, από φυσικό αγαθό σε αφθονία, έφθασε να γίνει σήμερα εμπορικό προϊόν σε ανεπάρκεια. Το νέο ευρωπαϊκό νομοθετικό πλαίσιο για την αντιμετώπιση του προβλήματος (σελ.14-15).

Στόχος του Κοινοτικού Σχεδίου Δράσης για τα Δάση είναι η στήριξη και η διεύρυνση της αειφόρου διαχείρισης των δασών και του πολυλειτουργικού τους ρόλου (σελ.16).



Πάρνηθα - Σεπτέμβριος 2007, Φωτ. Αρχείο Φορέα Διαχείρισης Πάρνηθας

Η προστασία του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000 μετά τις δασικές πυρκαγιές

Η μακροπρόθεσμη διατήρηση σημαντικών στοιχείων της βιοποικιλότητας όπως οι τύποι οικοτόπων και τα είδη φυτών και ζώων δεν μπορεί να επιτευχθεί με την προστασία μεμονωμένων φυσικών θυλάκων, όση και αν είναι η ατομική τους αξία. Στο παρελθόν, οι περιοχές προστασίας της φύσης δημιουργούνταν η κάθε μία χωριστά και υφίσταντο διαχείριση μεμονωμένα, ως «νησιά». Η πείρα, ωστόσο, οδήγησε στην αλλαγή αυτής της αντίληψης. Σήμερα, σχεδιάζονται και χωροθετούνται ως τμήματα ευρύτερων περιφερειακών, εθνικών και διεθνών συστημάτων και αναπτύσσονται ως «δίκτυα».



Δάσος Οξιάς Τσίχλας, Χαϊντού, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Μ. Κατσακιώρη

Σε αυτό το πνεύμα, η Ευρωπαϊκή Ένωση θέσπισε το ευρωπαϊκό οικολογικό Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000. Η δημιουργία του συνιστά τον ακρογωνιαίο λίθο της κοινοτικής πολιτικής για τη διατήρηση της φύσης. Επιπλέον, το Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000 διαδραματίζει καίριο ρόλο στην προστασία της βιοποικιλότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με τον στόχο για την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση έως το 2010.

Η θέσπιση αποτελεσματικών μέτρων διατήρησης και διαχείρισης των περιοχών του Δικτύου αποτελεί τεράστιο εγχείρημα, το οποίο απαιτεί τη συμμετοχή εθνικών και τοπικών φορέων. Το Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000 στην Ελλάδα περιλαμβάνει



Ορεινή Ηλεία, άνοιξη 2007, Φωτ. Έγχρωμον

359 περιοχές. Η σημασία κάθε περιοχής εξαρτάται από τον αριθμό και την κατάσταση των τύπων οικοτόπων και ειδών που φιλοξενεί, καθώς και από τη γεωγραφική της θέση σε σχέση με την κατανομή τους. Για ορισμένα από τα είδη και τύπους οικοτόπων που απαντούν στις περιοχές του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000, η Ελλάδα, λόγω ενδημικότητας ή περιορισμένης εξάπλωσης, έχει ιδιαίτερα μεγάλη ευθύνη για τη διατήρησή τους σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Στην οικολογική συνοχή του Δικτύου συμβάλλει η προστασία περιοχών απαραίτητων για τη μετανάστευση, τη διασπορά και τη γενετική ανταλλαγή αγρίων ειδών.

Κατά τις πρόσφατες πυρκαγιές επλήγησαν περιοχές του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000. Μεγάλο πλήγμα δέχθηκε η περιοχή της Ζαχάρως («Θίνες και παραλιακό δάσος Ζαχάρως, λίμνη Καϊάφα, Στροφυλιά, Κακόβατος»). Η περιοχή αυτή μαζί με τη γειτονική της περιοχή «Θίνες Κυπαρισσίας (Νεοχώρι-Κυπαρισσία)», καθώς και τη θαλάσσια περιοχή του κόλπου Κυπαρισσίας, οι οποίες περιλαμβάνονται στο Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000, συνθέτουν ένα σημαντικό οικοσύστημα, αποτελούμενο από παράκτια δάση, θίνες, λίμνη, εκτεταμένα λιβάδια με ποσειδωνίες και άλλα σημαντικά στοιχεία. Στις αμμόδεις παραλίες της περιοχής ωτοκεί η θαλάσσια χελώνα καρέτα καρέτα. Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη του ΥΠΕΧΩΔΕ και της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ηλείας χαρακτηρίζει τις θίνες της παραλιακής ζώνης, τη λίμνη Καϊάφα και το παραλιακό δάσος Ζαχάρως ως Περιοχές Προστασίας της Φύσης (σύμφωνα με τον Νόμο Πλαίσιο για το Περιβάλλον 1650/1986), χαρακτηρισμός που συνεπάγεται ότι το φυσικό περιβάλλον προστατεύεται από κάθε δραστηριότητα ή επέμβαση που είναι δυνατό να μεταβάλλει ή να αλλοιώσει τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του.

Σε ό,τι αφορά τις υπόλοιπες περιοχές της Πελοποννήσου, έχουν θιγεί ο Ταΰγετος, ο Πάρνωνας, η περιοχή «Όρη Μπαρμπάς και Κλωκός - Φαράγγι Σελινούντα», το οροπέδιο Φολόης, το φαράγγι του Βουραϊκού και η Ολυμπία. Βεβαίως, είναι πιθανόν, περιοχές του Δικτύου να έχουν επηρεασθεί από



Ορεινή Ηλεία, Αύγουστος 2007, Φωτ. Έγχρωμον

τις φωτιές στην Αιγιαλεία, στην Εύβοια, στο Μιτσικέλι, στον Γράμμο και αλλού. Οι περιοχές αυτές φιλοξενούν μοναδικά ή σπάνια στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, όπως το φυτό *Crepis crocifolia* (το οποίο θεωρείται είδος προτεραιότητας σε ευρωπαϊκό επίπεδο και, στο έδαφος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είχε καταγραφεί μόνο στον Ταΰγετο), το φυτό *Globularia stygia* (το οποίο, συνολικά στην Ευρώπη, είχε καταγραφεί μόνο σε 3 περιοχές της Πελοποννήσου) κ.λπ.

Οι επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών δεν αφορούν μόνο στις περιοχές που επλήγησαν. Επηρεάζουν συνολικά την κατάσταση των περιοχών του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000 στην Ελλάδα, ενώ είναι δυνατό να επιδρούν στη δυνατότητα διατήρησης της βιοποικιλότητας της χώρας, αλλά και της Ευρώπης, ιδίως στον βαθμό που οι πληγείσες περιοχές φιλοξενούν σημαντικά, μοναδικά και σπάνια στοιχεία.

Η Ελλάδα υποχρεούται να διατηρεί τις περιοχές του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000, να τις παρακολουθεί συστηματικά και να ενημερώνει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την κατάστασή τους και για την αποτελεσματικότητα των μέτρων διατήρησης που λαμβάνει.

Μετά τις πυρκαγιές, είναι εύλογο να προτάσσονται μέτρα άμεσης αντιμετώπισης των συνεπειών και πρόληψης φυσικών καταστροφών. Σε αυτά περιλαμβάνονται αντιπλημμυρικά και αντιδιαβρωτικά έργα, διοικητικές πράξεις –περιλαμβανομένων των κηρύξεων αναδασωτέων εκτάσεων, απαγορεύσεων βοσκής και θήρας– και αστυνόμευση. Επίσης, είναι ιδιαίτερα σκόπιμο να αποφεύγονται δράσεις υποβάθμισης των περιοχών αυτών, όπως επιτάσσει, εξάλλου, το Άρθρο 6, παρ. 2 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, το οποίο, ειδικά για τις περιοχές του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000, ορίζει ότι θα πρέπει «να αποφεύγεται η υποβάθμιση των φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων ειδών, καθώς και οι ενοχλήσεις που έχουν επιπτώσεις στα είδη για τα οποία οι ζώνες έχουν ορισθεί».

Σπύρος Ντάφης
Ομότιμος Καθηγητής Δασολογίας ΑΠΘ

Δασικές πυρκαγιές

Προστασία και αποκατάσταση

Ο άνθρωπος εξαρτάται από τα δάση. Του προμηθεύουν ξύλο, είναι σημαντικά για την αναψυχή του, ενώ επιτελούν και μια σειρά σημαντικών λειτουργιών: ενισχύουν τη βιοποικιλότητα και το τοπίο, ρυθμίζουν το κλίμα, εμπλουτίζουν τους υπόγειους υδροφορείς με νερό και προστατεύουν το έδαφος. Τα δάση, είναι ίσως ο πιο σημαντικός φυσικός πόρος στην Ευρώπη. Συγκρινόμενα με άλλα οικοσυστήματα, φιλοξενούν τον μεγαλύτερο αριθμό θηλαστικών, πουλιών, ερπετών και αμφιβίων.



Ηλεία, Αύγουστος 2007, Φωτ. Έγχρωμον

Πυροπροστασία ίσον πρόληψη

Η πυροπροστασία των δασών –γιατί για πυροπροστασία πρέπει να μιλάμε και όχι για δασοπυρόσβεση– έχει τρία διακριτά επίπεδα.

Το **πρώτο επίπεδο**, το σημαντικότερο, αποτελεσματικότερο και λιγότερο δαπανηρό είναι η **πρόληψη**. Οι πυρκαγιές πρέπει να προλαμβάνονται. Για τον σκοπό αυτό, τα μέτρα που παίρνονται αφορούν σε:

- Καθαρά δασοκομικά μέτρα, όπως ο κατάλληλος χειρισμός των εύφλεκτων δασών της Μεσογειακής ζώνης με κατάλληλες αραιώσεις, κλαδεύσεις και απομάκρυνση του εύφλεκτου υπόροφου κατά μήκος των δρόμων, ώστε να καταστούν λιγότερο εύφλεκτα και να εμποδίζεται η μετατροπή των ερπουσών πυρκαγιών σε επικόρυφες. Οι αντιπυρικές λωρίδες δεν αποτρέπουν τη διάδοση της πυρκαγιάς. Το μόνο που επιφέρουν είναι η βάνανυση προσβολή του τοπίου και η διάβρωση του εδάφους.
- Αστυνομικά μέτρα, μέτρα δηλαδή αστυνόμευσης και επιτήρησης της περιοχής, με συνεχείς περιπολίες, για την αποτροπή εμπρησμών, την έγκαιρη ανίχνευση εστιών πυρκαγιάς και την άμεση κατάσβεσή τους.
- Μέτρα ενημέρωσης του κοινού, κυρίως των επισκεπτών μιας περιοχής, για τους κινδύνους εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Σε όλον τον κόσμο, την ευθύνη πρόληψης των πυρκαγιών την έχουν οι Δασικές Υπηρεσίες. Στις Μεσογειακές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως η Ιταλία και η Πορτογαλία, υπάρχουν ειδικά ένστολα και ένοπλα σώματα, όπως η Guardia Forestale της Ιταλίας και το Corpo Florestal της Πορτογαλίας,

τα οποία έχουν την ευθύνη εφαρμογής της Δασικής Νομοθεσίας και προστασίας του δάσους. Στην Ισπανία, την ευθύνη αυτή είχε το Ινστιτούτο Προστασίας της Φύσης (ICONA), το οποίο ανήκε στο Υπουργείο Γεωργίας (Δασική Υπηρεσία) και τώρα μεταφέρθηκε στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, ως Γενική Γραμματεία Προστασίας της Φύσης. Υπό τη Γενική Γραμματεία Προστασίας της Φύσης υπάγεται Ειδική Υπηρεσία Πρόληψης και Κατάσβεσης Δασικών Πυρκαγιών, η οποία συνεργάζεται στενά με τη Δασική Υπηρεσία. Με το αποκεντρωτικό σύστημα της Ισπανίας, η ευθύνη έχει μεταφερθεί στις αυτόνομες Περιφέρειες σε συνεργασία, πάντοτε, με την Υπηρεσία Πρόληψης και Κατάσβεσης Δασικών Πυρκαγιών και τις Περιφερειακές Δασικές Υπηρεσίες.

Το **δεύτερο επίπεδο** αφορά στην **άμεση πυρανίχνευση**, την έγκαιρη αναγγελία της πυρκαγιάς και την άμεση παρέμβαση, το αργότερο σε 15 λεπτά από την εκδήλωση της πυρκαγιάς. Για τον σκοπό αυτό, απαιτείται ένα ικανοποιητικό δίκτυο παρατηρητηρίων (πυροφυλακίων), κατάλληλα εξοπλισμένων με όργανα κατόπτευσης, πυρανίχνευσης και επικοινωνίας, επαρκώς στελεχωμένων με εξειδικευμένο προσωπικό, καθώς και η διάθεση και διασπορά επαρκών σε αριθμό, ευκίνητων πυροσβεστικών μέσων και ομάδων δασοκομάντος, ικανών να φθάνουν στην εστία της πυρκαγιάς σε διάστημα μικρότερο των 15 λεπτών.

Το **τρίτο επίπεδο** αφορά στη **δασοπυρόσβεση** αυτή καθαυτή. Εάν παρόλες τις προσπάθειες πρόληψης και άμεσης παρέμβασης, η πυρκαγιά δεν τεθεί υπό έλεγχο και πάρει διαστάσεις, τότε αρχίζει το πλέον δύσκολο, σύνθετο και πολυδάπανο έργο



της δασοπυρόσβεσης ή καλύτερα της αναχαίτισης της πυρκαγιάς. Το δυσκολότερο μέρος της επιχείρησης είναι ο συντονισμός. Σε όλον τον κόσμο, ανεξάρτητα από το ποιες δυνάμεις μετέχουν στη δασοπυρόσβεση, την ευθύνη συντονισμού την έχει ο τοπικός δασάρχης. Αυτός γνωρίζει καλύτερα από τον οποιοδήποτε το ανάγλυφο της περιοχής του, το οδικό δίκτυο, τις θέσεις υδροληψίας, την ευφλεκτότητα των οικοσυστημάτων στην περιοχή δικαιοδοσίας του, τις πιθανές κατάλληλες θέσεις αναχαίτισης της πυρκαγιάς, τις θέσεις που επιδέχονται την εφαρμογή του αντίπυρος, το διαθέσιμο σε δασικούς υπαλλήλους προσωπικό, τις τυχόν απειλούμενες κτιριακές εγκαταστάσεις και οικισμούς, την οικολογία και τις ιδιαιτερότητες των δασικών πυρκαγιών. Στη φάση αυτή τη βασική ευθύνη φέρει η Πυροσβεστική Υπηρεσία, η οποία διαθέτει και τα περισσότερα μέσα καταστολής. Θα πρέπει όμως να συνεργάζεται τόσο με τη Δασική Υπηρεσία όσο και με την τοπική αυτοδιοίκηση, τον στρατό και τα εθελοντικά σώματα δασοπυροσβεστών.

Μετά την πυρκαγιά τι κάνουμε; Το παράδειγμα της Πάρνηθας

Οι δασικές πυρκαγιές δεν είναι τωρινό φαινόμενο. Στη Μεσογειακή ζώνη πάντοτε ξεσπούσαν πυρκαγιές στα δάση, ξεσπούν και θα ξεσπούν. Τα Μεσογειακά οικοσυστήματα είναι προσαρμοσμένα στις πυρκαγιές και αναγεννώνται εύκολα μετά από αυτές. Το πρώτο, συνεπώς, μέλημα, μετά από μια πυρκαγιά, δεν είναι η αναδάσωση, η οποία, πολλές φορές, με τον τρόπο που γίνεται προκαλεί μεγαλύτερη ζημιά από ό,τι η ίδια η πυρκαγιά.

Τα κύρια προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπισθούν είναι δύο: το **πρώτο** και άμεσο πρόβλημα αφορά στη διάβρωση του εδάφους και τον κίνδυνο των πλημμυρών που μπορεί να αποβούν το ίδιο ή και περισσότερο καταστροφικές από ό,τι η πυρκαγιά αυτή καθαυτή.

Μετά την πυρκαγιά, λόγω των υψηλών θερμοκρασιών που αναπτύσσονται, το έδαφος δημιουργεί ένα επιφανειακό υδρόφοβο στρώμα, μια κρούστα, πάχους 5-6 χιλιοστών, το οποίο εμποδίζει το νερό να διηθηθεί μέσα στο έδαφος και το αναγκάζει να ρέει επιφανειακά, αποκτώντας μεγάλη ταχύτητα, με αποτέλεσμα το έδαφος να αποσπάται και να προκαλείται διάβρωση και ξέπλυμά του. Επίσης, ο συντελεστής απορροής (δηλαδή το ποσοστό του ποσού της βροχής που πέφτει σε μια περιοχή και απορρέει επιφανειακά) για δάση της μορφής της Πάρνηθας, κυμαίνεται από 2,5 έως 10%. Εάν, δηλαδή πέφτουν 100 χιλιοστά βροχής, μόνο τα 2,5-10 χιλιοστά απορρέουν επιφανειακά. Τα υπόλοιπα συγκρατούνται από την κομοστέγη του δάσους, 30% καταναλώνονται για τις ανάγκες του και το υπόλοιπο διηθείται στο έδαφος και συγκρατείται στο πλούσιο σύστημα πόρων του εδάφους. Έτσι, το δασικό έδαφος δρα σαν μια τεράστια ρυθμιστική δεξαμενή που συγκρατεί το νερό κατά τη διάρκεια των βροχών και το αποδίδει κατά την ξηρή περίοδο, εφοδιάζοντας τις επιφανειακές πηγές και το υπόγειο υδροφόρο στρώμα. Μετά την πυρκαγιά, ο τεράστιος αυτός φυσικός ρυθμιστικός ταμιευτήρας καταστρέφεται και ο κίνδυνος πλημμυρών



Έργα αποτροπής της διάβρωσης στην Πάρνηθα, Φωτ. Αρχείο Φορέα Διαχείρισης Πάρνηθας

είναι προφανής. Για τον λόγο αυτό, πριν από οποιαδήποτε αναδάσωση, πρέπει να γίνουν τα κατάλληλα έργα αποτροπής της διάβρωσης και συγκράτησης των επιφανειακών ρεόντων υδάτων.

Πρόκειται για έργα απλά και όχι ιδιαίτερα δαπανηρά, τα οποία αφορούν στη δημιουργία κορμοσειρών, κορμοφραγμάτων και κλαδοπλεγμάτων. Έτσι, μετά την πυρκαγιά, πρέπει να υλοτομηθούν αμέσως όλα τα καμένα δένδρα και με τους κορμούς τους να δημιουργηθούν κορμοσειρές (οι κορμοί τοποθετημένοι παράλληλα με τις ισοϋψείς) ή κορμοφράγματα (δύο κορμοί τοποθετημένοι ο ένας πάνω στον άλλο). Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν κορμοί, τότε θα πρέπει να κατασκευάζονται κλαδοπλέγματα, τα οποία επιτελούν την ίδια ακριβώς λειτουργία. Μικρά κορμοφράγματα πρέπει να δημιουργούνται και στις κοίτες των δευτερευόντων ρεμάτων για την αποφυγή διάβρωσης των πρηνών τους και τη συγκράτηση των παρασυρόμενων στερεών υλικών.

Με την κατασκευή κορμοσειρών και κορμοφραγμάτων επιτυγχάνονται τα εξής: α) με την υλοτομία και τη σύρση των κορμών, σπάζει η υδρόφοβος κρούστα και, συνεπώς, αυξάνεται η διηθητική ικανότητα του εδάφους, β) εμποδίζεται η επιφανειακή απορροή, μειώνεται η ταχύτητα του νερού και περιορίζεται η διάβρωση του εδάφους και γ) οι κορμοί που έρχονται σε επαφή με το έδαφος σαπίζουν πολύ γρήγορα και αποσυντίθενται, εμπλουτίζοντας το έδαφος με την πολύτιμη οργανική ουσία, απαραίτητη για τη βιολογική δραστηριότητα του εδάφους. Τα έργα αυτά έχουν περισσότερο αντιδιαβρωτικό και λιγότερο αντιπλημμυρικό χαρακτήρα, παρότι μειώνουν σημαντικά τις πλημμυρικές αιχμές, γι' αυτό είναι σκόπιμο να συμπληρώνονται με αντιπλημμυρικά έργα στο πεδινό τμήμα των κοιτών απορροής των ρεμάτων.

Στην Πάρνηθα, χάρη στην αποτελεσματική συνεργασία του ΥΠΕΧΩΔΕ, του Φορέα Διαχείρισης του Εθνικού Δρυμού Πάρνηθας, του Δασαρχείου Πάρνηθας και της Διεύθυνσης Αναδασώσεων Αττικής, τα αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα έγιναν με άψογο τρόπο και σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα, μικρότερο των δύο μηνών.

Το **δεύτερο** πρόβλημα αφορά στην αποκατάσταση του καμένου δάσους και στην αναδάσωση.



Στην περίπτωση της Πάρνηθας, για παράδειγμα, τα καμένα δάση ανήκουν σε δύο κλιματικές ζώνες: στη Μεσογειακή ζώνη, η οποία καλύπτεται από δάση χαλεπίου πεύκης και στη ζώνη των ορεινών Μεσογειακών κωνοφόρων της μαύρης πεύκης και της ελληνικής (κεφαλληνιακής) ελάτης.

Στα Μεσογειακά οικοσυστήματα της χαλεπίου πεύκης, όπως και της τραχείας πεύκης, των αείφυλλων πλατύφυλλων, αλλά και των θερμόβιων πλατύφυλλων (δρυοδασών και δασών καστανιάς), δεν απαιτείται καμία απολύτως αναδάσωση.

Η χαλέπιος πεύκη είναι είδος προσαρμοσμένο στις πυρκαγιές και αναγεννάται εύκολα και άφθονα μετά από αυτές. Οι κώνοι της ωριμάζουν την τρίτη άνοιξη (Απρίλιο-Μάιο) μετά τη γονιμοποίησή τους. Μετά την ωρίμανση, οι κώνοι δεν ανοίγουν, αλλά παραμένουν κλειστοί για 10-15 ή και περισσότερα έτη. Κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς, οι κλειστοί κώνοι δεν καίγονται ούτε ανοίγουν. Ανοίγουν περίπου 48 ώρες μετά την πυρκαγιά, όταν το έδαφος έχει πια κρυώσει. Έτσι, αν επισκεφθεί κανείς ένα καμένο δάσος χαλεπίου πεύκης 2 ημέρες μετά την πυρκαγιά θα διαπιστώσει μια βροχή από σπόρους που πέφτουν σε μεγάλες ποσότητες στο έδαφος. Οι σπόροι αυτοί δεν φυτρώνουν με την πρώτη βροχή αλλά μόνο το φθινόπωρο και αφού έχουν πέσει τουλάχιστον 25 χιλιοστά βροχής που σημαίνει ότι υπάρχει αρκετή υγρασία στο έδαφος η οποία εξασφαλίζει τη βιωσιμότητα των αρτίφυτρων.

Σημαντικό ρόλο στην επιτυχία της φυσικής αναγέννησης της χαλεπίου πεύκης, όπως και της τραχείας, παίζει και ένα πυρόφιλο είδος, η λαδανιά, η οποία εμφανίζεται σε αφθονία μετά την πυρκαγιά. Η λαδανιά διαδραματίζει διπλό ρόλο. Αφενός προστατεύει τα νεαρά φυτά από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία, σκιάζοντάς τα το καλοκαίρι, και αφετέρου, ο ίδιος μύκητας που δημιουργεί μυκόρριζα στη λαδανιά (δηλαδή μια συμβίωση μύκητα και ριζών, η οποία αυξάνει την ικανότητα προσρόφησης νερού και θρεπτικών στοιχείων των ριζών από το έδαφος πάνω από 100 φορές) δημιουργεί μυκόρριζα και στη χαλέπιο πεύκη. Έτσι, η φυσική αναγέννηση της χαλεπίου πεύκης είναι εξασφαλισμένη σε δάση ηλικίας μεγαλύτερης των 15 ετών, οπότε, στην περίπτωση αυτή, όπως και στην περίπτωση της τραχείας πεύκης, δεν απαιτείται απολύτως τίποτα πέρα από τα έργα αποτροπής των πλημμυρών και προστασίας του εδάφους από διάβρωση.

Σε ό,τι αφορά στα πλατύφυλλα είδη, είτε είναι αείφυλλα (π.χ. πρίνος, αριά κ.λπ.), είτε είναι φυλλοβόλα (π.χ. πλατάνια, λεύκες, δρύες κ.λπ.), αυτά αναγεννώνται πολύ γρήγορα μετά την πυρκαγιά με πρεμνοβλαστήματα ή ριζοβλαστήματα, οπότε, και στην περίπτωση αυτή, η φυσική αναγέννηση είναι εξασφαλισμένη και η αποκατάσταση του οικοσυστήματος και του τοπίου γίνεται με πολύ πιο γοργούς ρυθμούς.

Στην Πάρνηθα, τα πλατύφυλλα είδη έχουν ήδη πρεμνοβλαστήσει, ενώ έχουν, επίσης, βλαστήσει τα πρώτα φθινοπωρινά βολβογεώφυτα, όπως τα κυκλάμινα, οι διώχτρες, οι κρόκοι, δίνοντας το πρώτο ελπιδοφόρο μήνυμα.

Το πρόβλημα δημιουργείται στα δάση των ορεινών Μεσογειακών κωνοφόρων, όπως της ελάτης και της μαύρης πεύκης.

Η μαύρη πεύκη, με τον χονδρό φλοιό της, είναι προσαρμοσμένη σε έρπουσες πυρκαγιές, οι οποίες διευκολύνουν τη φυσική αναγέννησή της, αλλά δεν αντέχει σε επικόρυφες πυρκαγιές και δεν αναγεννάται φυσικά μετά από αυτές. Η ελάτη δεν αντέχει, δεν είναι δηλαδή προσαρμοσμένη, ούτε στις έρπουσες, ούτε στις επικόρυφες πυρκαγιές.

Έτσι, στην περίπτωση αυτή, μετά την σταθεροποίηση του εδάφους με κορμοσειρές, κορμοφράγματα και κλαδοπλέγματα, θα χρειασθεί να επέλθουμε τεχνητά με αναδασώσεις. Οι αναδασώσεις πρέπει να γίνονται με την ευθύνη και εποπτεία της Δασικής Υπηρεσίας και της αρμόδιας Διεύθυνσης Αναδασώσεων. Η αναδάσωση είναι ένα πολύ λεπτό και δαπανηρό εγχείρημα, πρέπει να γίνεται από ειδικούς και σύμφωνα με τις αρχές της αναδάσωσης.

Για τη μαύρη πεύκη, η οποία είναι πρόσκοπο είδος, με μεγάλο οικολογικό εύρος ανοχής, το εγχείρημα είναι σχετικά εύκολο και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σπορές ή φυτεύσεις με μονοετή ή διετή φυτάρια, γυμνόρριζα ή βλωλόφυτα (με ριζόχωμα). Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην επιλογή της περιοχής προέλευσης του υλικού σποράς, η οποία θα πρέπει να είναι όσο γίνεται πιο κοντά στις καμένες επιφάνειες.

Για την ελάτη τα πράγματα είναι πιο δύσκολα, καθώς είναι είδος που δημιουργεί τελικές φυτοκοινωνίες και συνεπώς είδος με μικρότερο εύρος οικολογικής ανοχής. Μπορεί όμως και εδώ να χρησιμοποιηθούν φυτεύσεις τετραετών φυταρίων, τα οποία έχουν σκληρυνθεί τα δύο τελευταία έτη (τρίτο, τέταρτο) πριν από τη φύτευση. Δεν χρειάζεται πάντοτε προδάσος και αυτό γιατί: υπάρχει διαφορά μεταξύ δασικού εδάφους, το οποίο έχει μεγάλη περιεκτικότητα σε χούμο και ορυκτού εδάφους, μετά από την πυρκαγιά, γιατί ο συντελεστής μόνιμου μαρασμού, δηλαδή η ελάχιστη ποσότητα υγρασίας που απαιτείται για την επιβίωση των φυταρίων, ανέρχεται στο μισό μέχρι και το ένα τρίτο στο ορυκτό έδαφος από ό,τι στο χουμώδες δασικό έδαφος. Αυτό μπορεί κανείς να το διαπιστώσει εύκολα, αν επισκεφθεί ένα δάσος ελάτης. Θα παρατηρήσει ότι όλα τα πρανή των δασικών δρόμων ακόμη και τα ηλιαζόμενα είναι γεμάτα από φυτάρια ελάτης. Αλλά και στον Ταύγετο βλέπει κανείς την ελάτη να εγκαθίσταται σε εγκαταλειμμένους αγρούς, συμπεριφερόμενη σαν πρόσκοπο είδος. Συνεπώς, η ελάτη μπορεί να εγκατασταθεί και χωρίς προδάσος και εδώ είναι αποφασιστικής σημασίας η περιοχή προέλευσης των σπόρων.

Τελειώνοντας, πρέπει να τονισθεί ότι οι πυρκαγιές αποτελούν ένα φυσικό φαινόμενο, το οποίο, βέβαια, μπορεί να προληφθεί. Εφόσον, όμως, ξεσπάσει, δεν πρέπει να επικρατεί πανικός, αλλά να σχεδιάζονται με ψυχραιμία και γνώση οι απαραίτητες ενέργειες για την, όσο το δυνατόν, ταχύτερη και πληρέστερη αποκατάσταση της καταστροφής, ιδιαίτερα για την αποτροπή των πλημμυρών και της διάβρωσης του εδάφους.

Σπύρος Ντάφης
Ομότιμος Καθηγητής Δασολογίας ΑΠΘ



Πεταλούδες στο Παρθένο δάσος Φρακτού, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Μ. Κατσακιώρη

Αξίες και αίτια απώλειας της βιοποικιλότητας

Η βιοποικιλότητα είναι αναγκαία για τη διατήρηση της ζωής πάνω στη Γη. Η πραγματική της αξία είναι ανυπολόγιστη, καθώς παρέχει τη δυνατότητα σε μας και σε όλους τους ζωντανούς οργανισμούς να προσαρμοζόμαστε σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Αγνοώντας ή υποτιμώντας τη σημασία της, καταστρέφοντας τους πόρους από τους οποίους εξαρτώμαστε, υπονομεύουμε το ίδιο μας το μέλλον.



Αργυροπελεκάνοι στον Αμβρακικό κόλπο, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Γ. Ρουσόπουλος

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, η ανάπτυξη, η οποία εμπλούτισε τη ζωή της ανθρωπότητας, συνδυάστηκε, σε μεγάλο βαθμό, με την υποβάθμιση της βιοποικιλότητας. Η απώλεια βιοποικιλότητας σε επίπεδο οικοσυστημάτων, ειδών και γονιδίων προκαλεί ανησυχίες, όχι μόνο εξαιτίας της ιδιαίτερης εγγενούς αξίας της, αλλά και επειδή συνεπάγεται επιδείνωση των «υπηρεσιών των οικοσυστημάτων» (παραγωγή τροφίμων, καυσίμων, ινών και φαρμάκων, ρύθμιση υδάτων, αέρα και κλίματος, διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους και του κύκλου των θρεπτικών στοιχείων) που παρέχουν τα φυσικά συστήματα. Στο πλαίσιο αυτό, οι ανησυχίες για τη βιοποικιλότητα αποτελούν συστατικό στοιχείο του προβληματισμού σχετικά με την αειφόρο ανάπτυξη και του υπόβαθρου όπου βασίζονται η ανταγωνιστικότητα, η ανάπτυξη, η απασχόληση, αλλά και η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης.

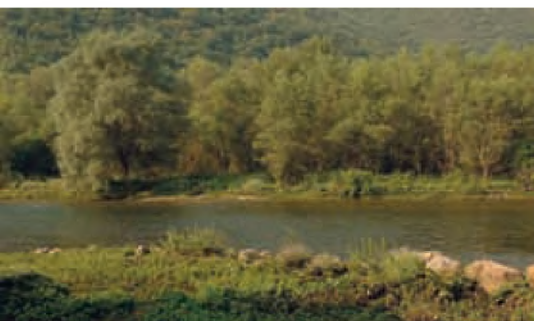
Η αξιολόγηση των οικοσυστημάτων επ' ευκαιρία της χιλιετίας (Millennium Assessment 2005), τονίζει ότι οι περισσότερες από τις εν λόγω υπηρεσίες υποβαθμίζονται. Το βασικό συμπέρασμα είναι ότι διασπαθίζουμε το κεφάλαιο φυσικών πόρων της Γης και θέτουμε σε κίνδυνο την ικανότητα των οικοσυστημάτων να υποστηρίξουν τις μέλλουσες γενιές. Η επιδείνωση αυτή είναι δυνατόν να αντιμετωπισθεί μόνο εφόσον επέλθουν ουσιαστικές αλλαγές στην πολιτική και στην πράξη. Για να αποδειχθεί η ζωτική και συχνά παραγνωρισμένη αξία της βιοποικιλότητας, απαιτείται ενδελεχής διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ της βιοποικιλότητας, των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων και της ευημερίας του ανθρώπου.

Ο προσδιορισμός της συνολικής αξίας της βιοποικιλότητας είναι δύσκολος, περίπλοκος και αποτελεί αντικείμενο έντονων επιστημονικών συζητήσεων. Οι οικονομολόγοι, τυπικά, ταξινομούν τις αξίες χρήσης της βιοποικιλότητας σε αξίες άμεσης χρήσης, που αφορούν στα αγαθά που καταναλώνονται απευθείας (π.χ. τρόφιμα, ξυλεία) και σε αξίες έμμεσης χρήσης, που αφορούν στις υπηρεσίες που υποστηρίζουν τα παρεχόμενα αγαθά ή εξυγιαίνουν το περιβάλλον στο οποίο ζούμε, περιλαμβανομένων λειτουργιών των οικοσυστημάτων, όπως η ανακύκλωση θρεπτικών στοιχείων.

Οι αξίες μη χρήσης ή παθητικές αξίες της βιοποικιλότητας είναι δυσκολότερο να προσδιορισθούν και να μετρηθούν, καθώς σχετίζονται με αγαθά που δεν χρησιμοποιούμε, ωστόσο, η εξαφάνισή τους θα λογιζόταν για μας ως απώλεια. Υπάρχει, τέλος, η αυθύπαρκτη, εγγενής αξία της βιοποικιλότητας.

Συνοπτικά, οι αξίες της βιοποικιλότητας παρουσιάζονται στους Πίνακες 1, 2 και 3.





Ποταμός Νέστος, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Μ. Κατσακιώρη



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχερωμον

Πίνακας 1. Οι αξίες άμεσης χρήσης της βιοποικιλότητας

Αξίες άμεσης χρήσης (αγαθά)
• Τρόφιμα (καλλιεργούμενα φυτά, χερσαία και υδροβία ζώα) • Φαρμακευτικές και παραφαρμακευτικές ουσίες • Υλικά δόμησης και κατασκευών (π.χ. Ξυλεία, ψάθα, καλάμια) • Ίνες (φυτικές, ζωικές, ορυκτές) • Καύσιμα

Πίνακας 2. Οι αξίες έμμεσης χρήσης της βιοποικιλότητας

Αξίες έμμεσης χρήσης (υπηρεσίες)
Υλικές αξίες
• Εξυγίανση ατμόσφαιρας και υδάτων. • Διατήρηση υδρολογικού κύκλου. • Σταθεροποίηση και ρύθμιση κλίματος. • Άμβλυνση πλημμυρών, ξηρασιών, ακραίων θερμοκρασιών και έντασης ανέμων. • Αποδόμηση τοξικών ουσιών και απορρόφηση ρύπων. • Επικονίαση φυτών, περιλαμβανομένων πολλών καλλιεργούμενων ειδών, διασπορά σπερμάτων. • Ανακύκλωση θρεπτικών στοιχείων. • Προστασία του εδάφους και συμβολή στην παραγωγικότητα και στη γονιμότητά του. • Καταπολέμηση παρασίτων και ασθενειών. • Διατήρηση γενετικών πόρων. • Ανάκαμψη από απροσδόκητα γεγονότα. Όλες οι παραπάνω αξίες ουσιαστικά συντελούν στη μεγαλύτερη, σύμφωνα με πολλούς επιστήμονες, αξία της βιοποικιλότητας: την ικανότητα προσαρμογής στην αλλαγή.
Μη υλικές αξίες
• <i>Επιστημονική αξία:</i> Η βιοποικιλότητα προσφέρει τεράστιο πεδίο για έρευνα, εκπαίδευση και παρακολούθηση. Το μεγαλύτερο τμήμα της δεν έχει ακόμη προσδιορισθεί και ο άνθρωπος έχει να μάθει πολλά ακόμα για την συνετότερη χρήση των γενετικών πόρων και την αναβάθμιση των οικοσυστημάτων. • <i>Πολιτισμική, πνευματική και θρησκευτική αξία:</i> οι άνθρωποι πολιτισμοί συνεξελίσσονται με το περιβάλλον τους, ιδιαίτερα στη ζώνη της Μεσογείου. Η διατήρηση της βιοποικιλότητας είναι άρρηκτα δεμένη με τη διατήρηση των στοιχείων του πολιτισμού: την καθημερινή ζωή (ιδιαίτερα στις μη αστικές περιοχές), την ιστορία, τη μυθολογία, τη θρησκεία, τη λαογραφία, την πνευματική αναζήτηση και τη φιλοσοφία. • <i>Αισθητική αξία:</i> Η ομορφιά των φυσικών οικοσυστημάτων και τοπίων συντελεί στην ψυχική και πνευματική υγεία του ανθρώπου, συμβάλλει στην ψυχική ανάταση που εμπνέει την τέχνη. • <i>Αναψυχική αξία:</i> Παρατήρηση πουλιών, φωτογράφιση της φύσης, αναγνώριση φυτών και ζώων, ορειβασία, πεζοπορία, ιππασία, τοξοβολία, ποδηλασία, ψάρεμα και άλλα αθλήματα στη φύση, είναι κάποιες από τις δραστηριότητες που συνδέονται με την αναψυχή και την εν δυνάμει τουριστική αξία μιας περιοχής.



Πίνακας 3. Οι αξίες μη χρήσης της βιοποικιλότητας

Αξία ύπαρξης	Η αξία που αποδίδουμε σε ένα συστατικό της βιοποικιλότητας, επειδή υπάρχει και μόνον, ακόμη και αν δεν το δούμε ή δεν το χρησιμοποιήσουμε ποτέ.
Αξία κληροδοτήματος	Η αξία που αποδίδουμε στο γεγονός ότι κάποιο συστατικό της βιοποικιλότητας θα συνεχίσει να υπάρχει και στο μέλλον.
Αξία προοπτικής χρήσης	Η αξία που αποδίδουμε στο γεγονός ότι κάποιο συστατικό της βιοποικιλότητας θα διατηρηθεί για μελλοντική χρήση.
Εγγενής αξία	Όλες οι προαναφερθείσες αξίες είναι ανθρωποκεντρικές. Στη βάση, ωστόσο, ότι ο άνθρωπος αποτελεί μέρος της φύσης, έχει διατυπωθεί και η έννοια της εγγενούς αξίας της βιοποικιλότητας, δηλαδή της αυθύπαρκτης και αυτονότης αξίας της, απλώς και μόνο επειδή υπάρχει και επειδή η ύπαρξή της αποτελεί την έκφραση μιας συνεχούς μεγαλειώδους διεργασίας στο πέρασμα του χρόνου.



Σαλαμάνδρα, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχρωμων

Για την οικονομική αποτίμηση των παραπάνω αξιών, έχουν αναπτυχθεί ποικίλες μέθοδοι, ενώ η σχετική βιβλιογραφία είναι εξαιρετικά πλούσια. Η συνολική οικονομική αξία της βιοποικιλότητας συνίσταται στο άθροισμα των αξιών χρήσης και μη χρήσης, χωρίς να περιλαμβάνει την εγγενή αξία, καθώς και την αξία από τις συνέργειες μεταξύ των επιμέρους αξιών, που είναι πολλές και σημαντικότητες. Ακόμη όμως και εκείνο το τμήμα της συνολικής αξίας της βιοποικιλότητας που δύναται να αποτιμηθεί, μπορεί να αποτελέσει αξιόλογο εργαλείο για την προστασία της. Για τον λόγο αυτό, η έρευνα προς την κατεύθυνση αυτή εντατικοποιείται.

Ένα άλλο πρόβλημα που δυσχεραίνει τη συχνότερη χρήση της οικονομικής αποτίμησης των αξιών της βιοποικιλότητας ως εργαλείου αειφορικής χρήσης της, είναι η απουσία παγκόσμιων αγορών για τα οφέλη της. Έτσι, οι αναπτυσσόμενες χώρες, που φιλοξενούν, ως επί το πλείστον, και το μεγαλύτερο τμήμα της παγκόσμιας βιοποικιλότητας, θα πρέπει να

μπορούν να οικειοποιηθούν το τμήμα της παγκόσμιας ωφέλειας από την προστασία της βιοποικιλότητάς τους. Ειδάλλως, δεν θα έχουν κίνητρο να την επιδιώξουν. Παρά τις δυσκολίες και τις αδυναμίες που παρουσιάζει η συνολική οικονομική εκτίμηση των αξιών της βιοποικιλότητας, σε πολλές περιπτώσιολογικές έρευνες (με κυριότερα παραδείγματα τους υγροτόπους και τα τροπικά δάση), αποδεικνύεται ότι η αειφορική της χρήση συμφέρει ακόμη και από οικονομική άποψη.

Αίτια απώλειας της βιοποικιλότητας

Άμεσα αίτια

α) Απώλεια, υποβάθμιση και κατάτμηση ενδιαιτημάτων

Είναι και προβλέπεται να συνεχίσει να είναι ο σπουδαιότερος παράγοντας που προκαλεί απώλεια της βιοποικιλότητας. Μπορεί να συνίσταται σε αποδάσωση, σε αποξήρανση υγροτόπων και γενικότερα σε καταστροφή φυσικών ενδιαιτημάτων (συνήθως για τη δημιουργία γεωργικής γης, αλλά και για άλλες χρήσεις, όπως οικιστική ή τουριστική ανάπτυξη), σε πυρκαγιές, διάνοιξη οδικού δικτύου.



Ροδόπη, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Μ. Κατσακιώρη





Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχρωμων

β) Μη αειφορική άσκηση παραγωγικών δραστηριοτήτων

Βλαπτικές για τη βιοποικιλότητα είναι η ασύνετη εντατικοποίηση της γεωργίας, η εγκατάλειψη των παραδοσιακών πρακτικών, η υπερβόσκηση, η δασοκομία με μοναδικό σκοπό την παραγωγή ξυλείας, η υπεραλίευση κ.ά.

γ) Κλιματική αλλαγή

Ακόμη και μια μικρή ύψωση της θερμοκρασίας μπορεί να επιφέρει εμφανείς επιπτώσεις στην ικανότητα των ειδών να επιβιώνουν και να αναπαράγονται στις περιοχές όπου ζούσαν έως σήμερα. Ήδη, έχουν αρχίσει να γίνονται ορατές οι επιδράσεις της αλλαγής του κλίματος στη βιοποικιλότητα. Στην Ευρώπη, αναμένεται ότι οι μέσες θερμοκρασίες θα αυξηθούν έως το 2100, πάνω 2°C σε σχέση με τις θερμοκρασίες του 1990. Αυτό θα μπορούσε να έχει σοβαρότατες επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα.

δ) Ρύπανση του εδάφους, του νερού και της ατμόσφαιρας

Η εκβιομηχάνιση, η εντατικοποίηση της γεωργίας, η απόρ-



Χάρτης 1. Τόποι Κοινοτικής Σημασίας του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000 με κύρια δραστηριότητα τη γεωργία, Αρχείο ΕΚΒΥ/Γ. Καπανίδης

ριψη μεγάλων ποσοτήτων ακατέργαστων ή τοξικών λυμάτων και αποβλήτων, τα μεγάλης κλίμακας θαλάσσια ατυχήματα, η εκτεταμένη χρήση μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ρυπαίνουν τους αβιοτικούς πόρους, από τους οποίους εξαρτάται άμεσα η βιοποικιλότητα.

ε) Εισαγωγή ξενικών ειδών

Τα ξενικά είδη ενδέχεται να ανταγωνίζονται τα αυτόχθονα για τους ίδιους πόρους επιβίωσης, ή να διασταυρώνονται με αυτά. Έτσι, τα αυτόχθονα είδη κινδυνεύουν να υποβαθμιστούν πληθυσμιακά και γενετικά, έως και να εξαφανισθούν πλήρως.

Έμμεσα αίτια

Ο ραγδαία αυξανόμενος ανθρώπινος πληθυσμός ασκεί τεράστιες πιέσεις σε όλα τα επίπεδα της βιολογικής ποικιλότητας. Επιπλέον, η συνολική αξία της βιοποικιλότητας, συχνά, αγνοείται και, κατά κανόνα, υποτιμάται σοβαρά, με αποτέλεσμα η σχετική ευαισθητοποίηση να παραμένει ανεπαρκής σε όλες τις κοινωνικές ομάδες, από τους πολιτικούς και τους νομοθέτες έως και το ευρύ κοινό.

Η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής πολιτικής στις άλλες πολιτικές καθυστερεί και εξακολουθεί να αποτελεί ζητούμενο, όχι μόνο σε εθνικό επίπεδο, αλλά και σε ευρωπαϊκό, παρά την αξιολογημένη πρόοδο που έχει να επιδείξει στον τομέα αυτό η Ευρωπαϊκή Κοινότητα. Το παγκόσμιο σκηνικό φαίνεται πιο δυσοίωνο, καθώς μεγάλα και ισχυρά κράτη, όπως η Κίνα, οι ΗΠΑ, η Βραζιλία και η Ινδία, αποφεύγουν τις περιβαλλοντικές δεσμεύσεις, ενώ φτωχά κράτη πράττουν ακριβώς το ίδιο, αρνούμενα να επιβραδύνουν την ανάπτυξή τους.



Χάρτης 2. Τόποι Κοινοτικής Σημασίας του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000 με κύρια δραστηριότητα την κτηνοτροφία, Αρχείο ΕΚΒΥ/Γ. Καπανίδης



Χάρτης 3. Τόποι Κοινοτικής Σημασίας του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000 με τουριστική δραστηριότητα, Αρχείο ΕΚΒΥ/Γ. Καπανίδης

Η ανταπόκριση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (COM 2006/216 τελικό) για την ανάλυση της απώλειας της βιοποικιλότητας έως το 2010 και μετέπειτα, αποτελεί το στρατηγικό πλαίσιο για τις δράσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η παρούσα στρατηγική συντάσσεται και ως απόκρισή του. Περιλαμβάνει πρόγραμμα δράσης και συνοπτικούς δείκτες βιοποικιλότητας της ΕΕ. Συγκεκριμένα, η Επιτροπή εντόπισε τέσσερις, καθοριστικής σημασίας, πολιτικούς τομείς, όπου επιβάλλεται να αναληφθεί δράση και δέκα αντίστοιχους στόχους προτεραιότητας. Επιπλέον, η Επιτροπή επισήμανε τέσσερα, ζωτικής σημασίας, μέτρα υποστήριξης. Οι εν λόγω στόχοι και τα μέτρα υποστήριξης τυχάνουν ευρύτατης αποδοχής, όπως αποδεικνύουν τα αποτελέσματα σχετικού δημόσιου διαλόγου. Η επίτευξη των στόχων και η υλοποίηση των μέτρων υποστήριξης προϋποθέτουν την ανάληψη ειδικών ενεργειών που αναφέρονται, παράλληλα με τους αντίστοιχους επιμέρους στόχους, στο «Πρόγραμμα Δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέχρι το 2010 και μετέπειτα», που επισυνάπτεται στην παρούσα ανακοίνωση.

Το Πρόγραμμα Δράσης διευκρινίζει, επίσης, τις ενέργειες και τους στόχους για την παρακολούθηση, την αξιολόγηση και την υποβολή εκθέσεων. Το Πρόγραμμα Δράσης αποτελεί σημαντική νέα προσέγγιση για την πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα της βιοποικιλότητας, δεδομένου ότι απευθύνεται, τόσο στην Κοινότητα, όσο και στα κράτη μέλη, διευκρινίζει τον ρόλο έκαστου στο πλαίσιο κάθε αναλαμβανόμενης δράσης και προσφέρει ένα γενικό περίγραμμα δράσεων προτεραιότητας για την επίτευξη συγκεκριμένων



Ο καταρράκτης Τραχωνίου στη Ροδόπη, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχρωμον





Λίμνη Κερκίνη, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχρωμον

στόχων με δεσμευτικό χρονοδιάγραμμα. Το συγκεκριμένο Πρόγραμμα Δράσης ανταποκρίνεται στην πρόσφατη πρόσκληση της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα για τον καθορισμό των προτεραιοτήτων ως προς τις αναλαμβανόμενες δράσεις έως το 2010 και αποτελεί συμπλήρωμα της στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Κοινότητας για τη βιοποικιλότητα και των αντιστοίχων προγραμμάτων δράσης. Τα κράτη μέλη καλούνται, λαμβάνοντάς το υπόψη, να προσαρμόσουν ανάλογα τις αντίστοιχες στρατηγικές και προγράμματα δράσης τους.

Ανανεωμένη Στρατηγική της ΕΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Περιλαμβάνει επιχειρησιακούς στόχους που ευθέως συνδέονται με την επίτευξη του στόχου 2010. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι επιχειρησιακοί στόχοι:

- 1) «Αναστολή της απώλειας βιοποικιλότητας και συμβολή σε σημαντική μείωση του ρυθμού απώλειας βιοποικιλότητας παγκοσμίως μέχρι το 2010» και
- 2) «Βελτίωση της διαχείρισης και αποφυγή της υπερεκμετάλλευσης ανανεώσιμων φυσικών πόρων όπως οι αλιευτικοί πόροι, η βιοποικιλότητα, το νερό, ο αέρας, το έδαφος και η ατμόσφαιρα, ανασύσταση υποβαθμισμένων θαλάσσιων οικοσυστημάτων μέχρι το 2015, σύμφωνα με το πρόγραμμα του Γιοχάνεσμπουργκ (2002)», υπό τον γενικό στόχο: «Βελτίωση της διαχείρισης και αποφυγή της υπερεκμετάλλευσης των φυσικών πόρων, αναγνωρίζοντας την αξία των υπηρεσιών του οικοσυστήματος».

Όσον αφορά στην εξειδίκευση της στρατηγικής σε δράσεις, ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες:



Αγριοτριανταφυλλιά, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχρωμον

- 1) «Τα κράτη μέλη πρέπει να εφαρμόσουν τη στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα, τόσο όσον αφορά στην ευρωπαϊκή, όσο και στην παγκόσμια διάστασή της (Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα), σε συνεργασία δε με την Επιτροπή, να λάβουν μέτρα για τον προσδιορισμό και την εφαρμογή δράσεων προτεραιότητας, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της ανακοπής της απώλειας βιοποικιλότητας έως το 2010 και για το μετέπειτα μέλλον» και
- 2) «Τα κράτη μέλη θα πρέπει να ολοκληρώσουν το Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000, καθώς και να ορίσουν τις θαλάσσιες περιοχές. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην ανάγκη βελτιωμένης εφαρμογής, τόσο του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000, όσο και της προστασίας των ειδών και των πολιτικών διαχείρισης».

Ο στόχος του 2010

Το 2010 σηματοδοτεί το χρονικό όριο επίτευξης του στόχου που έθεσε η παγκόσμια κοινότητα για σημαντική μείωση του ρυθμού απώλειας της βιοποικιλότητας.

Ο στόχος αυτός διαφέρει μεταξύ των διαφόρων μελών της παγκόσμιας κοινότητας. Το 2002, για παράδειγμα, η Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα, στην 6η Συνδιάσκεψη των Συμβαλλόμενων Μερών της και κατά το Στρατηγικό της Σχέδιο, έθεσε ως στόχο «την, έως το 2010, σημαντική μείωση του ρυθμού απώλειας της βιολογικής ποικιλότητας σε παγκόσμιο, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο, ως συνεισφορά στη μείωση της φτώχειας και προς όφελος όλης της ζωής στη Γη».

Τον Αύγουστο του ίδιου έτους, στο Γιοχάνεσμπουργκ, η Παγκόσμια Διάσκεψη για την Αειφόρο Ανάπτυξη υιοθέτησε Σχέδιο Εφαρμογής, στο οποίο αναγνωρίζει ότι η επίτευξη, έως το 2010, σημαντικής μείωσης του παρόντος ρυθμού

απώλειας της βιοποικιλότητας θα απαιτήσει την πρόβλεψη νέων και επιπρόσθετων οικονομικών και τεχνικών πόρων. Πέραν της υιοθέτησης του στόχου του 2010, η Παγκόσμια Διάσκεψη αναγνωρίζει ότι η βιοποικιλότητα διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης και την εξάλειψη της φτώχειας.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, έθεσε ακόμη πιο δεσμευτικό στόχο: **να αναχαιτίσει την απώλεια της βιοποικιλότητας έως το 2010.**

Διεθνείς συμβάσεις, όπως η Σύμβαση Ραμσάρ, αναφέρονται στην αναγκαιότητα σύνδεσης των εργασιών τους με τον στόχο του 2010. Για τον σκοπό αυτό, έχει, επίσης, αναπτυχθεί πανευρωπαϊκή πρωτοβουλία, με τίτλο «Countdown 2010» από τη Διεθνή Ένωση για την Προστασία της Φύσης-IUCN.

Τα ερωτήματα που γεννώνται είναι:

- 1) Έχουν αναπτυχθεί και εφαρμόζονται οι πολιτικές που θα οδηγήσουν στη σημαντική μείωση ή αναχαίτιση του ρυθμού απώλειας της βιοποικιλότητας;
- 2) Υπάρχει πλαίσιο για την παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου στον τομέα αυτό;

Η απάντηση στο πρώτο ερώτημα είναι διττή. Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει εκπονήσει, ήδη από το 1998, Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα και Σχέδια Δράσης, οι Κοινοτικές Οδηγίες για τα πουλιά και τους οικοτόπους (Οδηγίες 79/409/ΕΟΚ και 92/43/ΕΟΚ) μετρούν ήδη αρκετά χρόνια ζωής, ενώ η σχετικά πρόσφατη Οδηγία-Πλαίσιο για τα ύδατα προβλέπει την ολοκληρωμένη διαχείριση σε επίπεδο λεκανών απορροής, με ιδιαίτερες ρυθμίσεις για υγροτόπους και προστατευόμενες περιοχές. Ακόμη, σε άλλες τομεακές πολιτικές, έχουν ενσωματωθεί ζητήματα προστασίας της βιοποικιλότητας. Η πρόσφατη, τέλος, ανακοίνωση για την ανασχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας έως το 2010 και μετέπειτα αποτελεί το στρατηγικό πλαίσιο για τις δράσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με κεντρικό τον στόχο του 2010.

Η εφαρμογή όλων αυτών των πολιτικών και των κατευθύνσεων ποικίλλει, τόσο στην ίδια την Ευρωπαϊκή Ένωση, όσο και στα κράτη μέλη της. Η Ελλάδα για παράδειγμα, είναι μέλος διεθνών συμβάσεων, έχει εναρμονίσει όλες τις παραπάνω οδηγίες και προσπαθεί για την εφαρμογή τους, ενώ έχει εκπονήσει, ήδη από το 1999, τη στρατηγική για τους υγροτοπικούς πόρους. Ωστόσο, η εφαρμογή της στρατηγικής αυτής δεν έχει σημειώσει ιδιαίτερη πρόοδο. Επίσης, υπό εκπόνηση είναι η Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα, το πλαίσιο, δηλαδή, για την ανάληψη δράσεων, μεταξύ άλλων, διατήρησης της βιολογικής της ποικιλότητας.

Σε ό,τι αφορά το δεύτερο ερώτημα, σχετίζεται ουσιαστικά με το αν έχουν διατυπωθεί σχετικοί στόχοι, αν έχουν αναπτυχθεί συστήματα παρακολούθησης, αν υπάρχει πρόβλεψη ώστε τα αποτελέσματα της παρακολούθησης, μέσω της εφαρμογής ενδεικτών, να δώσουν πληροφορία, η οποία θα αξιοποιηθεί και στις εκθέσεις προς τις διεθνείς συμβάσεις, κοινοτικές οδηγίες κ.λπ., ως προς τον στόχο του 2010. Απλοποιημένα, το σχήμα έχει ως εξής:

Στόχοι ➡ Παρακολούθηση ➡ Δείκτες ➡ Εκθέσεις

Η πρόκληση του 2010 καθιστά αναγκαία την ύπαρξη αποτελεσματικού και επαρκώς συντονισμένου μηχανισμού παρακολούθησης, έτσι ώστε να υπάρχει πλήρης και αξιόπιστη αξιολόγηση της προόδου που έχει επιτευχθεί. Οι τρεις τύποι παρακολούθησης που μπορεί να διακριθούν αφορούν: α) στην κατάσταση και τις τάσεις της βιοποικιλότητας, β) στην αποτελεσματικότητα των πολιτικών και των δραστηριοτήτων διαχείρισης για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και γ) στην αποτελεσματική εφαρμογή των δεσμεύσεων, κοινοτικών και διεθνών.

*Μαρία Αναγνωστοπούλου, Δήμητρα Κεμτζόγλου
και Βάσω Τσιαούση*



Δάσος στη λίμνη Καϊάφα, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχρωμων

Το πρόβλημα του νερού

Το νέο ευρωπαϊκό νομοθετικό πλαίσιο για την αντιμετώπισή του

Νερό: εμπορικό προϊόν σε ανεπάρκεια!

Σύμφωνα με στοιχεία του ΟΗΕ, 232 εκατομμύρια άνθρωποι από 26 χώρες του Τρίτου Κόσμου πλήττονται από λειψυδρία και αδυνατούν να καλύψουν βασικές καθημερινές ανάγκες σε νερό. Στην Αφρική και στην Ασία, 18 χώρες βρίσκονται σε οριακή κατάσταση από άποψη υδατικών αποθεμάτων, ενώ περίπου δέκα εκατομμύρια άνθρωποι στον κόσμο πεθαίνουν κάθε έτος από ασθένειες που έχουν σχέση με τη ρύπανση του νερού. Το 2025 ο πληθυσμός του Πλανήτη αναμένεται να αγγίξει τα 10 δισεκατομμύρια και ένας στους τρεις κατοίκους του (δηλαδή 3,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι), σε 52 χώρες, αναμένεται ότι, είτε θα ζει σε καθεστώς λειψυδρίας, είτε θα κινδυνεύει άμεσα από αυτή.

Σύμφωνα με στοιχεία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, ο οποίος συντονίζει το Δίκτυο Πληροφοριών για το Νερό (WISE), «η υγεία και η ανάπτυξη στην Ευρώπη απειλούνται λόγω της χαμηλής ποιότητας των νερών. Οι πλημμύρες αποτελούν σοβαρό πρόβλημα που θα οδηγήσει στη μείωση της βιοποικιλότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση».

Είναι προφανές ότι το νερό από φυσικό αγαθό σε αφθονία έφθασε να γίνει σήμερα εμπορικό προϊόν σε ανεπάρκεια και ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα του 21ου αιώνα. Οι πολίτες ανησυχούν και ευαισθητοποιούνται. Αυτό αποδεικνύεται και από τις σφυγμομετρήσεις της Eurostat, οι οποίες έδειξαν ότι το 63% των ευρωπαίων πολιτών δίνουν προτεραιότητα στο περιβάλλον έναντι της οικονομικής ανταγωνιστικότητας, ενώ το 90% εκτιμά ότι η περιβαλλοντική νομοθεσία πρέπει να εφαρμόζεται με την ίδια αυστηρότητα, όπως η νομοθεσία για την οικονομία και την απασχόληση.

Στην Ελλάδα, τα βασικά προβλήματα που σχετίζονται με το νερό συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Πτώση της στάθμης των υδροφόρων στρωμάτων και λειψυδρία. Τον χειμώνα του 2007, η λειψυδρία αυξήθηκε σε ποσοστό 66% από το προηγούμενο υδρολογικό έτος, σύμφωνα με τα στοιχεία του Εθνικού Κέντρου Πρόληψης Καταστροφών.
- Εντατική και μη ορθολογική εκμετάλλευση των υδάτινων πόρων, π.χ. πλήθος ανεξέλεγκτων γεωτρήσεων.
- Εκτεταμένη ρύπανση των υπόγειων υδάτων από τη γεωργία και την ανεξέλεγκτη διάθεση απορριμμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων.
- Έλλειψη επαρκών δεδομένων σχετικά με την ποσότητα και την ποιότητα των υδάτων.



Ποταμός Νέστος, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Μ. Κατσακιώρη

Ευρωπαϊκό & Ελληνικό Διαχείρισης των Υδάτινων Πόρων

Όπως σε όλους τους τομείς του περιβάλλοντος, έτσι και στην προστασία και διαχείριση των υδάτινων πόρων, η ελληνική νομοθεσία αποτελείται, σε ποσοστό μεγαλύτερο του 80%, από την αντίστοιχη Κοινοτική νομοθεσία. Κοινοτικές Οδηγίες, οι οποίες έχουν ενσωματωθεί στην ελληνική έννομη τάξη, ως επί το πλείστον με Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις, ρυθμίζουν τα ακόλουθα:

- ποιότητα των επιφανειακών νερών, από τα οποία αντλείται πόσιμο νερό (Οδηγία 75/440),
- ποιότητα του πόσιμου νερού (Οδηγία 80/778),
- ρύπανση από απορρυπαντικά (Οδηγία 73/404),
- έκχυση επικίνδυνων ουσιών στο υδάτινο περιβάλλον (Οδηγία 76/464),
- απαιτούμενη ποιότητα των νερών για τα οστρακοειδή (Οδηγίες 79/923, 2006/113),
- απαιτούμενη ποιότητα των νερών για τη διατήρηση της ζωής των ψαριών (Οδηγία 78/659),
- προστασία των υπόγειων υδάτων (Οδηγίες 80/68, 2006/118),
- προστασία των νερών από τη νιτρική ρύπανση που προκαλεί η γεωργία (Οδηγία 91/676).

Το 2000, η Ευρωπαϊκή Ένωση υιοθέτησε την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), η οποία εισάγει ολοκληρωμένη προσέγγιση για τη διαχείριση του νερού. Η Ελλάδα καθυστέρησε την εφαρμογή της Οδηγίας, διότι, αν και υιοθέτησε τον Νόμο 3199/2003 (ο οποίος αντικατέστησε ουσιαστικά τον Ν. 1739/1987), δεν εξέδωσε όλες τις εκτελεστικές διατάξεις



AMPHIBION



Ο καταρράκτης της Αγίας Βαρβάρας στη Ροδόπη, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/ Έγχρωμων

για την εφαρμογή του. Αποτέλεσμα της αδράνειας της ελληνικής διοίκησης ήταν, η χώρα μας να παραπεμφθεί το 2005, στο Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΔΕΚ, υπόθεση 2005/2226). Και ενώ αναμενόταν έκδοση καταδικαστικής απόφασης από το ΔΕΚ, τον Μάρτιο του 2007, εκδόθηκε το αναγκαίο Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 51/2007) για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων.

Οι Περιφέρειες της χώρας πρωταγωνιστούν στην εφαρμογή του νέου νομικού πλαισίου για τους υδάτινους πόρους.

Το νέο, ολοκληρωμένο θεσμικό πλαίσιο εισάγει τις εξής σημαντικές καινοτομίες:

- α) Στηρίζεται στην αποκέντρωση των αρμοδιοτήτων και στην ενδυνάμωση της Περιφέρειας. Έδη συστάθηκαν Διευθύνσεις Υδάτων στις 13 Περιφέρειες της χώρας και η διάρθρωσή τους ρυθμίστηκε το 2005 (ΥΠΑΠ 47630). Για τον συντονισμό τους, συστάθηκε Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων στο ΥΠΕΧΩΔΕ (ΥΠΑΠ 49139/2005).
- β) Θεσπίζει ενιαίο πλαίσιο για την προστασία των επιφανειακών, των υπόγειων, των μεταβατικών και των παράκτιων νερών.
- γ) Καθορίζει ως βασικές διαχειριστικές ενότητες τις Λεκάνες Απορροής Ποταμών. Έως το 2009, κάθε Διεύθυνση Υδάτων Περιφέρειας πρέπει να εκπονήσει σχέδια διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών της δικαιοδοσίας της, καθώς και πρόγραμμα μέτρων για την προστασία, αποκατάσταση και αναβάθμιση των επιφανειακών και υπόγειων νερών.
- δ) Δίνει στην Περιφέρεια τα κριτήρια για να κοστολογήσει

όλες τις δραστηριότητες που περιλαμβάνουν τη χρήση του νερού. Από το 2010 θα εφαρμόζεται πολιτική τιμολόγησης του νερού, παρέχοντας κίνητρο στους καταναλωτές για αποτελεσματική χρήση των υδάτινων πόρων. Ο βιομηχανός, ο γεωργός, ο απλός καταναλωτής, θα χρεώνεται το νερό στο αληθινό του κόστος και θα εφαρμόζεται η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Μέχρι τον Ιούλιο του 2007, η Διεύθυνση Υδάτων κάθε Περιφέρειας, για κάθε λεκάνη απορροής ποταμού της περιοχής δικαιοδοσίας της, πρέπει να αναλύσει τα γνωρίσματά της, να αποτυπώσει τις επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην κατάσταση των επιφανειακών και των υπόγειων νερών και να κάνει οικονομική ανάλυση της χρήσης του νερού.

- ε) Ενδυναμώνει την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στην εφαρμογή της νομοθεσίας. Η στενή συνεργασία φορέων και πολιτών γίνεται υποχρεωτική, δεδομένου ότι κάθε προτεινόμενη από τους φορείς ενέργεια πρέπει να γνωστοποιείται στους κατοίκους της περιοχής και να λαμβάνεται υπόψη η γνώμη τους.
- στ) Ακολουθεί ολοκληρωμένη προσέγγιση για την καταπολέμηση των ρύπων, με την ενσωμάτωση, τόσο ορίων-τιμών για τα ρυπαντικά φορτία (με κατάλογο ρύπων προτεραιότητας για το υδάτινο περιβάλλον), όσο και ποιοτικών περιβαλλοντικών ορίων (με κανόνες ποιότητας για τις συγκεντρώσεις των ουσιών αυτών).
- ζ) Υποχρεώνει τη Διεύθυνση Υδάτων κάθε Περιφέρειας, να εκπονήσει, ως τον Σεπτέμβριο του 2007, Μητρώο προστατευόμενων περιοχών για κάθε λεκάνη απορροής ποταμού της δικαιοδοσίας της.
- η) Αναθέτει στον Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας, στην οποία πρόκειται να ασκηθεί η χρήση ή να εκτελεστεί το έργο, την έκδοση αδειών χρήσης νερού και αδειών για έργα αξιοποίησης των υδατικών πόρων.
- θ) Αναθέτει στις Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών τον έλεγχο εφαρμογής του θεσμικού πλαισίου και την επιβολή των προβλεπόμενων κυρώσεων.

Χρόνια προβλήματα-Προτάσεις

Η καθυστέρηση που έχει έως τώρα παρατηρηθεί στην ενεργοποίηση του νέου θεσμικού πλαισίου διαχείρισης των νερών επιφέρει, όχι μόνο σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, αλλά και σοβαρές οικονομικές συνέπειες για τη χώρα, καθώς καθυστερεί την προώθηση αναπτυξιακών έργων και την απορρόφηση κοινοτικών κονδυλίων.

Το νέο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη, που θα καλύψει την χρονική περίοδο 2007-2013, αρχίζει τώρα και είναι η κατάλληλη στιγμή να λειτουργήσουμε, με υπευθυνότητα και να το αξιοποιήσουμε για έναν μακροπρόθεσμο σχεδιασμό της αειφορικής διαχείρισης του νερού.

Αγγελική Καλλία-Αντωνίου,
Δρ. Νομικής, Δικηγόρος, Ευρωπαϊκό Κέντρο Δημοσίου Δικαίου

Κοινοτικό Σχέδιο Δράσης για τα Δάση

Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο

Παρθένο δάσος Φρακτού, Ροδόπη, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Έγχρωμον

Ο γενικότερος σκοπός του Κοινοτικού Σχεδίου Δράσης για τα Δάση [COM(2006)302 τελικό] αφορά στη στήριξη και στη διεύρυνση της αειφόρου διαχείρισης των δασών και του πολυλειτουργικού τους ρόλου, ενώ ένας από τους κύριους σκοπούς του είναι «να διατηρηθεί και να διευρυνθεί κατάλληλα η βιοποικιλότητα, η παγίδευση του άνθρακα, η ακεραιότητα, η υγεία και η αντοχή των δασικών οικοσυστημάτων σε πολλαπλές γεωγραφικές κλίμακες».

Το πενταετές Σχέδιο Δράσης (2007-2011) περιλαμβάνει σειρά βασικών ενεργειών, τις οποίες η Επιτροπή προτίθεται να υλοποιήσει από κοινού με τα κράτη μέλη. Μία από τις ενέργειες αυτές (ενέργεια 8) είναι η «δημιουργία ευρωπαϊκού συστήματος παρακολούθησης των δασών», καθώς το πρόγραμμα FOREST FOCUS που έληξε το 2006. Η Επιτροπή, από κοινού με τα κράτη μέλη και τους αρμόδιους διεθνείς οργανισμούς, θα εργασθεί για τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Συστήματος Παρακολούθησης Δασών, το οποίο θα χρησιμοποιεί τις υφιστάμενες βάσεις δεδομένων και τα συστήματα παρακολούθησης για τα δάση.

Στο Σχέδιο Δράσης επισημαίνεται ακόμη ότι, η παρακολούθηση των δασών δεν θα περιορίζεται στους περιβαλλοντικούς

δείκτες, αλλά θα περιλαμβάνει, επιπλέον, οικονομικές και κοινωνικές πληροφορίες και θα μπορούσε να επεκταθεί, ώστε να καλύπτει τους δείκτες που εγκρίθηκαν κατά την 4η Υπουργική Διάσκεψη για την Προστασία των Δασών στην Ευρώπη. Επίσης, στο πλαίσιο της βασικής ενέργειας 7, με τίτλο «Συμβολή στην επίτευξη των αναθεωρημένων Κοινοτικών στόχων για τη βιοποικιλότητα για την περίοδο έως το 2010 και μετέπειτα», θα προταθεί στη Μόνιμη Δασική Επιτροπή, «να εξετάσει την παρακολούθηση της κατάτμησης των δασών και των συνεπειών της επέκτασης των δασών στη βιοποικιλότητα».

Η ίδρυση του Δικτύου ΦΥΣΗ 2000 έχει σχεδόν ολοκληρωθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Δασικοί οικότοποι και είδη που ζουν σε δάση Κοινοτικού ενδιαφέροντος περιλαμβάνονται σε περισσότερους από τους μισούς Τόπους Κοινοτικής Σημασίας σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Στην Ελλάδα, περισσότεροι από το ένα τρίτο των Τόπων Κοινοτικής Σημασίας έχουν κυρίαρχο δασικό χαρακτήρα. Είναι προφανές, ότι σκοποί διατήρησης θα πρέπει να ενσωματωθούν στη δασική διαχείριση.

Σπύρος Ντάφης
Ομότιμος Καθηγητής Δασολογίας ΑΠΘ

Α Μ Φ Ι Β Ι Ο Ν

Τεύχος 69

Διμηνιαία έκδοση του ΕΚΒΥ ISSN 1106 - 3866

Κωδικός εντύπου: 2661

Ταχυδρομική διεύθυνση: Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας

Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων

14ο χλμ Θεσσαλονίκης - Μηχανιώνας, 570 01 Θέρμη,

Τ.Θ. 60394 - Τηλ. 2310 473320 - Φαξ: 2310 471795

E-mail: mariak@ekby.gr

Υπεύθυνη Έκδοσης: Μαρία Κατσακώρη

Συντακτική Επιτροπή: Ευτυχία Αλεξανδρίδου, Αντώνης Αποστολάκης,

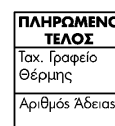
Π. Α. Γεράκης, Μαρία Κατσακώρη, Κατερίνα Μπόλη, Σπύρος Ντάφης,

Δημήτρης Παπαδόπουλος, Βασιλική Τσιαούση

Φωτογραφία εξωφύλλου: Ηλεία, Αύγουστος 2007,

Λάμπρος Λογοθέτης

Φωτοστοιχειοθεσία - Επιμέλεια έκδοσης: ANIMA GRAPHICS
Ανατολή Καλεντζίδου, Φραγκίνη 9, 546 24 Θεσσαλονίκη



Κείμενα και φωτογραφίες που αποστέλλονται για δημοσίευση στο περιοδικό δεν επιστρέφονται. Επιτρέπεται η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή ή η μετάδοση με οποιοδήποτε οπτικοακουστικό μέσο του περιεχομένου του ΑΜΦΙΒΙΟΝ μόνο εφόσον γίνεται αναφορά στην πηγή.

