



ΑΜΦΙΒΙΟΝ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ • ΤΕΥΧΟΣ 96

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2012

Δικτυακός τόπος
διάχυσης πληροφοριών για
τη φύση και τη βιοποικιλότητα
της Ελλάδας

Σχέδιο διαχείρισης για τη
λίμνη Παραλιμνίου στην Κύπρο

Δασοκομικός χειρισμός
των δασών
του Δικτύου NATURA 2000

Ο ρυπαίνων πληρώνει



Από το Γκράντο στο Αγκαντίρ
Διεθνές Συμπόσιο για τα Ύδατα
και τους Υγροτόπους στη Μεσόγειο

ΜΓΦΙ
Τιμώμενο μουσείο το 2012

Σε αυτό το τεύχος

Με το έργο «*Ανάπτυξη Δικτυακού Τόπου Διάχυσης Πληροφοριών για τη Φύση και τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας*», το οποίο εντάχθηκε στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ψηφιακή Σύγκλιση, το ΕΚΒΥ περνάει στην εποχή της ψηφιακής Ελλάδας και εκσυγχρονίζει τις παρεχόμενες υπηρεσίες πληροφόρησης του κοινού (σελ. 3-4).

Ολοκληρώθηκε το Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής «*Λίμνη Παραλιμνίου*» του Δικτύου NATURA 2000 στην Κύπρο (σελ. 5-8).

Δασοκομικός χειρισμός των δασών του Δικτύου NATURA 2000 (σελ. 9-10).

Ο ρυπαίνων πληρώνει: οι νομικές επενέργειες για τις επιχειρήσεις από την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας (σελ. 11-14).

Από το Γκράντο στο Αγκαντίρ: τα επόμενα 20 χρόνια
Το Διεθνές Συμπόσιο για τα Ύδατα και τους Υγροτόπους στη Μεσόγειο (σελ. 15).

Το ΜΓΦΙ επιλέχθηκε από το Ελληνικό Τμήμα του ICOM ως τιμώμενο μουσείο για το 2012 (σελ. 16).





Δικτυακός τόπος διάχυσης πληροφοριών για τη φύση και τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας

Κατά την 20ετή δράση του, το ΕΚΒΥ έχει αναπτύξει αξιόλογο έργο σε θέματα φύσης και βιοποικιλότητας: υλοποίηση επιστημονικών μελετών και έργων προστασίας της φύσης, παραγωγή εκπαιδευτικού και ενημερωτικού υλικού κ.ά. Μεταξύ των ειδικότερων σκοπών του οργανισμού είναι η ενίσχυση του επιστημονικού υπόβαθρου, η παροχή επιστημονικής πληροφόρησης, η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού, καθώς και η προώθηση της εκπαίδευσης και της επιμόρφωσης.

Η Βιβλιοθήκη του ΕΚΒΥ δέχεται συνεχώς επισκέπτες που αναζητούν στοιχεία για τη βιοποικιλότητα, τις προστατευόμενες περιοχές κ.ά. Ενδεικτικό του ενδιαφέροντος είναι και το γεγονός ότι γίνεται διαρκώς αποδέκτης τηλεφωνικών και γραπτών αιτημάτων που αφορούν σε αποστολή υλικού ή σε ερωτήματα όπως: *Η Χ περιοχή προστατεύεται; Τι μελέτες υπάρχουν για τη συγκεκριμένη περιοχή; Τι υλικό μπορώ να χρησιμοποιήσω σε πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για την Χ περιοχή;*

Το πλούσιο αρχείο πληροφοριών που διατηρεί το ΕΚΒΥ για το φυσικό περιβάλλον είναι, λόγω της μορφής του, κυρίως προσβάσιμο επιτόπου. Έτσι, η πρακτική που ακολουθείται για την πληροφόρηση του κοινού, είναι αυτή του δανεισμού ή της εκτύπωσης και αποστολής υλικού σε έντυπη μορφή. Η ψηφιοποίηση και η διάχυση της πληροφορίας μέσω του διαδικτύου καθίσταται πλέον αναγκαία για τη διατήρηση του αρχείου πληροφοριών του οργανισμού, αλλά και για την καθιέρωση σύγχρονων τρόπων διάχυσης της πληροφορίας και διεκπεραίωσης συναλλαγών με το κοινό.

Με το νέο έργο «*Ανάπτυξη Δικτυακού Τόπου Διάχυσης Πληροφοριών για τη Φύση και τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας*», το οποίο εντάχθηκε στις 10 Απριλίου 2012 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ψηφιακή Σύγκλιση και ξεκίνησε τον περασμένο Μάιο, το ΕΚΒΥ περνά στην εποχή της ψηφιακής Ελλάδας και εκσυγχρονίζει τις παρεχόμενες υπηρεσίες πληροφόρησης του κοινού. Η χρηματοδότησή του είναι από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με αξιοποίηση πόρων του Π.Ε.Π Μακεδονίας-Θράκης. Φορέας χρηματοδότησης είναι το Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού. Το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Απρίλιο του 2014.

Στο πλαίσιο του έργου, το ΕΚΒΥ θα αναπτύξει δικτυακό τόπο για τη διάχυση πληροφοριών σχετικών με τη φύση και τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας, όπου οι πληροφορίες και τα τεκμήρια της Βιβλιοθήκης του θα είναι ευρέσιμα και διαθέσιμα χωρίς περιορισμούς στο κοινό. Ο δικτυακός τόπος θα διαχείει κείμενα, επιστημονικό, πολυμεσικό και φωτογραφικό ψηφιακό περιεχόμενο, με αναφορά στον γεωγραφικό χώρο, και ειδικότερα:

- **Ψηφιακά τεκμήρια των εκδόσεων και του βιβλιοκαταλόγου του ΕΚΒΥ**, που θα προέλθουν από ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές και προδιαγραφές διαλειτουργικότητας για ανοικτό τεκμηριωμένο ψηφιακό περιεχόμενο που ορίζει το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.
- **Γεωχωρικά δεδομένα και μεταδεδομένα για τη φύση και βιοποικιλότητα** που θα ομογενοποιηθούν σύμφωνα με προδιαγραφές της Οδηγίας 2007/2/ΕΚ INSPIRE και του Ν. 3882/2010, θα αντλούνται και θα ενημερώνονται από τα επίσημα αρχεία που υποβάλλει η χώρα στην Ε.Ε. και την ισχύουσα νομοθεσία.



- **Κείμενα** που θα προέλθουν από αξιολόγηση και οργάνωση άλλου υλικού (αποδελτιώσεις τύπου, παραδοτέα υλοποιηθέντων έργων κ.ά.).

Το παραπάνω ψηφιακό περιεχόμενο θα δημιουργηθεί με κατάλληλη οργάνωση, επεξεργασία, ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση πληροφοριακού υλικού του ΕΚΒΥ. Μέρος του υλικού θα μετατραπεί σε ψηφιακά τεκμήρια (αποτελώντας το ψηφιακό απόθεμα του ΕΚΒΥ που θα δημοσιεύεται στο διαδίκτυο) και μέρος θα υποστεί κατάλληλη επεξεργασία ώστε να διαχέεται ως πληροφορία από τον δικτυακό τόπο.

Η πρόσβαση στο ψηφιακό περιεχόμενο και η πλήρης λειτουργικότητα του δικτυακού τόπου θα επιτευχθεί μέσω υπηρεσιών διαδικτύου που θα αναπτυχθούν με ανοιχτά πρότυπα και θα παρέχονται στον τελικό χρήστη μέσω απλού φυλλομετρητή από υπολογιστές και κινητά τηλέφωνα, παρέχοντάς του δυνατότητες: υποβολής αιτήματος λήψης πληροφοριών, λεκτικής και γεωγραφικής αναζήτησης, χαρτογραφικής απεικόνισης, διαδραστικής επέμβασης και μεταφόρτωσης του περιεχομένου.

Οι πληροφορίες που θα διαχέονται στο κοινό μέσω της δημοσιοποίησης του ψηφιακού περιεχομένου, θα αφορούν σε άρθρα, εκθέσεις και μελέτες διαχείρισης και αποκατάστασης προστατευόμενων περιοχών, σε ενημερωτικό υλικό, εκπαιδευτικά πακέτα και υλικό προβολής, σε φωτογραφίες και οπτικοακουστικό υλικό, στη γεωγραφική απεικόνιση της οριοθέτησης των προστατευόμενων περιοχών και στις ρυθμίσεις προστασίας τους, καθώς και σε πληροφορίες όπως: πολιτιστικές αξίες φυσικών περιοχών και μνημεία που σώζονται σε αυτές, οικοσυστήματα, βλάστηση, χλωρίδα και πανίδα, ποι-

ότητα και ποσότητα υδάτων των περιοχών, διαχείριση - παρακολούθηση περιοχών, υποδομές ενημέρωσης και υποδοχής επισκεπτών, αρμόδιες υπηρεσίες και φορείς κ.λπ.

Το έργο αναμένεται να έχει σημαντικά κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη, καθώς θα συμβάλει στη:

- βελτίωση της γνώσης και της προσβασιμότητας του κοινού στην περιβαλλοντική πληροφορία,
- διευκόλυνση των χρηστών για αναζήτηση και άμεση πρόσβαση σε αξιόπιστες και επικαιροποιημένες πληροφορίες για τη φύση και τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας,
- ελαχιστοποίηση του παραγωγικού χρόνου και του κόστους διακίνησης της πληροφορίας με άλλες μεθόδους (αναζήτηση πληροφοριών σε διάφορες υπηρεσίες, επίτοπια επίσκεψη για άντληση πληροφορίας, τηλεφωνικές συνδιαλέξεις, αποστολή έντυπου υλικού, εκτυπώσεις κ.λπ.),
- βελτίωση των διαδικασιών διεκπεραίωσης των εργασιών της Βιβλιοθήκης του ΕΚΒΥ, αλλά και άλλων φορέων της δημόσιας διοίκησης στη συναλλαγή τους με τον πολίτη,
- μείωση του κόστους από την άσκοπη παραγωγή, συλλογή και επεξεργασία ταυτόσημης πληροφορίας από διάφορους φορείς και ερευνητές,
- υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας, μέσω της δυνατότητας αξιοποίησής του π.χ. στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση,
- ανάδειξη και προβολή της φύσης και της βιοποικιλότητας της Ελλάδας.

Λένα Χατζηιορδάνου



Τεχνητή Λίμνη Εύηνου



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Θ. Ταγδαλίδης





Κύπρος

Λίμνη Παραλιμνίου Σχέδιο διαχείρισης

Άποψη περιοχής μελέτης από την πόλη του Παραλιμνίου, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Ελενα Χατζηγαλαλμπους

Η Κυπριακή Δημοκρατία, στο πλαίσιο εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής της και της κάλυψης των ευρωπαϊκών υποχρεώσεων της αναφορικά με τη διατήρηση και διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, ανέθεσε στο ΕΚΒΥ την εκπόνηση του σχεδίου διαχείρισης της περιοχής «CY3000008 Λίμνη Παραλιμνίου». Το Σχέδιο Διαχείρισης χρηματοδοτήθηκε από εθνικούς πόρους, με Αναθέτουσα Αρχή το Τμήμα Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος της Κύπρου.

Πρόκειται για το πρώτο σχέδιο διαχείρισης που εκπονήθηκε για την περιοχή και ισχύει για πέντε (5) έτη από την έγκρισή του. Εκπονήθηκε στο πλαίσιο των όρων εντολής του έργου και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που περιέχονται στην έκδοση «Οδηγίες εκπόνησης σχεδίων διαχείρισης των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κύπρο».

Για τη σύνταξή του υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα στάδια:

- Αποτύπωση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης της περιοχής.
- Διατύπωση σκοπών και μέτρων διαχείρισης, καθορισμός ζωικών διαχείρισης και διατύπωση των όρων προστασίας που θα διέπουν τα είδη και τους τύπους οικοτόπων σε κάθε ζώνη, σχεδιασμός προγράμματος παρακολούθησης.
- Ετοιμασία προσχεδίου γνωμοδότησης Επιστημονικής Επιτροπής.
- Παραγωγή χαρτών.
- Διαβούλευση με υπηρεσίες, τοπική αυτοδιοίκηση και άλλους φορείς με ενδιαφέροντα στην περιοχή.
- Ολοκλήρωση Σχεδίου Διαχείρισης.

Σημειώνεται ότι, η αποτύπωση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης της περιοχής βασίσθηκε, αρχικά, στα υφιστάμενα δημοσιευμένα δεδομένα και στη συνέχεια εμπλουτίσθηκε με εργασία στο πεδίο. Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στην ενημέρωση των τοπικών αρχών για το έργο και στην καταγραφή της στάσης,

των απόψεων και των προσδοκιών τους, αναφορικά με την ένταξη της περιοχής στο Δίκτυο NATURA 2000.

Στο νοτιοανατολικό τμήμα της Κύπρου, η περιοχή «CY3000008 Λίμνη Παραλιμνίου» του Δικτύου NATURA 2000 υπάγεται διοικητικά στην Επαρχία Αμμοχώστου. Το μεγαλύτερο μέρος της (97,32%) ανήκει στον Δήμο Παραλιμνίου, ενώ το υπόλοιπο ανήκει στην Κοινότητα Σωτήρας και στον Δήμο Δερύνειας σε ποσοστό 2,56% και 0,12% αντίστοιχα.

Η περιοχή αποτελείται από το κυρίως σώμα της λίμνης, με σειρά λιμνίων στο Δ-ΝΔ τμήμα της, και εκτείνεται προς τα ανατολικά κατά μήκος του ρέματος Βαθύ που εκβάλλει στη λίμνη. Πρόκειται για μία αβαθή, λιμναία, ελώδη έκταση, η οποία περιβάλλεται από εκτάσεις έντονα αστικοποιημένες. Η λίμνη κατακλύζεται με νερό εποχικά, παρουσιάζοντας αξιόλογη εποχική διακύμανση των υδάτων της και της αλατότητάς τους, ενώ η υδρολογική κατάστασή της είναι ιδιαίτερος υποβαθμισμένη σήμερα σε σχέση με τις φυσικές συνθήκες αναφοράς, δηλαδή πριν από τη δεκαετία του 1930, κυρίως λόγω των έργων αποστράγγισης τα οποία πραγματοποιήθηκαν επί Αγγλοκρατίας και μετέπειτα.

Λόγω της σημασίας της για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, η περιοχή αποτελεί Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (βάσει της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας για τα πουλιά (βάσει της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, πρώην 79/409/ΕΟΚ). Επίσης, αποτελεί διάδρομο-πέραςμα διέλευσης αποδημητικών πουλιών σύμφωνα με τους διαδρόμους και περάσματα που καθορίστηκαν από το Ταμείο Θήρας βάσει του Άρθρου 6 του περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμου (Εντολή Αρ. 2). Υπό τα ανωτέρω καθεστώτα προστασίας, η περιοχή διέπεται από τους Ν. 153(Ι)/2003 και Ν. 152(Ι)/2003, με τους οποίους οι Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ αντίστοιχα, ενσωματώθηκαν στην Κυπριακή έννομη τάξη.

Η χλωρίδα της περιοχής είναι σχετικά περιορισμένη και χαρακτηριστική των ελών και των αλμυρών λιβαδιών, εμπλουτισμένη με





Λιμνίο στο δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Ελενα Χατζηχαλαράμους

είδη της παρόχθιας βλάστησης. Από τα είδη φυτών που καταγράφηκαν στην περιοχή ξεχωρίζουν τα σπάνια είδη *Crypsis aculeata* και *Crypsis factorovskyi*, τα οποία περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου ως ευπαθή, και το ενδημικό είδος *Onopordum cypricum*.

Αντίστοιχα, η βλάστηση της περιοχής είναι χαρακτηριστική των αλμυρών ελών και λιμνών και της παρόχθιας βλάστησης και συντίθεται από περιορισμένο αριθμό τύπων οικοτόπων, τρεις από τους οποίους περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Πρόκειται για τους: 1310 «Αλόφιλες-νιτρόφιλες φυτοκοινωνίες πρωτογενούς βλάστησης με *Salicornia*» που καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα της λίμνης, 1410 «Μεσογειακά αλίπεδα» που απαντά στις πιο υγρές θέσεις και συντίθεται από φυτοκοινωνίες των αλμυρών λιβαδιών και 92D0 «Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες» στον οποίο κυριαρχεί το *Tamarix tetragyna* και απαντά πέριξ των λιμνίων, των καναλιών και του ρέματος που εισρέει στη λίμνη.

Η παρουσία αυτών των τύπων οικοτόπων στοιχειοθετεί την οικολογική αξία και σπουδαιότητα της περιοχής για τη διατήρησή τους, λόγω της περιορισμένης εξάπλωσής τους στην Κύπρο (ο τύπος οικοτόπου 1310 απαντά μόνο σε 5 και ο 1410 μόνο σε 6 από τις 59 περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κύπρο).

Κατά τόπους, κυρίως στην περιφέρεια της λίμνης, η παρόχθια βλάστηση αναμειγνύεται με καλάμινες οι οποίοι συνιστούν σημαντικό ενδιάιτημα της ορνιθοπανίδας της περιοχής.

Η περιοχή είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ορνιθοπανίδα, γεγονός το οποίο έχει αναγνωρισθεί με την κήρυξη της ως Ζώνης Ειδικής Προστασίας. Απαντούν συνολικά 103 είδη πουλιών, εκ των οποίων 35 ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, με 13 από αυτά να αναπαράγονται στη λίμνη και 4 να διαχειμάζουν εκεί. Ειδικότερα, η περιοχή αποτελεί το σπουδαιότερο ενδιάιτημα αναπαραγωγής του είδους *Hoplopterus (Vanellus) spinosus* (πελλοκατερίνα) στην Κύπρο (είδος για το οποίο η περιοχή χαρακτηρίστηκε ΖΕΠ) και κρίνεται ιδιαίτερος σημαντική για την αναπαραγωγή των ειδών *Charadrius alexandrinus* (θαλασσοσυριχτής), *Himantopus himantopus* (καλαμοκανάς) και *Calandrella brachydactyla* (τρασιηλούδα).

Τη σπουδαιότητα της περιοχής για την ορνιθοπανίδα στοιχειοθετεί και η παρουσία σπάνιων ειδών του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ όπως η χιονάτη (*Egretta garzetta*), ο μαχητής



Ζευγάρι του είδους *S. torquatus* (μαυρολαίμης - παπαθκιά), Φωτ. Μαρία Δημάκη

(*Philomachus pugnax*), η μικροπουλάδα (*Porzana parva*) και το σπαροπούλι (*Emberiza caesia*), ενώ μεταξύ των συνολικά 14 ειδών που διαχειμάζουν στη λίμνη, περιλαμβάνεται περιστασιακά το φοινικόπτερο (*Phoenicopterus roseus*). Η λίμνη Παραλιμνίου αποτελεί επίσης αξιόλογο σταθμό για τα πουλιά που μεταναστεύουν προς βορρά την άνοιξη καθώς, ευρισκόμενη στα νοτιο-ανατολικά του νησιού, αποτελεί τον πρώτο υγρότοπο που συναντούν μόλις φθάσουν πάνω από την Κύπρο και ένα από τα τελευταία σημεία ανάπαυσής τους πριν ξεκινήσουν για τον νότο το φθινόπωρο. Συγκεκριμένα, 64 από τα 103 είδη της ορνιθοπανίδας της περιοχής είναι μεταναστευτικά (26 είδη ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ).

Από την υπόλοιπη πανίδα της περιοχής, το Κυπριακό νερόφιδο (*Natrix natrix cyprica*) και ο μικρός ρινόλοφος (*Rhinolophus hipposideros*), αμφότερα είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ αποτελούν είδη Κοινοτικού Ενδιαφέροντος για τη διατήρηση των οποίων η λίμνη Παραλιμνίου χαρακτηρίστηκε ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας. Στην περιοχή απαντούν, επίσης, τρία είδη χειροπτέρων, έξι είδη σαύρας, τέσσερα είδη φιδιών και ένα είδος αμφιβίου, τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, αλλά και ενδημικά taxa (τέσσερα είδη θηλαστικών και επτά είδη ερπετών).

Η εποχική αβαθής λίμνη, με την αυξανόμενη αλατότητα των υδάτων από τον χειμώνα προς την άνοιξη, αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό ενδιάιτημα για το σύνολο της ορνιθοπανίδας της περιοχής, ενώ δεν είναι απολύτως σαφής η σημασία της για το νερόφιδο, καθώς η παρουσία του νερού δεν συμπίπτει πλήρως με την περίοδο δραστηριοποίησης του είδους. Επιπροσθέτως, οι μεταβολές της αλατότητας αποτελούν περιοριστικό παράγοντα για το νερόφιδο, αλλά και τα αμφίβια τα οποία δεν μπορούν να επιβιώσουν σε νερό με αυξημένη αλατότητα. Περίπου στο μέσο ή στο τέλος της άνοιξης που το νερό υποχωρεί και το κυρίως σώμα της λίμνης, κατά τόπους, είτε καλύπτεται από αλόφιλες και αλωνιτρόφιλες θεροφυτικές κοινότητες, είτε παραμένει γυμνό από κάθε μορφή βλάστησης, η περιοχή καθίσταται πλέον ακατάλληλη για τα περισσότερα είδη και μόνο ορισμένες από τις πιο κοινές σαύρες (π.χ. αλιζαύρα, κουρκουτάς) παρατηρούνται συστηματικά. Περιστασιακά βεβαίως, μπορεί να εμφανισθούν αρκετά είδη ερπετών και θηλαστικών, ιδιαίτερα εκεί όπου διατηρείται κάποια βλάστηση, χωρίς όμως οι περιοχές αυτές να μπορούν να θεωρηθούν βασικό ενδιάιτημά τους.





Κυπριακό νερόφιδο (*Natrix natrix cypriaca*). Φωτ. Μαρία Δημάκη

Στο νότιο και δυτικό τμήμα, στην περιφέρεια της περιοχής, τα λιμνία που έχουν δημιουργηθεί από παλαιές εκσκαφές και περιβάλλονται από παρόχθια βλάστηση αποτελούν, καθόλη τη διάρκεια του έτους, το βασικό ενδιαίτημα του νερόφιδου και όλων των ειδών αμφιβίων, αφού, διατηρώντας νερό σχεδόν όλο το έτος, αποτελούν τη μοναδική εστία γλυκού νερού κατά το καλοκαίρι και το φθινόπωρο. Σε αυτά βρίσκουν επίσης προστασία πολλά είδη ερωδίων, χαραδριών και πουλάδες, ιδιαίτερος όταν το κυρίως σώμα της λίμνης δεν έχει νερό, αλλά και τα περισσότερα στρουθιόμορφα, λόγω της πυκνής βλάστησης που τα περιβάλλει. Βασικό ενδιαίτημα για τα αμφίβια της περιοχής (με ιδιαίτερα ικανοποιητικούς πληθυσμούς του δειροβάτραχου και του λιμνοβάτραχου) και δυνητικό ενδιαίτημα για το νερόφιδο αποτελούν, επίσης, στο ανατολικό τμήμα της περιοχής, τα κανάλια αποστράγγισης και το ρέμα από όπου εισρέει νερό στη λίμνη στα οποία αναπτύσσεται παρόχθια βλάστηση με κυρίαρχο είδος το καλάμι *Phragmites australis* σε αρκετά σημεία.

Οι εκτάσεις με τα λιμνία, τα κανάλια και την παρόχθια βλάστηση, μολονότι γραμμικές και μικρής έκτασης σε σχέση με το σύνολο της περιοχής, αποτελούν το βασικό ενδιαίτημα για το σύνολο των ειδών της ερπετοπανίδας και των θηλαστικών (πλην των χειροπτερών) που έχουν καταγραφεί. Λόγω της περιορισμένης έκτασης των κατάλληλων ενδιαιτημάτων, οι πληθυσμοί των περισσότερων ειδών στην περιοχή είναι μικροί, αυξάνοντας τον παράγοντα κινδύνου από απρόβλεπτα καταστροφικά γεγονότα ή ενέργειες.

Άλλα, μικρής έκτασης ενδιαίτημα εντός της περιοχής (π.χ. καλλιέργειες, φυτείες ακακίας και ευκαλύπτου και διαταραγμένες εκτάσεις) έχουν μικρή σημασία ως ενδιαίτημα της πανίδας, αν και σε ορισμένες περιπτώσεις δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες για ορισμένα είδη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η τάφρος αποστράγγισης κοντά στην πρώην πίστα του μότοκρος η οποία χρησιμοποιείται από την πελλοκατερίνα.

Σε ό,τι αφορά στον κοινωνικο-οικονομικό τομέα, οι τοπικές κοινωνίες εμφανίζονται επαρκώς ενημερωμένες για το Δίκτυο NATURA 2000 και ευαισθητοποιημένες για την προστασία της περιοχής. Ωστόσο, το ιδιοκτησιακό καθεστώς της λίμνης και οι δραστηριότητες αναψυχής που ασκούνται εντός, αποτελούν πεδίο ισχυρών αντιπαραθέσεων και απαιτείται η διευθέτησή τους.

Οι ανθρώπινες ενέργειες που προκαλούν αρνητικές επιδράσεις στους σημαντικούς τύπους οικοτόπων και στα είδη και τα ενδιαίτημά τους είναι συνοπτικά οι ακόλουθες:



Δειροβάτραχος (*Hyla savignyi*). Φωτ. Μαρία Δημάκη

- Ανεξέλεγκτη κίνηση πεζών και οχημάτων εντός της λίμνης.
- Γειτνίαση με οικιστικές περιοχές και οδικά δίκτυα, με συνεπακόλουθη αύξηση της όχλησης και κινδύνου τυχαίας ή σκόπιμης θανάτωσης.
- Δραστηριότητες αναψυχής (π.χ. κυνήγι, σκοπευτήριο).
- Απόθεση υλικών που εγκυμονούν κινδύνους ρύπανσης των υδάτων.
- Ενδεχόμενη χρήση δηλητηρίων για αντιμετώπιση των κουκουπιών ή διαρροή εντομοκτόνων και παρασιτοκτόνων που χρησιμοποιούνται στις παρακείμενες καλλιέργειες.
- Άντληση νερού από τα λιμνία που οδηγεί σε πρόωρη αποξήρανσή τους και ενδεχόμενη αναρρόφηση και θανάτωση νερόφιδων και άλλων ειδών.
- Μη αιεφορική διαχείριση των υδατικών πόρων.
- Εισαγωγή ξενικών ειδών (κυπρίνος, κουνουπόψαρο).
- Θήρευση από γάτες.
- Σκόπιμη θανάτωση λόγω λαθροθηρίας, φοβίας ή αρνητικής αντιμετώπισης.

Ζητήματα όπως, το ιδιοκτησιακό, η πρόσβαση, η απόθεση υλικών, οι μη συμβατές με την προστασία χρήσεις, χρίζουν άμεσης αντιμετώπισης και ρύθμισης και αναγνωρίζονται οι ακόλουθες προτεραιότητες για τη λήψη μέτρων διαχείρισης:

- **Τύποι οικοτόπων.** Προτεραιότητα για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων αποτελούν οι τρεις τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που απαντούν στην περιοχή.
- **Θηλαστικά.** Ο μικρός ρινόλοφος, ως είδος του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, θεωρητικά αποτελεί προτεραιότητα για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων. Εκτιμάται, ωστόσο, ότι δεν απαιτούνται εξειδικευμένα μέτρα για τη διατήρησή του σε καλή κατάσταση, διότι η περιοχή χρησιμοποιείται από το είδος μόνο για τροφοληψία και συνεπώς όλα τα μέτρα που αποσκοπούν στην διαφύλαξη του υγροτόπου και της βλάστησής του θα εξασφαλίσουν την ύπαρξη επαρκών αποθεμάτων τροφής (εντόμων) για το είδος.
- **Ερπετά.** Προτεραιότητα για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων αποτελεί το Κυπριακό νερόφιδο (είδος του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ), καθώς οι μεγαλύτεροι πληθυσμοί του απαντούν στη λίμνη Παραλιμνίου. Μεταξύ των υπολοίπων ειδών ερπετών δεν τίθενται διαχειριστικές προτεραιότητες που να ευνοούν συγκεκριμένα είδη, αλλά επιδιώκεται η διαφύλαξη του συνόλου της ποικιλότητας των ειδών, μέσω της διατήρησης ή και ανόρθωσης της παρόχθιας βλάστησης



κατά μήκος των καναλιών και γύρω από τις τεχνητές λίμνες. Γενικά, η αντιστροφή της τάσης υποβάθμισης της βλάστησης που διαπιστώνεται σε μεγάλο μέρος της περιοχής μελέτης θα συμβάλει στη διατήρηση του συνόλου ειδών της πανίδας.

- **Ορνιθοπανίδα.** Προτεραιότητες αναγνωρίζονται μεταξύ των 35 ειδών πουλιών που ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/EK και ειδικότερα μεταξύ εκείνων που αναπαράγονται και φωλιάζουν στην περιοχή και των σπάνιων ειδών.

Για την εξασφάλιση της απαιτούμενης κοινωνικής συναίνεσης στη λειτουργία και διαχείριση της προστατευόμενης περιοχής κρίνεται ως ιδιαίτερης σημασίας ο σχεδιασμός και η υλοποίηση κατάλληλων δράσεων ενημέρωσης και διαβούλευσης.

Βάσει των ανωτέρω, γενικός σκοπός διαχείρισης της περιοχής CY3000008 «Λίμνη Παραλιμνίου» είναι η προστασία της βιολογικής ποικιλότητάς της και η διατήρηση του υδροτοπικού χαρακτήρα της. Ειδικότεροι σκοποί της διαχείρισής της είναι:

- α) η διατήρηση του πληθυσμού του Κυπριακού νερόφιδου στα επίπεδα του 2000 με απώτερο στόχο την αύξηση κατά 50% του πληθυσμού στην επόμενη δεκαετία,
- β) η διατήρηση της ποικιλότητας των τύπων οικοτόπων, της χλωρίδας και της πανίδας, με έμφαση στα είδη Κοινοτικής Σημασίας,
- γ) η διατήρηση ή και αύξηση των πληθυσμών των αμφιβίων που αποτελούν βασική τροφική πηγή του Κυπριακού νερόφιδου,
- δ) η διατήρηση ή και αύξηση των πληθυσμών της ορνιθοπανίδας με έμφαση στα είδη του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2009/147/EK που φωλιάζουν στην περιοχή (πελλοκατερίνα, θαλασσοσφυριχτής, καλαμοκανάς και τρασηλούδα),
- ε) η διατήρηση ή και βελτίωση της ποιότητας των ενδιαιτημάτων των ειδών,
- στ) η διατήρηση ή και βελτίωση των υδατικών και υδροτοπικών πόρων της περιοχής,
- ζ) η αποτροπή μη σύννομων ενεργειών στην περιοχή (επεμβάσεις στους οικοτόπους, παράνομη συλλογή ειδών, παράνομη θανάτωση ειδών κ.λπ.),
- η) η δημιουργία προϋποθέσεων για την εξασφάλιση της απαιτούμενης κοινωνικής συναίνεσης, για την ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης, για την ανάδειξη και αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής.

Κατά τον καθορισμό και την περιγραφή των μέτρων διαχείρισης της λίμνης Παραλιμνίου, κατευθυντήριο άξονα αποτέλεσαν:

- η σπουδαιότητα, σε εθνικό επίπεδο, της περιοχής για τη διατήρηση του Κυπριακού νερόφιδου,
- η εκτίμηση ότι η άρση των πιέσεων και των αιτιών των προβλημάτων της περιοχής θα δώσει στο σύστημα τη δυνατότητα αυτορύθμισης, αυτο-επανάκαμψης (χωρίς δηλαδή να απαιτούνται στη φάση αυτή δραστηριότητες παρεμβάσεις), θέση η οποία θα πρέπει να επανεκτιμηθεί σε βάθος πενταετίας,
- η άμεση γειννίαση της περιοχής με αστικές περιοχές και καλλιέργειες που στερούν τη δυνατότητα καθορισμού ρυθμιστικής ζώνης περιμετρικά της.

Βάσει των ανωτέρω και για την επίτευξη των σκοπών του σχεδίου διαχείρισης προτείνονται, ανάλογα με τον χαρακτήρα της επέμβασης, ενεργητικά μέτρα περιορισμένης επέμβασης και μικρής κλίμακας για ορισμένα από τα οποία τίθενται αυστηρές προϋποθέσεις για την υλοποίησή τους και μελέτες και θεσμικές ρυθμίσεις για τη βέλτιστη διεύθυνση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και χρήσεων στην περιοχή.

Για την επίτευξη των σκοπών του σχεδίου διαχείρισης, στην περιοχή διακρίνεται μία ζώνη διαχείρισης, η Ζώνη Διαχείρισης Α, ο σκοπός δημιουργίας της οποίας αφορά στην προστασία της βιοποικιλότητας σε όλα τα επίπεδά της και των φυσικών πόρων της εν γένει (πρωτίστως δε των υδατικών και υδροτοπικών), με αποτροπή κάθε δραστηριότητας ή επέμβασης που ενδέχεται να αλλοιώσει τη φυσική κατάσταση και τον χαρακτήρα της περιοχής και να επηρεάσει τη δομή και τις λειτουργίες του υδροτοπικού οικοσυστήματος.

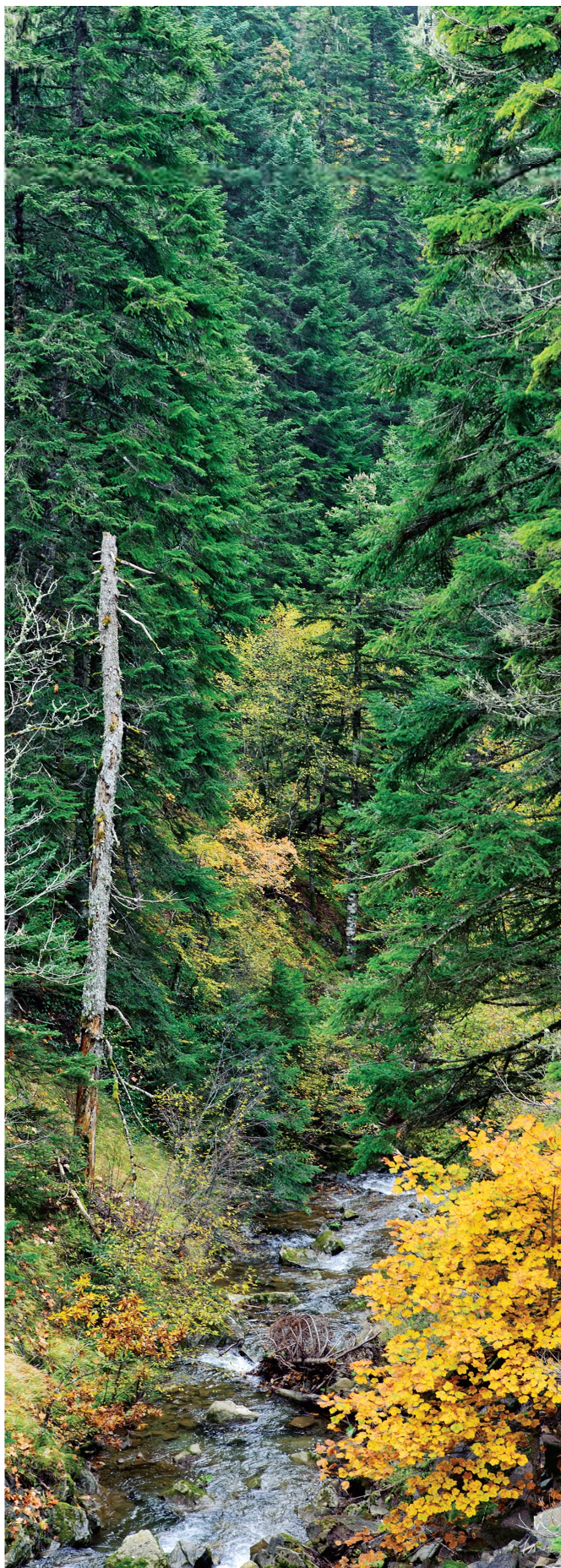
Ο στόχος αυτός συνάδει με την Πολιτική 7Δ της Πολεοδομικής Αρχής για τις *Ακτές και Περιοχές Προστασίας της Φύσης*, οι πρόνοιες της οποίας ισχύουν στη Ζώνη Διαχείρισης Α.

Οι ειδικότεροι όροι που διέπουν τις χρήσεις γης και τις δραστηριότητες στη Ζώνη Διαχείρισης Α της περιοχής «CY3000008 Λίμνη Παραλιμνίου» συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- **Επιτρέπονται:** η επιστημονική έρευνα, οι εργασίες/έργα/υποδομές που αποσκοπούν στη διατήρηση ειδών και τύπων οικοτόπων, η επίσκεψη/ξενάγηση επισκεπτών, η δημιουργία/βελτίωση μονοπατιών για την κίνηση των επισκεπτών, οι εργασίες από το Τμήμα Αρχαιοτήτων, κατόπιν ενημέρωσης και επίβλεψης από το Τμήμα Περιβάλλοντος.
- **Επιτρέπονται κατ' εξαίρεση:** η ανάρτηση πινακίδων σήμανσης, προσανατολισμού και ενημέρωσης επισκεπτών, η κίνηση τροχοφόρων μόνο για εργασίες προστασίας και διαχείρισης της περιοχής, η εναπόθεση εκχωμάτων ή άλλων υλικών μόνο για σκοπούς αποκατάστασης οικοτόπων/τοπίου και κατόπιν σχετικής άδειας από το Τμήμα Περιβάλλοντος, έργα/εργασίες προστασίας εδαφικών & υδατικών πόρων, κατόπιν σχετικής άδειας από το Τμήμα Περιβάλλοντος, νομίμως υφιστάμενες δραστηριότητες του αγροτικού τομέα και των τομέων αναψυχής και ελεύθερου χρόνου μόνο έως την περαιτέρω θεσμική διεύθυνσή τους, αναγκαία έργα υποδομής μόνον απουσία εναλλακτικών λύσεων και εφόσον εξασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας της περιοχής και κατόπιν σύμφωνης γνώμης του Τμήματος Περιβάλλοντος.

Το σχέδιο διαχείρισης αποτελεί προϊόν διαβούλευσης με τις αρμόδιες και συναρμόδιες υπηρεσίες, την τοπική αυτοδιοίκηση και άλλους φορείς με ενδιαφέροντα στην περιοχή, η οποία ολοκληρώθηκε τον Οκτώβριο 2011. Ενσωματώνει, επίσης, το πλαίσιο εφαρμογής του, δηλαδή περιλαμβάνει το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα συμβάλει στην αξιολόγηση και αναθεώρησή του και το πρόγραμμα δράσης.

Έλενα Χατζηχαράλαμπος



Ταύγετος, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχρωμον

Δασοκομικός χειρισμός των δασών του Δικτύου NATURA 2000

Τόσο η διαχείριση, όσο και ο δασοκομικός χειρισμός των δασών ακολουθούν τις βασικές αρχές διαχείρισης ενός δάσους, δηλαδή την αρχή της αειφορίας, την αρχή της διατήρησης του δάσους ως δάσος και την αρχή της διατήρησης και βελτίωσης της παραγωγικής ικανότητας του εδάφους. Οι βασικές αυτές αρχές εφαρμόζονται, πρέπει να εφαρμόζονται, τόσο στα φυσικά δάση, όσο και στα ανθρωπογενή (αναδασώσεις).

Στις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000, στις οποίες τα δάση είναι φυσικά, διατηρούν, δηλαδή, τη φυσική σύνθεση των ειδών, πέρα από την τήρηση των ανωτέρω βασικών αρχών, προσπαθούμε, κατά το δυνατόν, και μέσα στο πλαίσιο του οικονομικού σκοπού, να διατηρήσουμε τη βιοποικιλότητα και την οικολογική ισορροπία η οποία είναι απαραίτητη για τη βιοκοινωνική σταθερότητα του δασικού οικοσυστήματος.

Χωρίς να παραβλέπουμε τη σημασία της διαχείρισης και του δασοκομικού χειρισμού του ξυλαποθέματος, η διαχείριση και ιδιαίτερα ο δασοκομικός χειρισμός, αφορούν στη διαχείριση και στον χειρισμό του οικοσυστήματος ως ενιαίου συνόλου. Μέσα στο πλαίσιο του οικονομικού σκοπού πρέπει να παίρνουμε και να εφαρμόζουμε όλα τα αναγκαία διαχειριστικά και δασοκομικά μέτρα που εξασφαλίζουν τη διατήρηση της βιοποικιλότητας του δασικού οικοσυστήματος και μέσω αυτής την εξασφάλιση της αναγκαίας οικολογικής ισορροπίας και σταθερότητας.

Διατήρηση της φυσικής σύνθεσης των δασικών οικοσυστημάτων, εμπλουτισμός με είδη που προϋπήρχαν και εξαφανίστηκαν λόγω της βοσκής ή κακών χειρισμών, διατήρηση και βελτίωση της παραγωγικής ικανότητας του εδάφους, διατήρηση και βελτίωση, με ανόρθωση ή αποκατάσταση, των ενδιαιτημάτων των ειδών που ζουν μέσα στο δάσος (εξασφάλιση κρυψώνων, χώρων φωλιάσματος, συνθηκών διατροφής τους), πρέπει να αποτελέσει κυρίαρχο μέλημα του διαχειριστικού και του δασοκομικού σκοπού.

Μία από τις αδυναμίες του οικονομικά διαχειριζόμενου δάσους είναι ότι οι περιττοί χρόνοι που καθορίζονται με αμιγώς οικονομικά κριτήρια είναι κατά πολύ μικρότεροι της διάρκειας ζωής των περισσότερων δασοπονικών ειδών, με αποτέλεσμα να έχουν σχεδόν εξαφανισθεί τα γέρικά δένδρα, τα οποία παίζουν σπουδαίο ρόλο ως χώρος φωλιάσματος, διατροφής και ως κρυψώνες πολλών ειδών, ιδιαίτερα πτηνών, που ζουν στο δάσος, αλλά και μικρών θηλαστικών.

Στη χώρα μας, έως τη δεκαετία του 1960 υπήρχαν στα δάση πλήθος από γέρικά δένδρα, καθώς και από νεκρά ιστάμενα ή κατακείμενα. Με την εφαρμογή των λεγόμενων «εξυγιαντικών» υλοτομιών στο πλαίσιο της «λογιστικής» διαχείρισης, έχουν σχεδόν





Κρυονέρι, Δάσος απόδοσης βαλκανικής δρυός, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Σπ. Ντάφης

εξαφανισθεί τα γέρικα δένδρα από τα δάση μας. Το να διατηρούμε 5-10 γέρικα δένδρα ανά εκτάριο συνεπάγεται πάρα πολύ μικρή οικονομική ζημιά, ενώ το οικολογικό όφελος είναι τεράστιο.

Επίσης, η διατήρηση νεκρών ιστάμενων ή κατακείμενων δένδρων ή χονδρών τεμαχίων νεκρού ξύλου παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη διατροφή πολλών ειδών πουλιών και μικρών θηλαστικών. **Ένα νεκρό δένδρο έχει μέσα του περισσότερη ζωή από ό,τι ένα ζωντανό.** Μια σειρά ειδών από φλοιοφάγα και ξυλοφάγα έντομα βρίσκουν τροφή στα νεκρά δένδρα και γενικά στο νεκρό ξύλο, όπως και πολλοί σπηπικοί μύκητες, μερικοί από τους οποίους είναι εδώδιμοι, όπως τα καρποσώματα του μύκητα *Sericium thirpaccus*, τα γνωστά «προβατάκια», τα οποία αναπτύσσονται στα κοιλώματα (κουφάλες) γέρικων δρυών.

Σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας ενός οικοσυστήματος παίζει η νεκρομάζα δηλαδή το σύνολο των νεκρών μερών των δένδρων, συμπεριλαμβανομένης της φυλλάδας. Η νεκρομάζα αποτελεί τη βάση μιας σειράς τροφικών αλυσίδων που αφορούν τους λεγόμενους αποσυνθέτες, δηλαδή ειδών που λεπτοτεμαχίζουν ή αποσυνθέτουν τη νεκρή οργανική ουσία (φυλλάδα, ιστάμενα ή κατακείμενα νεκρά δένδρα, νεκρά κλαδιά κ.λπ.). Από τη νεκρομάζα εξαρτάται η επιβίωση ενός μεγάλου αριθμού ειδών, κυρίως ασπόνδυλων ζώων και μικροοργανισμών.

Στη φυλλάδα ενός μικτού δάσους δρυός, σε μια επιφάνεια 0,25 m², ζουν 4.641 άτομα οργανισμών που ανήκουν σε 19 ομάδες. Τα περισσότερα από αυτά ανήκουν στα ακάρεα (3.750) και στα κολέμβολα (468) (βλ. Ντάφης Σπ. 1986. Δασική Οικολογία, σελ. 314).

Αξιόλογο ρόλο στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και της οικολογικής ισορροπίας σε ένα δασικό οικοσύστημα παίζουν τα κράσπεδα του δάσους και τα διάκενα. Τα κράσπεδα του δάσους συμβάλουν στην οικολογική ισορροπία και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Εξασφαλίζουν ένα υκεανικότερο ενδοδασογενές κλίμα με την παρεμπόδιση των ανέμων και της άμεσης ηλιακής ακτινοβολίας σε μια κρασπεδική λωρίδα πλάτους 1/3-1/2 του

ύψους των δένδρων. Παράλληλα, λόγω του άπλετου φωτισμού τους και της υψηλότερης θερμοκρασίας τους, αποτελούν προσφιλείς ενδιαιτήματα για έντομα, πουλιά και μικρά θηλαστικά. Τα κράσπεδα σφύζουν κυριολεκτικά από ζωή.

Μεγάλη σημασία για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας έχουν, επίσης, τα διάκενα (ξέφωτα) του δάσους, τόσο ως ενδιαιτήματα πωιδών φυτών, γράστων, πεπεριδων και θάμνων, όσο και για την εξασφάλιση τροφής των φυτοφάγων ζώων που ζουν στο δάσος. Παλαιότερα, τα διάκενα θεωρούνταν ως «αργούσες επιφάνειες». Σήμερα, γνωρίζουμε ότι ο ρόλος τους είναι σημαντικός για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και συνεπώς για την οικολογική ισορροπία του δάσους.

Συνοψίζοντας, η διαχείριση των δασών των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 δεν διαφέρει πολύ από τη διαχείριση που υφίστανται ή πρέπει να υφίστανται τα φυσικά δάση της χώρας. Κατά τη διαχείριση και τον δασοκομικό χειρισμό των δασών του Δικτύου πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση:

- στη διατήρηση της φυσικής σύνθεσης των δασών, αλλά και στον εμπλουτισμό της, όπου είναι δυνατόν, με είδη τα οποία αποδεδειγμένα προϋπήρχαν και έχουν εξαφανισθεί,
- στη διατήρηση, κατά το δυνατό, κλειστών των κράσπεδων των συστάδων,
- στη διατήρηση 5-10 γέρικων δένδρων στο εκτάριο ή, εάν δεν υπάρχουν, στη σήμανση και διατήρηση 5-10 ατόμων ως παρακρατήματα για να γεράσουν,
- στη διατήρηση και αύξηση της ιστάμενης και κατακείμενης νεκρομάζας, με τη διατήρηση ιστάμενων ή κατακείμενων νεκρών δένδρων, κατακείμενων χονδρών τεμαχίων ξύλου, μεγάλου μέρους των υπολειμμάτων των υλοτομιών και της φυλλάδας,
- στην απαγόρευση της βοσκής, η οποία, πέραν των ζημιών που προκαλεί στη φυσική αναγέννηση και στο έδαφος, δρα ανταγωνιστικά προς τα φυτοφάγα ζώα του δάσους,
- στη διατήρηση και αύξηση ή δημιουργία διακενών (ξέφωτων),
- στη λήψη προληπτικών μέτρων για τις δασικές πυρκαγιές.

Σπύρος Ντάφης

Ο ρυπαίνων πληρώνει

Οι νομικές επενέργειες για τις επιχειρήσεις από την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας

Η Οδηγία 2004/35/ΕΚ

και η ενσωμάτωσή της στην ελληνική έννομη τάξη

Η Οδηγία 2004/35/ΕΚ για την περιβαλλοντική ευθύνη, την πρόληψη και αποκατάσταση της περιβαλλοντικής ζημίας, ενσωματώθηκε στην ελληνική έννομη τάξη με το Π.Δ. 148/2009, το οποίο τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με τον Ν. 4014/2011 για την περιβαλλοντική αδειοδότηση.

Παράλληλα, για τη διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων, από το 2006 η ΚΥΑ 13588/725/2006 προβλέπει ότι για την απόκτηση της άδειας λειτουργίας, φορείς που διαχειρίζονται επικίνδυνα απόβλητα υποχρεούνται να προσκομίσουν στην αδειοδοτούσα αρχή ασφαλιστήριο συμβόλαιο, με συγκεκριμένο ύψος ασφαλιστικής κάλυψης (άρθρο 7) ήτοι:

- Για την άδεια διάθεσης: 1,5 εκ. ευρώ/έτος.
- Για την άδεια αξιοποίησης: 1,5 εκ. ευρώ/έτος.
- Για την άδεια αποθήκευσης ή/και διασυνοριακής μεταφοράς: 1 εκ. ευρώ/έτος.
- Για την άδεια συλλογής και μεταφοράς: 0,5 εκ. ευρώ/έτος.

Το 2011, ο Ν. 3982 για την απλοποίηση της αδειοδότησης των μεταποιητικών δραστηριοτήτων μείωσε στο ήμισυ τα ανωτέρω ποσά ασφαλιστικής κάλυψης, υπό την προϋπόθεση ότι οι μεταποιητικές δραστηριότητες διαθέτουν το καθοριζόμενο από το δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης EMAS (Κανονισμοί 761/2001, 1893 /2006 και νέος Κανονισμός 1221/2009).

Ο Ν. 4042/2012 για τη διαχείριση των αποβλήτων και την ποινική προστασία του περιβάλλοντος συμπληρώνει και τροποποιεί το ισχύον σύστημα περιβαλλοντικών ελέγχων και επιβολής κυρώσεων.

Το σύστημα EMAS

Αρμόδιος φορέας για την καταχώρηση των οργανισμών στο Κοινοτικό σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου EMAS είναι η επιτροπή EMAS, η οποία συστάθηκε με την ΚΥΑ 28489/2629/1998 Υπουργών ΠΕΧΩΔΕ, Ανάπτυξης και Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και επανασυγκροτήθηκε με την Η.Π. 19737/97 5/Ε113 Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 668/Β/ 18.5.2005).

Με την ανωτέρω Υπουργική Απόφαση ανατέθηκε στο Τμήμα Διεθνών Δραστηριοτήτων και ΕΟΚ του ΥΠΕΚΑ η Προεδρία της Επιτροπής, καθώς και οι γραμματειακές διαδικασίες που αφορούν στην εφαρμογή του Κανονισμού 761/2001. Η Επιτροπή EMAS αποτελείται από τέσσερα μέλη, εκ των οποίων, τα τρία μέλη είναι από το ΥΠΕΚΑ και το ένα μέλος από το Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Εμπορικής Ναυτιλίας.

Ο αρμόδιος φορέας, μεταξύ άλλων:

- Ελέγχει τις προϋποθέσεις καταχώρησης των καταχωρημένων ή των υπό καταχώρηση οργανισμών στο Μητρώο EMAS και εισηγείται στον Υπουργό ΠΕΚΑ την καταχώρηση, διαγραφή ή αναστολή της καταχώρησης των οργανισμών και τη χορήγηση λογοτύπου.
- Διατηρεί και ενημερώνει το μητρώο των οργανισμών που είναι καταχωρημένοι στο EMAS και το ανακοινώνει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
- Εισηγείται την ανάθεση ελέγχων, μελετών και προγραμμάτων τεχνικής και επιστημονικής υποστήριξης για τις διαδικασίες εφαρμογής του συστήματος, την προώθηση της εφαρμογής του και για την ενθάρρυνση της συμμετοχής των οργανισμών στο EMAS.
- Παρακολουθεί τις συναντήσεις σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης των αρμοδίων φορέων του EMAS και της Νομοθετικής Επιτροπής του EMAS.

Τη διαπίστευση των περιβαλλοντικών επαληθευτών, σύμφωνα με τον Κανονισμό 1221/2009, ανέλαβε στην Ελλάδα το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. που ιδρύθηκε με τον Ν. 3066/2002 και το οποίο αποτελεί μετεξέλιξη του Εθνικού Συμβουλίου Διαπίστευσης που λειτουργούσε στο Υπουργείο Ανάπτυξης από το 1994.

Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία του περιβάλλοντος που πρέπει να τηρείται για την εφαρμογή της Οδηγίας 2004/35/ΕΚ

Η Οδηγία 2004/35/ΕΚ για την περιβαλλοντική ευθύνη καλεί τα κράτη μέλη να εφαρμόσουν όλες τις νομικές διατάξεις που έχει υιοθετήσει η Ευρωπαϊκή Ένωση και αφορούν τις επιπτώσεις στο



περιβάλλον των δράσεων που απαριθμούνται στο Παράρτημα III αυτής.

Συγκεκριμένα, οι ακόλουθες Οδηγίες πρέπει να εφαρμόζονται, όπως τροποποιούνται και εκάστοτε ισχύουν:

- **Ύδατα:** Οδηγία Πλαίσιο 2000/60, Οδηγία απόρριψης επικινδύνων ουσιών 76/464, Οδηγία προστασίας υπογείων υδάτων 80/68.
- **Φύση-Βιοποικιλότητα:** Οδηγία για τη διατήρηση των άγριων πουλιών 79/409/ΕΟΚ, Οδηγία για τη διατήρηση των οικοτόπων και τη δημιουργία του Δικτύου NATURA 2000 92/43/ΕΚ.
- **Απόβλητα:** Οδηγίες Πλαίσιο για τα απόβλητα 2008/98/ΕΚ και προγενέστερες, Οδηγία διαχείρισης επικινδύνων αποβλήτων 99/31, απόβλητα εξορυκτικής βιομηχανίας 2006/21.
- **Διασυνοριακή μεταφορά αποβλήτων:** Κανονισμός 1013/2006.
- **Μεταφορά επικινδύνων -ρουπογόνων εμπορευμάτων:** Οδηγία 96/49.
- **Χημικές ουσίες:** Οδηγία 67/548, Κανονισμός REACH 1907/2006, Οδηγία 2006/121.
- **Επικίνδυνα παρασκευάσματα:** Οδηγία 1999/45, Κανονισμός 1272/2008.
- **Βιοκτόνα, φυτοπροστατευτικά:** Οδηγίες 98/8, 91/414.
- **Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί:** Οδηγίες 90/219, 2001/18.
- **Βαριά ρυπαίνουσες εγκαταστάσεις:** IPPC Οδηγίες 96/61, 2008/1.

Αρμόδιοι φορείς για την εφαρμογή της Οδηγίας 2004/35/ΕΚ

Την ευθύνη για την εφαρμογή της Οδηγίας για την περιβαλλοντική ευθύνη έχει το ΥΠΕΚΑ και ειδικότερα η Ειδική Γραμματεία Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας η οποία συστάθηκε ως ενιαίος διοικητικός με τον Ν. 3818/2010 (άρθρο 6) και σε αυτήν υπάγονται:

- Η Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος (άρθρο 9 του Ν. 2947/2001).
- Το Συντονιστικό Γραφείο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών (άρθρο 6 του Π.Δ. 148/2009), το οποίο λειτουργεί σε κεντρικό επίπεδο. Επικουρείται από τη γνωμοδοτική Επιτροπή Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών, η οποία είναι υπό

σύσταση. Παράλληλα, έχουν συσταθεί στις περισσότερες Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, Περιφερειακές Επιτροπές Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών.

- Η Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Ενέργειας (άρθρο 16 του Ν. 4030/2011 Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Δόμησης και Ενέργειας).

Το Συντονιστικό Γραφείο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών έχει την αρμοδιότητα να εισηγείται στον Υπουργό ΠΕΚΑ:

- τα μέτρα αποκατάστασης της περιβαλλοντικής ζημίας,
- την έγκριση των δαπανών πρόληψης και αποκατάστασης,
- την ανάληψη δράσης για πρόληψη και αποκατάσταση όταν η ζημία επηρεάζει άλλα κράτη μέλη,
- τη λήψη των αναγκαίων νομοθετικών και διοικητικών μέτρων για την υλοποίηση του Π.Δ. 148/2009,
- τη γνωμοδότηση για την εφαρμογή της χρηματοοικονομικής ασφάλειας,
- τη συνεργασία με άλλους φορείς και τη σύνταξη εκθέσεων εφαρμογής.

Το Συντονιστικό Γραφείο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών, ως κεντρικό και συντονιστικό όργανο, συνεργάζεται για την εφαρμογή του Π.Δ. 148/2009 με την Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος, καθώς και με τις Περιφερειακές Επιτροπές Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών. Για την εύρυθμη συνεργασία τους εκδόθηκαν οι Εγκύκλιοι:

Α) 65/22.11.2011 «Συνεργασία και συντονισμός για θέματα εφαρμογής του Π.Δ.148/2009 σχετικά με την περιβαλλοντική ευθύνη για την πρόληψη και αποκατάσταση της περιβαλλοντικής ζημίας».

Β) 1724/19.10.2010 «Κανόνες λειτουργίας Περιφερειακών Επιτροπών αντιμετώπισης περιβαλλοντικών ζημιών».

Η Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος, δέχεται αιτήματα ανάληψης δράσης βάσει του άρθρου 13 του Π.Δ. Ειδικότερα, σύμφωνα με τα άρθρα 16 και 17 του Π.Δ.:

- διενεργεί τακτικούς ή έκτακτους περιβαλλοντικούς ελέγχους για την τήρηση των υποχρεώσεων από τους φορείς εκμετάλλευσης και
- εισηγείται την επιβολή διοικητικών κυρώσεων σε φορείς εκμετάλλευσης που παραβαίνουν τις διατάξεις για την περιβαλλοντική ευθύνη.

Ποιά ρύπανση καλύπτεται από την περιβαλλοντική ασφάλιση;

Από την περιβαλλοντική ασφάλιση καλύπτεται η διασπορά, η απελευθέρωση, η διαρροή στερεού, υγρού ή αέριου στοιχείου το οποίο μπορεί να ρυπάνει το έδαφος, την ατμόσφαιρα, τα ύδατα, εντός ή εκτός των εγκαταστάσεων του ασφαλισμένου.

Πότε υπάρχει περιβαλλοντική ευθύνη;

- Η ζημία πρέπει να είναι συγκεκριμένη και μετρήσιμη.
- Να υπάρχει αιτιώδης συνάφεια μεταξύ επιχείρησης και ζημίας.
- Η ευθύνη είναι αντικειμενική οπότε δεν απαιτείται δόλος ή αμέλεια του φορέα εκμετάλλευσης.



Τεχνητή λίμνη Μόρνου, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Θ. Ταγδαλίδης



Έξοδα τα οποία καλύπτει η περιβαλλοντική ασφάλιση

- Περιορισμού και πρόληψης της ρύπανσης.
- Διερεύνησης και διαπίστωσης της ρύπανσης.
- Κόστος καθαρισμού εδαφών, υδάτων υπόγειων και επιφανειακών, αποκομιδής, απομάκρυνσης των ρύπων.
- Παρακολούθησης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα.
- Αποκατάστασης των προστατευόμενων ειδών - βιοτόπων.

Δεν καλύπτονται ζημίες και έξοδα από:

- Πόλεμο, τρομοκρατικές ενέργειες.
- Ποινές, πρόστιμα.
- Ηθελμημένες πρακτικές που εύλογα αναμένεται να προξενήσουν ζημία.
- Μη συμμόρφωση με αποφάσεις αρμοδίων αρχών και με τη νομοθεσία.
- Εκπομπή ρύπων εντός των ορίων της άδειας λειτουργίας.
- Γνωστές προϋπάρχουσες συνθήκες ρύπανσης.

Αντικειμενική ευθύνη και υποκειμενική ευθύνη

Η αντικειμενική ευθύνη αφορά περιβαλλοντική ζημία που προκαλεί η άσκηση των εγγενώς επικίνδυνων για το περιβάλλον δραστηριοτήτων, ήτοι οιασδήποτε από τις επαγγελματικές δραστηριότητες που απαριθμούνται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας και σε οιαδήποτε επικείμενη απειλή τέτοιας ζημίας.

Η υποκειμενική ευθύνη αφορά ζημία προστατευόμενων ειδών και φυσικών οικοτόπων που προκαλεί η άσκηση οιασδήποτε από τις δραστηριότητες, πλην εκείνων που απαριθμούνται στο Παράρτημα ΙΙΙ και σε οιαδήποτε επικείμενη απειλή τέτοιας ζημίας. Η Οδηγία επεκτείνεται σε κάθε είδους δραστηριότητα, ανεξάρτητα από τον βαθμό όχλησης.

Η **αντικειμενική** ευθύνη αφορά ζημία:

- σε ύδατα,
- στο έδαφος,
- σε προστατευόμενα είδη,
- σε οικοτόπους.

Η **υποκειμενική** ευθύνη αφορά ζημία:

- σε προστατευόμενα είδη,
- σε οικοτόπους.

Σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ. 1 του Π.Δ. 148/2009, η αντικειμενική ευθύνη επεκτείνεται σε όλους τους φορείς εκμετάλλευσης ανεξάρτητα από το είδος της δραστηριότητας, εισάγοντας έτσι αυστηρότερο καθεστώς από το προβλεπόμενο στην Οδηγία.

Πώς ορίζεται ο Φορέας εκμετάλλευσης;

Ο φορέας εκμετάλλευσης είναι οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου, το οποίο εκμεταλλεύεται ή ελέγχει την επαγγελματική δραστηριότητα ή στο οποίο έχει μεταβιβασθεί αποφασιστική οικονομική αρμοδιότητα όσον αφορά στην τεχνική λειτουργία τέτοιας δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένου και του κατόχου σχετικής άδειας ή εξουσιοδότησης, ή του νόμιμου εκπροσώπου της επαγγελματικής δραστηριότητας, ή οποιουδήποτε προσώπου καταχωρεί ή κοινοποιεί τέτοια δραστηριότητα (άρθρο 2, παρ. 6, Π.Δ.).

Ο Φορέας υποχρεούται να πληρώσει το κόστος:

- των απαραίτητων μέτρων πρόληψης (άρθρο 8 του Π.Δ.),
- των απαραίτητων μέτρων περιορισμού της ρύπανσης (άρθρο 9 του Π.Δ.),
- εκτίμησης της περιβαλλοντικής ζημίας και του καθορισμού των μέτρων αποκατάστασης (άρθρα 10, 11 του Π.Δ.),
- των απαραίτητων μέτρων αποκατάστασης (άρθρα 9, 10, 11 του Π.Δ.),
- πιθανόν των διοικητικών δαπανών και των δαπανών επιβολής του νόμου που θα υποχρεωθεί να καταβάλει η Διοίκηση και δικαιούται να ανακτήσει (άρθρο 11 του Π.Δ.).

Απαλλάσσεται όμως εάν αποδείξει ότι:

- η ζημία οφείλεται σε πράξη τρίτου, ενώ υπήρχαν τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας,
- η ζημία ανάγεται σε συμμόρφωση σε εντολή δημόσιας αρχής (άρθρο 11, παρ. 4),
- δεν ενήργησε με δόλο ή αμέλεια (να το αποδείξει) και έχει προβλεφθεί ρητά στην άδεια ή έγκριση από τη δημόσια αρχή,
- δεν ήταν δυνατό να προβλεφθεί, από το επίπεδο των επιστημονικών και τεχνολογικών γνώσεων ο χρόνος που έγινε η εκπομπή ή η δραστηριότητα,
- η ζημία πραγματοποιήθηκε ή οφείλεται σε γεγονός που προκλήθηκε και έληξε πριν από τις 30.4.2007, ημερομηνία που τέθηκε σε ισχύ η Οδηγία.

Προβλήματα κατά την εφαρμογή της Οδηγίας 2004/35/ΕΚ

- Πολυδιασπασμένο νομικό πλαίσιο, μη κωδικοποίηση περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- Μη επαρκές σύστημα περιβαλλοντικού ελέγχου.
- Νέες νομοθετικές διατάξεις η εφαρμογή των οποίων απαιτεί έκδοση Κανονιστικών Πράξεων που σταδιακά θα εκδοθούν: α) Ν. 4014/2011 για την περιβαλλοντική αδειοδότηση, β) Ν. 4042/2012 για τη διαχείριση των αποβλήτων και την ποινική προστασία του περιβάλλοντος.
- Υπό έκδοση η Κοινή Υπουργική Απόφαση, με πρωτοβουλία του ΥΠΕΚΑ, που θα καθορίζει τη σταδιακή υπαγωγή επιχειρήσεων σε υποχρεωτική περιβαλλοντική ασφάλιση, καθώς και το είδος της ασφαλιστικής κάλυψης (έχει συσταθεί και λει-



Ποταμός Σπερχειός, Διοχέτευση νερού σε κανάλι, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Έγχρωμον





Ποταμός Γαλλικός, απόθεση σκουπιδιών κοντά στην κοίτη του ποταμού, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Ράνια Γιαννάκου

τουργεί σχετική ομάδα εργασίας με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς).

- Μη επαρκής καταγραφή - γνώση της κατάστασης του περιβάλλοντος στην Ελλάδα, έλλειψη αξιόπιστων και επαρκών βάσεων περιβαλλοντικών δεδομένων. Τα ανωτέρω αποτελούν, αν όχι απαραίτητο, τουλάχιστον επιβροητικό στοιχείο για την επαναφορά του περιβάλλοντος στην «προτέρα κατάσταση».
- Έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής του 2010 (COM 581) για την εφαρμογή της Οδηγίας αναγνωρίζει την ανάγκη:
 - ανταλλαγής πληροφοριών και συστηματικής ενημέρωσης μεταξύ των βασικών ενδιαφερόμενων (φορείς εκμετάλλευσης, αρμόδιες αρχές, ενώσεις βιομηχανιών, ΜΚΟ, Ε. Επιτροπή, Εμπειρογνώμονες),
 - πληρέστερης κάλυψης της περιβαλλοντικής ζημίας στο θαλάσσιο οικοσύστημα,
 - μεγαλύτερης εμπειρίας στον τομέα της χρηματοοικονομικής ασφάλειας,
 - εύρεσης αποτελεσματικών τρόπων εξασφάλισης οικονομικών πόρων για την αντιμετώπιση συμβάντων ρύπανσης ευρείας κλίμακας.

Προοπτικές - Προτάσεις

- Οι **περιβαλλοντικοί έλεγχοι** θα αυξηθούν και θα συστηματοποιηθούν στο άμεσο μέλλον με τη σταδιακή εφαρμογή του Ν. 4014/2011 για την περιβαλλοντική αδειοδότηση. Συγκεκριμένα: α) οι περιβαλλοντικοί ελεγκτές θα πλαισιωθούν από εξουσιοδοτημένους ιδιώτες ελεγκτές, β) οι επιχειρήσεις θα έχουν ηλεκτρονική ταυτότητα αναρτημένη στο διαδίκτυο όπου θα παρουσιάζεται η περιβαλλοντική συμπεριφορά τους, γ) οι έλεγχοι θα σχεδιάζονται και θα γίνονται σε συστηματική βάση και όχι μόνον κατόπιν καταγγελίας, όπως συνήθως συμβαίνει σήμερα, δ) οι προβλεπόμενες κυρώσεις θα αναπροσαρμοστούν και πιθανότατα θα αυξηθούν.
- Με την εφαρμογή του νέου **Ν. 4042/2012**, θα αυξηθεί η προστασία του περιβάλλοντος και θα εφαρμοσθούν νέες αυστηρότερες ποινικές κυρώσεις.
- **Δικαίωμα καταγγελίας** έχουν: α) οι αρμόδιες αρχές, β) κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που επηρεάζεται ή ενδέχεται να επηρεασθεί από περιβαλλοντική ζημία, ή έχει έννομο συμφέ-

ρον από τη λήψη περιβαλλοντικής απόφασης σχετικά με τη ζημία, περιλαμβανομένων των ΜΚΟ (άρθρο 13 του Π.Δ. 148).

- Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ύστερα από συνεχείς προτροπές από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο έχει επιταχύνει τον χρόνο εκδίκασης των υποθέσεων παράβασης της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Η Ελλάδα σήμερα έχει 28 ανοιχτές υποθέσεις στο Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης που περιλαμβάνουν την εφαρμογή των οδηγιών που προαναφέρθηκαν (ενότητα 3).
- Ενδείκνυται η άμεση αξιοποίηση, με πρόταση και συνεργασία του επιχειρηματικού κόσμου μέσα από τους φορείς εκπροσώπησης του, με τα υπουργεία ΠΕΚΑ και Οικονομίας, Οικονομικών, Ανταγωνισμού και Ναυτιλίας, για εμπλουτισμό των δύο σχετικών επιχειρησιακών προγραμμάτων του ΕΣΠΑ, ήτοι των ΕΠΑΝ και ΕΠΠΕΡΑΑ, με την ένταξη δράσεων για καθαρές (αντιρυπαντικές) πράσινες τεχνολογίες, με σκοπό την άμεση οικονομική υποβοήθηση των επιχειρήσεων στη διαδικασία της περιβαλλοντικής ασφάλισής τους. Σημειωτέον ότι, η περιβαλλοντική ασφάλιση αφεαυτής δεν μπορεί να επιδοτηθεί, καθώς αποτελεί λειτουργικό έξοδο.
- Ασφάλιση αφεαυτής δεν μπορεί να επιδοτηθεί, καθώς αποτελεί λειτουργικό έξοδο.

Βιβλιογραφία - Πηγές πληροφόρησης

Παρουσιάσεις ειρηγητών: Α. Καλλία, Μ. Καραβασιλή, Σ. Πουλή, Γ. Κωσταντινόπουλου, Χ. Χασιώτη, Κ. Χατζηγιαννάκη. Εκδήλωση του ECOCITY: «Ο ρυπαίνων πληρώνει», Θεσσαλονίκη, 25.1.2012, www.ecocity.gr.
Α. Kallia-Antoniou, «Civil Liability-The implementation of the Directive 2004/35/EC». Ankara, Turkey, Regional Environment Committee (REC), 2010, https://www.rec.org.tr/dyn_files/.../1655-Environmental-Liability.pdf.
Δικηγορικός Σύλλογος Πειραιά «Περιβαλλοντική Ευθύνη-Θεωρητικές Εξελίξεις και Ζητήματα Εφαρμογής», Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα 2010.
www.ypeka.gr.
www.europa.eu.
www.insuranceeurope.eu.



Δρ. Αγγελική Καλλία,
Δικηγόρος παρ' Αρείω Πάγω,
Εμπειρογνώμων Ευρωπαϊκού Δικαίου Περιβάλλοντος
ankallia@auth.gr



Από το Γκράντο στο Αγκαντίρ: τα επόμενα 20 χρόνια

Το διεθνές συμπόσιο για τα Ύδατα και τους Υγροτόπους στη Μεσόγειο

Για τον εορτασμό των 20 ετών από την ίδρυση της Πρωτοβουλίας MedWet, το 1991 στην πόλη Γκράντο της Ιταλίας, διοργανώθηκε από τις 6 έως τις 8 Φεβρουαρίου 2012, στην πόλη Αγκαντίρ του Μαρόκο, Διεθνές Συμπόσιο για τα Ύδατα και τους Υγροτόπους.

Το Συμπόσιο άνοιξε με την ομιλία της η Πριγκίπισσα Lail Hasnaa, πρόεδρος του Mohammed VI Ιδρύματος για την Προστασία του Περιβάλλοντος και οι εργασίες διενεργήθηκαν υπό την αιγίδα του Βασιλιά Mohammed VI και της Σύμβασης Ραμσάρ. Το Συμπόσιο παρακολούθησαν 263 εκπρόσωποι υπουργείων, υπηρεσιών, περιβαλλοντικών οργανώσεων, ερευνητικών ιδρυμάτων και διεθνών οργανισμών από 29 χώρες της Μεσογείου αλλά και εκτός.

Στόχοι του συμποσίου

- Να ληφθούν υπόψη οι αλλαγές που συμβαίνουν στη Μεσόγειο, ειδικά στον κύκλο νερού και οι επιπτώσεις τους στα υγροτοπικά οικοσυστήματα.
- Υπό το φάσμα αυτών των αλλαγών, να προωθηθούν και να βελτιστοποιηθούν οι υπηρεσίες των υγροτοπικών οικοσυστημάτων για τον άνθρωπο (όπως τεκμηριώθηκε στην Αξιολόγηση της Χιλιετίας-Millennium Ecosystem Assessment, 2005).
- Να αναγνωρισθεί και να προωθηθεί η αειφορία των υδατικών και υγροτοπικών πόρων και της ανυπολόγιστης αξίας των υπηρεσιών που παρέχουν σήμερα και στο διηνεκές τα υγροτοπικά οικοσυστήματα.
- Να παράσχει στην Πρωτοβουλία MedWet τη δυνατότητα να ενημερώσει το όραμά της και τις στρατηγικές οδηγίες της, ώστε να υποστηρίξει ουσιαστικά την επίτευξη των παραπάνω στόχων κατά τις επόμενες δύο δεκαετίες.

Οι εργασίες του συμποσίου ξεκίνησαν με την παρουσίαση του Επιμελητού Υδάτων, Δασών και Ελέγχου Ερημοποίησης του Μαρόκο για τους υγροτόπους της χώρας του. Στη συνέχεια, έγινε ιστορική ανασκόπηση της Πρωτοβουλίας MedWet, ενώ συγχρόνως διατυπώθηκαν οι σύγχρονες τάσεις και προοπτικές. Ειδικότερα, παρουσιάστηκε, από τη Διεθνή Οργάνωση για τα Πουλιά (Birdlife), η πορεία ανάπτυξης του MedWet Συστήματος Απογραφής και οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συνεχίσουν τις δράσεις απογραφής και αξιολόγησης των υγροτόπων και να επισκεφτούν τη σχετική ιστοσελίδα (www.medwet.org/medwet-inventory/), όπου διατίθενται οδηγίες για τη χρήση των εργαλείων MedWet. Επίσης, παρουσιάστηκε το Παρατηρητήριο για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους (Mediterranean Wetlands Observatory-MWO), με σύντομη αναφορά στα αποτελέσματα της πρώτης τεχνικής έκδοσης για την κατάσταση και τις τάσεις των Μεσογειακών υγροτόπων (η έκδοση διατίθεται ηλεκτρονικά στη θέση www.medwet-lands-obs.org/en/content/monitoring-results).

Οι συμμετέχοντες στο συμπόσιο, είχαν την ευκαιρία να λάβουν ενεργό μέρος σε έξι θεματικές ενότητες οι οποίες αποτέλεσαν τους κύριους άξονες των συνεδριακών εργασιών, ανταλλάσσοντας εμπειρίες από παραδείγματα καλών πρακτικών.

Θεματικές ενότητες του συμποσίου

1. Διαχείριση υδατικών πόρων με σκοπό τη βέλτιστη αξιοποίηση των υπηρεσιών που παρέχονται από τους υγροτόπους (κύκλος νερού, ρύπανση, κατανομή υδατικών πόρων και άρδευση, υδροηλεκτρική ενέργεια).
2. Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και ο ρόλος των υγροτοπικών υπηρεσιών (περιλαμβανομένων αυτών που υποστηρίζουν τη μείωση της ερημοποίησης).
3. Διατήρηση των υγροτοπικών υπηρεσιών και της υγείας των οικοσυστημάτων, παρά τις αυξανόμενες ανθρωπογενείς πιέσεις, με έμφαση στις παράκτιες περιοχές.
4. Πολιτιστική κληρονομιά των υγροτόπων και η αξία της για τις κοινωνίες των Μεσογειακών κρατών.
5. Επίτευξη αειφορικής χρήσης των υγροτοπικών πόρων σε τομείς όπως η γεωργία, κτηνοτροφία, αλιεία, υδατοκαλλιέργεια, εξόρυξη άλατος και δομικών υλικών.
6. Αξίες βιοποικιλότητας που εξαρτώνται από τα υγροτοπικά οικοσυστήματα (περιλαμβάνοντας άμεσες υπηρεσίες στον άνθρωπο, επιστήμη και εκπαίδευση).

Το ΕΚΒΥ, συμμετείχε, στις εργασίες του συμποσίου, προβάλλοντας θέματα που αφορούν στην απογραφή, αξιολόγηση και παρακολούθηση των Μεσογειακών υγροτόπων, στη χρήση των νέων τεχνολογιών με έμφαση στις χαρτογραφήσεις και στην εκτίμηση της τάσης των υγροτόπων και στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Ειδικότερα, παρουσίασε ερευνητική εργασία στην έκθεση πόστερ με τίτλο «*Εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο υδρολογικό ισοζύγιο δύο υγροτόπων της Βόρειας Ελλάδας*» και συμμετείχε στις θεματικές ενότητες για την κλιματική αλλαγή και την αειφορική χρήση των υγροτοπικών πόρων. Επιπλέον, ως εταίρος του έργου GlobWetland II της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος, υποστήριξε τη λειτουργία του χώρου έκθεσης των αποτελεσμάτων του έργου και την παρουσίασή του σε παράλληλη εκδήλωση των συνεδριακών εργασιών.

Τα αποτελέσματα του συμποσίου, διαμορφώθηκαν με τη συνεργασία όλων των συμμετεχόντων και αποτελούν τις «*Αγκαντίρ Κατευθυντήριες Γραμμές*» για τα επόμενα 20 έτη.

Ελένη Φυτώκα





Τιμώμενο μουσείο 2012

Στο κατάμεστο Αμφιθέατρο «Άγγελος Γουλανδρής» του Κέντρου ΓΑΙΑ, έγινε το απόγευμα της Παρασκευής 18 Μαΐου η κεντρική εκδήλωση για τον εορτασμό της Διεθνούς Ημέρας Μουσείων, παρουσία της Υπηρεσιακής Υπουργού Πολιτισμού κ. Τατιάνας Καραπαναγιώτη και στελεχών του ΥΠΠΟΤ, του Γ.Γ. του Υπουργείου Παιδείας κ. Βασίλη Κουλαϊδή, του Δημάρχου Κηφισιάς κ. Νίκου Χιωτάκη, καθώς και Ακαδημαϊκών, Πρέσβειων και εκπροσώπων του επιχειρηματικού και πνευματικού κόσμου. Παρόντες ήταν επίσης και πολλά παιδιά με τους γονείς και καθηγητές τους που είχαν λάβει μέρος στους σχολικούς διαγωνισμούς του Μουσείου και βραβεύτηκαν το ίδιο βράδυ.

Η εκδήλωση άρχισε με ρεσιτάλ άρπας της κ. Μαρίας Μπιλντέα σε έργα Claude Debussy και J.S. Bach. Ακολούθησαν οι χαιρετισμοί της Προέδρου του ΜΓΦΙ κ. Νίκης Γουλανδρή, της Προέδρου του Ελληνικού Τμήματος του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων (ICOM) κ. Τέτης Χατζηνικολάου, η ομιλία της Επίκ. Καθηγήτριας Μουσειολογίας και Τεχνολογίας Πανεπιστημίου Αιγαίου κ. Μαρίας Οικονόμου και ολοκληρώθηκε με τη βράβευση των παιδιών.

Το θέμα που έχει επιλεγεί για τη φετινή Διεθνή Ημέρα Μουσείων είναι: «*Το Μουσείο σε έναν κόσμο που αλλάζει. Νέες προκλήσεις, νέες εμπνεύσεις*». Το Ελληνικό Τμήμα του (ICOM) εκτιμώντας την προσφορά του ΜΓΦΙ στην σύγχρονη κοινωνία, το επέλεξε ως τιμώμενο Μουσείο για το 2012.

Η κ. Νίκη Γουλανδρή τόνισε: «*Το φετινό μήνυμα είναι μία πρόκληση στα Μουσεία για συστηματική και εκτεταμένη εκπαίδευση σε όλες τις κλίμακες και σε όλα τα επίπεδα. ... Μία παιδεία που επεκτείνεται στη φιλοσοφική και ευρύτερη πολιτιστική σκέψη και διαμορφώνει τις ηθικές αξίες της δημοκρατίας ...*».

Η Πρόεδρος του Ελληνικού Τμήματος του ICOM κ. Τέτη Χατζηνικολάου τόνισε μεταξύ άλλων «*Το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας τιμάται για δεύτερη φορά από το ICOM. Πριν 20 χρόνια, το 1992, όταν το θέμα του εορτασμού ήταν "Μουσεία και Περιβάλλον", τιμητική διάκριση είχε αποδοθεί και πάλι το ΜΓΦΙ. Στα χρόνια που μεσολάβησαν το Μουσείο ανανεώθηκε, αναπτύχθηκε*



και επεκτάθηκε με το πρότυπο Κέντρο ΓΑΙΑ ...Απέδειξε με τον καλύτερο τρόπο πώς ένα μουσείο πρέπει να λειτουργεί σε έναν κόσμο που αλλάζει».

Το Σάββατο 19 και την Κυριακή 20 Μαΐου το ΜΓΦΙ - Κέντρο ΓΑΙΑ υποδέχτηκε με ελεύθερη είσοδο περίπου 5.000 επισκέπτες. Εκατοντάδες παιδιά συμμετείχαν με ενθουσιασμό στα παιδικά εργαστήρια, οι επιστήμονες των εργαστηρίων βοτανικής, ζωολογίας και υδροβιολογίας υποδέχτηκαν επισκέπτες που θέλησαν τα γνωρίσουν από κοντά τα «μυστικά» του Μουσείου, ενώ η εξαιρετική μουσική από τα μουσικά σύνολα του Μουσικού Σχολείου Παλλήνης γοήτευσε το κοινό.

Αναδημοσίευση από την ιστοσελίδα του ΜΓΦΙ: www.gnhm.gr

Α Μ Φ Ι Β Ι Ο Ν

Τεύχος 96, Τριμηνιαία έκδοση του ΕΚΒΥ ISSN 1106 - 3866

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 Κατσακιώρη

Συντακτική Επιτροπή: Ευτυχία Αλεξανδρίδου, Αντώνης Αποστολάκης,
Μαρία Κατσακιώρη, Κατερίνα Μπόλη, Σπύρος Ντάφης,
Δημήτρης Παπαδήμος, Μιλπάδης Σεφερλής, Βασιλική Τσιαούση
Φωτογραφία εξωφύλλου: Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ/Εγχρωμων
Φωτοστοιχειοθεσία - Επιμέλεια έκδοσης:
ANIMA GRAPHICS, 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.

