



1951

η φύση

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ 124



ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ 2009

ΦΥΣΗ ♦ ΓΝΩΣΗ ♦ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

η φύση

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ 124
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2009



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

Νίκης 20, 105 57 Αθήνα
Τηλ.: 210-3224944, 210-3314563, FAX: 210-3225285
E-mail: info@eepf.gr - Ιστοθέση: www.eepf.gr

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Πρόεδρος: **Νίκος Πέτρου**
Αντιπρόεδρος: **Ντόναλντ Μάθιους**
Γεν. Γραμματέας: **Λεωνίδας Κόλλας**
Αναπλ. Γεν. Γραμματέας: **Αλέξια Νικηφοράκη**
Ταμίας: **Ελένη Τσούτση**
Έφορος Εκδηλώσεων: **Γιώργος Χατζηαντωνίου**
Μέλη: **Σπύρος Μψιακούλης, Γιώργος Πολίτης, Γεωργία Φέρμελη, Τίμος Χαραλαμπόπουλος**
Επίτιμος πρόεδρος: **Γιώργος Σφήκας**
Αναπληρωματικό μέλος: **Ειρήνη Βαλλιανάτου**

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Νίκος Πέτρου, Μαρτίνος Γκαίτλιχ, Λεωνίδας Κόλλας, Ντόναλντ Μάθιους, Γιώργος Πολίτης, Μαρία Ρουσομουστακάκη, Γεωργία Φέρμελη

Εκδότης - Υπεύθυνος ύλης
Νίκος Πέτρου, Νίκης 20, 105 57 Αθήνα

Τα ενυπόγραφα άρθρα αντιπροσωπεύουν τις απόψεις των συγγραφέων και όχι αναγκαστικά της Εταιρίας.

Επιμέλεια έκδοσης
Νίκος Πέτρου

Σελιδοποίηση - επιμέλεια εκτύπωσης
Άρης Βιδάλης

Τυπογραφείο: **ΦΩΤΟΛΙΟ & ΤΥΡΙΚΟΝ Α.Ε.**

Τιμή Τεύχους 3 ΕΥΡΩ
Στα μέλη διανέμεται δωρεάν.

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ:
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ
Νίκης 20, 105 57 Αθήνα

Ευχαριστούμε θερμά το **Ίδρυμα Μποδοσάκη** για την ευγενή χορηγία του προς την Εταιρία μας, που συμβάλλει στην έκδοση του περιοδικού «Η Φύση».

Κωδικός 4064

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Παλιά μου τέχνη...	Ν. Πέτρου	3
Η αλήθεια για τον «κακό» λύκο...	Γ. Γιαννάτος	5
Μια βοτανική εκδρομή στη Νίσυρο...	Γ. Σφήκας	14
Αιολικοί Σταθμοί στην προστατευόμενη περιοχή της Όχης...	Σ. Μπινιάρης	20
Για τη διάνοξη δρόμου στον Καστανόλογο Όχης...	Σ. Μπινιάρης	26
Τα κοχύλια της λίμνης Παμβώτιδας...	Ν. Παυλίδης	27
Αντικύθηρα, εκεί που η Φύση παραμένει άγρια...	Ξ. Κάππας	32
Οι αρκούδες μας κινδυνεύουν...	Β. Πετρίδου	35
Καταψηφίστηκε το χωροταξικό σχέδιο για τον τουρισμό...	Γ. Πολίτης	38
Προσωρινή διαταγή του Σ.τ.Ε. για το Νέστο...	Γ. Πολίτης	38
Πάρνηθα...	Γ. Πολίτης	39
Απαγόρευση καύσης καλαμιάς...		39
Κι ύστερα χάθηκαν οι μέλισσες...	Μ. Γκαίτλιχ	40
Κυνηγοί εναντίων φωτοβολταϊκών...	Μ. Γκαίτλιχ	41
Helmut Baumann...	Μ. Γκαίτλιχ	42
Η Φυσική Κληρονομιά μας / Αξία - Προστασία Το συνέδριο της ΕΕΠΦ...	Μ. Ρουσομουστακάκη	44
Νέα μορφή του www.eepf.gr...	Α. Βιδάλης	48
Προς τα μέλη της ΕΕΠΦ...		49
Ο βραχόκρηπος της Μυρτώς...	Γ. Σφήκας	50
Πρόγραμμα για τη Βίδρα στον Άραχθο...	Μ. Γκαίτλιχ	51
Πρόγραμμα Φολόης...	Μ. Γκαίτλιχ	51
«Φύση χωρίς σκουπίδια»...	Μ. Ρουσομουστακάκη	52
«Οικολογικά Σχολεία»...	Α. Πίκοιλου	54
«Νέοι Δημοσιογράφοι»...	Γ. Φέρμελη	55
«Γαλάζιες Σημείες»... Μ.Ν. Βουρδουμπά, Θ. Κακαριάνης		56
«Μαθαίνω για τα Δάση»...	Σ. Κανούργιου	57
«Πράσινες Γωνιές»...	Τ. Τσελεκτσίδου	58
Εκδρομές...	Λ. Κόλλας, Λ. Γαρίδη	60
Πρόγραμμα Εκδρομών - Ομιλιών...		62
Εγγραφές μελών - Δωρεές...		63

Εξώφυλλο: Ανοιξιότικη γαλαζοπαπαδίτσα στη Βόρεια Εύβοια. (φωτ. Λίλα Σιμιτζή).

Παλιά μου τέχνη...

Εκτροπή Αχελώου. Για όσους δε θυμούνται ή δε γνωρίζουν, μια τεράστια περιβαλλοντική παρέμβαση που σχεδιάστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 ως «ολοκληρωμένο έργο» αγροτικής ανάπτυξης της Θεσσαλίας. Παρά τις άφθονες μελέτες το έργο ουδέποτε μελετήθηκε επαρκώς και ολοκληρωμένα και ξεσήκωσε αντιδράσεις από πολλές πλευρές. Στην πορεία το έργο κατατιμήθηκε, μετασχηματίστηκε και μετονομάστηκε σε υδροηλεκτρικό, ακόμα και περιβαλλοντικό (!) για να επιτύχει χρηματοδότηση από την ΕΕ – μάταια όμως. Ενεπλάκη σε μακρόχρονους δικαστικούς αγώνες μετά από επανειλημμένες προσφυγές στο Συμβούλιο της Επικρατείας εκ μέρους φορέων και ΜΚΟ, στους οποίους συμμετείχε και η ΕΕΠΦ, και ακόμα βρίσκεται μακριά από την ολοκλήρωσή του.

Θα περίμενε κανείς ότι, μετά την θύελλα των τεκμηριωμένων αντιδράσεων και την τετράκις (1994, 2000, 2005 και 2006) απόρριψη από το ΣΤΕ των μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων ως ανεπαρκών και μη ολοκληρωμένων, οι αρμόδιες υπηρεσίες (κυρίως του ΥΠΕΧΩΔΕ) θα έπρεπε, αν όχι να αναθεωρήσουν, τουλάχιστον να προβληματιστούν. Αντίθετα, ακόμα προωθούν σθεναρά ένα ξεπερασμένο έργο βασισμένο σε ένα παρωχημένο μοντέλο αγροτικής ανάπτυξης μέσα στο ραγδαία μεταβαλλόμενο πλαίσιο της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής και των διεθνών αγορών. Μάλιστα, τον Ιούλιο του 2006 ο υπουργός ΠΕΧΩΔΕ, παρέκαμψε τον ενοχλητικό σκόπελο του ΣΤΕ με την ψήφιση τροπολογιών (σε άσχετο νομοσχέδιο) που έκαναν την εκτροπή ...νόμο του κράτους (!).

Και όχι μόνο.

Με βάση, φαίνεται, την μακρόχρονη εμπειρία από αυτό το έργο, το δημόσιο προωθεί την απόληψη των υδάτων του Νέστου, χρησιμοποιώντας την ίδια λογική, τις ίδιες μεθόδους, αλλά και τις ίδιες μεθοδεύσεις.

Οι παραλληλισμοί με τον Αχελώο είναι αναπόφευκτοι.

Αν και το έργο είναι εμφανώς αρδευτικό (άρδευση 303.000 στρεμμάτων στις πεδιάδες Ξάνθης και Κομοτηνής) παρουσιάζεται ως «έργο αποκατάστασης των υπόγειων υδροφορέων», ενώ επιστρατεύεται και χρησιμοποιείται ευρύτατα και ο μύθος του «χαμένου νερού». Η άποψη αυτή, ότι δηλαδή το γλυκό νερό των ποταμών «πηγαίνει χαμένο» όταν χύνεται «αναξιοποίητο» στη θάλασσα, πρωτοεμφανίστηκε το 1972 στο σχέδιο του Σ. Μαγειρία, «Ανάπτυξης της Θεσσαλίας εις Πρώτον Ενεργειακό, Γεωργοκτηνοτροφικό και Ποταμοπολιτικό Κέντρον της Χώρας» (που αποτέλεσε τη βάση για τα μετέπειτα σχέδια εκτροπής του Αχελώου) και έκτοτε έγινε αγαπημένο επιχείρημα των υπέρμαχων των φραγμάτων και των μεγάλων εγγειοβελτιωτικών έργων. Και είναι, φυσικά, εντελώς ανακριβής.

Η συνεχής και σταθερή παροχή γλυκού νερού είναι απαραίτητη για τη διατήρηση του ποτάμιου και των παραποτάμιων οικοσυστημάτων. Οι αυξομειώσεις της παροχής, με περιόδους μειωμένης ροής και έντονες πλημμυρικές αιχμές που συνεπάγεται η υδροηλεκτρική και αρδευτική λειτουργία των φραγμάτων, επηρεάζουν σημαντικά την ιχθυοπανίδα (έχει καταγραφεί μείωση ή και εξαφάνιση των ψαριών κατάντη των φραγμάτων στον Αχελώο, τον Άραχθο, αλλά και τον ίδιο τον Νέστο). Η λεγόμενη «οικολογική παροχή», η διατήρηση δηλαδή μιας ελάχιστης ροής, παρουσιάζεται αναληθώς ως λύση του προβλήματος. Οι υδρολογικές λειτουργίες του ποταμού μπορούν να διατηρηθούν υπό συνθήκες ελάχιστης παροχής αν αυτή παρουσιαστεί έκτακτα, ένα πολύ ξηρό καλοκαίρι ας πούμε, και όχι αν υφίσταται συνεχώς επί πολλούς μήνες κάθε καλοκαίρι, για χρόνια. Επιπλέον, η μείωση της παροχής γλυκού νερού μεταβάλλει την αλατότητα στην περιοχή των εκβολών και την ευρύτερη παράκτια ζώνη, επηρεάζοντας όλους τους οργανισμούς που ζουν εκεί, μειώνει τη μεταφορά θρεπτικών υλών και τη μεταφορά ιζημάτων προς τη δελταϊκή περιοχή και επιτρέπει την «είσοδο» αλμυρού νερού μέσα στο ποτάμι, ενίοτε σε μήκος χιλιομέτρων.

Τα νερά του Νέστου όχι μόνο δεν πηγαίνουν χαμένα αλλά συντηρούν τα δένδρα του Κοτζά Ορμάν, τις λιμνοθάλασσες, τα πουλιά, τα ψάρια και μέσα από αυτά τους κατοίκους της περιοχής. Ήδη υπάρχουν μελέτες που δείχνουν αλλαγές στην οικολογία των πελαγικών αποθεμάτων στο Θρακικό Πέλαγος μετά την κατασκευή των φραγμάτων στο ποτάμι και παρατηρείται αύξηση της παράκτιας διάβρωσης λόγω μείωσης της στερεοπαροχής.

Και το έργο του Νέστου βασίζεται στην ίδια στρεβλή λογική, ότι δηλαδή για να λυθούν τα προβλήματα

Η Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης έχει ως αποστολή της να ενημερώνει και να ευαισθητοποιεί, τόσο τους Έλληνες, όσο και αυτούς που αγαπούν την Ελλάδα, για την φυσική κληρονομιά της χώρας μας και να δραστηριοποιείται για την προστασία της.

άρδευσης και υποβάθμισης των υδροφορέων αρκεί μόνον η μεταφορά περισσότερου νερού, ανεξάρτητα από τις επιδράσεις στην περιοχή απόληψης. Έτσι δεν προωθούνται –δεν εξετάζονται καν ως συμπληρωματικά μέτρα ή ως εναλλακτικές λύσεις– η μείωση των απωλειών, η περιστολή της σπατάλης και η αύξηση της αποτελεσματικότητας των αρδευτικών συστημάτων αλλά και η στροφή σε καλλιέργειες με μικρότερες υδατικές απαιτήσεις.

Όπως και στην περίπτωση του Αχελώου, το σχέδιο αγροτικής ανάπτυξης προωθεί τη «βιομηχανική» γεωργία και την εντατικοποίηση των καλλιεργειών, την αύξηση της στρεμματικής απόδοσης με τη βοήθεια λιπασμάτων και αγροχημικών ενώ δεν υπάρχει καμία πρόβλεψη για βιολογική γεωργία ή τοπικά εξειδικευμένες κατευθύνσεις για την παραγωγή γεωργικών προϊόντων ποιότητας. Μεταξύ των άλλων προβλέπεται επέκταση της καλλιέργειας βαμβακιού(!) και άλλων μη ανταγωνιστικών προϊόντων (θυμηθείτε τις συνεχείς κινητοποιήσεις των βαμβακοπαγωγών για τα προβλήματα του κλάδου τα τελευταία χρόνια) ενώ η αναδιάρθρωση των καλλιεργειών αναμένεται να οδηγήσει σε υποβάθμιση των εδαφικών και υδατικών πόρων λόγω της αυξημένης μηχανοκαλλιέργειας και της εκτεταμένης χρήσης λιπασμάτων και αγροχημικών που απαιτούν οι καλλιέργειες αυτές. Όλα αυτά βρίσκονται σε αντίθεση με τις τάσεις της νέας Κοινής Αγροτικής Πολιτικής αλλά και τις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς και θέτουν υπό αμφισβήτηση την αποδοτικότητα και εν τέλει τη σκοπιμότητα του έργου.

Και σε αυτή τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων χρησιμοποιούνται απλοστυετικοί υδρολογικοί υπολογισμοί (βασισμένοι σε «ιστορικά» στοιχεία αμφίβολης αξιοπιστίας που δεν παρουνισάζουν τη σημαντική μείωση της παροχής του ποταμού τα τελευταία 20 χρόνια), γίνεται επιλεκτική χρήση στοιχείων, υπάρχουν ελλείψεις και αντιφατικές παραδοχές, παρατηρείται σύγκρουση μεταξύ αρδευτικής και υδροηλεκτρικής χρήσης των φραγμάτων και δεν λαμβάνεται υπόψη ο ευρύτερος ενεργειακός σχεδιασμός της χώρας, ενώ αγνοούνται τελείως οι κλιματικές αλλαγές(!) καθώς και η πιθανότητα συνεχόμενων ξηρών ετών ή αλλαγής της διαχείρισης του νερού από την πλευρά της Βουλγαρίας, ώστε να προκύψουν ...αβίαστα τα επιθυμητά συμπεράσματα.

Τέλος, σε ότι αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις γίνεται εντονότατη προσπάθεια υποβάθμισης των προβλημάτων με διάφορους τρόπους: τίθενται χωρικοί περιορισμοί που αποκλείουν περιοχές μακριά από τα έργα (οι οποίες όμως θα επηρεαστούν έντονα από τη μείωση της παροχής), γίνεται συνεκτίμηση των οικολογικών παραμέτρων με οικονομικούς στόχους, παραβλέπεται το ότι οι ως τώρα παρεμβάσεις στον Νέστο (διευθέτηση κοίτης, κατασκευή υδροηλεκτρικών έργων κ.ά.) οδήγησαν στη σημερινή κακή κατάσταση για τη βελτίωση της οποίας χρηματοδοτήθηκαν ήδη εκτεταμένα έργα αποκατάστασης ενώ δεν συνυπολογίζονται οι αναμενόμενες επιπτώσεις από την αναδιάρθρωση των καλλιεργειών (αυξημένη κατανάλωση ύδατος τους θερινούς μήνες, αύξηση των εισροών με την μορφή λιπασμάτων και αγροχημικών, κ.ά.).

Κι αν όλα αυτά γίνονταν από κάποια κατασκευαστική εταιρία που είχε συμφέρον να προωθήσει με κάθε τρόπο και κάθε κόστος ένα τέτοιο έργο θα ήταν ίσως κατανοητά. Όταν όμως πίσω τους βρίσκεται το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, και όταν ο υπέρτατος φορέας προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας, το Υπουργείο Περιβάλλοντος (που με την πρόσφατη διαφημιστική εκστρατεία του μεταθέτει το βάρος της

Το φράγμα του θησαυρού



προστασίας σε **εμάς**), όχι μόνο δεν αντιδρά αλλά υποστηρίζει ένθερμα το σχέδιο κάτι δεν πάει καλά!

Στο πρόσφατο συνέδριο της Εταιρίας μας, όλοι σχεδόν οι ομιλητές, πανεπιστημιακοί, πρόεδροι Φορέων Διαχείρισης, εκπρόσωποι ΜΚΟ, στιγμάτισαν τη διαχρονική αδιαφορία του ΥΠΕΧΩΔΕ για ουσιαστική προστασία του περιβάλλοντος που εκφράζεται έμμεσα μεν αλλά με πολύ απτά αποτελέσματα. Χαρακτηριστικότερο ήταν το σχόλιο του Κίμωνα Χατζημήπουρο ο οποίος ανέφερε ότι θα ήταν σωστότερο να ονομάζεται Υπουργείο ...ΧΩΔΕ.

Μήπως τελικά πρόκειται για Υπουργείο ...ΔΕ και απλά «αυτά ξέρουν, αυτά κάνουν»; ■

Νίκος Πέτρου



Η αλήθεια για τον «κακό» λύκο

κείμενο: Γιώργος Γιαννάτος, MSc Wildlife Biology
φωτογραφίες: Νίκος Πέτρου

Κατανομή – χαρακτηριστικά

Ο λύκος, είναι ένα από τα πιο παρεξηγημένα είδη της άγριας ζωής. Σύμβολο δύναμης, πονηριάς αλλά και φόβου, κυνηγήθηκε συστηματικά από τον άνθρωπο για πολλούς αιώνες. Η αρνητική προκατάληψη που συγκεντρώνει αποτυπώθηκε στους θρύλους και στις παραδόσεις των λαών.

Ο λύκος (*Canis lupus*) ανήκει στην οικογένεια των κυνοειδών (Canidae), η οποία με τη σειρά της ανήκει στην τάξη των σαρκοφάγων (Carnivora).

Σήμερα, ως αποτέλεσμα της γενετικής εξέλιξης χιλιάδων ετών, υπάρχουν 3 είδη λύκων: ο γκρίζος – κοινός λύκος (*Canis lupus*), ο κόκκινος λύκος (*Canis rufus*) και ο Αιθιοπικός λύκος (*Canis simensis*).

Ο γκρίζος λύκος ήταν το θηλαστικό με τη μεγαλύτερη γεωγραφική εξάπλωση στους ιστορικούς χρόνους μετά τον άνθρωπο, που περιλαμβάνει όλο το βόρειο ημισφαίριο.

Από τους πάγους της Αρκτικής (με θερμοκρασίες χαμηλότερες από -55° C το χειμώνα), τα όρια

της τάιγκα, τις στέπες της κεντρικής Ασίας και τα εύκρατα δάση της Ευρώπης και της βόρειας Αμερικής ως τις υποτροπικές, υπο-ερημικές, ερημικές ή βραχώδεις περιοχές στη νότια Ασία (στις ερήμους του Ρατζαστάν στην Ινδία αλλά και τις ορεινές ερήμους του Ομάν και των Αραβικών εμιράτων η θερμοκρασία συχνά υπερβαίνει τους 50° C υπό σκιά) ο λύκος απέδειξε ότι, παρά τις αντιξοότητες, μπορεί να προσαρμοστεί σε κάθε περιβάλλον σε όλο το βόρειο ημισφαίριο. Η προσαρμογή του σε περιοχές με μικρή διαθεσιμότητα τροφής είναι εκπληκτική για ένα αρπακτικό του μεγέθους του. Μπορεί να επιβιώσει έχοντας μόνο 2-3 είδη ζώων ως κύρια ή και μοναδική τροφή του, μπορεί όμως και να ζήσει κοντά στον άνθρωπο και τις δραστηριότητές του, εκμεταλλευόμενος τη μεγάλη διαθεσιμότητα ανθρωπογενούς τροφής υψηλής θρεπτικής αξίας, κυρίως πτώματα ή και ζωντανά οικόσιτα ζώα αλλά και σκουπίδια.

Οι εκτάσεις των επικρατειών ομάδων λύκων κυμαίνονται, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα τροφής, από 33 χλμ² έως και 50.000 χλμ². Σε πολλές περιοχές των βόρειων γεωγραφικών πλατών όπου οι ακραίες κλιματικές συνθήκες και ο τύπος φυτοκάλυψης δεν επιτρέπει την παρουσία σπληφόρων ή άλλης κατάλληλης λείας για το λύκο, ακόμη και αυτός ο επιδέξιος κυνηγός δεν μπορεί να επιβιώσει. Έτσι ο λύκος λείπει από πολύ μεγάλες εκτάσεις της Σιβηρικής ενδοχώρας, ενώ σε τμήματα του βορειοδυτικού Καναδά επιβιώνει σε πολύ χαμηλές πυκνότητες.

Ανάλογα με τη γεωγραφική κατανομή ποικίλει και το μέγεθός του. Έτσι ο μικρόσωμος Αραβικός λύκος έχει βάρος μόνο 12-20 κιλά, ενώ στην Αλάσκα, Καναδά και ΗΠΑ (Βραχώδη Όρη) αλλά και τη





βόρεια Ευρώπη και Ασία μπορεί να φθάσει μέχρι και τα 64 κιλά. Κατά μέσο όρο οι αρσενικοί λύκοι είναι περίπου 20-25% βαρύτεροι από τους θηλυκούς. Στα νότια Βαλκάνια και την Ελλάδα σπάνια έχουμε ζώα βαρύτερα από 45 κιλά με πρόσφατο περιστατικό στην Βουλγαρία όπου αρσενικός άγριος λύκος ζυγίστηκε 48 κιλά (ενώ οι κυνηγοί που τον σκότωσαν ισχυρίζονταν ότι ήταν βαρύτερος από 80 κιλά!).

Η μεγάλη αυτή διαφορά μεταξύ πραγματικότητας και υπολογισμού του μεγέθους του ζώου από ανθρώπους που βλέπουν λύκο σχετίζεται με την εμφάνιση και τον σωματότυπό του. Ο λύκος είναι συνήθως λεπτός με στενό θώρακα αλλά με ψηλά πόδια και μυώδης, με σχετικά ογκώδες κεφάλι και πολύ δυνατό λαιμό. Επομένως είναι, συνήθως, πολύ ψηλότερος από ένα σκυλί με το ίδιο βάρος, με αποτέλεσμα να φαίνεται αρκετά μεγαλύτερος. Η κατασκευή του του δίνει την ικανότητά του να κινείται ακούραστα σε μεγάλες αποστά-

σεις ενώ έχει πολύ μεγάλη δύναμη που είναι συγκεντρωμένη στο εμπρόσθιο μέρος του σώματός του. Συγκεκριμένα ο λύκος έχει πάνω από 2 φορές δυνατότερα σαγόνια από τις μεγαλύτερες ράτσες σκύλων ενώ οι άνω κυνόδοντές του έχουν μήκος 3 εκατοστά. Τα ισχυρά σαγόνια και ο λαιμός του του επιτρέπουν να κυνηγά και να συγκρατεί πολύ μεγαλύτερα από το μέγεθός του ζώα, όπως οι άλκες και οι βίσονες που φτάνουν ή και ξεπερνούν τα 600 κιλά.

Κύριο χαρακτηριστικό του είναι το πυκνό τρίχωμα, με χρώματα που ποικίλουν από το άσπρο μέχρι το μαύρο με όλες τις ενδιάμεσες χρωματικές διαβαθμίσεις, ανάλογα με την περιοχή που ζει. Στην Ελλάδα, ο λύκος εμφανίζεται σε χρώμα καφέ και αποχρώσεις του γκρι.

Η προσπάθεια για την εξόντωση του λύκου είναι συνδεδεμένη με την αρχή της κτηνοτροφίας. Από τότε που τα κατοικίδια ζώα άρχισαν να αποτελούν τμήμα της τροφής του, ο λύκος έγινε ο κύ-



Ο Αιθιοπικός λύκος

ριος εχθρός του κτηνοτρόφου που προσπάθησε με διάφορους τρόπους να απαλλαγεί από την παρουσία του. Για το σκοπό αυτό επιστρατεύθηκαν όλα τα μέσα και η υπάρχουσα κάθε εποχή τεχνολογία εξόντωσης. Αν και ο λύκος, με την εξυπνάδα και την επιφυλακτικότητά του, αποδείχθηκε πολύ δύσκολος αντίπαλος, περί το τέλος του 19^{ου} - αρχές 20^{ου} αιώνα εξοντώθηκε σε τουλάχιστον 14 χώρες της κεντρικής και δυτικής Ευρώπης αλλά και τη Σκανδιναβία. Με μικρές εποχές ανακαμψής που συμπύκνουν είτε με την περίοδο του Μεσαίωνα, όταν η επιδημία της πανώλης σκότωσε σχεδόν το 30% του ανθρώπινου πληθυσμού της ηπείρου, αλλά και την περίοδο των δύο Παγκοσμίων πολέμων, όταν επίσης οι λύκοι αυξήθηκαν σημαντικά, το υπόλοιπο διάστημα χαρακτηρίστηκε από συνεχή καταδίωξη.

Την ίδια τύχη είχαν και οι λύκοι στη βόρεια Αμερική. Εκεί μάλιστα η εξόντωση ήταν πιο γρήγορη, αφού οι αλλαγές που έγιναν με την έλευση του λευκού ανθρώπου ήταν δραματικές και ραγδαίες: αλλαγές στον βιότοπό τους και θεαματική μείωση των άγριων οπληφόρων σε συνδυασμό με ανελέητο κυνήγι του είδους.

Όμως τελευταία, μετά από αιώνες διωγμού, σε πολλές χώρες του κόσμου γίνεται προσπάθεια για την προστασία των λύκων, ενώ οι πληθυσμοί

τους ανακάμπτουν γρήγορα στη βόρεια Αμερική αλλά και την Ευρώπη. Η ανάκαμψη είναι περισσότερο έντονη σε περιοχές που σήμερα υπάρχουν ξανά κατάλληλες συνθήκες για την επιβίωσή τους, όπως μεγάλοι πληθυσμοί οπληφόρων και μικρή ανθρώπινη όχληση. Οι λύκοι έχουν εξαπλωθεί τα τελευταία 25-30 χρόνια σε όλη την ορεινή Ιταλία, έχουν επαναποικίσει τη νότια Γαλλία (περισσότερα από 50 άτομα σήμερα) ενώ σημαντική είναι η αύξησή τους σε Σλοβενία και Κροατία (100-150 άτομα). Λύκοι έχουν πλέον μόνιμη παρουσία σε χώρες όπως η Γερμανία, η Τσεχία, η Ουγγαρία, η Αυστρία και η Ελβετία μετά από τουλάχιστον ένα αιώνα απουσίας

Στην Ισπανία οι λύκοι επεκτείνονται στα νότια και ανατολικά ενώ έχουν επαναποικίσει και τους πρόποδες των Πυρηναίων. Στη Σκανδιναβία είναι επίσης σε αύξηση, τόσο στην περιοχή της κεντρικής χερσονήσου (έναν πληθυσμό περίπου 150 λύκων μοιρασμένους ανάμεσα στην Σουηδία και τη Νορβηγία), αλλά και στη Φινλανδία όπου ο πληθυσμός αυξάνεται και εξαπλώνεται σε μεγάλο μέρος της χώρας.

Από την άλλη πλευρά ά του Ατλαντικού οι λύκοι έχουν επεκταθεί σε μεγάλη έκταση στην περιοχή των πολιτειών γύρω από τις Μεγάλες Λίμνες και ο συνολικός αριθμός τους σήμερα ξεπερνά τις 3.500 άτομα. Στα Βραχώδη Όρη οι λίγοι λύκοι που εμφανίστηκαν τα τέλη της δεκαετίας του '80 έχουν αυξηθεί σε υγιή πληθυσμό 1.000 ατόμων (βοηθούμενοι και από τις επανεισαγωγές άγριων λύκων από τον Καναδά) και τα τελευταία χρόνια αποτελούν σημαντική πηγή εσόδων για τον οικότουρισμό των περιοχών αυτών

Η τάση όμως αύξησης του πληθυσμού του λύκου δεν είναι παγκόσμια, καθώς υπάρχουν περιοχές όπου παρουσιάζεται σταθερότητα (Καναδάς, Αλάσκα και Σιβηρία) αλλά και μείωση (πολλές περιοχές των πρώην Σοβιετικών Δημοκρατιών της κεντρικής Ασίας αλλά και πολλές περιοχές της Ρωσίας). Η μείωση των λύκων στις περιοχές αυτές φαίνεται να έχει σχέση με την κατάρρευση των πληθυσμών των άγριων οπληφόρων που αποτελούσαν την κύρια λεία τους.

Ο λύκος στην Ελλάδα.

Η κατανομή του είδους στην Ελλάδα καλύπτει σημαντικό μέρος της ηπειρωτικής χώρας. Το είδος ήταν παρόν και στην Πελοπόννησο μέχρι τις αρχές της δεκαετία του '50. Η γεωγραφική απομόνωση της Πελοποννήσου απέτρεψε την όποια μετακίνηση ατόμων από βορειότερα, συντελώντας σημαντικά στη μείωση και την τελική εξαφάνιση του είδους, σε αντίθεση με τους ηπειρωτικούς υποπληθυσμούς που βρίσκονται σε συνεχή επαφή με τους λύκους των γειτονικών Βαλκανικών χωρών,



Ανάπαυση μετά το παιχνίδι



Η αυστηρή κοινωνική ιεραρχία της αγέλης εδραιώνεται από μικρή ηλικία μέσα από τα παιχνίδια των νεαρών λύκων





καθεστώς προστασίας του, καθώς και στην εγκατάλειψη ή μείωση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων σε κάποιες περιοχές της κατανομής του.

Η αύξηση αυτή της έκτασης όπου εμφανίζονται λύκοι, μπορεί να οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι ο πληθυσμός του έχει αυξηθεί στο σύνολο της κατανομής στην Ελλάδα. Σε αντίθεση όμως με τη Στερεά Ελλάδα, φαίνεται ότι ο πληθυσμός του έχει μειωθεί αλλού, ιδιαίτερα σε ορεινές περιοχές όπου έχει μειωθεί αισθητά η κτηνοτροφία ενώ τα άγρια σπληφόρα είναι πολύ λίγα.

Σε όλες τις περιοχές της Ευρώπης με πληθυσμό λύκων, ακόμη και χαμηλό

συνοιώντας έναν ενιαίο πληθυσμό που εκτείνεται έως και την ανατολική Ευρώπη. Επίσης οι λύκοι εξαφανίστηκαν από την Αττική και Βοιωτία περίπου στα μέσα της δεκαετίας του '60 και μειώθηκαν σημαντικά στην υπόλοιπη Στερεά Ελλάδα μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '70. Για χρόνια οι παγάνες και τα δηλητηριασμένα δολώματα ήταν ευρύτατα διαδεδομένες πρακτικές θανάτωσης λύκων και ευθύνονται για τη μείωσή τους τις δεκαετίες 1950-1980 και για τον οριστικό τους αφανισμό από κάποιες περιοχές. Μάλιστα, μέχρι το 1991, ο λύκος ανήκε επίσημα στην κατηγορία των «επιβλαβών θηραμάτων» και μπορούσε να κυνηγηθεί σε όλη τη διάρκεια του χρόνου μέχρις εξοντώσεως. Επίσης μέχρι το 1981 υπήρχε επίσημα αμοιβή για την εξόντωση του λύκου από το κράτος.

Σήμερα, σύμφωνα με τα στοιχεία του προγράμματος LIFE-ΛΥΚΟΣ που υλοποίησε ο ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ (1998 -2001), ο πληθυσμός του λύκου στην Ελλάδα κυμαίνεται από 500 ως 700 άτομα, σε 100 περίπου ομάδες, που κατανέμονται σχεδόν σε όλη την ηπειρωτική χώρα από τη Θράκη μέχρι και τη Στερεά Ελλάδα.

Τα τελευταία 20-25 χρόνια, έχει παρατηρηθεί επέκταση του πληθυσμού προς τις νοτιότερες περιοχές της Στερεάς Ελλάδας, (Φωκίδα, Αιτωλοακαρνανία, Ευρυτανία αλλά και Βοιωτία), από όπου ο λύκος είχε εξαφανιστεί ή είχε πολύ περιστασιακή παρουσία για αρκετές δεκαετίες. Η ανάκαμψη αυτή οφείλεται, ενδεχομένως, στη μείωση της χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων, στο νομικό

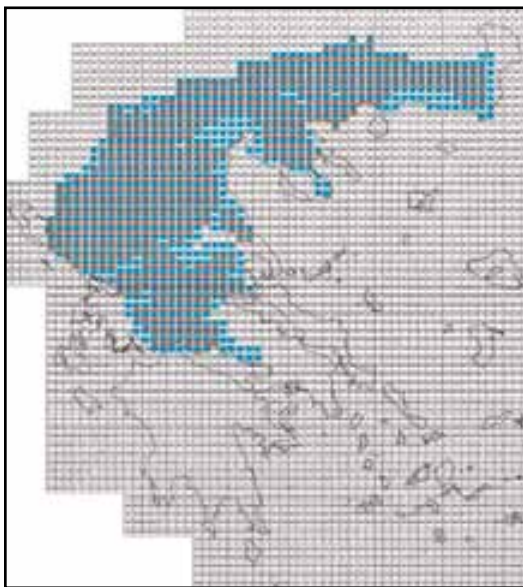
Το ζευγάρι των λύκων δεν είναι πάντα μια τρυφερή διαδικασία.



όπως και στην Ελλάδα, όπου δεν υπάρχουν μεγάλες εκτάσεις κενές από ανθρώπινες δραστηριότητες οι ζημιές από τους λύκους είναι αναπόφευκτο γεγονός. Ακόμα και στην περίπτωση που υπήρχαν πολλά άγρια οπληφόρα (αγριόχοιρος, ζαρκάδι, αγριόγιδο, ελάφι), ο μεγαλύτερος αριθμός των αιγοπροβάτων, και η εξασθένηση των φυσικών αμυντικών τους μηχανισμών αποφυγής των θηρευτών, καθιστά τα τελευταία ευκολότερη λεία.

Οι ζημιές στην κτηνοτροφία στην Ελλάδα είναι από τις πιο μεγάλες στην Ευρώπη σε σχέση με την έκταση της χώρας και τον αριθμό λύκων που υπάρχουν. Οι ζημιές αποζημιώνονται από τον ΕΛΓΑ και το συνολικό ποσό ετήσιας αποζημίωσης είναι της τάξεως των 600.000 Ευρώ περίπου. Οι επιθέσεις εστιάζονται κυρίως στα γιδοπρόβατα και ακολουθούν οι αγελάδες, ιδιαίτερα τα μοσχάρια, ενώ επιθέσεις σε άλογα, μουλάρια και γαϊδούρια είναι ελάχιστες.

Οι ζημιές και οι επιθέσεις είναι πιο συχνές κοντά σε θέσεις αναπαραγωγής της αγέλης, καθότι οι ενεργειακές ανάγκες των νεαρών λύκων είναι πολύ



Χάρτης εξάπλωσης του λύκου στην Ελλάδα





μεγάλες, ιδιαίτερα το φθινόπωρο, εποχή που σημειώνονται οι περισσότερες ζημιές στην κτηνοτροφία. Συχνές ζημιές εμφανίζονται, επίσης, σε περιοχές με έντονο ανάγλυφο και πυκνή βλάστηση που δυσχεραίνουν την επιτήρηση και συγκέντρωση του κοπαδιού. Πιο ευάλωτα είναι μεγάλα κοπάδια κατοικιών που βόσκουν σε πυκνούς θάμνους, οπότε υπάρχει μεγάλη πιθανότητα απομόνωσης κάποιων ατόμων από το κοπάδι που τα καθιστά πολύ ευάλωτα στην αιφνιδιαστική επίθεση λύκου.

Οι αποζημιώσεις που δίνονται για τις ζημιές στην κτηνοτροφία δεν μπορούν να αποτελέσουν αποκλειστική λύση του προβλήματος. Η βελτίωση και η ευελιξία του συστήματος αποζημιώσεων είναι, φυσικά, αναγκαία, αλλά μόνο επικουρικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και πάντα σε συνδυασμό με μεθόδους πρόληψης.

Για την αντιμετώπιση των ζημιών στην κτηνοτροφία δεν υπάρχει μια και μοναδική μέθοδος, αλλά χρειάζεται συνδυασμός μεθόδων.

Αρχικά, είναι πολύ σημαντική η αποδοχή εκ μέρους των κτηνοτρόφων κάποιου ποσοστού θανάτων από λύκους ή φυσική απώλεια κτηνοτροφικού κεφαλαίου, η αναγνώριση δηλαδή της πραγματικότητας. Σε περιοχές όπου οι λύκοι είχαν πάντα σταθερή παρουσία, υπάρχει η αποδοχή αυτή και οι κτηνοτρόφοι λαμβάνουν αβίαστα όσα μέτρα μπορούν για να μειώσουν τις απώλειες. Σε περιοχές επανεμφάνισης του λύκου (όπως οι περιοχές στη Στερεά Ελλάδα ή κάποιες περιοχές στην Ήπειρο) συχνά οι ζημιές είναι δυσανάλογες του αριθμού των λύκων και υπάρχει πολύ χαμηλή ανοχή για το είδος και αποδοχή των ζημιών, καθιστώντας δύσκολη την εφαρμογή μεθόδων πρόληψης.

Από τις αποτελεσματικότερες μεθόδους πρόληψης των ζημιών από το λύκο και άλλα σαρκοφάγα θηλαστικά (αρκούδα) είναι η χρήση των Ελληνικών ποιμενικών σκύλων, με κατάλληλη εκπαίδευση και σωστή διατροφή. Η επιτήρηση του κοπαδιού μειώνει επίσης σημαντικά τις απώλειες καθώς και η αποφυγή κατά τη διάρκεια της βόσκησης –όσο αυτό είναι δυνατόν– περιοχών με πυκνή βλάστηση αλλά και ώρες με μειωμένη ορατότητα. Οι πιο σοβαρές ζημιές από λύκους στο κτηνοτροφικό κεφάλαιο συμβαίνουν, συνηθέστερα, όταν κάποιο τμήμα του κοπαδιού διαφύγει του ελέγχου του κτηνοτρόφου με αποτέλεσμα να μείνει έξω τη νύχτα. Αυτό μπορεί να αποβεί καταστροφικό για τον κτηνοτρόφο και έχουν υπάρξει απώλειες από επίθεση λύκων της τάξεως των δεκάδων ζώων σε μια και μόνο νύχτα.

Η αποφυγή τέτοιων απωλειών σχετίζεται άμεσα με την ικανότητα του κτηνοτρόφου να συγκεντρώνει το κοπάδι του αλλά και με την παρουσία ικανών ποιμενικών σκύλων φύλαξης ώστε, αν τα ζώα ξεκοπούν, να παραμείνουν μαζί τους προστατευοντάς τα κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Όλα τα μέτρα πρόληψης προϋποθέτουν όμως την παρουσία και κάποιας εναλλακτικής τροφικής πηγής για το λύκο. Η απόθεση του λύκου από τα κοπάδια με τη εφαρμογή μεθόδων πρόληψης έχει νόημα εφόσον υπάρχει και κάτι άλλο με το οποίο μπορεί να τραφεί εκτός από τα κτηνοτροφικά ζώα. Η αποκατάσταση των πληθυσμών της φυσικής λείας του λύκου αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επιτυχία των μέτρων πρόληψης σε ευρεία κλίμακα και τη μακροχρόνια διατήρηση των πληθυσμών του στην Ελλάδα. ■





Μια βοτανική εκδρομή στη Νίσυρο

κείμενο και φωτογραφίες του Γιώργου Σφήκα

Η Νίσυρος είναι το πιο παράξενο νησί της Δωδεκανήσου και παράλληλα το λιγότερο γνωστό, καθώς βρίσκεται έξω από το κύκλωμα της τουριστικής υπερεκμετάλλευσης. Ολόκληρο το νησί αποτελεί ένα ηφαίστειο που αναδύθηκε από τη θάλασσα πριν από εκατομμύρια χρόνια και είναι ένα από τα ηφαίστεια του τόξου του Νοτίου Αιγαίου. Το σχήμα του νησιού είναι περίπου στρογγυλό και οι ακτές του είναι σχεδόν αλίμενες.

Στα ψηλότερα μέρη, προς το κέντρο, υπάρχει ο αρχαίος, σβησμένος ηφαιστειακός κρατήρας που έχει μεταβληθεί σε μια εύφορη κοιλάδα, γνωστή ως Λακκί. Η κοιλάδα αυτή καλλιεργείτο παλιότε-

ρα και παρήγαγε εκλεκτά προϊόντα, όπως π.χ. δεκαεπτά ποικιλίες αχλαδιών. Σήμερα έχει εγκαταλειφθεί στο έλεος των κατοικιών. Σώζονται εκεί πολλά εγκαταλειμμένα αγροτόσπιτα που είναι χτισμένα με ηφαιστειακές πέτρες και μοιάζουν πιο πολύ με σπήλαια.

Στα χείλη της κοιλάδας-κρατήρα Λακκί είναι χτισμένα δυο χαριτωμένα παλιά χωριουδάκια, τα Νικειά και ο Εμπορείός, που διατηρούν σχεδόν ατόφια την παραδοσιακή αρχιτεκτονική τους. Μέσα και γύρω από το Λακκί υπάρχουν άλλοι νεότεροι κρατήρες, από τους οποίους ο πιο εντυπωσιακός είναι ο ολοστρόγγυλος «Στέφανος» που στο



Δήμου Νισύρου, όπου λειτουργούν μεταλλεία που παράγουν περλίτη και ελαφρόπετρα που εξάγονται σ' όλον τον κόσμο.

Σ' ολόκληρη τη Νίσυρο δεν υπάρχουν τρεχούμενα πόσιμα νερά, ούτε πηγάδια με πόσιμο νερό. Το πόσιμο νερό εξασφαλιζόταν παλιότερα μόνο χάρη στις στέρνες που διέθεταν όλα τα σπίτια, για να μαζεύουν τα νερά της βροχής. Σε διάφορα σημεία του νησιού υπάρχουν πηγές ιαματικές, με ζεστά θειούχα νερά. Οι κυριότερες βρίσκονται στον οικισμό Δουτρά, όπου μπορεί να μείνει ο επισκέπτης σε ξενώνες και να κάνει τα μπάνια του.

Το σπουδαιότερο πολιτιστικό στοιχείο της Νισύρου είναι το Παλιόκαστρο, η αρχαία πόλη που είναι χτισμένη σ' ένα ύψωμα κοντά στο Μαντράκι. Τα τείχη της από κοκκινωπή ηφαιστειακή πέτρα, χτισμένα με το ισοδομικό σύστημα, είναι πράγματι εντυπωσιακά. Φαίνεται να είναι των κλασσικών χρόνων, όμως υπάρχουν και τμήματα με ογκόλιθους που είναι πιθανό να έχουν χτιστεί πολύ παλιότερα. Πάνω από το Μαντράκι βρίσκεται σ' ένα ύψωμα το παλιό μοναστήρι της Παναγίας της Σπηλιανής. Εκεί κοντά υπάρχει και η παραλία Χοχλάκοι, στρωμένη με χιλιάδες κροκάλες ηφαιστειακής προέλευσης.

Οι πλαγιές του νησιού καλύπτονται στο μεγαλύτερο μέρος τους από πεζούλες (αναβαθμούς)

Ο εντυπωσιακός
κρατήρας Στέφανος

Το Παλιόκαστρο

βάθος του υπάρχουν ρωγμές που βγάζουν ακόμη ατμούς και θειάφι.

Το λιμάνι του νησιού, το Μαντράκι, βρίσκεται στα βορειοδυτικά και είναι ο σπουδαιότερος οικισμός. Χάρη σ' αυτό το λιμάνι η Νίσυρος επικοινωνεί με τον έξω κόσμο και κυρίως με την Κω, με μικρά πλοία που μπορούν να μεταφέρουν και λίγα αυτοκίνητα. Άλλος τρόπος επικοινωνίας δεν υπάρχει, δεδομένου ότι η Νίσυρος δε διαθέτει αεροδρόμιο.

Από την Καρδάμαινα της Κω το ταξίδι με το караβάκι διαρκεί περίπου μια ώρα και κάτι, περνώντας δίπλα από το νησάκι Γυαλί, ιδιοκτησία του





Η Παναγιά η Σηηλιανή



Lupinus angustifolius

που παλιότερα καλλιεργούνταν εντατικά. Το χειμώνα φύτευαν οι κάτοικοι όλα τα χειμωνιάτικα ζαρζαβατικά ή έσπερναν σιτηρά. Το καλοκαίρι καλλιεργούσαν ξερικές ποικιλίες, ντομάτες, πεπόνια και άλλα, που ευδοκιμούσαν χάρη στο πλούσιο ηφαιστειακό έδαφος, χωρίς να ποτίζονται. Κάπου-κάπου καλλιεργούσαν και αμπέλια. Σήμερα οι καλλιέργειες αυτές έχουν εγκαταλειφθεί, όμως η εικόνα που μας δίνει η Νίσυρος, όταν την πρωτοαντικρίζουμε, δεν είναι η εικόνα ενός άγονου και εγκαταλειμμένου νησιού. Αντίθετα, φαίνεται καταπράσινη. Αυτό οφείλεται στα χιλιάδες δένδρα που διατηρούνται μέσα στις πεζούλες. Τα δένδρα αυτά είναι κυρίως ήμερες βελανιδιές (*Quercus macrolepis*) και ήμερες τοικουδιές (*Pistacia atlantica*), δύο είδη που ήταν ανέκαθεν αυτοφυή στο νησί και που οι κάτοικοι τα διατηρούσαν και τα αξιοποιούσαν, γιατί από τις βελανιδιές έβγαζαν τα κύπελλα των βελανιδιών και τα πουλούσαν στα βυρσοδεψεία ενώ από τους καρπούς της τοικουδιάς έβγαζαν το τερεβινθέλαιο, που το χρησιμοποιούσαν κυρίως για φωτισμό και την τερεβινθίνη ή τρεμιθόπισσα, που την χρησιμοποιούσαν στη λαϊκή ιατρική. Εκτός από τα παραπάνω δένδρα υπάρχουν στο νησί κατά τόπους συκιές, ελαιόδενδρα και αμυγδαλιές.

Την Άνοιξη του 2008 και συγκεκριμένα τις τελευταίες μέρες του Μαρτίου-πρώτες του Απριλίου, βρέθηκα για πρώτη φορά στην όμορφη Νίσυρο, προσκεκλημένος του γνωστού συνθέτη και τραγουδιστή Νίκου Παπαζογλου και της συζύγου του Βαρβάρας, οι οποίοι, αν και δεν κατάγονται από αυτό το νησί (ο Νίκος είναι Σαλονικιός και η Βαρβάρα Αμερικανίδα), εν τούτοις το έχουν τόσο αγαπήσει ώστε αγόρασαν ένα ερειπωμένο σπίτι

στα Νικειά, το ανακαίνισαν εκ θεμελίων και πηγαίνουν εκεί για διακοπές.

Η κύρια αιτία της πρόσκλησής μου ήταν η άφιξη στο νησί δέκα Αμερικανίδων κυριών, που ήταν επίσης προσκεκλημένες των δύο αγαπητών φίλων. Οι κυρίες αυτές είχαν ένα κοινό γνώρισμα: και οι δέκα ασχολούνται με τη μελέτη, τη φωτογράφιση ή την καλλιέργεια των φυτών, γράφουν σε διάφορα ειδικά περιοδικά της χώρας τους, δημιουργούν κήπους με αυτοφυή χλωρίδα, εκδίδουν βιβλία σχετικά με τα αγριολούλουδα και γενικά, έχουν ως κύρια ή δευτερεύουσα απασχόλησή τους τη μελέτη των φυτών.

Στόχος της συνάντησης ήταν να έλθουν οι κυρίες σε μια πρώτη επαφή με τη Νίσυρο, να δουν τη βλάστηση, τα τοπία και τ' αγριολούλουδα του νησιού και όταν γυρίσουν στην πατρίδα τους, με κείμενα, ομιλίες και παρουσιάσεις, να προβάλλουν τις ομορφιές του. Ο ρόλος της Βαρβάρας ήταν κυρίως να μας ξεναγήσει και να μας φιλοξενήσει στο νησί ενώ εγώ έπρεπε να βοηθήσω στους προσδιορισμούς των ειδών των φυτών που θα βρίσκαμε ανθισμένα αυτήν την εποχή.

Το πρόβλημα ήταν ότι εγώ πήγαινα για πρώτη φορά στη Νίσυρο και επομένως δεν μπορούσα να ξέρω εκ των προτέρων τι αγριολούλουδα θα συναντούσαμε. Το πρόβλημα αυτό το έλυσα κατά μεγάλο ποσοστό χάρη στην εργασία της Στυλιανής Παπάτσου «Η χλωρίδα και η βλάστηση της Ν. Νισύρου και των περί αυτήν νησίδων», την οποία είχα πάρει μαζί μου.

Χάρη σ' αυτήν την εργασία γνώριζα ήδη ότι στη Νίσυρο έχουν καταγραφεί 451 είδη φυτών, ποια είναι αυτά τα είδη και τι περίπου αναμένεται να βρούμε στην κάθε περιοχή που επισκεπτόμαστε. Μεταξύ των άλλων και το μοναδικό ενδημικό του νησιού *Campanula nisyria*. Όμως ήταν ακόμα πολύ ωρίς και δεν είχε ανθίσει. Δείγμα της καμπανού-

Papaver rhoeas



Arum dioscoridis



Lupinus varius ssp. orientalis



Ruta chalepensis

λας της Νισύρου μου έστειλε αργότερα η Βαρβάρα, απ' όπου και τη ζωγράφισα.

Εδώ πρέπει να πω ότι, εκτός από τα γνωστά από την εργασία της κας Παπάτσου φυτά, βρήκαμε και ορισμένα άλλα, νέα για το νησί, στον προσδιορισμό των οποίων με βοήθησε η αγαπητή φίλη Δρ. Kit Tan από την Κοπεγχάγη. Μεταξύ αυτών είναι το *Arum dioscoridis*, κοινό σε όλο το νησί, ο *Orchis papilionacea*, στην τοποθεσία Αρμάς και η *Clematis cirrhosa* στη Μονή Ευαγγελίστριας.

Η πρώτη μας πεζοπορία έγινε από τα Νικειά προς την κοιλάδα Λακκί και τον κρατήρα Στέφανος, όπου περπατούσαμε σ' ένα χαλί από μαργαρίτες του είδους *Anthemis chia*. Στη διαδρομή αυτή βρήκαμε μεταξύ των άλλων τη *Viola hymetia*, στη σπάνια γαλάζια και στη δίχρωμη ποικιλία της, το *Arum dioscoridis* που ακόμη δεν είχε ανθίσει και, πιο κοντά στον κρατήρα Στέφανος, εκατοντάδες φυτά του περιέργου *Taraxacum scolopendrium*, που η Παπάτσου δεν είχε κατορθώσει να το προσδιορίσει και το αναφέρει ως *Taraxacum sp.* Ακόμη πιο κοντά στον Στέφανο υπήρχαν εκατοντάδες φυτά της *Tolpis barbata*, που φαίνεται ότι της αρέσει ιδιαίτερα το θειούχο έδαφος.

Μια άλλη εξόρμηση έγινε προς το εντυπωσιακό Παλιόκαστρο, όπου βρήκαμε πολλά *Lupinus angustifolius*, *Chrysanthemum coronarium*, *Euphorbia rigida*, *Hyoscyamus albus* και *Artemisia arborescens*. Από κει κατεβήκαμε στο Μαντράκι και περνώντας από εντυπωσιακά ηφαιστειακά βράχια βρεθήκαμε στην παραλία Χοχλάκοι όπου, εκτός των άλλων,

Σηλαιόμορφο αγροτόσπιτο στο Λακκί, χτισμένο ίσως πριν εκατοντάδες χρόνια





*Campanula
nisyria*

υπήρχαν και πολλές παπαρούνες (*Papaver rhoeas*) καθώς και δύο σπάνια φυτά, η *Brassica cretica* και η *Daphne gnidioides*.

Στην περιοχή Λουτρά, ανατολικά από το Μαντράκι, επισκεφθήκαμε ένα σπήλαιο με ιαματικό νερό που υπήρξε αρχαίο ιερό και στα νεώτερα χρόνια έγινε εκκλησάκι. Στα γύρω βράχια φυτρώνει το σπάνιο είδος *Cymbalaria microcalyx* ssp. *dodekanesi*.

Στο μοναστήρι της Ευαγγελίστριας, σε κάτι υψώματα ανατολικά από το Μαντράκι, ψάξαμε πολύ για να βρούμε τα σπάνια φυτά *Campanula nisyria*, *Convolvulus scamonia* και *Papaver gracile*, χωρίς όμως αποτέλεσμα, ίσως γιατί ήταν ακόμα νωρίς. Στο δρόμο που κατεβαίνει από τη Μονή Ευαγγελίστριας προς το Μαντράκι βρήκαμε τον *Lupinus varius* ssp. *orientalis* με τη λευκή ποικιλία του, ενώ στην ίδια περιοχή υπήρχαν πολλά φυτά του είδους *Lupinus angustifolius*, με βότρες με γαλάζια άνθη.

Σε όλα τα παραπάνω ενδιαφέροντα πρέπει να προσθέσουμε τη ζεστή φιλοξενία του ζεύγους Παπάζογλου και μια βραδιά στο Μαντράκι, που έκανα μια ομιλία με προβολή διαφανειών που την παρακολούθησε πολύς κόσμος. Μια επίσκεψη λοιπόν την άνοιξη στη Νίσυρο θα σας μείνει αξέχαστη. ■

Το καφενείο στα Νικειά





Αιολικοί Σταθμοί στην προστατευόμενη περιοχή της Όχης

Φωτ. Α. Βιδάλης

του Σάκη Μπινιάρη*

Η αξία της περιοχής της Όχης

Στο νότιο άκρο της Εύβοιας, μόλις 60 χλμ. σε ευθεία γραμμή ανατολικά της Αθήνας υπάρχει η μεγαλύτερη περιοχή Natura 2000 του νομού. Η περιοχή της Όχης διακρίνεται για το έντονο ανάγλυφο του τοπίου και χαρακτηρίζεται από μια ποικιλία μικρο-τοπίων: ένα σύμπλεγμα κορυφογραμμών (άνω των 1.000 μ.) και ανεξάρτητες κορυφές (άνω των 1.200 μ.) με ψηλότερη κορφή τον Προφήτη Ηλία (1.399 μ.) όπου βρίσκεται το φημισμένο Δρακόσπιτο. Εξαιρετικοί σχηματισμοί βράχων σε διάφορα σημεία του βουνού, καταπράσινες ρεματιές, πηγές και μικροί υγρότοποι, πανέμορφα ρουμάνια σε φαράγγια και σπάνια δάση με πλατάνια, κουμαριές και αριές δημιουργούν ζωντανούς θύλακες βιοποικιλότητας. Κυρίαρχα είναι τα ανοιχτά τοπία με χαμηλή μεσογειακή βλάστηση και βραχώδεις σχηματισμούς, όμως συναντά κανείς και υπέργηρα δέντρα όπως εντυπωσιακούς γεροπλάτανους, υπεραιώνόβιες καστανιές και αρ-

χάιους ίταμους. Η ποικιλία του τοπίου και η έλλειψη οχλήσεων ευνοεί την επιβίωση σπάνιας χλωρίδας και ορνιθοπανίδας. Η περιοχή αποτελεί κέντρο ενδημισμού για το Αιγαίο με τουλάχιστον 7 τοπικά ενδημικά φυτά, ενώ δεκάδες άλλα σπάνια είδη ζουν στις κορυφογραμμές και κυρίως στους βραχώδεις σχηματισμούς.

Η Όχη έχει χαρακτηριστεί Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά καθώς φιλοξενεί πολλά μεταναστευτικά και σπάνια φωλιάζοντα είδη, όπως σπιζαετούς, φιδαιτούς, μπούφους, πετρίτες, πετροπέρδικες. Η πανίδα είναι επίσης πλούσια σε ερπετά, πεταλούδες και υδρόβια ασπόνδυλα ζώα που απαντώνται σε μεγάλη ποικιλότητα στα πολλά ρέματα διαρκούς ροής. Σημαντικός είναι και ένας πολύ μικρός απομονωμένος πληθυσμός βίδρας στους παράκτιους μικρούς υγρότοπους. Τέλος η Όχη ως «νησιωτικό βουνό» πάνω στο άγριο ακρωτήριο του Κάβο Ντόρο περιλαμβάνει και άγριες ακτογραμμές με ένα σημαντικό πληθυσμό Μεσογειακής φώκιας, αιγαιόγλαρους και θαλασσοκόρακες.

Στο βουνό υπάρχει κτηνοτροφική παράδοση και έχουν επιβιώσει ντόπιες φυλές ζώων, όπως η στρεπτόκερη ορθοκερατική κατσίκα. Η παραδοσιακή κτηνοτροφία έχει διαμορφώσει τη βλάστηση, ωστόσο δεν απειλεί τα σπάνια είδη χλωρίδας και πανίδας με εξαίρεση τις αρχαίες καστανοσ-

* Ο Σάκης Μπινιάρης είναι Εκπαιδευτικός (MSc στη Διαχείριση Φυσικών Πόρων) και γραμματέας του Συλλόγου Προστασίας Περιβάλλοντος της Ν. Καρυστίας (ΣΠΠΕΝΚ)



Οροσειρά Πρόκα-Προφήτης Ηλίας (900 μ.) και στο βάθος το περίφημο ακρωτήριο του Καφηρέα (Κάβο Ντόρο). Αν πραγματοποιηθούν οι σχεδιαζόμενες επενδύσεις η εικόνα εδώ θα είναι σε λίγα χρόνια παρόμοια με αυτή της αριστερής φωτογραφίας από την περιοχή της Αντίας (2008).

στάδες. Η Όχη διαθέτει ακόμη αυθεντικούς μικρούς οικισμούς στον Κάβο Ντόρο που μοιάζουν σαν έχουν μείνει στο παρελθόν αν και τόσο κοντά στην Αττική. Τις τελευταίες δεκαετίες η Όχη και η ευρύτερη περιοχή έχει πληγωθεί από ανθρωπογενείς επεμβάσεις (ανεξέλεγκτα λατομεία, διάνοιξη ορεινών δρόμων, πυρκαγιές). Ειδικά η οδοποιία στο βουνό έχει προκαλέσει έντονες διαβρώσεις και ευνοεί τη λαθροθηρία, λαθροϋλοτομία καθώς και τη λαθραία λατόμηση. Το τραγούδι της πετροπέρδικας που ήταν κάτι τόσο συνηθισμένο σπάνια ακούγεται πια.

Προστασία της Όχης

Εδώ και δέκα χρόνια έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες για να προστατευθεί το βουνό. Συγκεκριμένα προωθήθηκε η οριοθέτηση της περιοχής Natura 2000 (Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη 1998), δημιουργήθηκε ένα Κέντρο Πληροφόρησης στα Καλύβια Καρύστου, λειτουργεί το ορειβατικό καταφύγιο της Όχης και έχει αναδειχτεί ένα δίκτυο μονοπατιών. Το βουνό, τα ρέματα και οι ακτές της περιοχής αποτελούν σημαντικά αντικείμενα έρευνας για ομάδες αρχαιολόγων, γεωγράφων, βοτανι-

κών και ζωολόγων που έρχονται στην περιοχή κάθε χρόνο. Τα τελευταία χρόνια επισκέπτονται τα μονοπάτια του βουνού περισσότεροι ορειβάτες και φυσιολάτρες τουρίστες από οργανωμένα γραφεία του εξωτερικού. Μία από της βαθιές ρεματιές της Όχης, το Φαράγγι του Δημοσάρη έχει πλέον αποκτήσει ξεχωριστή φήμη και το αντικρίζουν πολλές χιλιάδες επισκέπτες κάθε χρόνο. Πολλοί αγαπούν αυτό το βουνό και ζητούν την προστασία του. Η σημασία της Όχης ως προστατευόμενης περιοχής αυξάνεται και λόγω της εγγύτητας στην πρωτεύουσα – είναι μια περιοχή ταυτόχρονα τόσο κοντά και τόσο διαφορετική από την Αττική. Ωστόσο αντί να εδραιωθεί η προστασία της Όχης και του Κάβο Ντόρο, κινδυνεύουν να μετατραπούν σε ένα τεράστιο αιολικό πάρκο, μάλιστα, ένα από τα μεγαλύτερα των Βαλκανίων.

Το καθεστώς εγκατάστασης των Αιολικών Σταθμών

Είναι γνωστό ότι στη χώρα μας προωθείται κυρίως η αιολική ενέργεια με εγκατάσταση ανεμογεννητριών (ΑΓ) σε πολλές περιοχές της ηπειρωτικής και νησιωτικής Ελλάδας. Το Χωροταξικό Σχέ-

διο των ΑΠΕ δημιουργεί ένα ευνοϊκό καθεστώς εγκατάστασης Αιολικών Σταθμών (ΑΣ): νομιμοποιεί την εγκατάσταση ΑΓ σε δάση και δασικές εκτάσεις και αφήνει ανοιχτό το ενδεχόμενο εγκατάστασης ακόμη και σε θεσμοθετημένες προστατευόμενες περιοχές. Θέτει ελάχιστες αποστάσεις (500 μ) των ΑΓ από μικρούς οικισμούς, αρχαιολογικούς χώρους, φυσικά μνημεία και ακτές. Το Χωροταξικό των ΑΠΕ αναγνωρίζει πιθανές επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εγκατάσταση των έργων ΑΠΕ, αλλά δεν τις αντιμετωπίζει στην ουσία. Αν και το σχέδιο εισάγει περιοχές αποκλεισμού, στην πραγματικότητα αφήνει τις προστατευόμενες περιοχές (π.χ Ζώνες Ειδικής Προστασίας) στην κρίση των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ).

Οι μελέτες για τους ΑΣ στην περιοχή της Όχης μεροληπτούν υπέρ των εταιρειών αιολικής ενέργειας, που άλλωστε πληρώνουν τους μελετητές. Στο τέλος οι μελετητές κρίνουν τις επιπτώσεις στο τοπίο, στους οικοτόπους, την ορνιθοπανίδα και τη βλάστηση ως «ασήμαντες ή ελάχιστα επιβαρυντικές». Ακόμη και όταν κρίνουν τις επιπτώσεις «μη αμελητέες», θεωρούν την επιβάρυνση τοπικού χαρακτήρα και οπωσδήποτε μικρής σημασίας σε σχέση με την εθνική σημασία της αιολικής ενέργειας. Ποιο είναι λοιπόν το πραγματικό κόστος των αιολικών σταθμών, ειδικά όταν αναπτύσσονται σε μια προστατευόμενη περιοχή;

Οι επεμβάσεις εγκατάστασης ΑΣ

Στις δημόσιες συζητήσεις οι ειδικοί για τις ΑΠΕ τονίζουν τις θετικές πλευρές των ΑΣ, ενώ αποσιωπούν τις επιπτώσεις των υποδομών που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους. Ένας ΑΣ είναι βιομηχανική κατασκευή που συνεπάγεται μια σειρά

Περιοχή [κάτω] όπου έχουν ήδη εγκατασταθεί οι αιολικοί σταθμοί με το εκτεταμένο δίκτυο των δρόμων που τους συνοδεύουν, όπως φαίνεται από το έδαφος [κάτω αριστερά] και από δορυφόρο [κάτω δεξιά].
Επάνω η περιοχή της Όχης όπως φαίνεται στο Google Earth. Με ροζ χρώμα σημειώνονται οι ζώνες





των 20 αιοθικών σταθμών (155 ΑΓ) που σχεδιάζεται να εγκατασταθούν. Με γαλάζιο χρώμα σημειώνονται οι υπάρχουσες μονάδες. Η πράσινη γραμμή σημειώνει τα όρια της περιοχής Natura 2000. Είναι προφανές ότι όλη η περιοχή θα μετατραπεί σε ένα απέραντο εργοτάξιο. Και μάλιστα εν ονόματι της προστασίας του περιβάλλοντος!





Ανθισμένες παιώνιες (*Paeonia mascula hellenica*) στην Όχη

συνοδευτικών έργων όπως δρόμους πρόσβασης, δίκτυα υψηλής και μεσαίας τάσης για τη μεταφορά της ενέργειας, κτηριακές εγκαταστάσεις και υποσταθμούς. Ένας ΑΣ καταλαμβάνει έκταση περίπου από 300 έως 700 στρέμματα, αλλά τα δίκτυα μεταφοράς της ενέργειας διατρέχουν πολλά χιλιόμετρα, επηρεάζοντας ολόκληρα τοπία εκτός των περιοχών των ΑΣ. Γύρω από κάθε ΑΓ αποψιλώνονται 2 έως 2,5 στρέμματα γης και κάθε πύργος θεμελιώνεται σε 250 μ³ μπετόν. Οι εκβραχισμοί, επιχωματώσεις και εκσκαφές για τη διάνοιξη δρόμων και τη θεμελίωση των ΑΓ ανάγονται σε χιλιάδες κυβικά μέτρα και είναι καταστροφικές όταν λαμβάνουν χώρα σε βραχώδεις κορυφογραμμές. Το μέγεθος των σύγχρονων ΑΓ φτάνει στα 150 μ. ύψος και μπορούν να φαίνονται από δεκάδες χιλιόμετρα μακριά. Κάθε ΑΣ περιλαμβάνει δεκάδες ΑΓ.

Είναι προφανές ότι εάν η χωροθέτηση δεν είναι προσεκτική τα έργα εγκατάστασης ενός ΑΣ διαταράσσουν το τοπίο που κατακερματίζεται από τους πύργους των ΑΓ, τους νέους δρόμους και δίκτυα μεταφοράς. Οι εκτεταμένες επεμβάσεις αποψίλωσεων, εκσκαφών, εκβραχισμών και επιχωματώσεων είναι δυνατό να αλλάξουν τη ροή των βρόχινων νερών και να προκαλέσουν εκτεταμένες διαβρώσεις. Επίσης οι γραμμές μεταφοράς που κατασκευάζονται πάντα υπέργειες είναι δυνατό να προκαλέσουν πυρκαγιές κατά τη θερινή περίοδο.

Η αισθητική και οικολογική επιβάρυνση σε βάρος ενός τόπου πολλαπλασιάζεται από τη συ-

σώρευση ΑΣ και αυτό ακριβώς συμβαίνει στη νότια Εύβοια. Έχουν ήδη εγκατασταθεί 34 ΑΣ, ενώ η Περιφέρεια Στ. Ελλάδας δεν γνωρίζει το συνολικό αριθμό των ΑΓ(!). Σύμφωνα με στοιχεία του Νομάρχη, η Εύβοια έχει ήδη 352 ΑΓ. Επιπλέον οι υπηρεσίες έχουν εγκρίνει 20 νέους ΑΣ και την κατασκευή δεύτερης γραμμής υψηλής τάσης για την μεταφορά της παραγόμενης ενέργειας. Μέχρι σήμερα οι ΑΣ έχουν εγκατασταθεί έξω από την προστατευόμενη περιοχή της Όχης, αλλά το ΥΠΕΧΩ-ΔΕ έχει ήδη εγκρίνει 70 ΑΓ εντός της περιοχής της Όχης και προωθεί ακόμη ένα σχέδιο για 155 ΑΓ στην καρδιά του βουνού και τις παρθένες ακτές του Κάβο Ντόρο. Αυτές οι ΑΓ θα μπουν διάσπαρτα σε καίρια σημεία από πλευράς προστασίας του τοπίου και της φύσης όπως για παράδειγμα γύρω από το φαράγγι του Δημοσάρη, σε απομονωμένες κορυφογραμμές της Μηλιάς και Ανατολής και πάνω από τις άγριες ακτογραμμές του Πλατανιστού, Αγίου Δημητρίου και Καφηρέα.

Οι επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον

Οι επεμβάσεις που θα χρειαστούν για την εγκατάσταση των 155 ΑΓ σύμφωνα με τη Προμελέτη Επιπτώσεων είναι συνταρακτικές:

- Θα κατασκευαστεί ένα δίκτυο ορεινών δρόμων 68 χμ. με προδιαγραφές για την κυκλοφορία φορτηγών των 70 τόνων. Όπου οι κλίσεις στις πλαγιές φτάνουν 45% θα πρέπει να γίνουν 12% με εκσκαφές και εκβραχισμούς που υπολογίζο-

νται σε 237.000 μ³.

- Θα κατασκευαστεί επίσης ένα ξεχωριστό Δίκτυο Υψηλής Τάσης 23 χλμ με τρεις υποσταθμούς κοντά στα χωριά του Κάβο Ντόρο που διατηρούνται μέχρι σήμερα σε παρθένα κατάσταση.

Η προμελέτη του έργου αποκαλεί όλες αυτές τις επεμβάσεις «μη σοβαρές» και διαβεβαιώνει ότι δεν κινδυνεύει κανένας οικότοπος και κανένα είδος πανίδας ή χλωρίδας.

Επιπτώσεις από την εγκατάσταση ΑΓ

Στην πραγματικότητα το παραπάνω σχέδιο θα προκαλέσει ανυπολόγιστη ζημιά σε μια περιοχή που είναι Τόπος Κοινοτικής Σημασίας: το σύστημα των κορυφογραμμών θα κατακερματιστεί από την παρουσία τεράστιων ΑΓ και τους νέους δρόμους πρόσβασης που θα προκαλέσουν την υποβάθμιση των οικοτόπων και σημαντικές διαβρώσεις στα εδάφη. Ορισμένοι δρόμοι και έργα θα χαραχτούν πολύ κοντά στον πυρήνα προστασίας της περιοχής και τους οικοτόπους προτεραιότητας. Το νέο δίκτυο δρόμων και τα δίκτυα μεταφοράς της ενέργειας με πυλώνες υψηλής τάσης και εκατοντάδες ξύλινες κολόνες στις πλαγιές του βουνού θα διαμορφώσουν ένα «βιομηχανικό τοπίο» στη θέση του φυσικού προστατευόμενου τοπίου. Η διατάραξη του τοπίου και η όχληση που προκαλούν οι ΑΣ αναμένεται να έχει αρνητικές επιπτώσεις στους τόπους διαβίωσης και αναπαραγωγής σπάνιων πουλιών, ενώ οι πιθανότητες προσκρούσεων είτε σε ΑΓ είτε σε σύρματα είναι υψηλές. Πολύ λίγο έχουν μελετηθεί οι επιπτώσεις στα ερπετά, τις νυχτερίδες, την εντομοπανίδα και τα φωλιάζοντα πουλιά. Είναι βέβαιο ότι με τους νέους δρόμους πρόσβασης, θα συνεχισθεί να λεηλατείται το βουνό (λαθροθηρία, παράνομη υλοτομία, λατόμηση, πυρκαγιές). Επίσης η μείωση της ελκυστικότητας του τοπίου θα επηρεάσει αρνητικά την κίνηση των φυσιολατρών επισκεπτών που έρχονται να απολαύσουν τη φύση περπατώντας ή με ποδήλατα του βουνού.

Κόστος και όφελος των ΑΣ

Εάν ζούσαμε σε μια χώρα όπου το περιβαλλοντικό κόστος απώλειας σπάνιων τοπίων και απώλειας οικοτόπων και ειδών μετρούσε σοβαρά ως κριτήριο απόφασης για μεγάλα έργα, η περίπτωση της Όχης και άλλων περιοχών Natura στην ίδια μοίρα, θα προκαλούσε έντονη συζήτηση. Ως παράδειγμα αναφέρουμε την περίπτωση του νησιού Lewis της Σκωτίας, όπου η κυβέρνηση γνωμοδότησε αρνητικά κατά της εγκατάστασης ενός ΑΣ ύστερα από μεγάλη καμπάνια των περιβαλλοντικών οργανώσεων. Εκπρόσωπος της κυβέρνησης δήλωσε ότι η ανάπτυξη των ΑΣ δεν μπορεί να γίνεται έναντι οιαδήποτε κόστους και ειδικά σε

βάρος της φυσικής ή πολιτιστικής κληρονομιάς.

Αυτή τη στιγμή, μπροστά στην επείγουσα ανάγκη διείσδυσης των ΑΠΕ στη χώρα μας, κινδυνεύουμε να βλάψουμε σοβαρά τα δάση, τις δασικές εκτάσεις και τις προστατευόμενες περιοχές. Χρειαζόμαστε μια πιο ορθολογική και δίκαιη αντιμετώπιση του ζητήματος και κυρίως να ζυγίσουμε τη ζημιά που θα προκληθεί στο τοπίο σε σχέση με το όφελος της παραγόμενης ενέργειας και τις δυνατές εναλλακτικές λύσεις. Αντί να σχεδιάζουμε μεγάλη κλίμακα ΑΣ, που αντιστρατεύονται τη μικρή κλίμακα του ελληνικού χώρου, θα μπορούσαμε να παράγουμε ένα μέρος της ενέργειας από μικρά επικουρικά συστήματα ΑΠΕ που θα λειτουργούσαν σε κάθε τόπο χωριστά. Αξίζει να καταστρέψουμε τον μη ανανεώσιμο πόρο του τοπίου με όλες τις φυσικές και πολιτισμικές αξίες που εμπεριέχει για μερικά MW ενέργειας που θα μπορούσαν να εξοικονομηθούν ή να παραχθούν με άλλους τρόπους όπως οι μικρής κλίμακας ΑΠΕ;

Προτάσεις αντιμετώπισης

Το θέμα των επιπτώσεων των ΑΠΕ σε βάρος της φυσικής κληρονομιάς χρειάζεται να τεθεί σε σοβαρή συζήτηση με τη συμμετοχή όλων των μεγάλων περιβαλλοντικών οργανώσεων της χώρας. Οι διεθνείς οργανώσεις όπως η WWF, IUCN και Birdlife International που συμμετέχουν στο European Habitats Forum έχουν τονίσει ότι η ανάπτυξη των ΑΠΕ σε προστατευόμενες περιοχές δεν πρέπει να γίνεται σε βάρος της βιοποικιλότητας. Με άλλα λόγια δεν είναι παραδεκτό να θυσιάζουμε προστατευόμενες περιοχές δίνοντας προτεραιότητα σε άλλου είδους οφέλη εκτός της προστασίας που είναι ο κύριος σκοπός ύπαρξης αυτών των περιοχών. Εμείς πιστεύουμε ότι στην Όχη πρέπει να δοθεί μια σοβαρή μάχη για τα δικαιώματα της φύσης και του πολιτισμικού τοπίου. Αξίζει η προσπάθεια για να συνειδητοποιήσουν όλοι οι Έλληνες πώς και γιατί οι Αιολικοί Σταθμοί πράγματι μπορούν να καταστρέψουν προστατευόμενες φυσικές περιοχές.

Ενώ το περιοδικό βρισκόταν στη διαδικασία της σελιδοποίησης μάθαμε για μια νέα πρόταση **11 Αιολικών Σταθμών** στον Κάβο Ντόρο και την Όχη ισχύος **387MW** που θα αναπτυχθούν σε **11.500 στρέμματα** και θα περιλαμβάνουν 3 νέους υποσταθμούς ανύψωσης τάσης και **200 χλμ. νέων δρόμων!** Για ποια φέρουσα ικανότητα μιλούν οι μελέτες όταν καταστρατηγείται κάθε όριο λογικής; Δείτε πώς διαφημίζεται το έργο: www.rfenergy.gr

Για τη διάνοιξη δρόμου στον Καστανόλογγο Όχης

Το 2007 το Δασαρχείο Αλιβερίου διάνοιξε ένα νέο δρόμο πρόσβασης προς τον Καστανόλογγο της Όχης, ενώ υπήρχε από παλιά δρόμος που όμως είχε περιέλθει σε κακή κατάσταση. Κατά παράδοξο τρόπο στη θέση Σταυρός ο νέος δρόμος διανοίχτηκε παράλληλα με τον ήδη υπάρχοντα. Για τη διάνοιξη του νέου δρόμου χρησιμοποιήθηκαν εκρηκτικά και εκκοκαπτικά μηχανήματα για να αφαιρεθούν τμήματα εντυπωσιακών σχηματισμών βράχων. Επίσης στρώθηκε με μπετόν το τελευταίο τμήμα του δρόμου (1,6 χλμ.). Στη σχετική αλληλογραφία του Συλλόγου Προστασίας Περιβάλλοντος της Ν. Καρυστίας (ΣΠΠΕΝΚ) με το Δασαρχείο, ο δασάρχης για να δικαιολογήσει τη διάνοιξη του νέου δρόμου επικαλέστηκε τη διευκόλυνση πρόσβασης των κτηνοτρόφων, των τουριστών και την τεχνική αδυναμία επισκευής του υπάρχοντος δρόμου. Πα-

ρά τις διαβεβαιώσεις ότι ο νέος δρόμος ήταν αρμοδίως εγκεκριμένος, διαπιστώσαμε ότι το Δασαρχείο δεν είχε υποβάλλει σχετικό φάκελο Μελέτης Επιπτώσεων στη Δ/νση Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ που εγκρίνει όλα τα έργα σε περιοχές NATURA.

Κατόπιν ο ΣΠΠΕΝΚ υπέβαλε μήνυση κατά του Δασάρχη υποστηρίζοντας ότι ο δρόμος αυτός καταστρέφει αδικαιολόγητα το φυσικό τοπίο των πιο επισκέψιμων τοποθεσιών της Όχης δηλαδή του Καστανόλογγου και της Κορφής της Όχης. Το δασαρχείο θα μπορούσε να βελτιώσει με χαμηλότερο κόστος τον ήδη υπάρχοντα δρόμο που τον είχε εγκαταλείψει στη μοίρα του. Στην πραγματικότητα ο δρόμος φαίνεται να σχετίζεται με τη σχεδιαζόμενη εγκατάσταση ανεμογεννητριών στην περιοχή. Στη μήνυση επισημάναμε ότι ο νέος δρόμος θα προκαλέσει ισχυρές διαβρώσεις στα πρανή, αρνητικές εντυπώσεις στους επισκέπτες, πιθανές παράνομες ενέργειες στον Καστανόλογγο όπως υλοτομία, λαθροθηρία, λήψη χώματος και πυρκαγιές. Οι προβλέψεις μας αποδείχτηκαν αληθινές όταν δύο χρόνια μετά τη διάνοιξη του δρόμου, λαθραίοι υλοτόμοι έκοψαν οκτώ καστανιές από τη ρίζα για να πάρουν τα ξύλα! Εναντίον της διάνοιξης του δρόμου αντέδρασε ο πρόσφατα χαμένος εκπαιδευτής ορειβασίας Β. Βρούτσος και το γραφείο ποδηλατικού τουρισμού bikegreece.com. Μέχρι σήμερα έχει γίνει προφορική κατάθεση των στοιχείων της μήνυσης ενώ αναμένεται το δικαστήριο.

Σ. Μπινιάρης

Ένας «τερατώδης» τσιμεντοστρωμένος δρόμος, μια πηγή στο τοπίο, μέσα στην καρδιά της προστατευόμενης περιοχής. Ποιόν εξυπηρετεί; Είναι εμφανές ότι η χάραξή του είναι σχεδόν παράλληλη με την παλαιά.



Φωτ. Σ. Μπινιάρης



Καστανόλογγος

Φωτ. Α. Βιάλης

*Viviparus
mamillatus*



*Lymnaea
stagnalis*



*Planorbanius
corneus*



*Anodonta
cygnea*



Τα κοχύλια της λίμνης Παμβώτιδας



Κείμενο: Νίκος Παυλίδης*

Φωτογραφία: Αλέξανδρος Αναγνωστόπουλος

Παμβώτις, στοιχεία γεωγραφίας και ιστορίας

Η λίμνη των Ιωαννίνων ή αλλιώς Παμβώτις (αυτή που τρέφει τους πάντες) βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων.

Σχηματίστηκε πριν από επτά εκατομμύρια χρόνια και αρχικά καταλάμβανε ολόκληρο το λεκανοπέδιο. Το μήκος της είναι 7,5 χλμ., το μέσο πλάτος της 3,5 χλμ. και το μεγαλύτερο βάθος της 9 μ.

Ανθρώπινη παρουσία και δράση στην περιοχή γύρω από τη λίμνη χρονολογείται από την Ανώτερη Παλαιολιθική εποχή (περίπου 20.000-12.000 χρόνια πριν το σήμερον) και εντοπίστηκε στο σπήλαιο του λόφου της Καστρίτσας. Εκεί ιδρύθηκε από τους Μολοσσούς η πόλη Τέκμων που παρά την καταστροφή της το 167 π.Χ. από τους Ρωμαίους, επιβίωσε ως τον 6^ο μ.Χ. αιώνα.

Στις αρχές του 13^{ου} αιώνα και μετά την άλωση της Κωνσταντινούπολης από τους Φράγκους, οι βυζαντινές οικογένειες των Φιλανθρωπηνών, των Στρατηγόπουλων κ. ά., με τη βοήθεια του ιδρυτή του Δεσποτάτου της Ηπείρου Μιχαήλ Α΄ Κομνηνού Δούκα, εγκαταστάθηκαν στα Ιωάννινα.

Θρύλοι και παραδόσεις είναι αδιάσπαστα δεμένοι με τη λίμνη. Πιο γνωστή είναι η τραγική ιστορία της γιαννιώτισσας αρχόντισσας Φροσύνης που έπνιξε ο Αλή Πασάς μαζί με άλλες δεκαεφτά γυναίκες το 1801.

Αιώνες τώρα οι γιαννιώτες έχουν συνδέσει τη μοίρα τους και τη ζωή τους με τη λίμνη, μέσα από παραγωγικές δραστηριότητες, παραδοσιακές ενασχολήσεις, θρησκευτικές και αθλητικές εκδηλώσεις, γλέντια και πανηγύρια, έτσι ώστε ο σύγχρονος μελετητής να πει: «...τα Γιάννινα, χωρίς τη λίμνη τους, θα 'χαν λιγότερη ιστορία και, προπάντων, λιγότερη ποίηση...».

Το Νησί έχει μήκος 800 μ. και πλάτος 500 μ., έχει πλούσια βλάστηση και στις όχθες του περιβάλ-

λεται από καλάμια. Στη βόρεια πλευρά του υπάρχει ένας μικρός οικισμός με 500 περίπου κατοίκους, οι οποίοι σύμφωνα με την παράδοση κατάγονται από τη Μάνη και εγκαταστάθηκαν εκεί βίαια στα χρόνια της τουρκοκρατίας (16^{ος} αι.). Τα εφτά μοναστήρια και η μία εκκλησία, που ιδρύθηκαν από τον 13^ο ως τον 18^ο αιώνα το ανέδειξαν σ' ένα αξιόλογο χώρο ασκητισμού και μοναχισμού. Σήμερα οι δραστηριότητες των κατοίκων συνδέονται με τη λίμνη (αλιεία-τουρισμός), ενώ ο οικισμός έχει χαρακτηριστεί ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και οι μονές διατηρητέα μνημεία.

Το λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων με τα πηγαία ύδατα, τις λιμναίες, ελώδεις, πεδινές και ημιορεινές εκτάσεις αποτελεί ένα ξεχωριστό οικοσύστημα με πλούσια πανίδα και χλωρίδα.

Έντονο ενδιαφέρον παρουσιάζει το οικοσύστημα της λίμνης, πλούσιο σε πολλά είδη υδροβίων και υδροφίλων φυτών. Έχουν καταμετρηθεί 64 είδη, κυριότερα από τα οποία είναι τα νούφαρα, το παπύρι, το ψαθί, τα καλάμια, τα φύκια. Υπάρχει μεγάλη ποικιλία πτηνών, ενδημικών και αποδημητικών, που βρίσκουν σ' αυτή πλούσια τροφή αλλά και ζεστά και απάνεμα καταφύγια να φωλιάσουν. Η ιχθυοπανίδα ωστόσο, εξαιτίας των ειδικών γεωγραφικών συνθηκών και της γεωλογικής προέλευσης της λίμνης, είναι φτωχή σε αυτόχθονα είδη ψαριών. Σημαντικότερα από τα υπάρχοντα είναι τα κυπρινοειδή ενώ ονομαστά είναι τα χέλια. Υπάρχουν ακόμη αμφίβια (βάτραχοι, τρίτωνες, πράσινοι φρύνοι) καθώς κι ένα ενδημικό είδος βάτραχου η "Rana epeirotica". Απαντώνται επίσης νεροχελώνες και νερόφιδα.

Γενικά περί κοχυλιών των γλυκών νερών

Στα κοχύλια των λιμνών και των ποταμών ή αλλιώς «κοχύλια των γλυκών νερών» συγκαταλέγεται ένας μικρός αριθμός οστράκων.

Τα όστρακα αυτά αντιστοιχούν στα ανάλογα δίθυρα ή γαστερόποδα μαλάκια των θαλασσών. Δίθυρα όστρακα (bivalves) καλούμε τα κοχύλια εκείνα τα οποία φέρουν δύο κελύφη που ενώνονται στο πίσω μέρος τους και έχουν την ιδιότητα να ανοιγοκλείνουν όπως π.χ. τα μύδια ή τα κτένια της θάλασσας. Γαστερόποδα όστρακα (gastropods) ονομάζονται τα μαλάκια εκείνα των οποίων το γαστρικό σύστημα συνεχεται με το ερειστικό τους σύστημα, δηλαδή το πόδι τους, και τα οποία έχουν την ικανότητα να έρπουν στο βυθό ή το έδαφος, όπως π.χ. τα σαλιγκάρια της θάλασσας ή της ξηράς.

Η Προέλευσή τους

Κοχύλια των γλυκών νερών ανευρίσκονται σε λίμνες, ποτάμια ακόμη και σε ρυάκια, κανάλια, έλη, κλπ. Τα δίθυρα κοχύλια πιθανότατα προέρχονται από τα θαλάσσια ύδατα προσαρμοσμένα στο

* Ο Νίκος Παυλίδης είναι καθηγητής παθολογίας/ογκολογίας στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Την επιμέλεια του κειμένου έκανε η Ιοκάστη Ρίζου, καθηγήτρια φιλόλογος.

διαφορετικό περιβάλλον των γλυκών νερών, ενώ τα γαστερόποδα φαίνεται να μετανάστευσαν απ' ευθείας από την ξηρά.

Τα δίθυρα, και συγκεκριμένα η οικογένεια των Ουνιονιδών (Unionoidea) χρονολογούνται από τον Παλαιοζωικό αιώνα και συγκεκριμένα από την περίοδο του Δεβονίου (416 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα), ενώ η οικογένεια των Κορμπικουλοειδών (Corbiculoidea) από το Ιουραϊκό (199 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα) και το Κρητιδικό (145 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα). Επίσης γαστερόποδα της οικογένειας των Βασοματοφόρων (Basommatophora) εμφανίζονται από την περίοδο του Ιουραϊκού.

Η ζωογεωγραφία της Ευρωπαϊκής πανίδας των οστράκων της ξηράς και των γλυκών νερών και ιδιαίτερα της νότιας Ευρώπης (κυρίως της Βαλκανικής χερσονήσου) έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον λόγω της διατήρησης της πανίδας αυτής κατά την εποχή των μεγάλων παγετώνων της Ευρώπης. Οι σχετικά σταθερές κλιματολογικές συνθήκες στην περιοχή τα τελευταία 2,5 εκατομμύρια χρόνια επέτρεψαν αφενός μεν την επιβίωση της πανίδας, αφετέρου δε τη μετέπειτα μετανάστευσή της σε βορειότερες περιοχές της Ευρωπαϊκής Ηπείρου. Λίμνες όπως της Οχρίδας στη FYROM ή της Παμβώτιδας στα Ιωάννινα συγκεντρώνουν έντονο ερευνητικό ενδιαφέρον.

Το Περιβάλλον τους

Οι ανάγκες των περισσότερων γαστερόποδων των γλυκών νερών από το περιβάλλον τους είναι σχεδόν παρόμοιες, όπως τα υψηλά επίπεδα συγκέντρωσης διαλυτών αλάτων ασβεστίου (από 2-120 mg/λίτρο) ή η άφθονη παρουσία φυτικής τροφής. Η πλειονότητα των γαστερόποδων ζει σε μικρές λίμνες ή ποτάμια και κυρίως σε μικρό βάθος ή και στις ακτές τους προκειμένου να εξασφαλίζουν ευκολότερα την τροφή τους. Μεγάλες λίμνες και μεγάλα ποτάμια συνήθως φιλοξενούν πολύ λιγότερα είδη κοχυλιών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα κοχυλιών που ζουν σε βαθιά νερά είναι τα γαστερόποδα του γένους *Lymnaea* της οικογένειας των Διμναιιδών που βρίσκονται στη λίμνη της Γενεύης σε βάθος 40-200 μέτρων.

Η θερμοκρασία προσαρμογής των κοχυλιών των γλυκών νερών κυμαίνεται από τα πολύ κρύα έως τα ζεστά νερά. Κλασικό παράδειγμα τα γένη *Lymnaea* και *Physa*, τα οποία ανέχονται μεταβολές θερμοκρασιών από 0 έως 44° C.

Ο Ρόλος τους ως Ξενιστές

Τα γαστερόποδα των γλυκών νερών αποτελούν τον ενδιάμεσο ξενιστή στον κύκλο ζωής διαφόρων παρασίτων. Έτσι διάφορα όστρακα φιλοξενούν, επωάζουν ή πολλαπλασιάζουν τα αυγά ή τις νύμφες παρασίτων, συμβάλλοντας στον κύκλο αναπα-

ραγωγής τους. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τα παράσιτα *Fasciola hepatica*, *Schistosoma haematobium* και *Urotocus tholonetensis* που χρησιμοποιούν αντίστοιχα ως ξενιστές τα όστρακα *Lymnaea truncatula*, *Bulinus truncatus* και *Helicella arenosa*. Διάφορες γνωστές παρασιτώσεις στον άνθρωπο προέρχονται από την επαφή του με αυτά τα παράσιτα, όπως η νόσος της σχιστοσωμιάσης σε Αιγύπτιους ψαράδες στο Νείλο ποταμό ή κάποιες δερματίτιδες σε κολυμβητές λιμνών της Ευρώπης.

Είδη κοχυλιών της Λίμνης Παμβώτιδας

Ουνιονίδες (Unionidae)

Αποκαλούνται και «μύδια των γλυκών νερών» (freshwater mussels). Έχουν επίμηκες σχήμα που μοιάζει με γλώσσα, ημίσκληρο έως σκληρό κέλυφος και μία εσωτερική μαργαριταροειδή εμφάνιση. Το χρώμα τους είναι κιτρινωπό, καφέ ή λαδί και το μήκος τους κυμαίνεται από 60-140 χιλιοστά.

Ένα είδος των ουνιονιδών το *Margaritifera margaritifera* που ακμάζει κυρίως στην Βόρεια Ευρώπη παράγει μαργαριτάρια και καλλιεργείται μαζί με τα στρείδια της θάλασσας για εμπορική παραγωγή μαργαριταριών. Στην ιστορία αναφέρεται ότι ένας από τους λόγους που ο αυτοκράτορας Καίσαρας κατέλαβε τα Βρετανικά νησιά ήταν και το εμπόριο μαργαριταριών από το συγκεκριμένο κοχύλι των γλυκών νερών της περιοχής.

Τα όστρακα αυτά αποτελούσαν σημαντική φυσική πηγή για τους Ιθαγενείς της Αμερικής, οι οποίοι τα χρησιμοποιούσαν ως τροφή και κοσμήματα, ενώ Νεολιθικές φυλές που ζούσαν κοντά στο Νείλο ποταμό τα χρησιμοποιούσαν ως σκεύη στις κουζίνες τους. Βρέθηκαν επίσης σε Αιγυπτιακούς τάφους σαν σύμβολο αθάνατης ομορφιάς. Κατά τα τέλη του 19^{ου} και τις αρχές του 20^{ου} αιώνα υπήρξε δυναμικό εμπόριο αλιείας του οστράκου αυτού. Επίσης, διάφορα είδη χρησιμοποιούνται στην παραγωγή κουμπιών μέχρι τη δεκαετία του 1940, οπότε και κυριάρχησε η παραγωγή πλαστικών κουμπιών.

Ζουν σε ποτάμια και λίμνες στις περισσότερες περιοχές της Ευρώπης μέχρι και τον Καύκασο. Στη λίμνη Παμβώτιδα των Ιωαννίνων απαντάται κυρίως το είδος *Anodonta cygnea* (LINNAEUS, 1758).



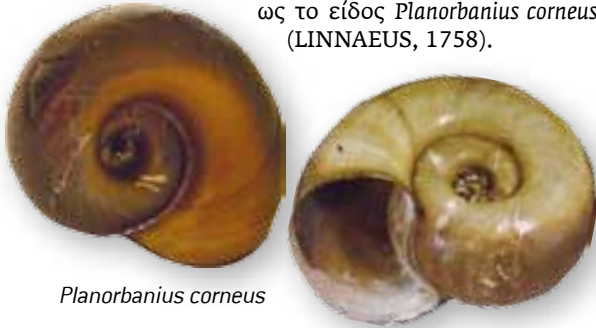
Anodonta cygnea

Πλανορβίδες (Planorbidae)

Ονομάζονται και «κοχύλια σάλπιγγες» (trumpet shells) ή «σαλιγκάρια τροχοί» (wheel snails). Αποτελούν μία από τις μεγαλύτερες οικογένειες κοχυλίων των γλυκών νερών. Πρόκειται για δισκοειδή όστρακα με παχύ τοίχωμα. Το χρώμα τους στο κάτω μέρος τους, που αγγίζει το έδαφος, είναι κόκκινο-καφέ έως λαδί-καφέ, ενώ το άνω μέρος τους πράσινο-μπλε. Αν και φαίνεται δεξιόστροφο, η μορφολογία του αντιστοιχεί σε αριστερόστροφο κοχύλι. Το ύψος του κυμαίνεται από 10-14 χιλιοστά, ενώ το πλάτος του από 25-30 χιλιοστά.

Φιλοξενούν το παράσιτο *Schistosoma mansoni* που ζει σε γλυκά νερά της Αφρικής. Λέγεται ότι κατά το 1500-1800 η νόσος μεταδόθηκε στη νότια Αμερική, αλλά και στις Δυτικές Ινδίες μέσω της μεταφοράς των Αφρικανών σκλάβων.

Ζουν στα περισσότερα μέρη της Ευρώπης μέχρι τον Καύκασο και τη Σιβηρία καθώς και στις υπόλοιπες ηπείρους. Προτιμούν τις λίμνες και τα έλη. Στη λίμνη Παμβώτιδα ζει κυρίως το είδος *Planorbanius corneus* (LINNAEUS, 1758).



Planorbanius corneus

Βιβιπαρίδες (Viviparidae)

Οι Βιβιπαρίδες ονομάζονται και «σαλιγκάρια των ποταμών» (river snails) ή «σαλιγκάρια μυστήριο» (mystery snails). Η οικογένεια αυτή περιλαμβάνει τα προσοβράχια γαστερόποδα στρογγυλού σχήματος, με διαφανή ή σκληρά τοιχώματα, χρώματος πράσινου-καφέ. Κάποια είδη φέρουν τρεις καφέ ταινιοειδείς ραβδώσεις και έχουν μέγεθος 30-50 χιλιοστά. Ζουν σε γλυκά νερά όπου υπάρχει άφθονη φυτική βλάστηση.

Χρησιμοποιούν και ως δείκτες για μελέτες μόλυνσης ποταμών και λιμνών.

Αποτελούν επίσης ενδιάμεσους ξενιστές διαφόρων γνωστών παρασίτων.

Πρόκειται για κοινό όστρακο των γλυκών νερών της Ευρώπης



Viviparus mamillatus

αλλά και ολόκληρης της Γης. Υπάρχουν 6 είδη στην Ευρώπη, Αυστραλία και Αφρική, 17 στη βόρεια Αμερική, 14 στις Ινδίες και 12 στην Κίνα. Στην πρώην Σοβιετική Ένωση απαντώνται 5 διαφορετικά είδη.

Στην Παμβώτιδα υπάρχουν τα είδη *Viviparus mamillatus* (KUSTER, 1856), *Viviparus contectus* (MILLET, 1813) και *Viviparus ater* (CRISTOFORI & JAN, 1832).



Λιμναϊδες (Lymnaeidae)

Στην οικογένεια των Λιμναϊδών ανήκουν διάφορα είδη λιμναίων που το μέγεθός τους δεν υπερβαίνει τα 60 χιλιοστά. Το σχήμα τους είναι συνήθως ωσειδές και επίμηκες, ενώ το χρώμα τους από κίτρινο μέχρι καφέ. Ζουν συνήθως σε λίμνες, έλη, στάσιμα νερά αλλά και σε ποτάμια. Πρόκειται για ερμαφρόδιτο οργανισμό.

Χρησιμοποιούνται ευρέως από τους επιστήμονες ως μοντέλο για νευροφυσιολογικές και νευροβιολογικές έρευνες καθώς και για μελέτη της συμπεριφοράς του νευρικού συστήματος.

Το είδος *Lymnaea stagnalis* θεωρείται ο κατ'εξοχήν υπεύθυνος ξενιστής διαφόρων παρασίτων του γένους *Schistosoma*, που προκαλούν την δερματίτιδα των κολυμβητών των γλυκών νερών (cercarial dermatitis ή swimmer's itch) σε λίμνες ή ποτάμια της Ευρώπης και της Αμερικής.

Στην λίμνη Παμβώτιδα απαντώνται το είδος *Lymnaea stagnalis* (LINNAEUS, 1758) και το είδος *Radix ovata* (DRAPARNAUD, 1805).



Radix ovata

Lymnaea stagnalis



Τα κοχύλια της λίμνης Παμβώτιδας μαζί με άλλα κοχύλια λιμνών, ποταμών και ξηράς της ορεινής Ηπείρου, εκτίθενται μόνιμα στην Έκθεση «Λιμναία» στο ξενοδοχείο "Du Lac" στα Ιωάννινα. Η Έκθεση αποτελεί προσωπική συλλογή του γράφοντος.

Δραισαϊνίδες (Dreisseinidae)

Τα όστρακα αυτά έχουν τριγωνικό σχήμα ή σχήμα βάρκας, με παχύ τοίχωμα και κιτρινο-καφέ αποχρώσεις σαν το χρώμα της ζέμπρας. Το μέγεθός τους φθάνει τα 25-40 χιλιοστά.

Η οικογένεια των Δραισαϊνίδων ή αλλιώς όστρακο Ζέμπρα (Zebra shells ή Zebra mussels) πρωτοεμφανίζεται στα γλυκά νερά των Βαλκανίων και της βορειοανατολικής Ευρώπης. Κατά τα τέλη του 18ου και αρχές του 19ου αιώνα οι Δραισαϊνίδες διασκορπίζονται μέσω της ευρείας κατασκευής των καναλιών και στην υπόλοιπη Ευρώπη. Στην Βρετανία εμφανίζονται για πρώτη φορά το 1824, ενώ στην Αμερική κατά τη δεκαετία του 1980. Φαίνεται η μεταφορά τους από ήπειρο σε ήπειρο να γίνεται με τα εμπορικά πλοία που ξεκινούσαν από τα μεγάλα κανάλια των ποταμών και των λιμνών

της Ευρώπης. Τα όστρακα μεταφέρονται κολλημένα στις καρίνες και στα κάτω εξωτερικά τοιχώματα των πλοίων.

Στην λίμνη Παμβώτιδα βρίσκεται το είδος *Dreissena polymorpha* (PALLAS, 1771). ■

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Δάκαρης Σ., Το Νησί των Ιωαννίνων, 1982
 Κωλέττας Στεφ., Οι λίμνες Ιωαννίνων και Λαψίστας, Ιωάννινα 2000.
 Παππάς Στεφ., Παμβώτις, Η χλιοτραγουδισμένη λίμνη των Ιωαννίνων, Ιωάννινα 2001.
 Σαλαμάγκας Δημ., Περίπατοι στα Γιάννινα, Ιστορικό – λαογραφικά σημειώματα, εκδ. Ε.Η.Μ., Ιωάννινα 1993.
 Pflieger V. Molluscs, Blitz Editions, Bookmart Ltd, Prague 1990.
 Anagnostidis K and Economou-Amilli, A. Limnological studies at Lake Pamvotis (Ioannina), Greece. Archiv fur Hydrobiologie, 89: 313-342, 1980.
 Dollfus G.F., Faune malacologique du Miocene supirieur de Janina en Epire. Bulletin de la Sociitt Giologique Frannais, 22:101-123, 1922.
 Frogley MR et al. Historical biogeography and Late Quaternary environmental change of Lake Pamvotis, Ioannina (north – western Greece): evidence from ostracods. J. Biogeography 28: 745-756, 2001.



Dreissena polymorpha

Αντικύθηρα, εκεί που η Φύση παραμένει άγρια

των Ξενοφώντα Κάππα
και Άγγελου Ευαγγελίδη*

Είναι εντυπωσιακό το ότι η Φύση ακολουθεί πάντα την ίδια, συγκεκριμένη λογική. Πολλές φορές, δε, μας ξαφνιάζει το πόσο όμοια σκέφτονται οι άνθρωποι με άλλα είδη. Τα Αντικύθηρα, λόγω της ιδιαίτερης θέσης τους, αποτελούν μια καλή απόδειξη της άγριας φύσης του Ανθρώπου. Καθώς το μέρος αποτελούσε πάντοτε τόσο ένα μοναδικό καταφύγιο μακριά από την ηπειρωτική στεριά όσο κι ένα ορμητήριο στην ανοιχτή θάλασσα, οι άνθρωποι βρέθηκαν εκεί από παλιά.

Την ίδια ακριβώς λογική ακολουθούν, σπρωγμένα από τις ανάγκες τους, και πολλά είδη πουλιών. Τα Αντικύθηρα, στην απόληξη της Βαλκανικής χερσονήσου, μεταξύ Ιονίου και Αιγαίου πελάγους και μερικές εκατοντάδες χιλιόμετρα από τις Αφρικανικές ακτές, αποτελούν σταθμό ξεκούρασης και ανεφοδιασμού κάθε άνοιξη και φθινόπωρο για εκατοντάδες χιλιάδες μεταναστευτικά πουλιά. Την άνοιξη είναι για αυτά η πρώτη ξηρά, που συναντούν μετά την διάσχιση της Μεσογείου ερχόμενα από την Αφρική. Το φθινόπωρο αποτελούν έναν από τους τελευταίους σταθμούς πριν τα που-



Φοτ. Α. Ευαγγελίδης



Φοτ. Α. Ευαγγελίδης

λιά διασχίσουν ξανά τη Μεσόγειο, με αντίθετη αυτή τη φορά κατεύθυνση.

Τα μέρη, στα οποία παρατηρείται αυτό το φαινόμενο, δηλαδή μεγάλη συγκέντρωση μεταναστευτικών πουλιών, ονομάζονται «μεταναστευτικές στενωποί» και είναι ιδανικά για την μελέτη του φαινομένου της μετανάστευσης.

Μια τέτοια συγκέντρωση πουλιών δεν θα μπορούσε να περάσει απαρατήρητη από το Μαυροπετρίτη. Ο Μαυροπετρίτης, ένα είδος γερακιού, έχει στο νησί τη μεγαλύτερη αποικία στον κόσμο, καθώς το κυνήγι μεταναστευτικών πουλιών το φθινόπωρο είναι άμεσα συνδεδεμένο με την επιβίωσή του.

Έτσι ο Μαυροπετρίτης επιβεβαίωσε με χαρακτηριστικό τρόπο, αυτό που για να αποδειχθεί επιστημονικά, χρειάστηκαν χρόνια ερευνών από ορνιθο-

* Ο Ξενοφών Κάππας είναι διευθυντής της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας και ο Άγγελος Ευαγγελίδης είναι υπεύθυνος του Προγράμματος Αντικυθήρων.

Οι απόκρημνες ακτές στη δυτική πλευρά του νησιού είναι ιδανικές για την αποικία του Μαυροπετρίτη.



λόγους, δηλαδή ότι τα Αντικύθηρα αποτελούν μια πολύ σημαντική περιοχή για τη μετανάστευση των πουλιών και, επομένως, ένα ιδανικό σημείο για την παρακολούθησή της.

Οι πρώτες αποστολές της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας για τη μελέτη της μετανάστευσης των πουλιών στα Αντικύθηρα ξεκίνησαν τη δεκαετία του 1990. Από το 2001 με την υποστήριξη του Ιδρύματος Δεβέντη και την συμβολή της τοπικής αυτοδιοίκησης, έλαβαν συστηματικό χαρακτήρα.

Παρά τις πολλαπλές αντιξοότητες, μέσα σε λίγα χρόνια ο Ορνιθολογικός Σταθμός Αντικυθήρων ήταν πραγματικότητα, η οποία επέτρεψε τη συστηματική αποστολή ομάδων και σταδιακά την πλήρη κάλυψη όλης της μεταναστευτικής περιόδου. Οι ομάδες εργασίας του Ο.Σ.Α. παραμένουν πλέον στο νησί επί 5 μήνες. Κύριες δράσεις αυτών των ομάδων είναι οι δακτυλιώσεις πουλιών και η καταγραφή των αρπακτικών που διέρχονται από το νησί.

Οι δακτυλιώσεις είναι μια μέθοδος κατά την

Ένας Τσαθαπετεινός (*Urupa erops*) που πιάστηκε για δακτυλίωση.



Φωτ. Α. Ευαγγελίδης



Μαυροπετρίτης
[*Falco peregrinus*]

οποία, αφού τα πουλιά συλληφθούν με ειδικά δίχτυα, τοποθετείται στο πόδι τους ένα δαχτυλίδι με μοναδικό κωδικό. Στη συνέχεια, μόλις ληφθούν κάποια επιπλέον βιομετρικά στοιχεία, τα πουλιά απελευθερώνονται. Κάποια από αυτά θα βρεθούν σε κάποια άλλη περιοχή και τα στοιχεία του δαχτυλιδιού θα μας επιστραφούν από τους εκεί παρατηρητές, προσφέροντας πολύτιμα στοιχεία για τις μετακινήσεις και τους πληθυσμούς των μεταναστευτικών πουλιών.

Η καταγραφή αρπακτικών αφορά στην παρατήρηση και συστηματική απογραφή των χιλιάδων αρπακτικών πουλιών που περνούν από τα Αντικύθηρα κατά την περίοδο της μετανάστευσης.

Παράλληλα οργανώθηκαν στο νησί και άλλες



Φωτ. Αρχειό Ε.Ο.Ε.

Ένας Κοκκιντσιροβάκος [*Sylvia cantillans*] που δακτυλιώθηκε και είναι έτοιμος για απελευθέρωση.

δράσεις, όπως η παρακολούθηση και η προστασία της αποικίας του Μαυροπετρίτη, ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη και ο σχεδιασμός για την παρακολούθηση του πληθυσμού των αναπαραγόμενων αρπακτικών του νησιού.

Μέσα στο 2008 μια ακόμη κοινή προσπάθεια του Ιδρύματος Δεβέντη και της Ε.Ο.Ε. ολοκληρώθηκε, με τη δημιουργία του Ορνιθολογικού Ξενώνα Αντικυθήρων. Ο Ξενώνας αποτελεί μια προσπάθεια να γίνει γνωστό το μοναδικό και ανέπαφο φυσικό περιβάλλον των Αντικυθήρων, καθώς το νησί αποτελεί ένα ιδανικό προορισμό εναλλακτικών διακοπών, για όσους θέλουν να απολαύσουν τη φύση. Παράλληλα χρησιμοποιείται για να υποστηρίξει τις δράσεις της Ορνιθολογικής στο νησί.

Το σημείο που βρίσκονται και η απόστασή τους από τη στεριά αποτελούσε πάντοτε ένα βασικό χαρακτηριστικό των Αντικυθήρων, που καθόρισε το χαρακτήρα του νησιού από όλες τις πλευρές, ιστορική, φυσική, κοινωνική, και το κατέστησε μοναδικό. Εάν και εσείς επιθυμείτε να συμμετάσχετε στις σχετικές δράσεις της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας ή απλά να επισκεφθείτε το νησί, επικοινωνήστε μαζί μας. ■

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις δράσεις της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας στα Αντικύθηρα: www.ornithologiki.gr/gr/osa



Φωτ. Α. Ευαγγελίδης

Οι αρκούδες μας κινδυνεύουν

της Βάσως Πετρίδου

Η αρκούδα (*Ursus arctos*) είναι το μεγαλύτερο θηλαστικό στα ελληνικά δάση και χρειάζεται μεγάλες επικράτειες για την κάλυψη των βιολογικών της αναγκών. Ο ζωτικός χώρος ενός ενήλικου αρσενικού μπορεί να φτάσει τα 250-400 τετραγωνικά χιλιόμετρα, και θα πρέπει να εξασφαλίζει επαρκή τροφή (έως και 25 κιλά ημερησίως κατ' άτομο) και δυνατότητα αναπαραγωγής και φωλιάσματος. Η παρουσία της αρκούδας είναι αδιαμφισβήτητος δείκτης υγείας των ορεινών οικοσυστημάτων, εντός και εκτός των προστατευόμενων περιοχών, και η παρουσία της αυξάνει την «υπεραξία» του δάσους ακόμη και σε περιοχές που είναι κατοικημένες.

Η Ελλάδα (με κατ' εκτίμηση ελάχιστο πληθυσμό 220 άτομα) υπερτερεί αριθμητικά από τις δυτικοευρωπαϊκές χώρες όπως η Γαλλία (έχουν απομείνει λιγότερες από 10), η Ισπανία και η Ιταλία (περίπου 100). Ανάμεσα στις βαλκανικές χώρες έχει τον μικρότερο πληθυσμό αρκούδας, έχει όμως λύσει οριστικά το ζήτημα των αιχμάλωτων ζώων που ακόμη υπάρχει στις άλλες χώρες των Βαλκανίων.

Πρόσφατα η αρκούδα επανεμφανίστηκε σε πε-

ριοχές όπως ο Όλυμπος, το Βέρμιο, τα Πιέρια, τα Βαρδούσια και η Οίτη και ο πληθυσμός της φαίνεται να αυξάνεται. Παρόλα αυτά δε σταθεροποιήθηκε και οι βιότοποί της, αν και φαινομενικά επεκτάθηκαν, παραμένουν σίγουρα κατακερματισμένοι και υποβαθμίζονται, γίνονται δηλαδή πιο επικίνδυνοι γι' αυτήν.

Οι αρκούδες βγαίνουν όλο και πιο συχνά στους δρόμους, κατεβαίνουν σε χαμηλά υψόμετρα, πλησιάζουν κατοικημένες περιοχές, «επισκέπτονται» γεωργικές καλλιέργειες και μελισσοκομικές μονάδες. Όχι γιατί είναι πολλές και δεν τους αρκούν οι δασικές εκτάσεις όπως απλοϊκά λέγεται, ούτε γιατί οι «οικολόγοι» δημιούργησαν μεταλλαγμένο είδος με διαφορετική συμπεριφορά. Απλά, τα μεγάλα κατασκευαστικά έργα στις ορεινές περιοχές και οι αλόγιστες ανθρώπινες δραστηριότητες ενοχλούν και αποπροσανατολίζουν τις αρκούδες ενώ συχνά τις αφήνουν χωρίς φυσικούς διατροφικούς πόρους.

Έτσι οι άνθρωποι πανικοβάλλονται από την παρουσία τους κοντά σε οικισμούς ή αγανακτούν με τις καταστροφές στις σοδειές ή τα ζώα τους και τις καταδιώκουν. Οι παράνομοι κυνηγοί, από την άλλη, μπορούν ευκολότερα να τις σκοτώσουν ως τρόπαιο. Η λύση δεν είναι, φυσικά, η εξαφάνιση της αρκούδας που απλά αναζητά τροφή. Είναι οι άνθρωποι που πρέπει να ασφαλισουν το βίος τους. Σε περιοχές που υπάρχουν αρκούδες τα προληπτι-

* Η Βάσως Πετρίδου είναι Υπεύθυνη Επικοινωνίας του Αρκτούρου.



Χάρτης εξάπλωσης της Αρκούδας στην Ελλάδα (2007)

κά μέτρα που με σαφήνεια προτείνει ο ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ, ηλεκτροφόρες περιφράξεις στις καλλιέργειες και ελληνικοί ποιμενικοί σκύλοι μαζί με τα κοπάδια, επαρκούν για την πρόληψη αυτών των ζημιών. Το ΥΠΑΑΤ ενέκρινε την επιχορήγηση αγροτών και κτηνοτρόφων για την απόκτηση των παραπάνω εδώ και δύο χρόνια, τα σχετικά όμως κονδύλια δεν έχουν ενεργοποιηθεί ακόμα.

Η καφέ αρκούδα παραμένει αυστηρά προστατευόμενο είδος στην Ελλάδα και την Ευρώπη. Ο φόνος και η δημόσια έκθεσή της από τον άνθρωπο τιμωρούνται από το νόμο με ποινή φυλάκισης. Ωστόσο ποτέ δεν έχει τιμωρηθεί κάποιος για φόνο αρκούδας.

Οι μεγάλοι οδικοί άξονες κατακερματίζουν βίαια τους βιοτόπους των αρκούδων στα πιο κρίσιμα για το είδος σημεία, ενώ τα τεχνικά έργα, μεγάλα

Σημεία ατυχημάτων με αρκούδες



και μικρότερα, έχουν αλλάξει τα περιβαλλοντικά δεδομένα για την άγρια ζωή. Οι αρκούδες στην Ελλάδα υφίστανται διαρκή όχληση από τη διάνοιξη οδικών αξόνων και δασικών δρόμων, την ασυντόνιστη κατασκευή μικρών και μεγαλύτερων τεχνικών έργων και την αλόγιστη ανθρώπινη δραστηριότητα, και βρίσκονται συνέχεια σε αναζήτηση αδιατάρακτου βιοτόπου και επαρκούς τροφής. Οι ίδιοι δρόμοι που οδηγούν τον άνθρωπο στο βιότοπο της αρκούδας, φέρνουν και την αρκούδα στον άνθρωπο.

Η Εγνατία Οδός, που αλλάζει την κοινωνική και γεωγραφική δομή της Ελλάδας, έφερε σοβαρές αλλαγές και στην κατανομή της αρκούδας. Παρά την πολυετή παρέμβαση του ΑΡΚΤΟΥΡΟΥ, αρχικά για τον επανασχεδιασμό του έργου και αργότερα για την παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων

κατά την κατασκευή του, αλλά και για επιπλέον βελτιώσεις, έχουν αλλοιωθεί σημαντικές και κρίσιμες για την αρκούδα περιοχές που εξασφάλιζαν τη συνέχεια των βιοτόπων και την επικοινωνία των πληθυσμών. Θα χρειαστεί χρόνος για να προσαρμοστούν οι αρκούδες και τα άλλα είδη της άγριας ζωής στα νέα δεδομένα.

Η έρευνα έδειξε ότι η κατασκευή σιδηρόδρομων και μεγάλων γεφυρών, αλλά και οι «πράσινες γέφυρες» (ειδικές μικρές, φυτεμένες και περιφραγμένες γέφυρες για τη διέλευση άγριων ζώων) και οι υπόγειες διαβάσεις πανίδας βοηθούν τις μετακινήσεις και εμποδίζουν την απομόνωση. Μέτρα αυτού του τύπου εφαρμόζονται, μετά την παρέμβαση του ΑΡΚΤΟΥΡΟΥ, στην κατασκευαζόμενη Εγνατία Οδό στην κρίσιμη ζώνη για την αρκούδα στο τμήμα Παναγιά-Γρεβενά, ώστε να διασφαλιστεί ο πληθυσμός της αρκούδας στα Γρεβενά και να υπάρξει δυνατότητα μετακίνησης και επαναποικισμού ορεινών όγκων ανατολικότερα. Ο επαναποικισμός αυτός έχει ήδη επιβεβαιωθεί, αφού αρκούδες έχουν εντοπιστεί τελευταία στο Βέρμιο (πάνω από τις σήραγγες της Εγνατίας στο τμήμα Βέροια-Κοζάνη) αλλά και στα Αντιχάσια, τα Πιέρια και τον Όλυμπο.

Στα νέα δεδομένα έρχονται να προστεθούν και τα τροχαία ατυχήματα. Καθώς το οδικό δίκτυο επεκτείνεται και πυκνώνει, οι θάνατοι θηλαστικών από σύγκρουση με οχήματα είναι συχνό φαινόμενο σε όλα τα μέρη του κόσμου. Σε ορισμένες χώρες της βόρειας Ευρώπης το πρόβλημα αυτό είναι ιδιαίτερα σοβαρό και κοστίζει σε ανθρώπινες ζωές. Στη Φινλανδία για παράδειγμα καταγράφονται ετησίως περισσότερες από 5.000 συγκρούσεις με ελάφια, άλκες και τάρανδους, με συνέπεια και την απώ-

λεια 10 ανθρώπινων ζωών και 300 τραυματισμούς κατά μέσο όρο ετησίως. Στην Ελλάδα καταγράφονται συχνά συγκρούσεις με μικρότερα σε μέγεθος θηλαστικά, όπως ο ασβός, η βίδρα και η αγριόγατα, αλλά και με μεγαλύτερα, όπως με ελάφι στον Εθνικό Δρυμό της Πάρνηθας. Τώρα υπάρχει πρόβλημα και με την αρκούδα, ιδιαίτερα στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας όπου τα πέντε τελευταία χρόνια καταγράφηκαν 14 θάνατοι και δύο τραυματισμοί αρκούδων από τροχαία.

Ο ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ έχει σχεδιάσει ειδικές πινακίδες σήμανσης και έχει υποδείξει με ειδικό υπόμνημα στις τοπικές και εθνικές αρχές μέτρα αποφυγής ατυχημάτων που περιλαμβάνουν:

- Κατασκευή προστατευτικών τοιχωμάτων πλευρικά των οδών και τοποθέτηση ηλεκτροφόρων φρακτών στα κρίσιμα σημεία για να εμποδίζεται η διέλευση των ζώων
- Σήμανση για προσοχή στη διέλευση άγριων ζώων
- Χρήση ειδικών μέσων για απομάκρυνση των ζώων στην περίπτωση διέλευσης οχημάτων ή τρένων (ειδικές συσκευές ήχου και ανακλαστικά)

Τα μέτρα για την αποφυγή της σύγκρουσης πρέπει να εφαρμόζονται σε όλο το μήκος των αυτοκινητοδρόμων ταχείας κυκλοφορίας, σε συνδυασμό με «πράσινες γέφυρες» και υπόγειες διαβάσεις πανίδας. Επιπλέον μέτρα αυξημένης προστασίας στην Εγνατία οδό ζήτησε ο ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ, και θα υλοποιήσει η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΑΕ, και σε άλλα τμήματα όπως η περιοχή του Πολύμλου, η οδός προς το Τελωνείο Κρυσταλλοπηγής και η Διάβαση Κλειδίου του νομού Φλώρινας, όπου ήδη συνέβησαν τροχαία ατυχήματα με αρκούδες.

Η αρκούδα δεν έχει φυσικούς εχθρούς. Μοναδικός της εχθρός είναι ο άνθρωπος και ο απολο-



Φωτ. ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ

Αρκούδα που βρέθηκε νεκρή με 9 σφαίρες στο χωριό Βροντερό των Πρεσπών.

γοιός είναι ανησυχητικός. Την τελευταία πενταετία είχαμε 27 περιστατικά με νεκρές αρκούδες από τροχαία ατυχήματα, πυροβολισμούς και δηλητηριασμένα δολώματα. Αυτός ο αριθμός νεκρών ζώων είναι πολύ μεγάλος για ένα σπάνιο είδος που αναπαράγεται αργά και δύσκολα.

Η παρουσία της αρκούδας στην Ελλάδα συνεχίζεται με προβλήματα και σοβαρές απειλές που μπορούν να αμβλύνουν μόνο η λήψη προληπτικών μέτρων για την προστασία των κατοίκων στις ορεινές περιοχές και για την προστασία των αρκούδων από τα τεχνικά έργα και η ενεργητική δασική πολιτική για τη βελτίωση της κατάστασης των βιοτόπων. Όπως και αλλού, η Ελληνική Πολιτεία συμβάλλει ελάχιστα προς αυτές τις κατευθύνσεις. ■

Ενήλικη αρκούδα στη Νεάπολη Κοζάνης στις 9 Οκτωβρίου 2003



Φωτ. ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ/Ν. Παναγιωτόπουλος

Το Εθνικό Συμβούλιο Χωροταξίας καταψήφισε το σχέδιο για τον τουρισμό

Μέσα σε φορτισμένη ατμόσφαιρα το Εθνικό Συμβούλιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης καταψήφισε κατά πλειοψηφία (παρά την πίεση, που, σύμφωνα με αξιόπιστες πληροφορίες, ασκήθηκε από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) το προτεινόμενο από το Υπουργείο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό.

Το Συμβούλιο έχει συσταθεί με το ν. 2742 /1999 για τον χωροταξικό σχεδιασμό και την αειφόρο ανάπτυξη. Αποτελεί όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης με αντικείμενο την υποβολή γνωμοδοτήσεων ή παρατηρήσεων και τη διατύπωση προτάσεων σχετικά με την εθνική χωροταξική πολιτική και την πολιτική αειφόρου ανάπτυξης καθώς και τα αναγκαία μέτρα και ενέργειες για την υλοποίησή τους, γνωμοδοτεί δε προς τον Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Αποτελείται από 1 επιστήμονα με κύρος και εμπειρία σε θέματα χωροταξίας, που ορίζεται ως Πρόεδρος από τον Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., και από εκπροσώπους της Κεντρικής Ένωσης Δήμων και Κοινοτήτων Ελλάδας, της Ένωσης Νομαρχιακών

Αυτοδιοικήσεων, του Τ.Ε.Ε., του Γ.Ε.Ω.Τ.Ε.Ε., του Οικονομικού Επιμελητηρίου, του Ξενοδοχειακού Επιμελητηρίου, του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών, της Γ.Σ.Ε.Ε., της Γ.Σ.Ε.Β.Ε.Ε., της ΠΑ.Σ.Ε.ΓΕ.Σ., του Συλλόγου Αρχιτεκτόνων Διπλωματούχων Ανωτάτων Σχολών, του Συλλόγου Ελλήνων Πολεοδόμων και Χωροτακτών, του Συνδέσμου Ελλήνων Περιφερειολόγων, 3 περιβαλλοντικών οργανώσεων εθνικής εμβέλειας και 2 μέλη Δ.Ε.Π.

Όπως είναι γνωστό, την αντίθεσή τους προς το προτεινόμενο από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σχέδιο για τον Τουρισμό έχουν εκφράσει οι περιβαλλοντικές οργανώσεις, μεγάλη μερίδα του επιστημονικού κόσμου, της επιχειρηματικής κοινότητας κ.α. (βλ. σχετικό άρθρο «η φύση», τεύχος 118). Εάν στις τάξεις του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. πρυτανεύσει μία θετική προσέγγιση (εάν δηλαδή το ποτήρι ιδωθεί ως μισογεμάτο κι όχι μισοάδειο), η απόρριψη του Σχεδίου από το Εθνικό Συμβούλιο Χωροταξίας μπορεί πλέον να αποτελέσει μία πρώτης τάξης ευκαιρία για μία ριζική και συνολική βελτίωση του Σχεδίου. Άλλωστε η Χωροταξία ενέχει τα στοιχεία του διαλόγου, της εξισορρόπησης και του συμβιβασμού.

Γιώργος Πολίτης

Προσωρινή διαταγή του Σ.Τ.Ε. για το Νέστο

Σκουπίδια και χαμηλή στάθμη νερού στο Νέστο



Σε συνέχεια σχετικής αίτησης της ΕΕΠΦ και των συνεργαζόμενων οργανώσεων Ελληνική Εταιρεία για το Περιβάλλον και τον Πολιτισμό και Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία (βλ. προηγούμενο τεύχος (π' αριθ. 123, σελ. 39), το Συμβούλιο της Επικρατείας εξέδωσε προσωρινή διαταγή, που διατάσσει την αναστολή εκτελέσεως της κοινής υπουργικής απόφασης, με την οποία έχουν εγκριθεί περιβαλλοντικοί όροι για το έργο «Μεταφορά και διανομή νερού από τον ποταμό Νέστο στις πεδιάδες Ξάνθης και Κομοτηνής για την αποκατάσταση των υπόγειων υδροφορέων».

Πρόκειται για ένα θετικό πρώτο βήμα στον αγώνα για την προστασία του Νέστου και της πολύτιμης βιοποικιλότητας της περιοχής από την αφαίρεση μεγάλων ποσοτήτων νερού.

Ενόψει πάντως και της σημαντικής μείωσης του υδατικού δυναμικού του ποταμού, προβάλλει ως απολύτως αναγκαία η δημιουργία ενός πλαισίου για την ορθολογική διαχείριση και κατανομή του νερού για τις διάφορες ανάγκες, μεταξύ των οποίων και εκείνες των οικοσυστημάτων.

Οι οργανώσεις συνεχίζουν την προετοιμασία τους ενόψει της εκδίκασης της αίτησης ακυρώσεως, που έχει ορισθεί για τις 6 Μαΐου 2009.

Γιώργος Πολίτης

Πάρνηθα

Δικάστηκαν την 5.11.2008 στο Συμβούλιο της Επικρατείας αιτήσεις, που είχαν καταθέσει οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης και ιδιώτες, με τις οποίες ζητούσαν την ακύρωση (εν όλω ή εν μέρει) του από 19.7.2007 Προεδρικού Διατάγματος περί καθορισμού ζωνών προστασίας του ορεινού όγκου Πάρνηθας.

Και οι δύο εισηγητές-δικαστές εισηγήθηκαν την απόρριψη των αιτήσεων ακυρώσεως και τη διατήρηση του προστατευτικού καθεστώτος στην περιοχή της Πάρνηθας. Με ικανοποίηση αντιμετώπισαν οι εκπρόσωποι της Ε.Ε.Π.Φ. και των συνεργαζόμενων οργανώσεων Ελληνική Εταιρεία για το Περιβάλλον και τον Πολιτισμό και Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. τις εισηγήσεις. Οι οργανώσεις με αίσθημα ευθύνης και χωρίς να αγνοούν τα αρνητικά σημεία του διατάγματος ή όσα σημεία χρήζουν βελτίωσης, προέκριναν την ανάγκη υποστήριξής του, με την άσκηση Παρεμβάσεων, ώστε να διατηρηθούν σε ισχύ οι διατάξεις εκείνες που είναι θετικές για το φυσικό περιβάλλον της Πάρνηθας.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει σημείο της εισήγησης, σύμφωνα με το οποίο πρέπει να ακυρωθούν οι διατάξεις του Π. Δ/τος, με τις οποίες καθορίστηκαν Ζώνες Τουρισμού (Ζώνες Ε2) και η Ζώνη «Πάρκο Κεραιών Ραδιοφωνίας – Τηλεόρασης» (Ε1), όπως είχε ζητήσει το σωματείο Παναττικό Δίκτυο...



Φωτ. Μ. Γκαϊτάν

το οποίο είχε καταθέσει αίτηση ακυρώσεως.

Η Ε.Ε.Π.Φ. και οι συνεργαζόμενες οργανώσεις υπενθύμισαν, με την ευκαιρία, την αντίθεσή τους στον καθορισμό Ζωνών Τουρισμού και Πάρκου Κεραιών στην Πάρνηθα. Στις «ζώνες τουρισμού» προωθείται μία μορφή τουρισμού μεγάλης κλίμακας, βασισμένου σε βαρείες υποδομές και μάλιστα με ιδιαίτερα αυξημένες δυνατότητες δόμησης.

Γιώργος Πολίτης

Απαγόρευση καύσης καλαμιάς

Η καύση υπολειμμάτων καλλιέργειας σιταριού, κριθαριού και καλαμποκιού (καλαμιά) –που επιτρέπεται μόνο όταν η επόμενη καλλιέργεια είναι πατάτα– στην Ελλάδα τους καλοκαιρινούς μήνες (αντιπυρική περίοδος), δημιουργεί προβλήματα χωρίς σημαντικό όφελος.

Πολλές πυρκαγιές ξεκινάνε κάθε χρόνο από καύση σιτοκαλαμιάς, καίγοντας όχι μόνο δασικές εκτάσεις όπου συνορεύουν, αλλά και άλλες γεωργικές εκτάσεις, φυσική βλάστηση ανάμεσα στους αγρούς, στα ποτάμια και στους υγροτόπους. Οι πυρκαγιές αυτές καταστρέφουν όλα τα ωφέλιμα έντομα και μικροοργανισμούς, επίσης όλα τα πουλιά που είναι μικρά ή δεν μπορούν να πετάξουν, τα ερπετά, τα αμφίβια και τις φωλιές τους. Ρυπαίνουν το περιβάλλον με διοξείδιο του άνθρακα CO₂ και παράγωγα από άλλες ουσίες που καίγονται στο χωράφι όπως πλαστικά δοχεία με φυτοφάρμακα. Καταστρέφουν όλη την οργανική ύλη του εδάφους η οποία εάν μείνει και αναμειχθεί στο χώμα θα γίνει με το χρόνο λίπασμα.

Σε ένα καμένο χωράφι που δεν έχει ίχνος βλάστησης και έχει κλίση (μικρή ή μεγάλη) αυξάνεται αρκετά η διάβρωση με τις πρώτες βροχές Σεπτεμ-

βρίου και Οκτωβρίου, αφαιρώντας γόνιμο έδαφος.

Εάν δει κάποιος τον αγρό μετά την πυρκαγιά θα διαπιστώσει ότι δεν υπάρχει ίχνος ζωής σε ένα μαύρο τόπο στον οποίο κήκε όλη του η οργανική ύλη, όλα τα φυτά, όλα του τα ζώα και όλοι του οι μικροοργανισμοί.

Με αφορμή το κάψιμο των χωραφιών τους, πολλοί γεωργοί καίνε και τις τριγύρω δασικές εκτάσεις ή τα λιγοστά δένδρα και θάμνους για να επεκτείνουν τον αγρό τους.

Με δεδομένο ότι όλους τους καλοκαιρινούς μήνες επιτρέπεται στους αγρότες να βάζουν φωτιά νόμιμα με μία δήλωση στην πυροσβεστική υπηρεσία, με μικρούς περιοριστικούς όρους (αρκετοί βάζουν παράνομα χωρίς άδεια, χωρίς να καλλιεργήσουν μετά πατάτα και χωρίς να πάρουν μέτρα), κάνοντας ζημιά στο περιβάλλον και στους αγρούς, θεωρούμε ότι η καύση της καλαμιάς θα πρέπει να απαγορευτεί, όπως γίνεται (από όσο γνωρίζουμε) σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες.

Ηλίας Γαβριηλίδης, Δασοπόνος, **Αθανάσιος Λουκάς**, Ι.Ε.Κ.

(Ειδικός Δασικής Προστασίας), **Ιωάννης Καλαμπαλίκης**, Δασοπόνος, **Δημ. Δημητρόπουλος**, Ι.Ε.Κ. (Ειδικός Δασικής Προστ.), **Ευάγγελος Σφυριδής**, Αγρότης



Κι ύστερα χάθηκαν οι μέλισσες...

Η διαταραχή ή αλλιώς το σύνδρομο κατάρρευσης των μελισσιών (Colony Collapse Disorder, CCD) είναι η ονομασία που έδωσαν ερευνητές στο φαινόμενο μαζικών απωλειών μελισσιών το οποίο έχει εμφανιστεί σε πολλές χώρες, τα τελευταία χρόνια. Το CCD, χωρίς ακόμα να είναι ένα πλήρως κατανοητό φαινόμενο, χρησιμοποιείται περισσότερο για να περιγράψει τις ταχύτερες απώλειες του ενήλικου πληθυσμού ενός μελισσιού, καθώς οι εργάτριες εξαφανίζονται και μέσα στα μελίσσια μένουν μόνο η βασίλισσα και οι νεογέννητες μέλισσες.

Το πρόβλημα πρωτοπεριγράφηκε στις ΗΠΑ, όπου έχει ήδη εξαπλωθεί σε 27 Πολιτείες, και εκεί ο μέσος όρος των απωλειών είναι 25 - 40 %. Επίσης, έχει παρατηρηθεί και στη Βραζιλία, τον Καναδά, την Ινδία, το Ισραήλ, την Αυστρία, τη Βρετανία, τη Γερμανία, την Ελβετία, τη Γαλλία, την Ιταλία, το Βέλγιο και την Ισπανία.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο έχει γενικώς παρατηρηθεί μια σημαντική μείωση των μελισσοσμηνών αλλά και των ίδιων των μελισσών. Ωστόσο, σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχει συλλέξει ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας Τροφίμων από τα κράτη-μέλη, δεν είναι σαφές εάν η αναφερόμενη θνησιμότητα των μελισσιών είναι ιδίου τύπου με αυτή των ΗΠΑ.

Στην Ελλάδα οι μελισσοκόμοι ανησυχούν, αφού απώλειες σε σμήνη μελισσών καταγράφονται και στη χώρα μας, αν και δε φαίνεται να έχουν παρατηρηθεί τα ίδια συμπτώματα με το Σύνδρομο Κατάρρευσης. Θα πρέπει ωστόσο να διευκρινιστεί ότι στη χώρα μας δεν έχουμε ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα παρακολούθησης της υγείας των μελισσοσμηνών (αξιολόγηση συρρίκνωσης πληθυσμού, θνησιμότητας τους κ.ά.) όπως συστήνεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 96/23.

Προκειμένου να διερευνηθούν οι παράγοντες που πιθανώς να ενοχοποιούνται για τις απώλειες και την εξασθένηση στα μελισσοσμήνη της Ευρώπης, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, με πρόσφατο ψήφισμά του (0579/2008 της 10-11-2008), παρακαλεί τα κράτη-μέλη να προχωρήσουν σε σχεδιασμό προγραμμάτων ελέγχου των απωλειών των μελισσών, καθώς και στην υποστήριξη ερευνητικών εργασιών που θα εξετάζουν ορισμένα από τα πιθανολογούμενα αίτια του προβλήματος αυτού.

Μεταξύ των πιθανών αιτιών που εξετάζονται είναι ορισμένα νέα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα, καθώς και οι καλλιέργειες γενετικά τροποποιημένων προϊόντων. Επίσης, έχουν κατά καιρούς «ενοχοποιηθεί» οι ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες, διάφοροι ρύποι, ενώ οι υποψίες στρέφονται και προς κάποιο πιθανώς άγνωστο παράσιτο, βακτήριο ή ιό.

Το πρόβλημα πάντως είναι πολύ σοβαρό και τα δημοσιεύματα στον Τύπο θέτουν επιτακτικά το ερώτημα για το τι προκαλεί το θάνατο των μελισσών και ποιες ενδέχεται να είναι οι συνέπειες τόσο σε οικονομικό επίπεδο, όσο και σε επίπεδο οικοσυστήματος. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται, το κόστος που θα κληθούμε να πληρώσουμε για την κρίση της μελισσοκομίας και της αυξανόμενης θνησιμότητας των μελισσών δε θα φανεί μόνο στην αύξηση της τιμής του μελιού, αλλά θα έχει αρνητικές συνέπειες στην ισορροπία της ευρύτερης διατροφικής αλυσίδας.

Κι αυτό γιατί οι μέλισσες είναι ο κυριότερος επικονιαστής καλλιεργούμενων φυτών. Σύμφωνα μάλιστα με πρόσφατες σχετικές μελέτες, η επικονίαση από τις μέλισσες συνεισφέρει κατά 153 δισεκατομμύρια Ευρώ ετησίως και αντιστοιχεί στο 9,5% της παγκόσμιας γεωργικής παραγωγής.

Μαρίνος Γκαϊλίχ

Κυνηγοί εναντίων φωτοβολταϊκών

Στο τεύχος 122 του περιοδικού μας, είχαμε δημοσιεύσει την είδηση για την κατασκευή του φωτοβολταϊκού πάρκου της Μεγαλόπολης, με προβλεπόμενη ισχύ 50 MW, το οποίο θα αποτελούσε το δεύτερο μεγαλύτερο κέντρο παραγωγής ενέργειας από φωτοβολταϊκά στην Ευρώπη. Η μονάδα αυτή, προϋπολογισμού 250 εκατομμυρίων ευρώ, επρόκειτο να γίνει στην περιοχή αποθέσεων των αγόνων εδαφών εντός του Λιγνιτικού Κέντρου Μεγαλόπολης.

Δυστυχώς όμως, η Πανελλήνια Κυνηγετική Συνομοσπονδία, η Κυνηγετική Ομοσπονδία Πελοποννήσου, καθώς και κάποιοι κάτοικοι της Μεγαλόπολης, προσέφυγαν στο Συμβούλιο της Επικρατείας, επιδιώκοντας τη ματαίωση του έργου. Σύμφωνα με τους αιτούντες, οι οποίοι μάλιστα κατέθεσαν και αίτηση αναστολής, το έργο δε θα πρέπει να γίνει διότι θα επιφέρει «...μέγιστη ζημιά στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής, καθώς και στην πανίδα της, δοθέντος ότι μορφή διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος αποτελεί η θήρα, αλλά και ειδικότερα στο θεραματικό πλούτο της περιοχής(!)».

Ο συγκεκριμένος ισχυρισμός βεβαίως είναι παντελώς αβάσιμος, καθώς στα φωτοβολταϊκά πάνελς υπάρχει ειδική πρόβλεψη και δε γίνεται αντανάκλαση του ήλιου. Επίσης, η προσφυγή υποστηρίζει ότι η εγκατάσταση του πάρκου θα έχει ως αποτέλεσμα «...την προκαλούμενη ατμοσφαιρική ρύπανση της περιοχής λόγω της αντικατάστασης 2.000 στρεμμάτων δάσους με πάνελ για την εγκατάσταση φ/β σταθμών ... την περαιτέρω υποβάθμιση του τοπίου και τις επιπτώσεις της τόσο στην ποιότητα ζωής των κατοίκων όσο και στην ανάπτυξη της περιοχής (τουριστική, οικιστική κλπ).»

Σε άλλο σημείο η αίτηση εξισώνει τα φωτοβολταϊκά πάρκα με τη βιομηχανία «...συνεπώς η κατασκευή εγκαταστάσεων με χρήση βιομηχανίας εντός της πιο πάνω ζώνης δεν επιτρέπεται, γιατί η χρήση αυτή δεν είναι συμβατή με περιβαλλοντική αναβάθμιση». Και βέβαια, οι αιτούντες χρησιμοποιούν το επιχείρημα που προκύπτει από τη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας, σύμφωνα με την οποία η χωροθέτηση τέτοιου είδους εγκαταστάσεων χωρίς εθνικό ή κατά τομέα χωροταξικό σχεδιασμό είναι αντισυμβατική.

Το συγκεκριμένο φωτοβολταϊκό πάρκο, παρά τα όσα υποστηρίζουν οι κυνηγοί, δεν πρόκειται να εγκατασταθεί σε περιοχή που υπάρ-

χει δάσος, διότι πολύ απλά έχει χωροθετηθεί στον ίδιο χώρο όπου μέχρι πρόσφατα υπήρχαν ορυχεία λιγνίτη, όπως διαβεβαιώνει η ΔΕΗ και μπορεί να διαπιστώσει ο οποιοσδήποτε με μία απλή επίσκεψη. Δηλαδή ο χώρος του πάρκου δεν είναι τίποτα άλλο παρά μπαζωμένο ορυχείο και αποθέσεις υλικών εξόρυξης.

Σημειώνεται ότι στην περιοχή της Μεγαλόπολης λειτουργεί το δεύτερο μεγαλύτερο λιγνιτικό κέντρο της χώρας, που εκπέμπει ετησίως περίπου 6 εκατομμύρια τόνους διοξειδίου του άνθρακα. Μέσα στο λιγνιτικό κέντρο υπάρχουν τέσσερα ορυχεία, εκ των οποίων τα δύο έχουν εξαντληθεί.

Σε ένα σχετικά μικρό τμήμα, λοιπόν, των εξαντλημένων ορυχείων που σήμερα έχουν μπαζωθεί (με τα αδρανή υλικά που εξορύσσονται από τα ορυχεία που ακόμη λειτουργούν) θα εγκατασταθεί το φωτοβολταϊκό πάρκο.

Σε αντίθεση με τα όσα αναφέρονται στην αίτηση, είναι προφανές ότι το φυσικό περιβάλλον της περιοχής όχι μόνο δεν θα επιβαρυνθεί, αλλά αντίθετως η λειτουργία του πάρκου θα οδηγήσει στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Η παραγόμενη καθαρή ενέργεια ετησίως θα ανέρχεται σε 50.773.861kWh και θα μπορεί να καλύψει τις ανάγκες 28 χιλιάδων νοικοκυριών.

Όσο για τα έργα που προγραμματίζει η ΔΕΗ Ανανεώσιμες, πέραν της εγκατάστασης των πάνελς, αυτά περιλαμβάνουν και δενδροφυτεύσεις περιμετρικά της έκτασης του πάρκου, καθώς και την κατασκευή δύο μικρών λιμνών. Αξίζει τέλος να αναφερθεί ότι η επένδυση έχει λάβει όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, (ακόμη και από το νομαρχιακό συμβούλιο η έγκριση του οποίου δεν είναι υποχρεωτική βάσει νόμου) και τυγχάνει της αποδοχής της πλειοψηφίας της τοπικής κοινωνίας.

Μαρτίνος Γκαϊτλχ



Η περιοχή των ορυχείων λιγνίτη της Μεγαλόπολης όπου θα κατασκευαστεί το Φ/Β πάρκο. Σίγουρα δεν είναι δάσος!



Helmut Baumann (Έλμουτ Μπάουμαν)

(6 Απριλίου 1915 – 21 Ιανουαρίου 2009)

Γόνος οικογένειας Ελβετών που εγκαταστάθηκε στην Ελλάδα στα τέλη του 19ου αιώνα, ο Έλμουτ Μπάουμαν, ήταν φιλέλληνας και λάτρης της ελληνικής φύσης. Σπούδασε στη Γερμανική Σχολή Αθηνών και στην Ανωτάτη Εμπορική Σχολή του Neuchâtel στην Ελβετία. Ως ορειβάτης, φωτογράφος και φυσιολόγος, ασχολήθηκε με την ελληνική φύση και ιδιαίτερα με τη χλωρίδα.

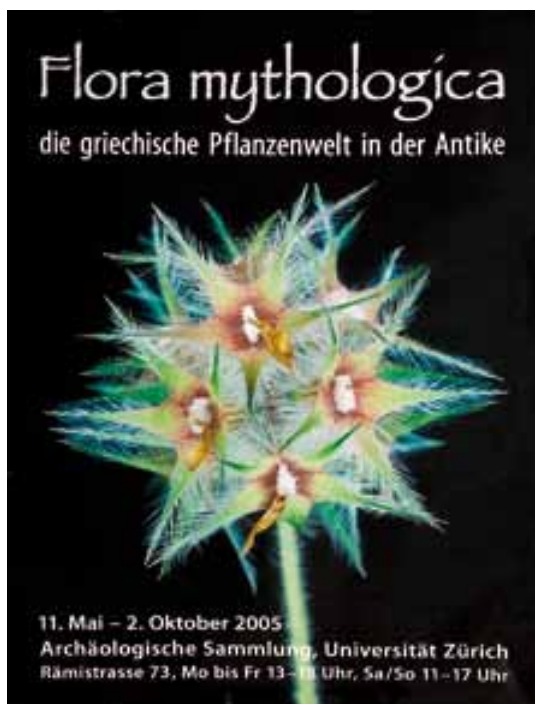
Σημαντική υπήρξε και η συμβολή του στην υποστήριξη της αρχαιολογικής έρευνας στην Ελλάδα, ειδικότερα στις ανασκαφές της Ελβετικής Αρχαιολογικής Σχολής, ενώ με δικά του έξοδα στεγάστηκαν και συντηρήθηκαν τα μωσαϊκά του 4ου π.Χ. αιώνα που βρέθηκαν στην Ερέτρια.

Το βιβλίο του «Η ελληνική χλωρίδα στο μύθο, στην τέχνη, στη λογοτεχνία», αποτέλεσμα του συνδυασμού των δύο ενδιαφερόντων του, το οποίο παραμένει κλασικό στο είδος του και αξεπέραστο ως σήμερα, έκανε 4 επανεκδόσεις στα γερμανικά, ενώ μεταφράστηκε και στα γαλλικά και αγγλικά. Η ελληνική έκδοση του βιβλίου αυτού (μεταφρασμένο από τον Πέτρο Μπρούσαλη) κυκλοφόρησε το 1984 και επανεκδόθηκε το 1993 και το 1999.

Ο Έλμουτ Μπάουμαν δημοσίευσε πολλά άρθρα σε επιστημονικά βοτανικά περιοδικά και ανακάλυψε ένα νέο είδος Οροβάγχης που ονομάστηκε προς τιμήν του *Orobanche baumanniorum*. Προώθησε ενεργά την προστασία του ελληνικού φυσικού περιβάλλοντος, υποστηρίζοντας την αναδάσωση των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων βωξίτη, καθώς και το πρόγραμμα «Φύση χωρίς σκουπίδια» της Ελληνικής Εταιρείας Προστασίας της Φύσης.

Στις 23 Νοεμβρίου του 2003 αναγορεύτηκε επίτιμος Διδάκτωρ της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου της Βασιλείας, στην Ελβετία. Για τη μεγάλη και πολύπλευρη προσφορά του στην προστασία της ελληνικής φύσης, βραβεύτηκε με το βραβείο «Βύρων Αντίπα» από την Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης.

Μ. Γ.



Φωτ. Λ. Κόλλας



Φωτ. Λ. Κόλλας



Φωτ. Λ. Κόλλας



Ο Έλμουτ Μάουμαν ξεναγεί μέλη της Εταιρίας μας στην έκθεση Flora Mythologica το 2006.

Απόσπασμα από το τεύχος 92 του περιοδικού μας που αναφέρεται στη βράβευση του Έλμουτ Μπάουμαν με το Βραβείο Βύρωνα Αντίπα το Δεκέμβριο του 2000 (γράφει ο Μάκης Απέργης):

[...] Ο Πέτρος Μπρούσαλης, Επίτιμος Πρόεδρος της ΕΕΠΦ, παρουσίασε τη ζωή και το έργο του Έλμουτ Μπάουμαν. Στάθηκε στις τρεις βασικές δραστηριότητες, για τις οποίες κρίθηκε ο πλέον ενδεδειγμένος φέτος για το "Βραβείο Αντίπα": την προσπάθεια αναδάσωσης τραυματισμένων από μεταλλευτικές δραστηριότητες περιοχών, το συγγραφικό του έργο που προβάλλει την Ελληνική φύση και ιστορία, κυρίως με το βιβλίο "Η Ελληνική Χλωρίδα στο Μύθο, στην Τέχνη και στη Λογοτεχνία", και, τέλος, την σημαντική ηθική και υλική υποστήριξη που παρέχει συνεχώς στο Προγράμμα "Φύση χωρίς Σκουπίδια" της Εταιρίας μας.[...] Έτσι φθάσαμε στη συγκινητική στιγμή της βράβευσης. Την τιμητική πλακέτα του Βραβείου Αντίπα επέδωσε στον Έλμουτ Μπάουμαν η κα Μυλένα Αντίπα και σχετικό δίπλωμα ο Πρόεδρος της ΕΕΠΦ Γιώργος Σφήκας. Η κα Αντίπα αναφέρθηκε στην μεγάλη εκτίμηση που έτρεφε ο σύζυγός της για τον Έλμουτ Μπάουμαν, τον οποίον είχε μάλιστα αποκαλέσει «Ελληνα ευπατρίδη».

Σ' αυτό το σημείο είχαμε και την έκπληξη της βραδιάς, από πέντε μαθητές Δημοτικού, της Σχολής Μάνου, που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα "Φύση χωρίς Σκουπίδια". Το κάθε παιδί είπε τον μικρό του λόγο και όλα μαζί έδωσαν ανθοδέσμες και οικολογικές χαρτοσακούλες για σκουπίδια του Προγράμματος (!) με τα δικά τους δώρα στο ζεύγος Μπάουμαν.

Ο Έλμουτ Μπάουμαν εξέφρασε την συγκίνησή του για την τιμή της απονομής του Βραβείου Αντίπα. "Προσπάθησα και εγώ", είπε, "να προσφέρω ότι μπορούσα για

Φωτ. Στ. Καραγιάννης



την προστασία της μοναδικής ελληνικής φύσης, σαν αυτονόητη υποχρέωση έναντι των γενεών που θα μας ακολουθήσουν σε αυτό τον τόσο ταλαιπωρημένο σήμερα κόσμο, αλλά και έναντι μιας χώρας που φιλοξένησε την οικογένειά μου πάνω από εκατό χρόνια και μου προσέφερε τον θαυμασμό για τα πνευματικά και υλικά δημιουργήματα του αρχαίου κόσμου, του οποίου η φύση είναι αναπόσπαστο μέρος."

Φωτ. Στ. Καραγιάννης



Η ΦΥΣΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ ΜΑΣ

ΑΞΙΑ - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

«Η Φυσική Κληρονομιά μας. Αξία-Προστασία». Ένα εξαιρετικά ενδιαφέρον Συνέδριο που συνοδευόταν από Έκθεση, που διοργάνωσε η Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης στην Αθήνα, στις 6-8 Φεβρουαρίου 2009.

Η όλη εκδήλωση ήταν ανοικτή στο κοινό, καθώς βασικός σκοπός ήταν η πληροφόρηση του κόσμου και η ευαισθητοποίησή του για το φυσικό πλούτο της χώρας μας.

Συνήθως γίνονται Συνέδρια από επιστήμονες για επιστήμονες, όχι εύκολα προσιτά και πιθανώς με περιορισμένο ενδιαφέρον για τον μη ειδικό, καθώς ο στόχος τους είναι η ανακοίνωση νέων ευρημάτων και η ανταλλαγή πληροφοριών σε επιστημονικά θέματα.

Το ιδιαίτερο στο Συνέδριο της ΕΕΠΦ ήταν ότι έφερε επιστήμονες, πανεπιστημιακούς δασκάλους, ειδικούς ερευνητές, -γνώστες της ελληνικής βιοποικιλότητας αλλά και με διάθεση να μοιραστούν τις γνώσεις τους- σε επαφή με το ευρύ κοινό. Οι ομιλητές με σαφήνεια και με τη βοήθεια οπτικού υλικού, παρουσίασαν τη φυσική κληρονομιά μας και μας έκαναν να αισθανθούμε υπερηφάνεια γι αυτήν, αλλά και υποχρέωση να την προστατέψουμε.

Οι Σύεδροι είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν μέσα από τις σύντομες αλλά περιεκτικές παρουσιάσεις, την παλαιοντολογική, γεωλογική εξέλιξη της Ελλάδας, την ποικιλία των οικοσυστημάτων, της χλωρίδας και της πανίδας, την αξία τους, τις απειλές και τα προβλήματα του ελληνικού φυσικού περιβάλλοντος και να ακούσουν προτάσεις για μέτρα προστασίας.

Η Έκθεση περιελάμβανε κλασικού τύπου εκθέματα όπως φωτογραφίες, ζωγραφική, αλλά και προβολές DVD και CDRom, που παραχωρήθηκαν από ιδιώτες και από Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις. Περιελάμβανε ακόμα πολύτιμα εκθέματα που παραχωρήθηκαν από τα Μουσεία Παλαιοντολογίας, Ορυκτολογίας, Ζωολογίας, Βοτανικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, από το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας και από το Τμήμα Ιστορικής Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Εκτέθηκαν επίσης -μετά από προσωπική του έγκριση- μερικά από τα έργα του Helmut Bauman, τα οποία έχουν παραχωρηθεί στην Ελληνική Βοτανική Εταιρία, μέσω της οποίας και με την ευγενική υποστήριξη του Καθηγητή κ. Φοίτου, ήρθαν στην Έκθεση.

Περιλήψεις των παρουσιάσεων και τμήμα των





Μ. Ρουσομουστακάκη, Μ. Γκαϊλίτς, Ν. Πέτρου

εκθεμάτων θα συμπεριληφθούν σε μια καλαίσθητη έκδοση που θα αποτελέσει τα Πρακτικά του Συνεδρίου. Εκεί θα αποτυπωθεί η Φυσική Κληρονομιά μας έτσι όπως την είδαμε μέσα από το τριήμερο Συνέδριο και την Έκθεση της Ελληνικής Εταιρείας Προστασίας της Φύσης.

Ευχαριστούμε όλους όσους -καθένας με το δικό του τρόπο- βοήθησαν ώστε να γίνει πραγματικότητα το Συνέδριο και η Έκθεση:

- Την Οργανωτική και την Υποστηρικτική Επιτροπή, τους ομιλητές, τους εκθέτες, τους εθελοντές.
- Το Χορηγό του Συνεδρίου ΟΠΑΠ (Οργανισμός Προγνωστικών Αγώνων Ποδοσφαίρου).
- Το Δήμο Αθηναίων και ιδιαίτερα τον Πολιτι-

στικό Οργανισμό του Δήμου Αθηναίων που φιλοξένησε το Συνέδριο και την Έκθεση, την ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ και το ΟΙΚΟ της ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ ως χορηγούς επικοινωνίας, τους οικονομικούς υποστηρικτές ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΑΒΕΕ, La Chocolatiere και Vision Exhibition.

Ευχαριστούμε όλους όσους είτε με επιστολές είτε με προσωπικές παρεμβάσεις και χαιρετισμό, υποστήριξαν το Συνέδριο, όπως για παράδειγμα οι κ.κ. Σ. Δήμας, Επίτροπος Περιβάλλοντος, Γ. Δημόπουλος, Αντιδήμαρχος Καθαριότητας και Περιβάλλοντος του Δήμου Αθηναίων και Σ. Θεοδωρίδου εκ μέρους της Πολιτικής Ηγεσίας του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. ■

Μαρία Ρουσομουστακάκη
φωτογραφίες Άρης Βιδάλης





Β. Κιόρτσης



Π. Δημόπουλος



Μ. Δημάκη



Γ. Χανδρινός



Κ. Χατζημήριος



Μ. Ρουσσουστακάκη, Α. Νικηφοράκη, Λ. Κόλλιας

Ομιλίες και ομιλητές

- Η Ελλάδα μέσα από εικόνες, Ν. Πέτρου
- Παλαιογεωγραφική εξέλιξη της Ελλάδας, Μ. Δερμιτζάκης
- Η εξέλιξη της παλαιοκλωρίδας στον ελληνικό χώρο και η παλαιοκλιματική σημασία της, Ε. Βελιτζέλος
- Οι πατέρες της Βιολογίας ήταν Έλληνες, Β. Κιόρτσης
- Η ελληνική κλωρίδα στην αρχαιότητα, Δ. Φοίτος
- Φυτά και βότανα των ελληνικών μύθων, Ν. Ψιλάκης
- Τουρισμός και φύση, Γ. Μιχαήλ
- Τα χερσαία οικοσυστήματα της Ελλάδας: κατάσταση και απειλές, Μ. Αριανούτσου
- Το Δίκτυο NATURA 2000 στην Ελλάδα, Π. Δημόπουλος
- Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, Κ. Χατζημήριος
- Στρατηγικές διατήρησης - μικροσποθέματα φυτών, Κ. Θάνας
- Η εξέλιξη του ανθρώπου στην Ελλάδα, Σ. Μανώλης
- Υπόγειος Κόσμος: Η αθέατη φυσική κληρονομιά της Ελλάδας, Κ. Παραγκαμιάν
- Γεωπόρκα: Προστασία της Γεωλογικής Κληρονομιάς και Αειφόρος Ανάπτυξη, Γ. Φέρμελη
- Ορειβασία και φύση, Α. Χωματάς
- Αιγαίο μια θάλασσα ζωής, Μ. Δασενάκης
- Η ποιικιλότητα των Τοπίων και των Χερσαίων Οικοσυστημάτων της Ελλάδας, Δ. Καζάνης
- Περί ελληνικών υδροτόπων ιστορική, Φ. Περγαντής
- Νησίδες Αιγαίου και πουλιά, Κ. Παπακωνσταντίνου
- Η φύση στις πόλεις, Μ. Γκαϊλίχ
- Ένα νέο «Κόκκινο» Βιβλίο για την ελληνική κλωρίδα, Γ. Καμάρη
- Το «Κόκκινο» Βιβλίο της κλωρίδας της Κύπρου, Κ. Γεωργίου
- Ορχιδέες, οι «κυρίες» της ελληνικής κλωρίδας, Σ. Τσιφτσής
- Μακροφύκη: Γνώση – Αξία – Προστασία, Χ. Κατσαρός
- Η εξέλιξη της ελληνικής Πανίδας, Μ. Μυλωνάς
- Τα ιχθυοσποθέματα του Αιγαίου, Κ. Καπίρης
- Τα ψάρια των γλυκών νερών της Ελλάδας, Ι. Λεονάρδου
- Τα ερπετά στην Ελλάδα, Μ. Δημάκη
- «Κόκκινο Βιβλίο» Τα πουλιά, Γ. Χανδρινός
- Οι φυσιπτήρες της Ελλάδας – Ζώντας κατά μήκος της Τάφρου, Α. Φραντζή
- Λύκος, τσακάλι, αρκούδα», Γ. Γιαννάτος
- Τα έντομα της Ελλάδας, Α. Λεγάκης
- Περιήγηση στο Μικρόκοσμο, Μ. Ρουσσουστακάκη
- Μανιτάρια της Ελλάδας. Ποικιλότητα, σημασία, προστασία, Ζ. Γκόνου
- Νομοθεσία προστασίας περιβάλλοντος: μια σύντομη αποτίμηση, Γ. Πολίτης
- Αιολική Ενέργεια και η Αρχή της Πρόληψης, Μ. Κορμπέτη
- Ερμηνεία Περιβάλλοντος, Σ. Αδαμαντιάδου
- Προγράμματα Π.Ε. της ΕΕΠΦ, Α. Νικηφοράκη



Ε. Βελιτζέλος

Οργανωτική Επιτροπή

Πρόεδρος

Ρουσουσουστακάκη Μαρία

Μέλη

Αριανούτσου Μαργαρίτα

Γεωργίου Κυριάκος

Κόλλας Λεωνίδα

Λεγάκις Αναστάσιος

Νικηφοράκη Αλέξια

Πέτρου Νίκος

Τσούτση Ελένη

Χατζημήρος Κίμων

Υποστηρικτική Επιτροπή

Βαβούρη Αλίκη

Βαρδαλά Εύη

Γκαϊτλιχ Μαρτίνος

Δασκαλοπούλου Κατερίνα

Δημάκη Μαρία

Δρακοπούλου Νάνσυ

Κόλλα Ηρώ

Κούβελου Μαρίζα

Σκαναβή Κωνσταντίνα

Σφήκας Γεώργιος

Φέρμελη Γεωργία

Χαραλαμπόπουλος Τίμος

Χατζηαντωνίου Γιώργος





Νέα μορφή του www.eerf.gr του ιστοχώρου της ΕΕΠΦ

Από το τέλος της προηγούμενης χρονιάς τέθηκε σε λειτουργία ο νέος ιστοχώρος της Εταιρίας μας στη γνωστή διεύθυνση www.eerf.gr. Ο στόχος μας ήταν να «χτιστεί» σε μια νέα, σύγχρονη βάση. Έτσι στήθηκε μια καινούρια υποδομή (επάνω στο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Drupal) που πλέον μας προσφέρει τη δυνατότητα να αναπτύσσουμε, να εμπλουτίζουμε τον ιστοχώρο αυτό αλλά και να τον επεκτείνουμε μελλοντικά με νέες δυνατότητες. Ο ιστοχώρος δεν είναι πλέον στατικός καθώς μπορεί καθημερινά να ενημερώνεται με νέα, άρθρα, απόψεις, φωτογραφίες και πολυμέσα, αξιοποιώντας και ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή των στελεχών αλλά και των μελών και των φίλων μας.

Προς το παρόν τη δυνατότητα της συμμετοχής την έχουν μόνο τα στελέχη της εταιρίας μας και τα μέλη του Δ.Σ. Σύντομα όμως θα ενεργοποιηθεί και η δυνατότητα του επισκέπτη να εγγραφεί στον ιστοχώρο έτσι ώστε να μπορεί στη συνέχεια να συμμετέχει ενεργά. Ευελπιστούμε πως με τις νέες δυνατότητες που είναι στη διάθεσή μας ο ιστοχώρος της Εταιρίας μας θα αναπτυχθεί σε έναν ζωντανό χώρο ενημέρωσης, γνώσης και διαλόγου γύρω από την ελληνική φύση.

Σας καλούμε λοιπόν να επισκεπτεστε συχνά το www.eerf.gr και να ανακαλύπτετε το νέο υλικό και τις νέες δυνατότητες.

Αρης Βιδάλης

Βιβλία, κάρτες και σήματα

Σας υπενθυμίζουμε ότι διατίθενται στα γραφεία μας τα βιβλία: «**Η Ελληνική χλωρίδα στο μύθο, στην τέχνη, στη λογοτεχνία**» και «**Φυτά στα αρχαία ελληνικά νομίσματα**» του Έλμουτ Μπάουμαν, «**Τα πουλιά του Αμβρακικού**» και «**Τα ψάρια του Αμβρακικού**» του Φώτη Περγαντή, «**Οι προστατευόμενες περιοχές Natura 2000 στην Ελλάδα**» του Γιώργου Σφήκα, «**Αναζητώντας την ελληνική φύση**» της Μυρτώς Απέργη, «**Διατηρώντας τη Φύση, διατηρείς τη Ζωή**» της Μαρίας Ρουσομουστακάκη και «**Τα πετρώματα με απλά λόγια**» της Γεωργίας Φέρμελη και της Αναστασίας Κουτουσβέλη. Υπάρχουν επίσης οι **ευχετήριες**

κάρτες με φωτογραφίες με θέμα πουλιά, πεταλούδες, φυτά και μανιτάρια, καθώς και το **Σήμα της Εταιρίας, ο Κρητικός Αίγαγρος**.



Γενική Συνέλευση ΕΕΠΦ 2009

Την 18η Φεβρουαρίου πραγματοποιήθηκε στα γραφεία της Εταιρίας η ετήσια τακτική Γενική Συνέλευση των μελών της ΕΕΠΦ.

Στην ημερήσια διάταξη, εκτός της παρουσίασης εκ μέρους του Δ.Σ. και έγκρισης της Έκθεσης πραγματοποιήθηκαν και του Οικονομικού Απολογισμού για το 2008, καθώς και του Προγραμματισμού και Προϋπολογισμού για το 2009, έγιναν και οι αρχαιρεσίες για την ανάδειξη μελών του ΔΣ και της Ελεγκτικής Επιτροπής.

Τα αναλυτικά στοιχεία όλων των παραπάνω είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα της Εταιρίας, www.eepf.gr/assembly.html. Μπορεί επίσης κάθε ενδιαφερόμενο μέλος να τα ζητήσει από τη Γραμματεία της Εταιρίας.

Από τις αρχαιρεσίες προέκυψαν τα εξής αποτελέσματα:

Για το Διοικητικό Συμβούλιο εκλέχθηκαν ως τακτικά μέλη, με τη σειρά επιτυχίας τους, οι **Τίμος Χαραλαμπίδης, Γιώργος Χατζηνατωνίου, Γιώργος Πολίτης, Ελένη Τσούτση και Σπύρος Μησιακούλης** και ως αναπληρωματικό μέλος η **Ειρήνη Βαλλιανάτου**.

Για την Ελεγκτική Επιτροπή εκλέχθηκαν αντίστοιχα οι **Σωκράτης Ντούρος, Νιόβη Γενναδίου και Κώστας Φιλίππου** και ως αναπληρωματικό μέλος ο **Μιχάλης Μισεγιάννης**.

Στη συνέχεια το ΔΣ συνήλθε για τη σύστασή του σε Σώμα, με την ακόλουθη σύνθεση:

Πρόεδρος : Νίκος Πέτρου

Αντιπρόεδρος: Ντον Μάθιους

Γενικός Γραμματέας: Δεωνίδας Κόλλας

Αν.Γεν. Γραμματέας: Αλέξια Νικηφοράκη

Ταμίας: Ελένη Τσούτση

Έφορος εκδηλώσεων: Γιώργος Χατζηνατωνίου

Μέλη: Σπύρος Μησιακούλης, Γιώργος Πολίτης,

Γεωργία Φέρμελη και Τίμος Χαραλαμπίδης.

Αναπληρωματικό μέλος: Ειρήνη Βαλλιανάτου.



Ο βραχόκηπος της Μυρτώς

Έχουν περάσει σχεδόν τρία χρόνια από το καλοκαίρι του 2006 που έφυγε από κοντά μας η Μυρτώ Απέργη. Τα καλογραμμένα άρθρα της, η ευαισθησία της και η αγάπη της για τη φύση και τη χλωρίδα της χώρας μας ασφαλώς μας λείπουν. Το κενό που άφησε δεν αναπληρώνεται εύκολα. Στη μνήμη της δημοσιεύουμε την ωραία αυτή φωτογραφία του Μάκη Απέργη, από το βραχόκηπο που είχε δημιουργήσει στο σπίτι της στην Εκάλη.

Γ. Σφήκας

Πρόγραμμα Φολόης

Ο Μάρτιος ήταν ο μήνας των φυτεύσεων και της κατασκευής των τεχνητών φωλιών, για το πρόγραμμα της Φολόης. Οι εργασίες ξεκίνησαν το δεύτερο δεκαήμερο του Μαρτίου και ολοκληρώθηκαν μέσα στις επόμενες εβδομάδες. Τα είδη των δέντρων και θάμνων που φυτεύτηκαν ήταν: Κουτσουπιές, Ράμνοι, Φιλίκια, Γκορτσιές, Δάφνες, Βιβούρνα, Λιγαριές, Κουμαριές, Αγριελιές και Σπάρτα. Επίσης, στην περιοχή της Πέρσαινας, όπου οι καμένοι θαμνότοποι είχαν ήδη αναγεννηθεί, έγιναν επιλεκτικές περιφράξεις για να προστατευθούν τα ευαίσθητα στη βόσκηση φυτά. Αναλυτικά στοιχεία και λεπτομέρειες για τις φυτεύσεις θα δημοσιεύσουμε στο επόμενο τεύχος του περιοδικού μας, καθώς οι εργασίες βρίσκονταν σε πλήρη εξέλιξη όταν γράφονταν το άρθρο αυτό.

Οι τεχνητές φωλιές (συνολικά 20) κατασκευάστηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες της σχετικής βιβλιογραφίας και τοποθετήθηκαν σε επιλεγμένα σημεία και δέντρα μέσα στο δρυοδάσος. Χρησιμοποιήθηκαν τρεις κατηγορίες φωλιών: με στογγυλό άνοιγμα εισόδου, με ημιανοικτή όψη και μακρόστενες (για γλαυκόμορφα πουλιά). Στην συναρμολόγηση και τοποθέτηση των

φωλιών συμμετείχαν και μαθητές από τα σχολεία της περιοχής.

Στους επόμενους μήνες, προβλέπεται να υλοποιηθούν οι δράσεις της σήμανσης και της δημιουργίας μιας μόνιμης έκθεσης για την ερμηνεία του φυ-

σικού περιβάλλοντος της περιοχής. Παράλληλα, θα φτιαχτεί και μια ειδική ενημερωτική ιστοσελίδα για τις δράσεις του προγράμματος, όπου θα δημοσιεύονται πληροφορίες, ειδήσεις και φωτογραφίες. ■

Μ. Γκαϊλίχ



Φωτ. Γ. Κυπάρσος

Οι τρεις τύποι τεχνητών φωλιών που κατασκευάστηκαν



Φωτ. Μ. Γκαϊλίχ

Μερικά από τα φυτά που φυτεύτηκαν

Το πρόγραμμα αυτό υλοποιείται στο πλαίσιο του έργου «Περιβαλλοντικές δράσεις σε πληγείσες περιοχές» της Γεν. Γραμματείας Νέας Γενιάς και του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού.



Πρόγραμμα για τη Βίδα στον Άραχθο

Καθώς έχει πλέον ολοκληρωθεί η δράση του «Μονοπατιού της Βίδρας», υποβάλαμε την πρόταση για το «Κέντρο της Βίδρας», το οποίο θα δημιουργηθεί στο χώρο που μας έχει παραχωρηθεί από το Δήμο Αθαμανίων στις εγκαταστάσεις του παλιού σχολείου του Βαθύκαμπου. Η πρόταση αυτή υποβλήθηκε σε

συνεργασία με την Ομοσπονδία Αδελφοτήτων Τζουμερκιωτών και αναμένουμε σύντομα τα αποτελέσματα της διαδικασίας αξιολόγησής της.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι οι δράσεις του προγράμματος αυτού, μαζί με εκείνες της Φολόης, παρουσιάστηκαν στο σεμινάριο της 4^{ης} ειδικής Σχολής

Περιβάλλοντος του Σώματος Ελλήνων Προσκόπων, στις 17 Ιανουαρίου 2009. ■

Μ. Γκαϊλίχ

Το πρόγραμμα αυτό υλοποιείται από την Ελληνική Εταιρεία Αειφόρου Ανάπτυξης με την οικονομική υποστήριξη της Γεν. Γραμματείας Νέας Γενιάς.



Φύση χωρίς Σκουπίδια

Άλλοι πετούν, άλλοι πεινούν
Νέα δράση περιβαλλοντικής
ευαισθητοποίησης της Ελληνι-
κής Εταιρίας Προστασίας της
Φύσης στο πλαίσιο του Προ-
γράμματος «Φύση Χωρίς Σκου-
πίδια»

Η υπερκατανάλωση χαρα-
κτηρίζει τη ζωή πολλών ανθρώ-
πων οι οποίοι σπαταλούν τους
μη ανανεώσιμους πόρους, ρυ-
παίνουν το περιβάλλον, προκα-

λούν περιβαλλοντική υποβάθ-
μιση, διευρύνουν το χάσμα ανά-
μεσα στους φτωχούς και τους
πλούσιους.

Περίπου 15% των ανθρώπων
των ανεπτυγμένων χωρών υπο-
φέρει από υπεριοστισμό. Κι όμως,
ο μισός πληθυσμός της Γης ζει
με λιγότερα από δυο δολάρια την
ημέρα. Από αυτούς τους πολύ
φτωχούς ανθρώπους, εκατομμύ-
ρια πεθαίνουν από υποσιτισμό
και ασθένειες. Οι μισοί από αυ-
τούς είναι παιδιά ηλικίας μικρό-
τερης των 5 ετών.

Περιορισμός της σπατάλης
δε σημαίνει τοιγκουνιά. Δεν
υποδηλώνει πτώση του βιοτικού
επιπέδου. Βιώσιμη κατανάλωση
είναι η υπεύθυνη χρήση αγαθών
και υπηρεσιών που ανταποκρί-
νονται στις ανθρώπινες ανάγκες,
σεβόμενη παράλληλα το περι-
βάλλον και την κοινωνία.

Η ΕΕΠΦ, μέσα από το Πρό-
γραμμα «Φύση Χωρίς Σκουπί-
δια», έχει ξεκινήσει τη νέα πε-
ριβαλλοντική δράση «Άλλοι πε-
τούν, άλλοι πεινούν».

Σκοπός της δράσης είναι η
ευαισθητοποίηση μαθητών, μα-
θητριών, ομάδων νέων, αλλά και
ενηλίκων, σε σχέση με τη σπατά-
λη των υλικών, τα προβλήματα
που συνδέονται με τη κακή δια-
χείριση των πόρων, τα διαφορε-
τικά μοντέλα κατανάλωσης και
απόρριψης υλικών στις διάφορες
περιοχές του κόσμου. Επιδιώκε-
ται όχι απλά η απόκτηση γνώσε-
ων, αλλά η αλλαγή συμπεριφο-
ράς μέσα από απλές καθημερινές
πρακτικές, φιλικές προς το περι-
βάλλον. Επιπλέον, μέσα από την
υλοποίηση της περιβαλλοντικής
δράσης, οι μαθητές και οι μαθη-
τριες θα αναπτύξουν ομαδικό-



τητα, συνεργασία, θετική στά-
ση απέναντι στα προβλήματα
της καθημερινής ζωής, ενώ θα
έχουν παράλληλα την ευκαιρία
να ευαισθητοποιήσουν την οικο-
γένειά τους και την τοπική κοι-
νωνία σε σχέση με τον περιορι-
σμό της σπατάλης των υλικών.

Στο πρώτο στάδιο γίνεται
ενημέρωση και ευαισθητοποίη-
ση σχετικά με τη διαχείριση των
πόρων, την υπερκατανάλωση, τα
διαφορετικά μοντέλα χρησιμο-

Στόχος του Προγράμματος, που γίνε-
ται με τη συνεργασία της ΕΕΠΦ,
Εθελοντικών Ομάδων και Τοπικών
Αρχών, είναι η ευαισθητοποίηση της
κοινής γνώμης για την καλύτερη δι-
αχείριση των απορριμμάτων και για
τη διατήρηση ενός καθαρού και πο-
λιτισμένου περιβάλλοντος.

Χορηγός του Προγράμματος είναι η
ALPHA BANK. Υποστηρικτής είναι το
μέλος μας κ. **Hellmut Baumann**,
συγγραφέας του βιβλίου «Η
Ελληνική Χλωρίδα στο μύθο, στην
τέχνη, στη λογοτεχνία». Τους ευχα-
ριστούμε θερμά.





ποίησης και απόρριψης των υλικών και τα σχετιζόμενα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Στη συνέχεια μαθητές και μαθήτριες των ελληνικών σχολείων θα ερευνήσουν τον τρόπο διαβίωσης μαθητών και μαθητριών σε περιοχές φτωχών και αναπτυσσόμενων χωρών. Θα εκτιμήσουν τα αγαθά που απολαμβάνουν στη χώρα μας. Θα αναζητήσουν τρόπους ενίσχυσης μαθητών που διαβιούν σε συνθήκες που δεν τους επιτρέπουν ανάλογη απόλαυση αγαθών.

Θα ακολουθήσει σύνδεση σχολείων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα «Φύση Χωρίς Σκουπίδια» με σχολείο της Ναμίμπια (νότια Αφρική) που στο αρχικό στάδιο θα λειτουργήσει ως πυρήνας επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών. Το σχολείο αυτό, θα εισηγηθεί τη σύνδεση με ένα ή περισσότερα σχολεία της περιοχής και θα αποτελέσει το σύνδεσμά τους με τα ελληνικά σχολεία. Θα επιδιωχτεί η αλληλοβοήθηση ενός ή περισσότερων ελληνικών σχολείων με σχολεία της Ναμίμπια και η επιβράβευση σχολείων που έδρασαν με πρωτότυπο και αποτελεσματικό τρόπο.

Για να έχει αποτελεσματικότητα η Δράση, μεταξύ άλλων

προβλέπεται:

- Επικοινωνία με το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, τους Υπεύθυνους Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των νομών, καθώς και με εκπαιδευτικούς για την ενημέρωσή τους και την προώθηση μέσω αυτών στα σχολεία της Περιβαλλοντικής Δράσης.
- Επιμορφωτικό Σεμινάριο εκπαιδευτικών και υπεύθυνων περιβαλλοντικών ομάδων.

- Οδηγίες προς τις συμμετέχουσες Περιβαλλοντικές Ομάδες.
- Παραγωγή εκπαιδευτικού κ.ά. υλικού.
- Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Ομάδων από την Επιτροπή του Προγράμματος «Φύση Χωρίς Σκουπίδια» της ΕΕΠΦ.
- Εβδομάδα κορύφωσης δρώμενων.

Χορηγός της δράσης «Άλλοι πετούν, άλλοι πεινούν», όπως και του «Φύση χωρίς Σκουπίδια», είναι η ALPHA BANK. ■

Μαρία Ρουσομουστακάκη





ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ



Δημοτικό Σχολείο - Νηπιαγωγείο «Πόλκα- Φροέλεν» - Αγαπάμε το Περιβάλλον, το προσέχουμε και το φροντίζουμε!

Τα τελευταία χρόνια, όπως είναι γνωστό, ο Εκπαιδευτικός Όμιλος Πόλκα Φροέλεν ακολουθεί μια φιλοπεριβαλλοντική πολιτική διαχείρισης και εκπαίδευσης. Τόσο οι συνεργάτες μας, όσο και οι μαθητές των σχολείων μας, δείχνουν μια ιδιαίτερη ευαισθησία σε θέματα που σχετίζονται με τη γνωριμία και προστασία του περιβάλλοντος. Σκοπός

μας είναι να διαμορφώσουμε περιβαλλοντικά εγγράμματους πολίτες που να είναι γνώστες των περιβαλλοντικών προβλημάτων που ταλανίζουν τον πλανήτη μας και να γνωρίζουν τρόπους ώστε να δράσουν και να συμβάλουν στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Επί τη ευκαιρία της συνεργασίας μας με την ΕΕΠΦ δεχτήκαμε με μεγάλη μας χαρά, να συμμετέχουμε και φέτος όπως και στο παρελθόν, στο Δίκτυο «Οικολογικά Σχολεία» με τις θεμα-

τικές ενότητες «Νερό», «Απορρίμματα», καθώς και στο Δίκτυο «Οι πράσινες γωνιές της γειτονιάς μας». Σύμφωνα με τη μέθοδο project προσεγγίζουμε ολιστικά και διαθεματικά τα πιο πάνω θέματα.

Συγκεκριμένα πραγματοποιήσαμε τις παρακάτω δραστηριότητες:

Απορρίμματα

- «Τα άχρηστα γίνονται χρήσιμα», κατασκευές – μακέτες.
- Συγκέντρωση και διαχωρισμός ανακυκλώσιμων υλικών: χαρτιού, γυαλιού, αλουμινίου.
- Ανακύκλωση χαρτιού (πολτοποίηση).
- Κομποστοποίηση οικιακών απορριμμάτων.
- Διαγωνισμός αφίσας υπέρ της ανακύκλωσης.
- Κολάζ που παρουσιάζουν:
 - το πρόβλημα της διαχείρισης απορριμμάτων σε εθνικό, ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο,
 - τις απειλές από τη μη ορθολογική διαχείριση,
 - τρόπους αντιμετώπισης.

Νερό

- Κολάζ που παρουσιάζουν
 - την εθνική, ευρωπαϊκή και παγκόσμια κατανομή νερού,
 - τις αξίες του νερού στη ζωή μας,
 - που βρίσκεται το νερό,

Τα «Οικολογικά Σχολεία» είναι ένα Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο οποίο συμμετέχουν Δημοτικά, Γυμνάσια και Λύκεια από όλη την Ελλάδα, με στόχο την εξοικείωση των μαθητών και μαθητριών, αυριανών πολιτών, με περιβαλλοντικά προβλήματα και τη διαμόρφωση θετικής στάσης για την αντιμετώπισή τους. Αποτελεί δε το μεγαλύτερο Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με 27.304 σχολεία σε 44 χώρες σε όλες τις ηπείρους, με 6.375.575 μαθητές και 392.653 εκπαιδευτικούς.

Χορηγός του Προγράμματος είναι το **ΙΔΡΥΜΑ ΙΩΑΝΝΟΥ Φ. ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ**, το οποίο και ευχαριστούμε θερμά για την υποστήριξή του.



- τις απειλές του νερού.
 - το νερό στις διάφορες θρησκείες.
 - το νερό - ήθη και έθιμα
 - Καθαρισμός νερού.
 - Τρόποι εξοικονόμησης νερού.
 - Διαγωνισμός αφίσας υπέρ της εξοικονόμησης του νερού.
 - Μαθηματικές ασκήσεις σχετικά με υπολογισμούς ποσότητας νερού.
 - Πειράματα Φυσικής με νερό
 - Οι τρεις μορφές του νερού.
 - Εξέταση λιμναίου οικοσυστήματος (χλωρίδα και πανίδα).
- Θεωρούμε ότι με τα πιο πάνω βάζουμε και εμείς το δικό μας λιθαράκι ώστε οι μαθητές



και οι μαθήτριές μας να εξελιχθούν σε υπεύθυνους και περιβαλλοντικά ευσυνείδητους πολίτες που θα είναι σε θέση να δρουν για την προστασία του πε-

ριβάλλοντος. ■
*Πίκολο Αντιγόνη, Εκπαιδευτικός
 Αν. Βασιλόπουλος, Διευθυντής
 Γ. Σταθόπουλος, Σχολάρχης*



Στο δίκτυο των «Νέων Δημοσιογράφων» συμμετέχουν περισσότερες από 20 χώρες και εκατοντάδες σχολεία, τα οποία υλοποιούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε εθνικό ή διεθνές επίπεδο.

Το Δίκτυο απευθύνεται στα Γυμνάσια και Λύκεια, όπου ομάδες μαθητών, σε συνεργασία με άλλα σχολεία στην Ελλάδα, όσο και σ' άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, χειρίζονται ως δημοσιογράφοι κάποιο κοινό πρόβλημα του περιβάλλοντος, με εργαλείο επικοινωνίας το Internet. Ευχαριστούμε θερμά τον **ΟΤΕ**, υποστηρικτή του Προγράμματος Π.Ε. «Νέοι Δημοσιογράφοι για το Περιβάλλον»..

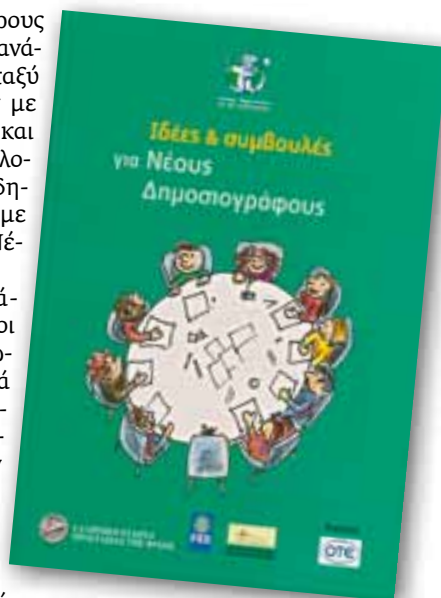


Νέοι Δημοσιογράφοι για το περιβάλλον

Ένας από τους κυριότερους στόχους του δικτύου είναι η ανάπτυξη της συνεργασίας μεταξύ των Νέων Δημοσιογράφων με κοινό σκοπό τη διατήρηση και την προστασία του περιβάλλοντος. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκε ένας οδηγός με «Ιδέες και συμβουλές για Νέους Δημοσιογράφους».

Ο οδηγός περιλαμβάνει ιδέες για το πώς οι Νέοι Δημοσιογράφοι θα οργανώσουν καλύτερα το πρόγραμμά τους, πώς θα κάνουν τη συνεργασία τους πιο αποδοτική, πώς θα γνωστοποιήσουν τα αποτελέσματά τους στο ευρύ κοινό, πώς θα οργανώσουν μια συνάντηση εργασίας με διάφορους φορείς, πώς θα γράψουν ένα άρθρο ώστε να το δημοσιεύσουν σε μια τοπική εφημερίδα κ.τ.λ. ■

Γεωργία Φέρμελη





Γαλάζιες Σημαίες

Παγκύπρια Συνάντηση Διαχειριστών

Με επιτυχία πραγματοποιήθηκε και στην Κύπρο η ετήσια Συνάντηση Διαχειριστών ακτών και μαρινών του Προγράμματος «Γαλάζιες Σημαίες».

Η συνάντηση έλαβε χώρα στις 12 Δεκεμβρίου στο ξενοδοχείο Aktea Beach Village στην Αγία Νάπα. Στην εκδήλωση παρευρέθηκε ως εκπρόσωπος της ΕΕΠΦ και συντονίστρια του Προγράμματος στην Ελλάδα, η Δαρεία-Νεφέλη Βουρδουμπά.

Έγιναν εισηγήσεις από τους υπευθύνους συντονισμού του Προγράμματος στην Κύπρο καθώς και από μέλη της Εθνικής Επιτροπής Κρίσεων. Η ημερίδα ολοκληρώθηκε με την εφαρμογή του συστήματος μέτρησης απορριμμάτων στην ακτή του ξενοδοχείου.

Το ραντεβού ανανεώθηκε για την επόμενη χρονιά!

Χρονοδιάγραμμα Προγράμματος

Οι Αιτήσεις Υποψηφιότητας για τη βράβευση ακτών και μαρινών του Διεθνούς προγράμματος «Γαλάζιες Σημαίες» για το 2009, συνοδευόμενες από το απαραίτητο φωτογραφικό υλικό κατα-

τέθηκαν στην ΕΕΠΦ έως τα τέλη Δεκεμβρίου.

Οι αξιολογητές τις εξέτασαν και ζήτησαν από τους διαχειριστές το συμπληρωματικό υλικό που τυχόν χρειάστηκε για να είναι πλήρης ο φάκελος της υποψηφιότητας. Το σχετικό πόρισμα παρουσιάστηκε στην Εθνική Επιτροπή Κρίσεων η οποία επανεξέτασε, αξιολόγησε, και προώθησε στη Διεθνή Επιτροπή Κρίσεων, τις υποψήφιες για βράβευση ακτές και μαρίνες για το 2009.

Στο τέλος Μαΐου η Διεθνή Επιτροπή Κρίσεων θα κοινοποιήσει τις βραβεύσεις στους Εθνικούς χειριστές του Προγράμματος, οπότε και η ΕΕΠΦ θα ανακοινώσει τις βραβεύσεις των ελληνικών ακτών και μαρινών για το 2009.

Το έντυπο υλικό (αφίσες, φυλλάδια κλπ.) θα αποσταλούν στους διαχειριστές έως τις 5 Ιουνίου 2009.

Θα ακολουθηθεί η ίδια διαδικασία με πέρσι, δηλαδή οι διαχειριστές θα πρέπει να έχουν στείλει στην ΕΕΠΦ το σχετικό φωτογραφικό υλικό που να απεικονίζει την άρτια οργανωμένη, σύμφωνα με τα κριτήρια του Προγράμματος, βραβευμένη ακτή τους ή μαρίνα έως τις

15 Ιουνίου.

Μετά την παραλαβή του αποδεικτικού φωτογραφικού υλικού και μόνον εφόσον διαπιστωθεί η άρτια οργάνωση της ακτής ή μαρίνας, θα αποστέλλεται η «Γαλάζια Σημαία». Οι ακτές για τις οποίες δε θα έχει αποσταλεί αποδεικτικό φωτογραφικό υλικό μέχρι 15/6/09, θα αποσύρονται από το Πρόγραμμα για όλη τη χρονιά.

Η «Γαλάζια Σημαία» θα πρέπει να έχει αναρτηθεί στην ακτή ή μαρίνα έως την 1η Ιουλίου 2009.

Όπως είναι γνωστό, μία ακτή βραβεύεται για την οργάνωσή της και την εφαρμογή των Κριτηρίων του Προγράμματος κατά την προηγούμενη κολυμβητική περίοδο. Θεωρούμε δεδομένο ότι η εικόνα της ακτής θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Προγράμματος και καθ' όλη τη διάρκεια της επόμενης κολυμβητικής περιόδου κατά την οποία θα κυματίζει στην ακτή η ΓΑΛΑΖΙΑ ΣΗΜΑΙΑ.

Ευχόμεστε και αυτή τη χρονιά να υπάρξει καλή και εποικοδομητική συνεργασία με τους διαχειριστές των ακτών και μαρινών και να διατηρηθεί ένα υψηλό επίπεδο ποιότητας σε όλες τις βραβευμένες με τη «Γαλάζια Σημαία» ακτές και μαρίνες. ■

**Δαρεία-Νεφέλη Βουρδουμπά
Θοδωρής Κακαρινιάς**

Το Πρόγραμμα απευθύνεται σε Δήμους και συνεργαζόμενους ιδιώτες φορείς, που διαχειρίζονται οργανωμένες ακτές και μαρίνες σε 40 χώρες. Φορέας του Προγράμματος στην Ελλάδα είναι η ΕΕΠΦ. Για να απονεμηθεί η «Γαλάζια Σημαία», απαιτούνται καθαρή θάλασσα και ακτή, άρτια οργάνωση και καλές υπηρεσίες, ασφάλεια λουομένων και επισκεπτών, περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και προστασία της ακτής και του παράκτιου χώρου.

Χορηγοί του Προγράμματος «Γαλάζιες Σημαίες» είναι η **ALPHA BANK** και ο **Όμιλος ALAPIS**. Τους ευχαριστούμε θερμά.



Το «Μαθαίνω για τα Δάση» είναι ένα Διεθνές Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, που έχει στόχο να ενθαρρύνει σχολεία και εκπαιδευτικούς, ώστε να συμπεριλάβουν τα δάση στις εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες, να τα πλήρυσουν οι μαθητές και να μάθουν από αυτά. Χορηγός του Προγράμματος είναι το **ΙΔΡΥΜΑ ΛΕΒΕΝΤΗ**, το οποίο και ευχαριστούμε θερμά για την υποστήριξή του.



ΜΑΘΑΙΝΩ ΓΙΑ ΤΑ ΔΑΣΗ

Με την καινούρια χρονιά το δίκτυο «Μαθαίνω για τα Δάση» έχει πλέον νέα αφίσα. Η αφίσα διαστάσεων 50X70 παρουσιάζει το παιχνίδι του κρυμμένου θησαυρού στο δάσος. Το παιδαγωγικό παιχνίδι και τα κείμενα σχεδιάστηκαν από τη γράφουσα, ενώ η ζωγραφική έγινε από τη νηπιαγωγό Αλεξάνδρα Κοσκοκού.

Στην πρώτη όψη της αφίσας απεικονίζεται ένα μονοπάτι του δάσους με 10 σταθμούς, τους οποίους μπορούν να ακολουθήσουν οι μαθητές. Οι εντολές του κάθε σταθμού δίνονται άλλοτε σε ποιητική μορφή και άλλοτε με τη μορφή γρίφων. Στη δεύτερη όψη παρουσιάζεται η ιστορία του «Χαμένου πέπλου της Νεράιδας», καθώς και οδηγίες για ενδεικτικές δραστηριότητες για κάθε σταθμό, πολλές από τις οποίες βρίσκονται στο βιβλίο δραστηριοτήτων του Δικτύου.

Το παιχνίδι είναι κατάλληλο για παιδιά Νηπιαγωγείου, Δημοτικού Σχολείου και με ορισμένες τροποποιήσεις για παιδιά Γυμνασίου, καθώς μπορεί να προσαρμοστεί:

- στον αριθμό των παιχτών
- στην ηλικία και στην εμπειρία των παιχτών
- στο χώρο
- στις κλιματολογικές συνθήκες

Κάθε εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να επιλέξει όσους σταθμούς θέλει, καθώς και να

εντάξει και άλλες έννοιες, τις οποίες θα επεξεργαστεί στο πεδίο. Είναι επίσης εφικτό να προσθέσει ή να αφαιρέσει δραστηριότητες σε κάθε σταθμό. Επιπλέον μπορεί να προσαρμόσει το παιχνίδι στη δική του περιοχή (δάσος, αλλά και ένα κοντινό πάρκο ή ασύλλιο).

Το παιχνίδι του κρυμμένου θησαυρού μπορεί να βοηθήσει στη διασάφηση εννοιών όπως αποικοδόμηση υλικών, εθνικός δρυμός, αποικοδομητές, τροφική αλυσίδα, χλωρίδα, πανίδα. Οι μαθητές παίζοντας έρχονται κοντά στα περιβαλλοντικά προβλήματα (δασικές πυρκαγιές, ρύπανση των νερών, συσσώρευση απορριμμάτων κ), εκφράζουν τις ανησυχίες και τους προβληματισμούς τους για τα περιβαλλοντικά θέ-

ματα που αναφύονται τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο και παρακινούνται σε δράσεις και παρεμβάσεις.

Ταυτόχρονα το παιχνίδι του κρυμμένου θησαυρού αφήνει ιδιαίτερες εντυπώσεις στα παιδιά, καθώς τους δίνει την ευκαιρία να ζήσουν λίγες ώρες γεμάτες περιπέτεια και φαντασία.

Η αφίσα φιλοδοξεί να αποτελέσει εργαλείο και να γίνει ένα ουσιαστικό βοήθημα στα χέρια των εκπαιδευτικών, οι οποίοι εκπονούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Αγωγής με θέμα το δάσος. ■

Σοφία Καινούργιου
Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης Β' Αθήνας



Οι Πράσινες γωνιές της γειτονιάς μου, στην Καβάλα Περισσότερο πράσινο... καλύτερη ποιότητα ζωής!

Το πρόγραμμα «Οι Πράσι-
νες γωνιές της γειτονιάς μου,
στην Καβάλα», που υλοποιούν
από κοινού η Ελληνική Εταιρία
Προστασίας της Φύσης, ο Δήμος
Καβάλας και η Διεύθυνση Δευ-
τεροβάθμιας Εκπαίδευσης, πα-
ρουσιάστηκε κατά τη διάρκεια
ημερίδας που πραγματοποιήθη-
κε στην αίθουσα της Δημοτικής
Βιβλιοθήκης Καβάλας την Τετάρ-
τη 17 Δεκεμβρίου 2008. Το πρό-
γραμμα αυτό έχει ως στόχο, την
ευαισθητοποίηση των μαθητών,
για την ανάδειξη και προστασία
του πρασίνου στους χώρους που
ζουν και κινούνται, κυρίως στο
σχολείο, με σκοπό τη βελτίωση
της ποιότητας ζωής τους.

Η αίθουσα εκδηλώσεων, γέ-
μισε από τους μαθητές της πό-
λης οι οποίοι και παρουσίασαν
τις εργασίες τους, ως αποτέλε-
σμα της συμμετοχής τους στο
Πρόγραμμα «Οι Πράσινες Γω-
νιές της Γειτονιάς μου, στην Κα-
βάλα». Η ημερίδα διοργανώθηκε
με τη συνεργασία του Δήμου Κα-
βάλας, του Γραφείου Περιβαλλο-
ντικής εκπαίδευσης Διεύθυνσης
Δευτεροβάθμιας νομού Καβάλας
και της ΕΕΙΠΦ.

Οι «Πράσινες Γωνιές της Γειτονιάς
μου» είναι πρόγραμμα Περιβαλλο-
ντικής Εκπαίδευσης στο οποίο συμ-
μετέχουν νηπιαγωγεία, δημοτικά και
γυμνάσια, τα οποία καλούνται να
γνωρίσουν και να υιοθετήσουν τις μι-
κρές ή μεγάλες πράσινες γωνιές, κα-
ταφύγια ζωής, που βρίσκονται μέσα
στις πόλεις.

Χορηγός του Προγράμματος είναι η
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, την οποία και
ευχαριστούμε θερμά.

Το Πρόγραμμα υποστηρίχθηκε και
ενισχύθηκε οικονομικά από το
**Υπουργείο Απασχόλησης και
Κοινωνικής Προστασίας** για τις περι-
οχές Αγία Παρασκευή Αττικής και Κα-
βάλα.



Οι Πράσινες Γωνιές της Γειτονιάς μου

Πρωτοτυπία, φαντασία αλ-
λά πάνω από όλα περιβαλλοντι-
κή ευαισθησία στις δραστηριότη-
τες των μαθητών γυμνασίων της
πόλης μας, οι οποίοι επιδεικνύ-
οντας ιδιαίτερο ζήλο ετοίμασαν
μια σειρά εργασιών.

Η ημερίδα παρουσίασης
έδωσε την ευκαιρία στους μα-
θητές να αναλύσουν προφορικά
τη μεθοδολογία τους, επιδεικνύ-
οντας και τις φωτογραφικές απο-
δείξεις των δραστηριοτήτων τους
τις οποίες και παρουσίασαν στην
αίθουσα εκδηλώσεων της Δημο-
τικής Βιβλιοθήκης.

Τα παιδιά μέσα από τις διά-
φορες δραστηριότητες αποκτούν
γνωστικό αντικείμενο και δεξιό-
τητες και καταθέτουν προτάσεις.

Είναι αξιοσημείωτη η πα-
ρουσίαση που έγινε από τους μα-
θητές του Μουσικού σχολείου
Καβάλας στα πλαίσια της εκδή-
λωσης. Η ομάδα Περιβαλλοντι-
κής Εκπαίδευσης, δημιούργησε
ένα βοτανικό κήπο στην εσωτε-
ρική αυλή του κτιρίου. Εκεί δη-
λαδή όπου αυλίζεται η τραπεζα-
ρία κι όπου τρώνε κάθε μέρα οι
μαθητές. Ο κήπος περιλαμβάνει
βοτανικά κι ενδημικά φυτά,
πόες, θάμνους και δέντρα. Σκο-
πός ήταν η αλλαγή του μικρο-
κλίματος στο χώρο οίτισης και η
αλλαγή της αισθητικής, η οποία
επιφέρει χαλάρωση από τις ώρες
του σχολικού στρες.

Ο πρόεδρος της Δημοτικής
Επιτροπής Παιδείας του Δήμου
Καβάλας, Χριστόδουλος Μιχα-
λάκης, αναφερόμενος στο Πρό-
γραμμα «Οι Πράσινες γωνιές
της γειτονιάς μου, στην Καβά-
λα», τόνισε ότι τα παιδιά είναι
αυτά που στο εξής πρέπει να
αναλάβουν τις τύχες όλων, γιατί
η πορεία μας μέχρι στιγμής, δεν
ήταν αυτή που κράτησε το πε-

ριβάλλον μας στο επίπεδο που
θα όφειλε να κρατηθεί. Γι' αυτό
είναι πολύ σημαντικό να εκπαι-
δεύσουμε αυτά τα παιδιά, ώστε
να ευαισθητοποιηθούν όσο γί-
νεται περισσότερο σε περιβαλ-
λοντικά θέματα και να σωθεί ότι
έχει απομείνει.

«Οι Πράσινες Γωνιές της Γει-
τονιάς μου» είναι ένα θεματι-
κό δίκτυο περιβαλλοντικής εκ-
παίδευσης εγκεκριμένο από το
Υπουργείο Παιδείας κι έχει ως
εθνικό χειριστή την ΕΕΙΠΦ. Στη
συντονιστική επιτροπή συμμετέ-
χουν εκπαιδευτικοί από όλη την
Ελλάδα. Στόχος είναι η ανάπτυ-
ξη οικολογικής συνείδησης στα
παιδιά καθώς και η αλλαγή στά-
σης και συμπεριφοράς απέναντι
στο περιβάλλον. Το Πρόγραμμα
ενθαρρύνει τη συνεργασία μετα-
ξύ μαθητών, καθηγητών, γονέ-
ων και τοπικής κοινωνίας, ώστε
να επιτύχουν αποτελεσματικό-
τερες περιβαλλοντικές δραστη-
ριότητες.

Η υλοποίηση του Προγράμ-
ματος στην Καβάλα άρχισε πέρυ-
σι τον Μάρτιο και ολοκληρώθηκε
το Δεκέμβριο του 2008. Μέχρι
το Δεκέμβριο τα σχολεία ολο-
κλήρωσαν τις δραστηριότητές
τους. Ωστόσο οι τοπικοί συντο-
νιστές φιλοδοξούν τη συνέχιση
του προγράμματος ως θεσμού.
Σκοπός του προγράμματος εί-
ναι η ευαισθητοποίηση των μα-
θητών στην ύπαρξη πρασίνου,
εντός κι εκτός του σχολικού χώ-
ρου. Παρατηρώντας τα πετρώ-
ματα, τα φυτά και τα ζώα, οι μα-
θητές μπορούν να ανακαλύψουν
τις αλληλεπιδράσεις και το ρόλο
αυτών στα οικοσυστήματα, αλλά
και γενικά στη ζωή μας. Τα παι-
διά μαθαίνουν να αναγνωρίζουν
την αξία του πρασίνου, διαπι-
στώνουν την ανάγκη προστασίας

και διατήρησης των οικοσυστημάτων. Στο πλαίσιο υλοποίησης των δραστηριοτήτων, οι μαθητές βιώνουν, αποκτούν γνωστικό αντικείμενο και δεξιότητες, ενώ διατυπώνουν και τις δικές τους προτάσεις.

«Οι Πράσινες Γωνιές της Γειτονιάς μου» είναι ένα διαχρονικό πρόγραμμα και οι προτεινόμενες δραστηριότητες μπορούν να υλοποιηθούν σε μία ή περισσότερες σχολικές χρονιές. Έξω από αυτόν τον τρόπο τα παιδιά θα εμπέδωσουν καλύτερα τη σημασία και τον πλούτο της δικής τους «πράσινης γωνιάς». Επιπλέον, το πρόγραμμα απευθύνεται σε μαθητές κάθε σχολικής βαθμίδας. Το εκπαιδευτικό υλικό που προσφέρεται από την Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης, προσαρμόζεται αναλόγως στην ηλικία και στα ενδιαφέροντα των παιδιών, από τους υπεύθυνους εκπαιδευτικούς.

Μέσα από το Πρόγραμμα «Οι πράσινες γωνιές της γειτονιάς μου» οι μαθητές:

- Θα κατανοήσουν τη σημασία του αστικού και περιαστικού πρασίνου για την πόλη, το χωριό και τις παράκτιες περιοχές
- Θα μάθουν να παρατηρούν τα φυτά, τα ζώα και τα πετρώματα και να ανακαλύπτουν τις αλληλεπιδράσεις τους και το ρόλο τους στα οικοσυστήματα
- Θα αγαπήσουν τα οικοσυστήματα της ιδιαίτερης πατρίδας τους και θα τα προστατεύουν, κατανοώντας ότι όλοι είμαστε μέρη ενός μεγαλύτερου συνόλου
- Θα συνειδητοποιήσουν τα προβλήματα που προκαλούν τη μείωση των βιοτόπων και της βιοποικιλότητας και θα αγωνίζονται για την προστασία τους
- Θα γίνουν μέρος του κοινωνικού συνόλου, συμμετέχοντας στην καταγραφή των περιβαλλοντικών προβλημάτων
- Θα αναπτύξουν οικολογική συνείδηση και θα συμβάλ-



Φωτ. Τ. Τσελεκτσίδου

λουν στην καλύτερη ποιότητα ζωής, στις αστικές και περιαστικές περιοχές και τέλος

- Θα συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία βελτίωσης των συνθηκών ζωής του τόπου τους.

Τα βασικά βήματα του εφαρμοζόμενου προγράμματος είναι:

* Η οργάνωση περιβαλλοντικής ομάδας στο σχολείο, αποτελούμενη από μαθητές και εκπαιδευτικούς.

- Η περιήγηση στη γειτονιά και ο εντοπισμός των πράσινων χώρων.

- Η επιλογή της «Πράσινης Γωνιάς».
- Ο χωρισμός των μαθητών σε μικρές ομάδες και ο καταμερισμός των εργασιών.
- Ο καθορισμός του χώρου και του χρόνου των συναντήσεων των ομάδων.
- Η επιλογή και οργάνωση των δραστηριοτήτων από τους εκπαιδευτικούς.
- Η τελική αξιολόγηση της δραστηριότητας. ■

Τούλα Τσελεκτσίδου

Υπεύθυνη Π.Ε.

Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ν. Καβάλας



Φωτ. Τ. Τσελεκτσίδου

Στο Κτήμα Μεταμόρφωσης-Αραχαμήτας

Η απόφαση του Δ.Σ. της ΕΕΠΦ να υποστηρίξει την αξιόλογη προσπάθεια των Αραχαμητιωτών Αρκαδίας να διατηρήσουν το δεντρόφυτο, ιδιόκτητο κτήμα 360 περίπου στρεμμάτων που τους κληροδοτήθηκε από συντοπίτη τους, οδήγησε σε μια 'αναγνωριστική' εκδρομή μελών του Συμβουλίου και άλλων μελών και φίλων της Εταιρίας. Αρχηγός της εκδρομής ο Αρκάς Τίμος Χαραλαμπίδης, ενώ από τη Μαρία Ρουσομουστακάκη ξεκίνησαν οι επαφές.

Σκοπός της εκδρομής ήταν η αποκατάσταση προσωπικής γνωριμίας με τους Αραχαμητιώτες και η εμπέδωση συνεργασίας σε βάθος χρόνου, που ξεκινά με μια οικονομική ενίσχυση εκ μέρους της ΕΕΠΦ για την αντιμετώπιση δαπανών αμέσως ανάγκης και προβλέπεται να εξελιχθεί σε συγκεκριμένες, κοινές δράσεις, με κύριο στόχο τη διαφύλαξη και συντήρηση της δενδροφύτευσης με διάφορα κατάλληλα για την περιοχή ελληνικά δέντρα, μεταξύ των οποίων και οπωροφόρα.

Η εκδρομή ξεκίνησε το απόγευμα της Παρασκευής, 20 Φεβρουαρίου, με προορισμό την Τρίπολη. Το ίδιο βράδυ είχε οργανωθεί από τον Τίμο υποδοχή των εκδρομέων μας στο εντευκτήριο των φίλων μας του Συλλόγου Αρκάδων Οικολόγων Ορειβατών (ΣΑΟΟ). Με κέρασμα γλυκού και τσίπουρου, ανταλλάχθηκαν χαιρετισμοί και τέθηκαν σε φιλική ατμόσφαιρα οι βάσεις συνεργασίας των δύο οργανώσεών μας στο πρόγραμμα της Αραχαμήτας.

Την επομένη, με λαμπρό καιρό αλλά αρκετό κρύο, μας υποδέχθηκαν στο Κτήμα Μεταμόρφωσης φίλοι Αραχαμητιώτες, με τον Πρόεδρο του Συλλόγου Νίκο Τσίρο και το σύμβουλό τους και ξεναγό μας για την περίπτωση Γιάννη Κόκκορη, ψυχή της προστασίας και συντήρησης της χλωρίδας του Κτήματος. Το χιονισμένο και παγωμένο τοπίο

δεν επέτρεπε βέβαια τη δενδροφύτευση που είχε κατ' αρχήν προγραμματιστεί. Παρ' όλα αυτά, μας έγινε ξενάγηση στο όμορφο Κτήμα, είδαμε τη ζημιά, ευτυχώς όχι ολική από τις φωτιές του 2007 και διαπιστώσαμε πόσο το προσφέρεται από κάθε άποψη για τη δημιουργία ενός βιώσιμου αγροεταμίου που θα αξίζει την επίσκεψη από φυσιολάτρες, που θα χρησιμοποιούν και τις απλές αλλά κατάλληλες εγκαταστάσεις που το κτήμα περιέχει. Οι οικοδεσπότες μας είχαν ετοιμάσει γεύμα ζεστής φασολάδας που όλοι τιμήσαμε δεόντως, με το κρασί που την συνόδευε, διανθισμένο με δημοτικά τραγούδια στα οποία πρωτοστάτησε, όπως συνήθως ο Τίμος.

Στην επιστροφή, επίσκεψη με προσφορά ζεστού, μυρωδάτου τσαγιού του βουνού στο μικρό εντευκτήριο, πάνω στο λόφο της Ντάπιας των πολιορκητών, με πανοραμική θέα στην Τρίπολη και τον κάμπο της, και πρόσθετη καθοδική πεζοπορία στον πευκόφυτο λόφο ως το λεωφορείο που μας πήγε πίσω στο ξενοδοχείο μας.

Την Κυριακή, ημέρα της επιστροφής, ο Τίμος μας οδήγησε για πεζοπορία στο ωραιότατο δάσος της Σκιρίτιδας, μετά τη Βλαχοκερασιά, που είχε φυτέψει ο Τάσος Γ. Στεφάνου και ευτυχώς διατηρείται σε πολύ καλή κατάσταση. Ο δασικός δρόμος, χιονισμένος και με παγωμένα νερά, δεν εμπόδιζε τους εκδρομείς να τον βαδίσουν προσεκτικά αλλά χωρίς προβλήματα, χάρις και στον καλό καιρό, απολαμβάνοντας το πανέμορφο τοπίο.

Επιστροφή για γεύμα στο πάρκο Αγ. Γεωργίου της Τρίπολης και άμεση επιβίβαση για την επιστροφή στην Αθήνα. Η απότομη, δυνατή χιονόπτωση στο ξεκίνημα της διαδρομής, σταμάτησε μετά τη σήραγγα του Αρτεμίου και φτάσαμε χωρίς προβλήματα στην Αθήνα, όλοι πολύ ικανοποιημένοι από την εμπειρία μας.

Λ. Κόλλας



Φωτ. Λ. Κόλλας

Έδεσσα, Καστοριά και λίμνη του Άγρα

Όλα τα είδαμε σ' αυτήν την εκδρομή: και τη νέα Εγνατία με τις διπλές της σήραγγες, και χιόνι άσπρο και παχύ, και περιπάτους στο δάσος όταν ο λύκος ΕΙΝΑΙ εκεί, και σπάνια υδρόβια πουλιά, και καταρράκτες πανέμορφους, και λίμνες μαγευτικές, και ψηλά βουνά, και χειμερινά θέρετρα, και και και ...

Ήταν η παραδοσιακή εκδρομή των Φώτων, που σηματοδοτεί το φυσιολατρικό ξεκίνημα του νέου χρόνου. Προορισμός μας, οι δύο αρχοντοπόλεις του ελληνικού βορρά, η Έδεσσα και η Καστοριά. Με ενδιάμεση στάση για μεσημεριανό φαγητό, καλύψαμε μονομιάς τα 560 χιλιόμετρα και φτάσαμε στην χιονισμένη πρωτεύουσα του Νομού Πιέλλας, στο ξενοδοχείο «Καταρράκτες», χωρίς το απόγευμα.

Η επόμενη μέρα ήταν η πρώτη από τις δύο σημαντικές, και γεμάτες πλούσιες εμπειρίες, ημέρες του ταξιδιού μας. Η πρωινή αναχώρηση για το «Καταφύγιο των Λύκων» του Αρκτούρου, στην Αγραπιδιά Φλώρινας. Το τοπίο κατάλευκο, το χιόνι απαλό και βαθύ και το περπάτημα ως το καταφύγιο τουλάχιστον ένα χιλιόμετρο. Επισκεφτήκαμε το Κέντρο όπου ενημερωθήκαμε για τους κινδύνους που απειλούν το είδος.

Το Καταφύγιο φιλοξενεί λύκους που ζούσαν από μικρή ηλικία αιχμάλωτοι και οι οποίοι θα περάσουν εδώ το υπόλοιπο της ζωής τους. Με τη συνοδεία εθελοντή του Αρκτούρου, χωρισμένοι σε δύο ομάδες, περιπλανηθήκαμε στο δασώδη περιφραγμένο χώρο των 70 στρεμμάτων. Όμως, παρά την απόλυτη σιγή που τηρήσαμε, η προσπάθειά μας δεν ευοδώθηκε. Πιο τυχερή ήταν ο ομάδα του Δημήτρη Βαβούρη, που τελικά είδε κάποιους λύκους μέσω της εικόνας που αναμεταδιδόταν από την κρυφή κάμερα που έχει εγκατασταθεί για τον σκοπό αυτό. Οι υπόλοιποι αρκεστάκαμε στην παρατήρηση των ποιμενικών σκύλων που εκτρέφονται στο ίδιο κέντρο.

Κατόπιν, επισκεφτήκαμε την Καστοριά. Ο χρόνος που είχαμε για περιήγηση και φαγητό στο Ντολτσό (όνομα που μαρτυράει τη γλυκιά ζωή που ζούσαν οι εύπορες οικογένειες εδώ, όπου είναι τα αρχοντικά της πόλης και πολλές από τις βυζαντινές εκκλησίες της) σχετικά περιορισμένος γιατί έχει κλειστεί το ραντεβού για τον περλίπλου της λίμνης με το караβάκι από το Μαυροχώρι. Όταν φτάσαμε στο караβάκι «ΟΔΥΜΠΙΑ» για να κάνουμε το γύρο της λίμνης και να παρατηρήσουμε την ορνιθοπανίδα, το κρύο ήταν αισθητό και το τοπίο γκριζό. Έτσι οι περισσότεροι το ρίξαμε στα τσάγια και στους καφέδες, ενώ οι πιστοί και θαραλέοι ανέβηκαν στο επάνω

Φωτ: Μ. Γκαϊτλιχ

κατάστρομα για να δουν τις λαγγόνες, τους κορμοράνους, τους αργυροπελεκάνους και τα άλλα σπάνια και ενδιαφέροντα πουλιά της λίμνης.

Η τρίτη μας μέρα έχει κι αυτή πρωινή εκκίνηση. Με τα πόδια αυτή τη φορά, για να επισκεφτούμε την παγωμένη Έδεσσα, με τη συνοδεία τοπικού ξεναγού, του φιλικότατου Γιάννη Χατζηαντωνίου. Στο λεωφορείο ξαναμπήκαμε επιστρέφοντας από την ξενάγηση και ο Γιάννης ήλθε μαζί μας για να επισκεφτούμε τον υγρότοπο της λίμνης του Άγρα και το πετρόχτιστο χωριό του παλιού Αγίου Αθανασίου, στους πρόποδες του Βόρα.

Την ημέρα της επιστροφής μας επρόκειτο να παρακολουθήσουμε τον αγιασμό των υδάτων στην Έδεσσα, στη συνέχεια όμως είπαμε να σταματήσουμε στη Κατερίνη ώστε να μην καθυστερήσουμε την αναχώρησή μας και, συνεπώς, την άφιξή μας στην Αθήνα. Τελικά δεν κάναμε τίποτα από όλα αυτά και παραλίγο να ... φάμε στον αυτοκινητόδρομο. Ως από μηχανής θεός, για μια ακόμα φορά, τη λύση έδωσε ο Γιώργος Χατζηαντωνίου. Τηλεφώνησε σε γνωστό του εστιατόριο στον Καραβόμυλο και ζήτησε να ετοιμάσουν τραπέζι για μια «παρεούλα» (!) 26 ατόμων. Ανακούφιση ! Τα Θεοφάνεια μας βρήκαν όλους μαζί, μια μεγάλη παρέα, γύρω από ένα μακρύ τραπέζι με όλου του κόσμου τα καλά. Εγώ, έφαγα την ωραιότερη ψαρόσουπα της ζωής μου!

Φτάσαμε στην Αθήνα ανανεωμένοι. Και το διάγραμμα; Ό,τι αποτελεί απειλή για τα πουλιά (καταστροφή βιοτόπων, ρύπανση, υπερεκμετάλλευση φυσικών πόρων) είναι απειλή για όλα τα είδη της χλωρίδας και της πανίδας, και τελικά για τον ίδιο τον άνθρωπο. Τα πουλιά αντικατοπτρίζουν την ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος και μας δίνουν σήματα κινδύνου. Ας μάθουμε να τα παρατηρούμε και να τα προσέχουμε. Ευχαριστώ την ΕΕΠΦ, τον αρχηγό της εκδρομής Μαρτίνο Γκαϊτλιχ και τους συνταξιδιώτες μου γι' αυτό το υπέροχο ταξίδι με το οποίο εγκαινιάσαμε τη νέα χρονιά.

Λίνα Γαρίδη



Πρόγραμμα Εκδρομών

Σάββατο 11 Απριλίου	Αρτεμίσιο Αρκαδίας. Ορειβατική Πεζοπορία στο αρχαίο μονοπάτι του Παιουσανία, ως το χωριό Σάγκα (1,5-2 ώρες). Αρχαίο πηγάδι Νεστάνης, Πηγή Τριπύχι, ακρόπολη αρχαίας Μαντινείας, οινοποιείο Σπυρόπουλου. Αρχηγός: Τίμος Χαραλαμπόπουλος
Σάββατο-Κυριακή 16-17 Μαΐου	Δυτικός Πάρνωνας, Τζιτζίνα (οδοιπορική) Αρχηγός: Πέτρος Καρκαλούσος
Σάββατο 23 Μαΐου	Καλλίδρομο Όρος, Μενδενίτσα (οδοιπορική) Αρχηγός: Γεώργιος Πολίτης
Σάββατο 6 Ιουνίου	Ξανάγηση στη φύση της Αθήνας. Περίπατος στην οδό Δ. Αρεοπαγίτου, στο λόφο Φιλοπάππου και στους πρόποδες της Ακρόπολης. Αρχηγός: Μαρτίνος Γκαϊτίλιχ
Παρασκευή - Κυριακή 26 - 28 Ιουνίου	Δυτικός Όλυμπος, Ελασσόνα. Αρχηγός: Τίμος Χαραλαμπόπουλος

Φίλες και φίλοι,

Στο πλαίσιο της προσπάθειας αντιμετώπισης του θέματος της προτεραιότητας συμμετοχών στις εκδρομές μας, σας υπενθυμίζουμε ότι **καμία εγγραφή στους πίνακες συμμετοχής δεν θα γίνεται χωρίς την προηγούμενη κατάθεση της κατά περίπτωση προκαταβολής. Ευχαριστούμε για την πρόθυμη συνεργασία σας.**

ΕΕΠΦ-Επιτροπή εκδηλώσεων

Διαδικασία εκδρομών: Τα μέλη και ο φίλοι μπορούν να εγγραφούν στις πολυήμερες εκδρομές αμέσως μετά την ανακοίνωση του προγράμματος εκδρομών, **αλλά μόνο με ταυτόχρονη πληρωμή προκαταβολής** στο γραφείο Syrigos Travel (210-3223000, 3235500). Η ελάχιστη προκαταβολή προσδιορίζεται σε 20 Ευρώ ανά διανυκτέρευση ανά άτομο. **Η εξόφληση του τιμήματος της εκδρομής πρέπει να γίνει το αργότερο δυο εβδομάδες πριν την αναχώρηση.** Σε περίπτωση ακύρωσης μετά την ημερομηνία αυτή ή μη ολικής εξόφλησης, η ΕΕΠΦ διατηρεί το δικαίωμα να παρακρατήσει την προκαταβολή, εκτός εάν η θέση καλυφθεί από τη λίστα αναμονής της εκδρομής. Για τις μονοήμερες εκδρομές, ισχύει λίστα προτεραιότητας ως προς την εγγραφή, **με ταυτόχρονη εξόφληση.**

▶ Τα μέλη μας που, για οποιονδήποτε λόγο, συμμετέχουν στις μονοήμερες εκδρομές μας **με το αυτοκίνητό τους**, απαλλάσσονται μεν από το κόστος του λεωφορείου αλλά οφείλουν να καταβάλουν ένα ποσοστό 30% επί της εκάστοτε τιμής συμμετοχής, για την κάλυψη των γραμματειακών εξόδων και των παρεχόμενων εξυπηρετήσεων (αρχηγός, ξεναγός, έντυπα κλπ.).

▶ Τα μέλη μας που συμμετέχουν σε εκδρομές που περιλαμβάνουν **πεζοπορία**, ιδίως με κάποιο βαθμό δυσκολίας, οφείλουν να σταθμίζουν τις δυνάμεις τους και να απέχουν οικειοθελώς από αυτήν. Για λόγους ασφάλειας, ο υπεύθυνος αρχηγός έχει το δικαίωμα και την υποχρέωση να κρίνει και να αποτρέψει τη συμμετοχή σε πεζοπορία ατόμων που δεν διαθέτουν την αναγκαία δυνατότητα, ή δεν έχουν τον εκάστοτε κατάλληλο ρουχισμό, υποδήματα, κάλτσες και εξοπλισμό.

Πρόγραμμα Ομιλιών - Εκδηλώσεων

Δευτέρα 6 Απριλίου	« Αποκατάσταση Μεσογειακών Υγροτόπων » (Λίμνη Κάρλα κ.α.) Ομιλητής: Γιώργος Ζαλίδης , Αριστοτέλειο Πανεπ/μιο Θεσσαλονίκης
Δευτέρα 11 Μαΐου	« Αιολικά Πάρκα και Πολιτιστική Κληρονομιά: Σωστές Κατευθύνσεις και Πρακτικές » Ομιλήτρια: Δάφνη Μαυρογιώργου, Βιολόγος-Γεωγράφος, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων της Ελληνικής Εταιρίας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού « Αιολικά Πάρκα και Ορνιθοπανίδα » Ομιλητής: Ξενοφών Κάππας, Διευθυντής της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρίας

Οι ομιλίες αρχίζουν πάντοτε στις 7.00 μ.μ., στα γραφεία μας, Νίκης 20.

Νέα Μέλη

Αν ευχαριστηθήκατε διαβάζοντας το Περιοδικό μας και θέλετε να βοηθήσετε την Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης στο έργο της, **γίνετε σήμερα μέλος ή γράψτε κάποιον γνωστό σας**, συμπληρώνοντας την παρακάτω αίτηση και στέλνοντάς τη στα γραφεία μας, μαζί με τη συνδρομή. Θα λαμβάνετε τότε δωρεάν το περιοδικό κάθε τρίμηνο και θα έχετε έκπτωση στις εκδρομές και σε ορισμένες εκδόσεις μας.

Η συνδρομή για το 2009 είναι: Τακτικό μέλος 40 ΕΥΡΩ Νέος (έως 24 ετών) 20 ΕΥΡΩ
Αρωγό μέλος (οργανισμός, επιχείρηση) 75 ΕΥΡΩ Μέλος εξωτερικού 50 ΕΥΡΩ

Θέλω να εγγραφώ μέλος της Ελληνικής Εταιρίας Προστασίας της Φύσης

Τακτικό μέλος Νέος (έως 24 ετών) Μέλος εξωτερικού Αρωγό μέλος

Όνομα: Επώνυμο:

Επάγγελμα / Ιδιότητα:

Διεύθυνση:

T.K.: Πόλη: Χώρα:

Τηλέφωνο κατοικίας: Τηλέφωνο εργασίας:

Fax: E-mail:

Σας στέλνω τη συνδρομή μου με:

- Κατάθεση στο λογαριασμό **120-00-2002-011678** στην **ALPHA BANK**
- ή **Πάγια Εντολή** στον ίδιο λογαριασμό
Στην τελευταία περίπτωση θα πρέπει να συμπληρώσετε το έντυπο Πάγιας Εντολής Σταθερού Ποσού σε οποιοδήποτε κατάσταση της **ALPHA BANK**, σημειώνοντας το ονοματεπώνυμό σας στην 'Αιτιολογία'.
- Τραπεζική επιταγή
- Ταχυδρομική επιταγή

Παλαιά Μέλη: Μπορείτε και σείς να εξοφλήσετε τη συνδρομή σας για το 2009 με έναν από τους παραπάνω τρόπους. Θα σας εξυπηρετούσε, ίσως, να χρησιμοποιήσετε τη μέθοδο της **Πάγιας Εντολής**. **Ειδοποιήστε μας αν κάποια στοιχεία σας έχουν αλλάξει.**

Σημείωση: Η ημερομηνία οφειλής της συνδρομής των μελών αναγράφεται σε κάθε ετικέτα αποστολής του περιοδικού. Παρακαλούμε σημειώστε την.

Δωρεές

Δεχόμαστε ευχαρίστως δωρεές που ενισχύουν τις διάφορες δραστηριότητες της ΕΕΠΦ. Μπορείτε να καταθέσετε τη δωρεά σας στο λογαριασμό **120-00-2002-011678** στην **ALPHA BANK**, **ειδοποιώντας μας**, ή να μας τη στείλετε με όποιον τρόπο επιθυμείτε. Σε κάθε περίπτωση θα σας δοθεί το νόμιμο παραστατικό, για φορολογική χρήση.

Μεταξύ Ιανουαρίου και Μαρτίου 2009 είχαμε λάβει τις παρακάτω δωρεές για τους σκοπούς της Εταιρίας:

Γενικές δωρεές υπερ σκοπών της Εταιρίας:

Μύλλερ-Ραππαρτ Βερενίκη €150, Αθανασιάδου Πιερρέτα €100€, Δέφνερ Αλίκη €50.

Υπέρ σκοπών της εταιρίας και εις μνήμην Η. Baumann: Ρουσουμουστακάκη Μαρία €150, Πέτρου Νίκος και ΧΟΜΝΙΚΟΜ ΑΕ €300, Αντίπα Μιλένα €75, Κοντογεωργίου Εριφύλη €50.

Υπέρ σκοπών της εταιρίας και εις μνήμην Τάκη Κελεμελίδη: Κελεμελίδου Ελένη €100

Μικρότερες δωρεές κατέθεσαν οι Σερβιτοπούλου Αλεξάνδρα και Ρούπα Όλγα

Ευχαριστούμε θερμά τους δωρητές.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ**
Νίκης 20, 105 57 Αθήνα

ΠΛΗΡΩΜΕΝΟ ΤΕΛΟΣ
Τεχ. Γραφείο Κ.Ε.Μ.Π.Α.
Αριθμός Δόσης 2126



ΕΝΤΥΠΟ
ΚΛΕΙΣΤΟ
ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ
1164/97
Κ.Ε.Μ.Π.Α.



Φωτ. Νίκος Πέτρου

Ο πάγος λιώνει, η άνοιξη έρχεται!