



ΑΜΦΙΒΙΟΝ

ΔΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ • ΤΕΥΧΟΣ 67 • ΕΥΡΩ 1,25
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2007

με την υποστήριξη του ΥΠΕΧΩΔΕ

ΑΦΙΕΡΩΜΑ

Ανοιχτές Πύλες

στη γνώση των οικοσυστημάτων
και του νερού

Ημερίδα

«Φυσικά Οικοσυστήματα
και Νερό»

Έκθεση

«Νερό. Σταγόνες Γνώσης»

Έκδοση «Υδατικό καθεστώς
και βιωτή υγροτόπων»

2 Φεβρουαρίου

Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων



Σε αυτό το τεύχος

Δομικό στοιχείο του Σύμπαντος, πρωταγωνιστής της ζωής, το νερό υπάρχει παντού. Δεν σταμάτησε ποτέ να δρα σε κάθε κλίμακα. Σήμερα, ζητά το ίδιο από εμάς (σελ. 3).

Το έργο «Ανοιχτές Πύλες στη Γνώση των Οικοσυστημάτων και του Νερού» (σελ. 4).

Η έκθεση «Νερό. Σταγόνες Γνώσης» φιλοξενήθηκε από τις 2 έως τις 6 Φεβρουαρίου 2007 στον σταθμό ΣΥΝΤΑΓΜΑ του Αττικού Μετρό. Στόχος της, η μεταφορά των ποικίλων όψεων και αξιών του υδάτινου στοιχείου στο ευρύ κοινό (σελ 5-9).

Στο ξενοδοχείο ΤΙΤΑΝΙΑ της Αθήνας πραγματοποιήθηκε, στις 2 Φεβρουαρίου 2007, η ημερίδα «Φυσικά Οικοσυστήματα και Νερό» με αντικείμενο τις οικολογικές απαιτήσεις των υδροτοπικών οικοσυστημάτων σε νερό (σελ. 10-14).

Η νέα έκδοση του ΕΚΒΥ με τίτλο «Υδατικό καθεστώς και βιωτή υδροτόπων - Προτεινόμενη στάθμη λιμνών και παροχή ποταμών Μακεδονίας και Θράκης» πραγματεύεται τον καθορισμό ελάχιστων τιμών παροχής και στάθμης για τους ποταμούς και τις λίμνες της Βόρειας Ελλάδας (σελ. 15).

Στους υδροτόπους και την αλιευτική τους αξία αφιέρωσε η Σύμβαση Ραμσάρ τη φετινή Παγκόσμια Ημέρα Υδροτόπων, διαχέοντας το μήνυμα «Ψάρια για Αύριο» σε όλον τον Πλανήτη (σελ. 16).

Το νεαρόν ύδωρ

Δομικό στοιχείο του Σύμπαντος, πρωταγωνιστής της ζωής, το νερό υπάρχει παντού. Γίνεται σύννεφο, σταγόνα βροχής, ψιχάλα, χιόνι, πάγος, ατμός, πηγή, ποταμός, λίμνη. Μεταμορφώνεται διαρκώς και μεταμορφώνει τα πάντα. Σφυροκοπά και σπάζει. Κονιορτοποιεί, μεταφέρει και αποθέτει. Θρυμματίζει, διαλύει και διαβρώνει, μη σταματώντας ποτέ να σμιλεύει το ανάγλυφο της Γης.

Στα δισεκατομμύρια έτη που χρειάστηκαν για να φθάσουμε στη σημερινή τεράστια βιοποικιλότητα, το νεαρόν (φρέσκο) ύδωρ που σήμερα αποκαλούμε απλώς νερό, ήταν πάντα παρόν. Να υπαγορεύει τις εξελίξεις του Πλανήτη και της ζωής, να δρα στα κύτταρά μας, να στηρίζει φυτά και ζώα, να συνθέτει περιβάλλοντα και οικοσυστήματα ανυπολόγιστης αξίας, να σφραγίζει τοπία, να διαμορφώνει χώρους, να υποστηρίζει οικονομίες, να γεννάει πολιτισμό.

Νερό ζωτικό. Στη διαύγεια κάθε σταγόνας του, η ιστορία της ζωής και της ποικιλίας της. Η σχέση του νερού με τον άνθρωπο, με τους οργανισμούς και τα οικοσυστήματα είναι ευαίσθητη. Από την ισορροπία της εξαρτάται η ίδια η ζωή.

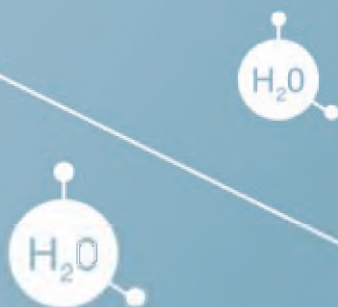
Νερό υποταγμένο στις ανάγκες μας. Νερό που μας τρέφει. Που ποτίζει τα χωράφια χιλιάδες χρόνια τώρα, από την εποχή που αποφασίσαμε να εγκατασταθούμε μόνιμα σε έναν τόπο. Οι ανάγκες αυξήθηκαν και οι παραδοσιακές, ευφυείς λύσεις των προγόνων μας, που διατηρούσαν τις ισορροπίες της φύσης, εγκαταλείφθηκαν. Η συνετή χρήση και διαχείριση του νερού αφορά πια την κοινωνική και οικονομική μας ευημερία.

Νερό για κάθε χρήση. Ύδρευση, άρδευση, ηλεκτροπαραγωγή, βιομηχανία. Συνεχείς και αυξανόμενες απολήψεις. Συχνά αλόγιστες. Αδιαφορώντας για τις συνέπειες. Υποβαθμίζοντας την ποιότητα του νερού και της ζωής μας.

Νερό που δρα σε κάθε κλίμακα και το ίδιο ζητά από εμάς. Απαιτεί γνώση και συνετή χρήση για να διατηρήσει την ποσότητα και την ποιότητά του, για να σώσει τα οικοσυστήματά του. Χρειάζεται γενναίες αποφάσεις για να αναχαιτίσει την υποβάθμισή του. Έχει ανάγκη από καλά ενημερωμένους και ευαισθητοποιημένους πολίτες. Για να αντιτάξει την καθαρότητά του στη ρύπανση. Τις εύφορες εκτάσεις σε ξερές κοιλότητες λιμνών. Τις ζωογόνες βροχές σε καταστροφικές νεροποντές.

Το νερό γονιμοποιεί ή αφανίζει. Η επιλογή ανάμεσα στην *Αρμονία* και την *Ύβρη* ήταν πάντοτε του ανθρώπου.

Κατερίνα Μπόλη





Ανοιχτές Πύλες

στη γνώση των οικοσυστημάτων και του νερού

Ένα έργο του ΕΚΒΥ για το νερό

Τις πολυσήμαντες αξίες του νερού και τη σχέση του με τα φυσικά οικοσυστήματα ανέλαβε να αναδείξει το έργο «**Ανοιχτές Πύλες στη γνώση των οικοσυστημάτων και του νερού**», το οποίο υλοποιήθηκε από το ΕΚΒΥ, στο πλαίσιο του Προγράμματος Ερμής-Ανοιχτές Θύρες, 2ος Κύκλος 2005-2006, της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης και ολοκληρώθηκε πρόσφατα.

Κύριος σκοπός του έργου ήταν η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύ κοινού σε θέματα που αφορούν στην ορθή διαχείριση του νερού, μέσα από την προβολή της ταυτότητας, της πείρας, της τεχνογνωσίας του ΕΚΒΥ και των σύγχρονων μεθόδων που τίθενται στην υπηρεσία των υδατικών πόρων και των φυσικών οικοσυστημάτων.

Οι επιμέρους σκοποί του έργου αφορούσαν:

- Στην αύξηση του επιπέδου ενημέρωσης, αλλά και της επιστημονικής γνώσης σε θέματα των φυσικών οικοσυστημάτων και του νερού.
- Στην ενίσχυση του διαλόγου μεταξύ επιστημόνων και στελεχών της Δημόσιας Διοίκησης.
- Στη συνδιαλλαγή του οργανισμού με το ευρύ κοινό και στην ενεργοποίηση της κοινωνίας για την προστασία και ορθή διαχείριση των υδατικών πόρων.
- Στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών

Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

- Στην εξοικείωση των νέων με επιστημονικές έννοιες, γνώσεις και σύγχρονες επιστημονικές μεθόδους.
- Στην προβολή της ταυτότητας, των έργων και των προσεγγίσεων του ΕΚΒΥ σε θέματα που αφορούν στους υδατικούς πόρους.

Για την επίτευξη των σκοπών του, οι δράσεις του έργου αφορούσαν στα ακόλουθα:

- Διοργάνωση έκθεσης με τίτλο «*Νερό. Σταγόνες γνώσης*».
- Διεξαγωγή ημερίδας με θέμα «*Φυσικά Οικοσυστήματα και Νερό*».
- Παραγωγή έκδοσης με τίτλο «*Υδατικό καθεστώς και βιωτή υγροτόπων*».
- Αναπαραγωγή του CD-ROM «*Ελληνικοί Υγρότοποι*» σε 1.000 αντίτυπα, προκειμένου να διοχετευθεί στην εκπαιδευτική κοινότητα και σε σχετικούς με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση φορείς.
- Προβολή και δημοσιοποίηση του έργου και των δραστηριοτήτων του ΕΚΒΥ, μέσα από δελτία Τύπου, συνεντεύξεις, ενημερωτικά κείμενα και άρθρα στον ημερήσιο και περιοδικό Τύπο, δημοσίευση σχετικών στοιχείων στην ιστοσελίδα του ΕΚΒΥ και του ΜΓΦΙ, καθώς και την παραγωγή ενός τηλεοπτικού spot.



Το έργο «Ανοιχτές Πύλες στη Γνώση των Οικοσυστημάτων και του Νερού» συγχρηματοδοτήθηκε κατά 70% από την Ευρωπαϊκή Ένωση-Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και κατά 30% από το Ελληνικό Δημόσιο, στο πλαίσιο της Δράσης 4.4.5 «ΕΡΜΗΣ», πρόγραμμα «Ανοιχτές Θύρες-2ος Κύκλος» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ-Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης 2000-2006».



AMFIBION



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Γεωργίου

Η έκθεση

Νερό Σταγόνες Γνώσης

2 – 6 Φεβρουαρίου, Αττικό Μετρό, Σταθμός ΣΥΝΤΑΓΜΑ

Η Έκθεση «Νερό. Σταγόνες Γνώσης» φιλοξενήθηκε στον εκθεσιακό χώρο του Σταθμού ΣΥΝΤΑΓΜΑ του Αττικού Μετρό, από 2 έως 6 Φεβρουαρίου 2007.

Τα εγκαίνιά της πραγματοποιήθηκαν από την κ. Νίκη Γουλανδρή, την Παρασκευή 2 Φεβρουαρίου και ώρα 18.00, με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα Υδροτόπων. Την έναρξη της έκθεσης χαίρετησαν οι κ.κ. Ν. Χέλμης, Γενικός Διευθυντής Υδάτων του Υπουργείου Ανάπτυξης και Ι. Συμπέθερος, Ειδικός Γραμματέας της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του ΥΠΕΧΩΔΕ, ενώ προσωπικότητες από τον χώρο της πολιτικής, της επιστήμης και της τέχνης, τίμησαν με την παρουσία τους την εκδήλωση και κατέθεσαν τη δική τους άποψη για το νερό.

Σκοπός της έκθεσης ήταν να μεταφέρει τις ποικίλες όψεις και αξίες του υδάτινου στοιχείου στο ευρύ κοινό, να διαπλέξει τη σχέση του με φυσικά οικοσυστήματα, αλλά και τον άνθρωπο, να προβάλλει το έργο και τις δράσεις του ΕΚΒΥ στον τομέα αυτό.

Συνυπολογίζοντας τους σκοπούς της και τις ιδιαιτερότητες του χώρου που θα την φιλοξενούσε, αξιοποιώντας την εμπειρία και τεχνογνωσία του οργανισμού, η έκθεση δομήθηκε πάνω σε έναν πρωτότυπο γραφιστικό σχεδιασμό, οργάνωθηκε με πλούσιο φωτογραφικό και εποπτικό υλικό, βασίστηκε σε ιδιαίτερα λιτά και εύληπτα κείμενα, προκειμένου για



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Γεωργίου



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Γεωργίου



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Μ. Σεφερλής





τη σύντομη παρουσίαση καίριων ζητημάτων που αφορούν στο υδάτινο στοιχείο.

Όσον αφορά στο θεματικό της περιεχόμενο, η έκθεση οργάνωθηκε σε δύο θεματικούς άξονες:

Ο **εισαγωγικός άξονας** συνέθετε ένα «χρονολόγιο», με τις επιμέρους θεματικές ενότητες να χρησιμεύουν ως φορείς χρονικών «στιγμών», προκειμένου να φωτίσουν τη συμβολή του νερού στη δημιουργία του Πλανήτη, τον καθοριστικό του ρόλο για την εμφάνιση της ζωής, την ευθύνη του για την τεράστια βιοποικιλότητα, την επίδρασή του στα φυσικά οικοσυστήματα, αλλά και να υψώσουν τη μακραίωνη και αλληλένδετη σχέση του με τον άνθρωπο και τον πολιτισμό του.

Ο **κύριος άξονας** της έκθεσης αποσαφήνιζε τον ρόλο και τη συμβολή του ΕΚΒΥ στην προσπάθεια αντιμετώπισης των ζητημάτων που σχετίζονται με τα φυσικά οικοσυστήματα και το νερό. Ρήματα απλά, άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα με το νερό –*μαθαίνουμε, πίνουμε, ποτίζουμε, δημιουργούμε, ζούμε, απολαμβάνουμε, δρούμε*– χρησιμοποιήθηκαν για να αναδείξουν σύγχρονα προβλήματα, να τονίσουν την ανάγκη απόκτησης γνώσης, να ευαισθητοποιήσουν για ένα θέμα, επίκαιρο όσο ποτέ. Να ενεργοποιήσουν την κοινωνία, ώστε να υπάρχουν και στο μέλλον επαρκή αποθέματα καθαρού νερού για τον άνθρωπο και τη φύση. Χρησίμευσαν ως υπόβαθρο για την προβολή της ταυτότητας και της ερευνητικής δράσης του ΕΚΒΥ. Για την ανάδειξη σύγχρονων επιστημονικών μεθόδων απογραφής, αξιολόγησης, διαχείρισης, αποκατάστασης και ανάδειξης των φυσικών υδατικών πόρων. Για την παρουσίαση επιλεγμένων έργων του Οργανισμού. Έργων έρευνας για την οικολογική εκτίμηση της ποιότητας των νερών, έργων διαχείρισης και αποκατάστασης, έργων κατάρτισης, ενημέρωσης και εκπαίδευσης.

Την έμπνευση που γεννά το υγρό στοιχείο, αποτύπωνε η βιντεοχηχητική εγκατάσταση *The River of Life* (Το ποτάμι της ζωής) της Δανάης Στράτου, που φιλοξενήθηκε στην έκθεση, δανεισμένη από το Εθνικό Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης.

Προσωπικότητες από τον χώρο της πολιτικής, της επιστήμης και της τέχνης κλήθηκαν να διατυπώσουν τις δικές τους απόψεις για το νερό, οι οποίες και φιλοξενήθηκαν στην έκθεση, συμβάλλοντας σημαντικά στον εμπλουτισμό του περιεχομένου της.

Για τους μικρούς επισκέπτες της έκθεσης, το Σάββατο, 3 Φεβρουαρίου, σε συνεργασία με το Παιδικό Μουσείο Θεσσαλονίκης, διοργανώθηκαν εκπαιδευτικά παιχνίδια, ενώ καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας της, παρέχονταν στα παιδιά η δυνατότητα εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο της έκθεσης. Τα εικονογραφημένα παραμύθια του κ. Ευγένιου Τριβιζά «Ο θησαυρός μας» και «Το παραμύθι της Βροχής», κατάμεστα σε μηνύματα, σφράγισαν με τον δικό τους ξεχωριστό τρόπο την έκθεση και τις καρδιές μικρών και μεγάλων.

Η ταυτότητα της έκθεσης

Παραγωγή – Οργάνωση – Επιμέλεια: ΕΚΒΥ

Μουσειολογική προσέγγιση και σχεδιασμός: PRC Group

Εικαστικός σχεδιασμός: NotSquare

Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και υλοποίηση: Spaceimagineering

Παραγωγή βίντεο: FS Productions

Δημόσιες σχέσεις: Advocate/Burson – Marsteller

Κατέθεσαν στην έκθεση ...

τη δική τους άποψη για το νερό



Προφητικά έχουν ονομάσει το νερό «ευαίσθητο χάος». Σήμερα συνειδητοποιούμε, ότι δεν είναι ένας αστείρευτος πόρος, καθώς οι ωκεανοί, οι λίμνες και τα ποτάμια υφίστανται τις αρνητικές επιπτώσεις της ανθρώπινης δραστηριότητας, της κακομεταχείρισης της φύσης. [...] Είναι καιρός πλέον να ευαισθητοποιηθούμε όλοι. [...]

Κάρολος Παπούλιας
Πρόεδρος της Δημοκρατίας

Οι δυνάμεις της φύσης διαμόρφωσαν σχηματισμούς νερού και φερτής ύλης και προσέφεραν πλούσια οικοσυστήματα, φιλοξένησαν και συντήρησαν τον άνθρωπο. Σήμερα, τα υλικά και άυλα οφέλη των υγροτόπων μειώνονται ή χάνονται. Οι κοινωνίες γύρω τους γίνονται φτωχότερες σε εισόδημα και φτωχότερες σε ποιότητα ζωής. Η διατήρηση των υγροτόπων είναι ηθική υποχρέωση όλης της ανθρωπότητας.

Π. Α. Γεράκης
Ομότιμος Καθηγητής Οικολογίας,
Πρόεδρος Εκτελεστικού Συμβουλίου ΕΚΒΥ

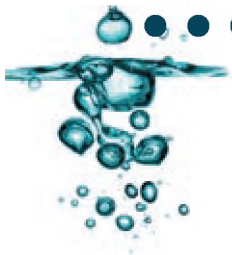
Η «δίψα για νερό» βρίσκεται προ των πυλών, αν δεν ληφθούν εγκαίρως τα απαραίτητα μέτρα: αύξηση της παραγωγής και των αποθεμάτων του, εκλογίκευση της χρήσης του, διατήρηση και βελτίωση της ποιότητάς του, επαναχρησιμοποίηση του νερού, στη βιομηχανία, στον τουρισμό αλλά και στη γεωργία.

Σπύρος Ντάφης
Ομότιμος Καθηγητής Δασολογίας,
Μέλος Εκτελεστικού Συμβουλίου ΕΚΒΥ

Οι υγρότοποι αναδείχθηκαν σε θεμελιακό στοιχείο της ελληνικής φύσης και του πολιτισμού. Σήμερα, προσδιορίζουν το μέλλον της χώρας και η προστασία τους γίνεται πρωταρχικός σκοπός. Είμαι ευτυχής που το Μουσείο συνέβαλε στη δημιουργία του ΕΚΒΥ, ενός καίριου μηχανισμού που εργάζεται για τη διατήρηση ενός σημαντικού κεφαλαίου του ελληνικού φυσικού πλούτου.

Νίκη Γουλανδρή





Το νερό είναι το πολύτιμο αγαθό που εδώ και χιλιάδες χρόνια ρέει και δροσίζει τα σπλάχνα της γης και αναγεννά κάθε ζωντανό οργανισμό που κινείται πάνω και μέσα της.

Ένας άρρηκτος δεσμός ζωής δένει τον άνθρωπο με το νερό. [...] Η εξάρτηση αυτή κατέστησε από νωρίς σαφές ότι είναι αναγκαία η ανάπτυξη συστημάτων ορθολογικής διαχείρισης του κύκλου του νερού. Προϋπόθεση πάντα είναι η συνετή παρέμβαση στον κύκλο του νερού, που είναι ο ίδιος ο κύκλος της «ζωής» του νερού.

Δημήτριος Σιούφας
Υπουργός Ανάπτυξης

[...] Το νερό είναι ο ζωτικότερος όλων των φυσικών πόρων που χρησιμοποιούμε. Χωρίς καθαρό νερό, δεν γίνεται να μιλάμε για Περιβάλλον. Χωρίς καθαρό νερό για εμάς και για τις επόμενες γενιές, δεν μπορούμε να επιτύχουμε την Αειφορία για την οποία προσπαθούμε.

Αθανάσιος Κατσιγιάννης
Πρόεδρος Επιτροπής Περιβάλλοντος
Ελληνικού Κοινοβουλίου

Τα τελευταία πενήντα χρόνια έχει χαθεί το μισό της έκτασης των υγροτόπων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι προσπάθειες πρέπει να ενταθούν για να γίνει περισσότερο κατανοητή από τον πολίτη η σημασία που έχει η προστασία της βιοποικιλότητας και των υδάτινων πόρων. Αυτό θα βοηθήσει ώστε να επιτευχθεί ο κοινός στόχος, που έχουν θέσει τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για να αναστραφεί η απώλεια βιοποικιλότητας μέχρι το 2010.

Σταύρος Δήμας
Επίτροπος Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Το νερό, πηγή ζωής για τον άνθρωπο, είναι απαραίτητη προϋπόθεση ύπαρξης και ευημερίας. Αποτελεί ένα διαρκές σημείο μυθολογικής αναφοράς και καλλιτεχνικής δημιουργίας. Η αναζήτηση και κατάκτησή του συνδέεται με την ιστορία των εθνών και τις διακυμάνσεις της μοίρας τους. Αλλά το μέλλον των υδατικών πόρων είναι αβέβαιο. Πράγμα που προξενεί έντονες ανησυχίες, αλλά και σηματοδοτεί ένα κίνημα επιστροφής για την αναβάπτιση του ανθρώπου στην αθωότητά του.

Γιώργος Βουλγαράκης
Υπουργός Πολιτισμού

[...] Έχοντας συνείδηση της ευθύνης για τη διατήρηση του υγροτοπικού μας πλούτου, το ΥΠΕΧΩΔΕ προωθεί δράσεις για την αειφορική διαχείρισή του. Στην προσπάθεια, όμως, αυτή χρειάζεται η συμπαράσταση όλων. [...] Κάθε σταγόνα καθαρού νερού είναι πολύτιμη. Ας μην περιμένουμε να μας λείψει για να το καταλάβουμε...

Γεώργιος Αθαν. Σουφλιάς,
Υπουργός ΠΕΧΩΔΕ



Το νερό είναι η Μάνα όλων των επί της Γης έμβιων όντων. Ακόμη και ιδίως σήμερα. Ας το σεβαστούμε.

Γιάννης Τσουκαλάς
Γενικός Γραμματέας Έρευνας & Τεχνολογίας

Οι υγρότοποι –και γενικότερα το νερό– αποτελούν καθοριστική προϋπόθεση για τη βιοποικιλότητα, αλλά και πολύτιμη πηγή υπηρεσιών για το ανθρώπινο γένος. Επιπρόσθετα, συνδέονται –άρρηκτα και διαχρονικά– με τον πολιτισμό.

Θύμιος Παπαγιάννης
Πρωτοβουλία για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους MEDWET

World Wetlands Day is a very important occasion for the Community of people who care about wetlands – to celebrate their existence, and the wise management for their continued existence. Yet this year we also focus on one reason why wetlands can be important– answering the question "will there be fish for tomorrow?". Drawing attention to the link between wise use of wetlands and sustainable fisheries is a key issue for this year –another aspect of "healthy wetlands means healthy people"!!!

Congratulations to the Greek Biotope/Wetland Centre for their effort in the global set of activities marking WWD 2007!

Peter Bridgewater
Secretary General, Ramsar Convention on Wetlands



Οι υγρότοποι προσδιορίζουν από την αρχαιότητα τη φύση και τον πολιτισμό μας. Η χώρα μας διαθέτει άλλωστε μοναδικό, διεθνώς, υγροτοπικό πλούτο. Έχουμε γι' αυτό χρέος να τον προστατεύσουμε και να τον διαχειριστούμε με γνώμονα την αειφορία.

Γιώργος Παπαδημητρίου
Καθηγητής Νομικής Αθηνών

Το νερό διαμορφώνει συγκεκριμένους Χώρους, υποστηρίζει Οικονομίες, γεννάει Ιδέες και Ποίηση. Με το χώμα και το νερό ο άνθρωπος φτιάχνει το σπίτι του. Με το αλεύρι και το νερό το ψωμί του. Όλοι οι Πολιτισμοί αρχίζουν από το νερό!

Γιώργος Χουρμουζιάδης
Ομότιμος Καθηγητής Προϊστορικής Αρχαιολογίας

Είμαι περαστική απ' αυτή την πυκνοκατοικημένη έρημο: περαστική. Χρειάζομαι ένα ποτάμι: γέφυρες: νερό, νερό που να κυλάει. Χρειάζομαι όχθες όπου να περιπλανιούνται οι παραβάτες - τι κρίμα, ζεις μέσα σε τούτη εδώ την ξηρασία, καταστρέφεις τα ίδια σου τα αίτια: όσο για μένα, ταξιδεύω: στις πηγές, στις εκβολές, στους καταράκτες, στους ωκεανούς. Ταξιδεύω: τ' όνομά μου είναι γραμμένο στο νερό.

Σώτη Τριανταφύλλου, Συγγραφέας

Χείμαρρος, καταγίδα, αείζωη ενέργεια, παλμοί, ωκεάνια κύματα, ποταμών τε .. υδάτων .. Μουσική. Η ηχώ των υδροσωλήνων αγγέλει ανάσταση ερήμων. Όταν κοιτάξεις το νερό κατάματα, βλέπεις τον εαυτό σου.

Γιάννης Μαρκόπουλος, Συνθέτης

[...] Από νερό και χώμα μας έπλασε ο Δημιουργός. Κι' εδώ, Γραφές και επιστήμη συμφωνούν. Γι' αυτό, χωρίς τροφή επιβιώνουμε, χωρίς νερό, το σώμα μαραίνεται και σβήνει όπως το δέντρο [...].

Μαρίνα Λαμπράκη-Πλάκα
Διευθύντρια Εθνικής Πινακοθήκης

Μια βουτιά στη θάλασσα αρκεί για να σβήσουν οι επώδυνες σκέψεις, να χαθούν τα καθημερινά προβλήματα, ν' απαλύνω το δημιουργικό μου κενό και να ταυτιστώ με τη δική μου φύση.

Γιώργος Κουμεντάκης, Συνθέτης

Ας αντλήσουμε περισσότερο νερό για να αρδεύσουμε την άνυδρη ζωή μας, την τέχνη μας και την ψυχή μας.

Θεόδωρος Τερζόπουλος, Σκηνοθέτης

Γέννησις... καθαρμός, λατρεία θεών. Έμπνευση, χρώματα, ήχος, δύναμη Νερό... πηγή και μήτρα ζωής!

Ευανθία Ρεμπούτσικα, Συνθέτης

Ακολουθώντας τη ροή των Ποταμών αντιλαμβάνομαι τη Ζωή σαν μια αέναη Ροή, η οποία εμπεριέχει το Παν.

Δανάη Στράτου, Εικαστικός



Ο ΘΗΣΑΥΡΟΣ ΜΑΣ

Καθε σταλα νερού
Κρυβει την υποσχεση
Ενος μπουμπουκιου
Του απεραντου ωκεανου
Την πρωτη πατριδα
Και του ουρανου ταξου
Την υπεροχη ελπιδα

Χωρις τον θησαυρο
Που τον λεμε «νερο»
Τιποτα δεν μπορει να ζησει
Τιποτα δεν μπορει ν' αντεξει
Γι' αυτο να το 'χετε παιδια
Μη σταζει και μη βρέξει!

Ευγένιος Τριβιζάς



Φυσικά Οικοσυστήματα και Νερό

2 Φεβρουαρίου, Αθήνα, Ξενοδοχείο TITANIA

Η ημερίδα με τίτλο «Φυσικά Οικοσυστήματα και Νερό», μία από τις κύριες δράσεις του έργου, πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα, στο Ξενοδοχείο TITANIA, στις 2 Φεβρουαρίου 2007, σε συνδυασμό με την έναρξη της έκθεσης «Νερό. Σταγόνες Γνώσης» και με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων.

Σκοπός της διοργάνωσής της ήταν η παρουσίαση των τρόπων εκτίμησης των επιδράσεων του νερού στους οργανισμούς των υγροτόπων και των μεθόδων καθορισμού των απαιτούμενων περιβαλλοντικών παροχών σε ποταμούς και των αντίστοιχων στάθμεων σε λίμνες. Προς την κατεύθυνση αυτή, αντικείμενό της ήταν οι οικολογικές απαιτήσεις των υγροτοπικών οικοσυστημάτων σε νερό.

Την έναρξη της ημερίδας χαιρέτησε, εκ μέρους του κ. Ε. Μπαλτά, Γενικού Γραμματέα του ΥΠΕΧΩΔΕ, η κ. Β. Βανικιώτη, η οποία τόνισε τη σπουδαιότητα των υγροτόπων και την ανάγκη διατήρησης του νερού για τα φυσικά οικοσυστήματα και τον άνθρωπο.

Οι ομιλητές ήταν εκπρόσωποι του Υπουργείου Ανάπτυξης, του επιστημονικού προσωπικού του ΕΚΒΥ, του ΕΛΚΕΘΕ, της Γραμματείας MedWet, του Φορέα Διαχείρισης Δέλτα Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα, καθώς και της πανεπιστημιακής κοινότητας.

Η ημερίδα απευθυνόταν σε στελέχη της δημόσιας διοίκησης, της τοπικής αυτοδιοίκησης, στους φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, στην επιστημονική κοινότητα και σε όλους όσους ασχολούνται με τη διαχείριση των υδατικών

πόρων, των οικοσυστημάτων και του φυσικού περιβάλλοντος.

Τα θέματα που αναπτύχθηκαν ήταν τα ακόλουθα:

- Σχέδια διαχείρισης υδατικών πόρων των Υδατικών Διαμερισμάτων της Ελλάδας (Γεωργία Γκιώνη, Υπουργείο Ανάπτυξης).
- Η αρχή της συνετής χρήσης σε σχέση με το νερό, σύμφωνα με τη Σύμβαση Ραμσάρ (Σπύρος Κουβέλης, Συντονιστής MedWet).
- Η διατήρηση των λιμνών υπό το πνεύμα των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 2000/60/ΕΚ (Βάσω Τσιαούση, ΕΚΒΥ).
- Απαιτούμενη περιβαλλοντική παροχή ποταμών: μία μεθοδολογική προσέγγιση. Η περίπτωση των ποταμών της Βόρειας Ελλάδας (Σωτήρης Τσιούρης, Καθηγητής Τμήματος Γεωπονίας ΑΠΘ).
- Η εκτίμηση των αναγκών των οικοσυστημάτων σε νερό ως μέσο για τη διαχείριση των υδάτων στη λεκάνη απορροής τους. Η περίπτωση της λίμνης Χειμαδίτιδας (Δημήτρης Παπαδήμος, ΕΚΒΥ).
- Δέλτα Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα: ποιότητα υπόγειων και επιφανειακών νερών (Θεμιστοκλής Κουϊμτζής, Πρόεδρος Φορέα Διαχείρισης).
- Η Οδηγία Πλαίσιο για τα ύδατα, ως μέσο για τη διασφάλιση της ποιότητας των υδάτων (Νομική Σύμπουρα, ΕΛΚΕΘΕ).
- Η διαχείριση των υδατικών πόρων στη λεκάνη του Στρυμόνα, με τη χρήση σύγχρονων μεθόδων (Ηρακλής Χαλκίδης, ΕΚΒΥ).





Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Μ. Σερραλής

Οι εισηγήσεις

... σε περίληψη

Σχέδια διαχείρισης υδατικών πόρων των Υδατικών Διαμερισμάτων της Ελλάδας

Το Υπουργείο Ανάπτυξης, με βάση τόσο το εθνικό πλαίσιο, όσο και τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 2000/60 της Ε.Ε., έχει εντάξει στο Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και υλοποιεί δράσεις που αφορούν στην κατάρτιση των διαχειριστικών σχεδίων, δηλαδή των μελετών διαχείρισης των υδατικών πόρων για κάθε υδατικό διαμέρισμα. Συγκεκριμένα, το έργο έχει ενταχθεί στο Μέτρο 7.3. «Αξιοποίηση φυσικών πόρων και υποστήριξη τήρησης περιβαλλοντικών δεσμεύσεων», Δράση 7.3.5. «Έργα και ενέργειες υποστήριξης της υδατικής πολιτικής», Πράξη 7.3.5.2. «Σχέδια διαχείρισης υδατικών πόρων των υδατικών διαμερισμάτων», με συνολικό προϋπολογισμό 6.453.500 ευρώ και συγχρηματοδότηση: 50% Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και 50% Ελληνικό Δημόσιο.

Τα διαχειριστικά αυτά σχέδια, καταρτισμένα σε ηλεκτρονική μορφή (βάσεις δεδομένων, ομοιώματα υδρολογικά, υδρογεωλογικά και διαχειριστικά, μοντέλα οικονομικής και περιβαλλοντικής αξιολόγησης, συστήματα γεωγραφικής πληροφορίας και λήψης αποφάσεων), με ενιαία, συντονισμένη και συμβατή λειτουργία, δίνουν τη δυνατότητα άμεσης λήψης αποφάσεων, λαμβάνοντας υπόψη όλη την υφιστάμενη πληροφορία, ενώ, παράλληλα, επιδέχονται ταχεία επικαιροποίηση με την απλή εισαγωγή των νέων στοιχείων και πληροφοριών.

Σημαντική είναι η συνεισφορά των εργαλείων αυτών, στο επίπεδο σχεδιασμού και προγραμματισμού του τομέα υδάτων, δεδομένου ότι παρέχουν τη δυνατότητα ελέγχου των μελλοντικών σχεδίων ανάπτυξης και πολιτικών διαχείρισης, με την παραγωγή «σεναρίων». Επιτρέπουν, όμως, και την βελτίωση τμημάτων των ομοιωμάτων, με βάση την σύγχρονη γνώση και τεχνολογία, μένοντας, έτσι, ως εργαλεία, πάντα σύγχρονα και με αποτέλεσμα την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων, την περιβαλλοντική προστασία και την αειφορική ανάπτυξη των παραγωγικών τομέων, προς όφελος του κοινωνικού συνόλου.

Με τα εργαλεία αυτά, οι υφιστάμενες περιφερειακές υπηρεσίες διαχείρισης υδάτων, συμμετέχοντας στη διαδικασία κατάρτισής τους, έχουν τη δυνατότητα, σε περιφερειακό επίπεδο, να σχεδιάζουν με αρτιότερο τρόπο τη δράση τους.

Γεωργία Γκιώνη



Η διατήρηση των λιμνών υπό το πνεύμα των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 2000/60/ΕΚ

Οι λίμνες αποτελούν ξεχωριστά οικοσυστήματα, πλούσια σε ζωή. Στην Ελλάδα, από την απογραφή των υγροτόπων του ΕΚΒΥ προκύπτει ότι υπάρχουν τουλάχιστον 59 φυσικές και 29 τεχνητές λίμνες. Τριάντα πέντε λίμνες περιλαμβάνονται στο δίκτυο Natura 2000 ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας και ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας. Σε αυτές, εντοπίζονται τύποι οικοτόπων και φιλοξενούνται είδη Κοινοτικού ενδιαφέροντος (υπό την έννοια ότι περιλαμβάνονται στα παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ). Σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, υπάρχει ο στόχος της ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών, ο οποίος αφορά στις λίμνες.

Οι λίμνες αποτελούν κατηγορία επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα ύδατα. Τα βιολογικά, φυσικοχημικά και υδρομορφολογικά γνωρίσματα του νερού επηρεάζουν τις λειτουργίες και τις αξίες των λιμνών. Αδρομερώς, η διασφάλιση κατάλληλης ποιότητας νερού και επαρκούς ποσότητας είναι σημαντική για τη διατήρησή τους.

Η στάθμη των λιμνών επηρεάζει την ποιότητα των νερών τους, τους οργανισμούς, τους πληθυσμούς και τις κοινότητες που σχηματίζουν και, τέλος, τους ανθρώπους που ζουν από τις λίμνες. Παραδείγματα ταπείνωσης της στάθμης των λιμνών δίδονται για τη λίμνη Κορώνεια και τη λίμνη Δοϊράνη, ενώ η σχέση στάθμης νερού και τύπων οικοτόπων και ειδών Κοινοτικού ενδιαφέροντος συζητείται στα παραδείγματα της λίμνης Κερκίνης και της λίμνης Μικρής Πρέσπας.

Βάσω Τσιαούση



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥΣ. Μηλύνης

Απαιτούμενη περιβαλλοντική παροχή ποταμών: μια μεθοδολογική προσέγγιση

Η περίπτωση των ποταμών της Βόρειας Ελλάδας

Οι ποταμοί δεν προμηθεύουν μόνο νερό για υδρευτικούς, αρδευτικούς, βιομηχανικούς και ενεργειακούς σκοπούς, αλλά συντηρούν και οικοσυστήματα με πολλές επιπλέον αξίες. Η αειφορική διαχείριση των οικοσυστημάτων αυτών προϋποθέτει εξειδικευμένες γνώσεις, οι οποίες, κατά μεγάλο μέρος, παράγονται στη χώρα που καλείται να διαχειρισθεί τους πολύπλοκους αυτούς υγροτόπους.

Η γνώση της αλληλεξάρτησης υδρολογικού καθεστώτος και βιωτής είναι, ίσως, η βάση για την αειφορική διαχείριση των νερών ενός ποτάμιου οικοσυστήματος. Υπερβολικά μικρές ή μεγάλες ποσότητες νερού είναι δυνατόν να περιορίσουν ή και να εξαφανίσουν κάποια είδη χλωρίδας και πανίδας. Προέκυψε, επομένως, η ανάγκη υπολογισμού της τιμής των διαφόρων παραμέτρων του υδρολογικού καθεστώτος, οι οποίες είναι τελείως απαραίτητες για την προστασία των ειδών και των ενδιαίτημάτων κάθε ποτάμιου υγροτόπου. Ωστόσο, οι υπάρχουσες μέθοδοι υπολογισμού της απαιτούμενης περιβαλλοντικής ροής παραμένουν περιγραφικές και οι ποσοτικοποιήσεις είναι δύσκολες, ιδιαίτερα στην Ελλάδα, όπου απουσιάζουν, όχι μόνο

δεδομένα βιωτής, αλλά και επαρκή δεδομένα ποσότητας νερών των ποταμών.

Οι υδρολογικές μέθοδοι υπολογισμού της περιβαλλοντικά «ελάχιστης» παροχής, η οποία είναι τελείως απαραίτητη για την επιτέλεση των οικολογικών και άλλων λειτουργιών ενός ποταμού, στηρίζονται, κυρίως, σε διαθέσιμα υδρολογικά δεδομένα μακρόχρονης και λεπτομερούς παρακολούθησης.

Το φυσικό υδρολογικό καθεστώς των ποταμών της βόρειας Ελλάδας, όπως και των περισσοτέρων Μεσογειακών ποταμών, χαρακτηρίζεται από μεγάλες ποσοτικές αλλαγές στη διάρκεια του έτους και μεταξύ των ετών, γεγονός που έχει οδηγήσει στη δημιουργία υγροτόπων με αντίστοιχη βιοποικιλότητα. Το φυσικό υδρολογικό καθεστώς επηρεάζεται, επίσης, από ανθρώπινες ενέργειες, με αποτέλεσμα την αλλοίωση των οικοσυστημάτων αυτών, σε τέτοιο βαθμό, ώστε η παλινόρθωση ενός εποχικού ή μηνιαίου υδρολογικού καθεστώτος αναλόγου με το φυσικό να είναι τελείως απαραίτητη και προτιμότερη από τη διατήρηση μιας ελάχιστης σταθερής ροής νερού στη διάρκεια του έτους.

Σωτήρης Τσιούρης

Δέλτα Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα

Ποιότητα υπόγειων και επιφανειακών νερών

Στην εργασία παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από διάφορες έρευνες που αφορούν στην ποιότητα των υπόγειων και επιφανειακών νερών της περιοχής ευθύνης του δέλτα των ποταμών Αξιού, Λουδία και Αλιάκμονα.

Σε ό,τι αφορά τα υπόγεια νερά, τόσο αυτά που χρησιμοποιούνται για άρδευση, όσο και αυτά που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, χαρακτηρίζονται από αυξημένες συγκεντρώσεις αρσενικού, ιδίως εκείνα που έχουν αναγωγικό χαρακτήρα. Αυξημένες συγκεντρώσεις σε νιτρικά παρουσιάζουν νερά αρκετών γεωτρήσεων που χρησιμοποιούνται για άρδευση.

Σε ό,τι αφορά τα επιφανειακά νερά των ποταμών, εμφανίζουν γενικά χαμηλές συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων και φυτοφαρ-

μάκων. Τα νερά του ποταμού Αξιού, όμως, εμφανίζουν αυξημένες συγκεντρώσεις, σε σύγκριση με αυτά των ποταμών Λουδία και Αλιάκμονα.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι τιμές του «οικολογικού κινδύνου» (δηλαδή του πηλίκου της συγκέντρωσης ενός φυτοφαρμάκου στο νερό προς την τοξικότητά του LC50), οι οποίες προέκυψαν από τις μετρήσεις των τιμών των φυτοφαρμάκων στα νερά των ποταμών στους οποίους αναφερόμαστε.

Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι τα ζιζανιοκτόνα εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο για τοξικές επιπτώσεις στα φύκη, ενώ τα εντομοκτόνα εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο για το ζωοπλαγκτόν και τα ψάρια.

Θεμιστοκλής Κουϊμτζής

Η εκτίμηση των αναγκών των οικοσυστημάτων σε νερό: μέσο για τη διαχείριση των υδάτων στη λεκάνη απορροής τους

Η περίπτωση της λίμνης Χειμαδίτιδας

Η διατήρηση και η προστασία των υδάτινων οικοσυστημάτων ως βάση για τη διαχείριση των υδατικών πόρων της λεκάνης απορροής τους έχει ήδη υιοθετηθεί από μεγάλο μέρος της επιστημονικής κοινότητας, ενώ από το 2000 διέπει τη νομοθεσία των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως βασικός στόχος της Οδηγίας Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ. Προς την κατεύθυνση αυτή, η εκτίμηση των αναγκών των οικοσυστημάτων σε νερό αποτελεί, ίσως, τον πλέον καθοριστικό παράγοντα για την προστασία τους, δεδομένης της ισχυρής αλληλεξάρτησης μεταξύ του υδατικού καθεστώτος που επικρατεί σε αυτά και της βιωτής τους. Παρόλα αυτά, η ύπαρξη αντικρουόμενων συμπερόντων ως προς τις αξίες οι οποίες απορρέουν από τα υδάτινα οικοσυστήματα, όπως η αρδευτική, η αντιπλημμυρική, η βιολογική και άλλες, καθιστούν τον καθορισμό των αναγκών τους σε νερό πρόκληση, τόσο από άποψη μεθοδολογικής προσέγγισης, όσο και σε επίπεδο λήψης αποφάσεων.

Η περίπτωση που αναλύεται αφορά το οικοσύστημα της λίμνης Χειμαδίτιδας. Η λίμνη βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της χώρας, στο Νομό Φλώρινας και καταλαμβάνει έκταση περίπου 9.5 km². Η συνεχής πτώση της στάθμης της κατά τις τελευταίες δεκαετίες, κυρίως λόγω των αντλήσεων για αρδευτικούς σκοπούς, είχε ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση του οικοσυστήματός της, με κύριο χαρακτηριστικό την καταστροφή της δομής των ενδιαιτημάτων του, την εξάπλωση των καλαμώνων και τον περιορισμό των εκτάσεων με ανοιχτά νερά. Ταυτόχρονα, η έλλειψη ενός αποδεκτού από την τοπική κοινωνία διαχειριστικού σχεδίου των υδάτων στη λεκάνη απορροής της είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία αντιπαραθέσεων μεταξύ των κατοίκων της περιοχής και την κατάκλυση των γειτονικών αγρο-

τικών εκτάσεων κατά τη διάρκεια του χειμώνα και της άνοιξης.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων, το ΕΚΒΥ, σε συνεργασία με το ΑΠΘ, εκπόνησε ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Φλώρινας, με σκοπό τον προσδιορισμό των αναγκών του οικοσυστήματος σε νερό, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των ειδών του, καθώς και τον καθορισμό του μέγιστου απολήψιμου όγκου νερού για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των γειτονικών αγρο-οικοσυστημάτων. Επίσης, στο πλαίσιο του έργου, προσδιορίστηκαν και διαστασιολογήθηκαν οι απαιτούμενες παρεμβάσεις και τα μέτρα που θα έπρεπε να υλοποιηθούν για τη μεγιστοποίηση των ωφελειών προς την τοπική κοινωνία από την αποκατάσταση του οικοσυστήματος της Χειμαδίτιδας. Για την υλοποίηση των ανωτέρω, η Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση της Φλώρινας, με εταίρους το ΕΚΒΥ, την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία, τη Διεύθυνση Δασών, τον Δήμο Αετού και την PLANET A.E., προχώρησε στην υλοποίηση ενός έργου LIFE NATURE με ειδικότερους σκοπούς: α) την ανύψωση της στάθμης της λίμνης, β) τη διαχείριση των ενδιαιτημάτων του οικοσυστήματος και γ) την ανάδειξη του οικοσυστήματος της περιοχής.

Η μεθοδολογική προσέγγιση της περίπτωσης της Χειμαδίτιδας αποτελεί ένα χρήσιμο παράδειγμα για τη χώρα μας, τόσο ως προς τον τρόπο με τον οποίο εκτιμήθηκαν οι ανάγκες σε νερό του οικοσυστήματος, όσο και ως προς το γεγονός ότι φορείς προερχόμενοι από διαφορετικούς τομείς συνεργάστηκαν και συνέβαλαν προς την ανόρθωση του οικοσυστήματος της λίμνης και την αειφορική διαχείριση των υδάτων της.

Δημήτρης Παπαδήμος



Η διαχείριση των υδατικών πόρων στη λεκάνη του Στρυμόνα, με τη χρήση σύγχρονων μεθόδων

Η αρδευόμενη γεωργία αποτελεί στη χώρα μας τον μεγαλύτερο καταναλωτή νερού, ασκώντας έντονες πιέσεις στα οικοσυστήματα, τόσο των εσωτερικών όσο και των παράκτιων υδάτων. Σήμερα, με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας οι πιέσεις αυτές μπορούν να περιορισθούν, τόσο σε επίπεδο σχεδιασμού της διαχείρισης του αρδευτικού νερού, όσο και σε επίπεδο εφαρμογής.

Προς την κατεύθυνση αυτή, στο ελληνικό τμήμα της λεκάνης του Στρυμόνα, υλοποιείται, από τον Σεπτέμβριο του 2003, το έργο LIFE «STRYMON», με σκοπό την προώθηση της αειφορικής διαχείρισης των υδατικών πόρων στη λεκάνη και στην εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/EK, μέσω της χρήσης σύγχρονων εργαλείων και μεθόδων.

Οι δράσεις του έργου περιλαμβάνουν: α) την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης β) την ποσοτικοποίηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των υδατικών πόρων, των φυσικών οικοσυστημάτων και των αγρο-οικοσυστημάτων της λεκάνης του Στρυμόνα και γ) την επεξεργασία και τον σχεδιασμό διαχειριστικών προτάσεων για τη μείωση των επιπτώσεων στους υδατικούς πόρους και τα οικοσυστήματα από την υφιστάμενη διαχείριση των αγρο-οικοσυστημάτων. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιούνται σύγχρονα συστήματα υδρολογικής προσομοίωσης, συστήματα επεξεργασίας και ανάλυσης δορυφορικών εικόνων, καθώς και σύγχρονα εργαλεία καταγραφής ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων του υδατικού ισοζυγίου στη λεκάνη του Στρυμόνα. Παράλληλα, έχει πραγματοποιηθεί η ανάλυση των αναγκών των εμπλεκόμενων κοινωνικών ομάδων, ενώ, με τη μέθοδο της λογιστικής παρακολούθησης, διενεργήθηκε η τεχνική και οικονομική ανάλυση των αγρο-οικοσυστημάτων.

Ο καθορισμός ποσοτικών στόχων όσον αφορά στη μείωση των απωλειών στα αρδευτικά δίκτυα της λεκάνης, ο εντοπισμός των περιοχών στις οποίες η υφιστάμενη διαχείριση των αγρο-οικοσυστημάτων ασκεί έντονες πιέσεις στους υδατικούς πόρους και ο καθορισμός ποσοτικών στόχων, χωρικά κατανεμημένων, για τη μείωση των εφαρμοζόμενων ποσοτήτων λιπασμάτων και νερού, ο αποτελεσματικότερος σχεδιασμός και εφαρμογή αγρο-περιβαλλοντικών προγραμμάτων, η μείωση του εύρους μεταβολής της υδροπεριόδου της Κερκίνης και η αύξηση της θερινής παροχής του Στρυμόνα, με αντίστοιχη μείωση του βαθμού εισόδου της θάλασσας στην κοίτη του, αποτελούν ορισμένα από τα περιβαλλοντικά οφέλη που αναμένεται να προκύψουν για την περιοχή.

Το έργο υλοποιείται από το ΕΚΒΥ, σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Εγγείων Βελτιώσεων της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Σερρών, τον Σύνδεσμο Προστασίας & Ανάδειξης Περιοχής Λίμνης Κερκίνης και την Αναπτυξιακή Εταιρία Σερρών. Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τους εταίρους του έργου και η λήξη του είναι τον Αύγουστο του 2007.

Ηρακλής Χαλκίδης



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Ε. Ευθυμίου



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Σ. Μηλιώνης

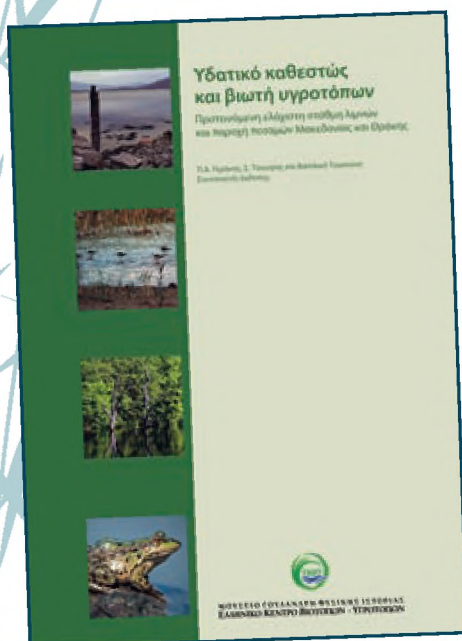


Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Σ. Γρηγορόπουλος



Υδατικό καθεστώς και βιωτή υγροτόπων

**Προτεινόμενη στάθμη λιμνών και παροχή
ποταμών Μακεδονίας και Θράκης**



Τον επιβεβλημένο από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ καθορισμό ελάχιστων τιμών παροχής και στάθμης για όλους τους ποταμούς και τις λίμνες της Ελλάδας αντιστοίχως πραγματοποιείται η νέα έκδοση του ΕΚΒΥ, η οποία παράχθηκε πρόσφατα στο πλαίσιο του έργου «Ανοιχτές Πύλες στη Γνώση των Οικοσυστημάτων και του Νερού» και αποτελεί μία από τις κύριες δράσεις του.

Με δεδομένη τη γενική αρχή και ηθική, πλέον, υποχρέωση της ανθρωπότητας ότι «ουδενός ποταμού και ουδεμίας λίμνης επιτρέπεται η παντελής αποξήρανση εξαιτίας ανθρώπινων παρεμβάσεων που αποβλέπουν στην εξυπηρέτηση διαφόρων χρήσεων», η έκδοση «Υδατικό καθεστώς και βιωτή υγροτόπων» αναλαμβάνει να προτείνει ελάχιστες τιμές παροχής και στάθμης για τους μεγάλους ποταμούς και τις λίμνες της Μακεδονίας και της Θράκης.

Με την πολύτιμη συνεργασία ειδικών επιστημόνων, παρουσιάζει τον επιστημονικό προβληματισμό που υπάρχει διεθνώς για το θέμα, ενσωματώνει πληροφορίες από προηγούμενες μελέτες για τις αξίες των υγροτόπων της Μακεδονίας και της Θράκης, οι οποίες απειλούνται με κατάρρευση. Συγκεντρώνει τις βιβλιογραφικές πηγές, επικαιροποιεί τη γνώση, επισημαίνει τη δυναμικότητα και τις διαρκείς μεταβολές των συστημάτων που συνθέτουν οι λίμνες και οι ποταμοί. Για κάθε υγρότοπο παρέχει αναλυτικά στοιχεία, σχετικά με την υδρολογία, την παραγωγική δραστηριότητα, το καθεστώς προστασίας, τον βιολογικό πλούτο, τις λειτουργίες, τις αξίες και τα κυριότερα προβλήματα, για να καταλήξει σε προτεινόμενες τιμές παροχής και στάθμης και να επισημάνει προτεραιότητες έρευνας και παρακολούθησης.

Η έκδοση θα διακινήθει σε επιλεγμένες ομάδες, όπως σε στελέχη της δημόσιας διοίκησης, σε φορείς διαχείρισης και στην επιστημονική κοινότητα.

Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Σ. Μηλιάνης



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Σ. Μηλιάνης



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Σ. Ευθυμίου



Η φετινή Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων

Η Σύμβαση Ραμσάρ αφιέρωσε, φέτος, την Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων (2 Φεβρουαρίου) στους υγροτόπους και την αλιευτική τους αξία, διαχέοντας το μήνυμα «Ψάρια για Αύριο», σε όλον τον Πλανήτη. Σε σχετικό κείμενο της ιστοσελίδας της, επισημαίνει χαρακτηριστικά:

«Το ζήτημα της αλιείας αγγίζει τον καθένα μας, ανεξαρτήτως τόπου κατοικίας και απασχόλησης. Οι περισσότεροι από εμάς τρέφονται με ψάρια και μαλάκια, ένα δισεκατομμύριο άνθρωποι βασίζονται, εν μέρει ή και εντελώς, σε αυτή την πηγή πρωτεΐνης. Η υφιστάμενη κατάσταση της παγκόσμιας αλιείας, ωστόσο, είναι ιδιαίτερα κρίσιμη. Ενώ το 75% των εμπορικά σημαντικών τόπων αλιείας και τα αποθέματα στα εσωτερικά νερά υπεραλιεύονται ή αλιεύονται στα βιολογικά τους όρια, η ζήτηση για ψάρια συνεχώς αυξάνεται – τα τελευταία 40 χρόνια έχει διπλασιασθεί και αναμένεται να συνεχίσει να αυξάνεται με την αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού. Από τα 35 εκατομμύρια των ανθρώπων που εμπλέκονται στη βιομηχανία αυτή, το 95% κατοικεί σε αναπτυσσόμενες χώρες και η πλειονότητά τους αποτελείται από ψαράδες μικρής κλίμακας: η καθημερινή τους εξασφάλιση εξαρτάται από το αν θα υπάρχουν ψάρια για αύριο.

Η αλιεία στη θάλασσα και στα γλυκά νερά εξαρτάται από την καλή κατάσταση των υγροτόπων. Οι παράκτιοι υγρότοποι είναι «φυτώρια» για τα είδη που απαντούν στον ωκεανό και για τα περισσότερα από τα



Ψάρια για Αύριο

παράκτια είδη που αποτελούν δολώματα για ψάρια. Τα μαγκρόβια δάση και οι υγρότοποι σε εύκρατες ακτές υποστηρίζουν τις θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες. Η αλιεία σε εσωτερικά ύδατα και η ιχθυοκαλλιέργεια εξαρτάται ασφαλώς από υγιείς λίμνες και ποτάμια. Οι λύσεις για τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η παγκόσμια αλιεία είναι πολλές: καλύτερη διαχείριση των αλιευμάτων σε διεθνές, εθνικό και τοπικό επίπεδο, εφαρμογή των κατευθύνσεων της Σύμβασης Ραμσάρ για την αλιεία και του Κώδικα FAO για έλεγχο και άσκηση υπεύθυνης αλιείας, καλυτέρευση των πρακτικών υδατοκαλλιέργειας στη θάλασσα και στα εσωτερικά ύδατα, συνειδητή προσέγγιση στην αγορά και κατανάλωση ψαριού».

Περισσότερες πληροφορίες για το θέμα, δίδονται στην ιστοσελίδα της Σύμβασης Ραμσάρ, www.ramsar.org.



Α Μ Φ Ι Β Ι Ο Ν

Τεύχος 67

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

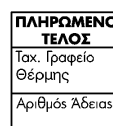
E-mail: mariak@ekby.gr

Υπεύθυνη Έκδοσης: Μαρία Κατσακώρη

Συντακτική Επιτροπή: Ευτυχία Αλεξανδρίδου, Αντώνης Αποστολάκης, Π. Α. Γεράκης, Μαρία Κατσακώρη, Κατερίνα Μπόλη, Σπύρος Ντάφης, Δημήτρης Παπαδήμος, Βασιλική Τσιαούση

Εικαστικά: notsquare

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.

