



# ΑΜΦΙΒΙΟΝ

ΔΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ • ΤΕΥΧΟΣ 45 • ΕΥΡΩ 1,17  
ΙΟΥΛΙΟΣ - ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2002

**COP8**

Διάσκεψη της  
Διεθνούς Σύμβασης Ραμσάρ

Διεθνής Διακήρυξη  
για τον Οικοτουρισμό

Η εξέλιξη της ζωής στον Πλανήτη

Ολοκληρωμένη Διαχείριση  
Ευρωπαϊκών Υγροτόπων

Οδηγοί για τη  
διαχείριση των υγροτόπων

Ο Όλυμπος του Boissonpas

# Σε αυτό το τεύχος

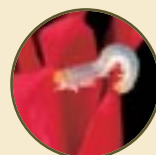


“Υγρότοποι: νερό, ζωή και πολιτισμός” είναι το θέμα της 8ης Διάσκεψης των Συμβαλλόμενων Μερών της Σύμβασης Ραμσάρ, τονίζοντας με αυτόν τον τρόπο τη σημασία του ανθρώπου ως ενδογενές στοιχείο των υγροτόπων **(σελ. 3)**.



Μια σπουδαία διεθνής σύνοδος θέτει τα πλαίσια της ορθής άσκησης του οικότουρισμού και μας καλεί να τα εφαρμόσουμε, ώστε η ταχύτατα αναπτυσσόμενη αυτή δραστηριότητα να αποτελέσει πράγματι πηγή ωφελειών για τις τοπικές κοινωνίες και για τα φυσικά οικοσυστήματα **(σελ. 4)**.

Το πώς δημιουργήθηκε και εξελίχθηκε η ζωή στον πλανήτη μας είναι θέμα που επιδέχεται διάφορες ερμηνείες, μία από τις οποίες παρουσιάζουμε σήμερα. Αφορμή να θυμηθούμε ότι η σημερινή βιοποικιλότητα είναι αποτέλεσμα διεργασιών που άρχισαν πριν από δισεκατομμύρια έτη και ότι ο άνθρωπος οφείλει να είναι προστάτης της και όχι ασύνετος εκμεταλλευτής της **(σελ. 8)**.



Η κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη μπορεί να καταστεί συμβατή με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και οι συμμετοχικές διαδικασίες, παρόλο που είναι χρονοβόρες, οδηγούν σε αιφροτικές προσπάθειες διατήρησης του περιβάλλοντος, όπως προκύπτει από ερευνητικό έργο που βρίσκεται σε εξέλιξη σε τέσσερις ευρωπαϊκούς υγροτόπους **(σελ. 11)**.



Η “οικογένεια” Ραμσάρ διευρύνεται και βραβεύει άτομα και οργανισμούς που εργάζονται για την αιφροτική διαχείριση των υγροτόπων σε όλο τον κόσμο **(σελ. 12)**.

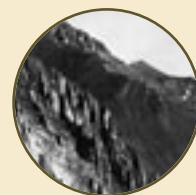
Η ανάγκη ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στις τομεακές πολιτικές βρίσκει εφαρμογή στη γεωργία **(σελ. 13)**.



Νέες εκδόσεις και ειδήσεις για τη φύση. Η απογραφή, η παρακολούθηση, η κατάρτιση και η ενημέρωση είναι η θεματολογία των πρόσφατων εκδόσεων του ΕΚΒΥ, μεταφέροντας τη μακρόχρονη πείρα του και συμβάλλοντας στη διάδοση των αποτελεσμάτων των μεθόδων και των προσεγγίσεων MedWet **(σελ. 14)**.



Η πρώτη ανάβαση στην “κατοικία των θεών” μέσα από τις ασπρόμαυρες φωτογραφίες του Boissonnas **(σελ. 16)**.



# COP8

## Η 8η Διάσκεψη

### της Διεθνούς Σύμβασης Ραμσάρ

Τα Συμβαλλόμενα Μέρη της Διεθνούς Σύμβασης Ραμσάρ για τους υγροτόπους, τα οποία πλέον ξεπερνούν τα 130, συναντώνται κάθε τρία έτη για να αξιολογήσουν την πρόοδο, σε περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο, που έχει συντελεσθεί στην εφαρμογή των αποφάσεων της Σύμβασης για την προστασία των υγροτόπων. Επίσης, για να μοιραστούν γνώσεις και εμπειρίες πάνω σε τεχνικά θέματα και για να προγραμματίσουν τη δράση τους και αυτήν της Σύμβασης για την επόμενη τριετία.



Καθάρισμα δικτύων στη Λίμνη Πρέσπα, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Κ. Patey

Η 8η Διάσκεψη των Συμβαλλόμενων Μερών της Σύμβασης Ραμσάρ, πρόκειται να πραγματοποιηθεί στη Βαλένθια της Ισπανίας, από 18 έως 26 Νοεμβρίου 2002. Η Διάσκεψη φέρει τον τίτλο “Υγροτόποι: νερό, ζωή και πολιτισμός”, τονίζοντας με αυτόν τον τρόπο τη σημασία του ανθρώπου ως ενδογενούς στοιχείου των υγροτόπων και υποδηλώνοντας την αυξανόμενη έμφαση που δίνει η Σύμβαση στο ανθρώπινο στοιχείο και τη σύνδεσή του με το παρόν και το μέλλον των υγροτόπων.

Το πνεύμα της Διάσκεψης αναπόφευκτα θα επηρεασθεί από τα πρώτα συμπεράσματα και τον απόηχο της Παγκόσμιας Διάσκεψης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο Γιοχάνεσμπουργκ (26 Αυγούστου έως 4 Σεπτεμβρίου 2002). Οι τεχνικές συνεδρίες της θα καλύψουν θέματα, όπως α) οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες για την αειφορική χρήση των υγροτόπων και του νερού, β) η αξιολόγηση των υγροτοπικών αξιών και η απογραφή ως βάσεις για την αειφορική χρήση των υγροτόπων, γ) η συμβολή της Σύμβασης στη διατήρηση της παγκόσμιας βιοποικιλότητας, δ) η διαχείριση των υγροτόπων για την αειφορία και την ανθρώπινη ευημερία και ε) οι πολιτιστικές αξίες των υγροτόπων ως κίνητρο για τη διατήρηση των υγροτοπικών οικοσυστημάτων.

Η Ελλάδα, μέσω του ΥΠΕΧΩΔΕ και του ΕΚΒΥ, θα συμμετάσχει στην 8η Διάσκεψη τόσο με παρουσία στον εκθεσιακό χώρο, όσο και με τη συμβολή στις τεχνικές συνεδρίες κυρίως σε θέματα αποκατάστασης Μεσογειακών υγροτόπων αλλά και βάσεων δεδομένων.

Η Πρωτοβουλία MedWet θα συμμετάσχει στη Διάσκεψη με παρουσία στον εκθεσιακό χώρο και με παράλληλες εκδηλώσεις. Επιπλέον, θα επιδιωχθεί η αποδοχή ειδικής απόφασης της Σύμβασης από τη Μεσογειακή Επιτροπή Υγροτόπων καταρχήν και από το σώμα των συνέδρων κατ' επέκταση. Με την απόφαση αυτή αναγνωρίζεται η επιτυχία του MedWet ως περιφερειακού μηχανισμού εφαρμογής της Σύμβασης Ραμσάρ και υιοθετείται ως υπόδειγμα για την ανάπτυξη παρόμοιων μηχανισμών και σε άλλες περιφέρειες, ενώ παρέχεται η ηθική και υλική στήριξη της Σύμβασης στη συνέχιση της λειτουργίας της Συντονιστικής Μονάδας MedWet.

Μαρία Αναγνωστοπούλου



# Διεθνής Σύνοδος για τον Οικοτουρισμό

Η Διεθνής Σύνοδος Οικοτουρισμού πραγματοποιήθηκε στο Κεμπέκ του Καναδά μεταξύ 19 και 22 Μαΐου. Η Σύνοδος αποτέλεσε την κορυφαία εκδήλωση του Διεθνούς Έτους Οικοτουρισμού 2002 και ήταν ουσιαστικά το αποτέλεσμα 20 και πλέον προπαρασκευαστικών συνεδρίων τα οποία διοργανώθηκαν κατά το 2001 και 2002 ανά τον κόσμο. Η διοργάνωση της Συνόδου αποτέλεσε πρωτοβουλία του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού και του Προγράμματος Περιβάλλοντος του ΟΗΕ. Περισσότεροι από χίλιοι πεντακόσιοι εκπρόσωποι κρατικών και μη κρατικών φορέων συναντήθηκαν και ασχολήθηκαν με θέματα που αφορούν την οργάνωση της οικοτουριστικής αγοράς.

Ένα από τα πρώτα θέματα τα οποία απασχόλησαν τη Σύνοδο αφορά στον ορισμό του οικοτουρισμού. Οι συμμετέχοντες απέφυγαν να δώσουν έναν περιεκτικό και ακριβή ορισμό του οικοτουρισμού, συμφώνησαν, όμως, ως προς τα βασικά γνωρίσματά του.

Έτσι, σύμφωνα με τη Σύνοδο, ο **οικοτουρισμός**:

1. Περιλαμβάνει όλες τις μορφές τουρισμού στις οποίες το ουσιαστικό κίνητρο των τουριστών είναι η αγάπη, η εκτίμηση και η προστασία της φύσης, καθώς και η γνωριμία με τους παραδοσιακούς πολιτισμούς των φυσικών περιοχών.
2. Περιλαμβάνει ερμηνευτικές και γνωσιολογικές εμπειρίες.
3. Ως επί το πλείστον αφορά ανεξάρτητους ταξιδιώτες και μικρές τουριστικές ομάδες, και οργανώνεται από εξειδικευμένες μικρές τοπικές επιχειρήσεις.
4. Ελαχιστοποιεί τις αρνητικές συνέπειες στο φυσικό και στο κοινωνικό-πολιτιστικό περιβάλλον.
5. Συμβάλλει στην προστασία των προστατευόμενων περιοχών με:
  - ✓ Την εξασφάλιση οικονομικών κινήτρων για τις κοινωνίες που φιλοξενούν αυτής της μορφής τον τουρισμό, και για τους οργανισμούς που διαχειρίζονται προστατευόμενες περιοχές.
  - ✓ Την παροχή εναλλακτικής απασχόλησης και ευκαιριών εισοδήματος στις τοπικές κοινωνίες.
  - ✓ Τη συνειδητοποίηση τόσο εκ μέρους του τουριστικού κοινού, όσο και των κατοίκων, της ανάγκης να διατηρηθούν οι φυσικές και οι πολιτιστικές ιδιαιτερότητες.

Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό, τα ανωτέρω αποτελούν ουσιαστικά μια σύνθεση πολλών ορισμών οι οποίοι έχουν κατά καιρούς δοθεί από αρμόδιους φορείς.



Τα συμπεράσματα της Συνόδου αποτυπώθηκαν σε κείμενο με τη μορφή **Διακήρυξης για τον οικοτουρισμό**. Στο κείμενο αυτό αναγνωρίζονται κατ' αρχάς οι συνηθισμένες δυνάμεις και το γενικότερο περιβάλλον που διέπει την ανάπτυξη του οικοτουρισμού. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται:

- Στο αυξανόμενο ενδιαφέρον των ανθρώπων για ταξίδια σε φυσικές-προστατευόμενες περιοχές προκειμένου αυτοί να διδαχθούν, να εκτιμήσουν, να απολαύσουν και να κατανοήσουν σε βάθος τη σχέση τους με τη φύση.
- Στον πολιτιστικό πλούτο που σχετίζεται με φυσικές-προστατευόμενες περιοχές, λόγω της ιστορικής παρουσίας των τοπικών κοινοτήτων από τις οποίες μερικές έχουν διατηρήσει παραδοσιακούς τρόπους ζωής μέσα από μεθόδους προώθησης πολιτιστικών και καλλιτεχνικών πρακτικών οι οποίες έχουν επιβιώσει διαμέσου των αιώνων.
- Στην πλούσια βιοποικιλότητα και στην πολιτιστική κληρονομιά των περιοχών αυτών και ταυτόχρονα στην υφιστάμενη απειλή της άνισης ανάπτυξης.
- Στο γεγονός ότι η χρηματοδότηση για την προστασία και τη διαχείριση των περιοχών με υψηλή βιοποικιλότητα και πολι-





Επίσκεψη στη Λίμνη Κερκίνη, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Μ. Σεφερλής

τιστικό πλούτο, έχει θεωρηθεί μη επαρκής διεθνώς και ότι ο τουρισμός συνιστά βασική πηγή εσόδων για τις προστατευόμενες περιοχές.

- Στο δεδομένο ότι πολλές από αυτές τις περιοχές είναι τόπος μόνιμης διαμονής αγροτών, οι οποίοι ζουν συχνά κάτω από το όριο της φτώχειας, και σε αρκετές περιπτώσεις δεν έχουν την απαραίτητη ιατρική περίθαλψη, εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις, συστήματα επικοινωνίας, και άλλες αναγκαίες υποδομές.

Όλες οι ανωτέρω διαπιστώσεις, και ιδιαίτερα η τελευταία, συνθέτουν ένα πολύπλοκο περιβάλλον ανάπτυξης του οικοτουρισμού, στο οποίο κυρίαρχη θέση έχει ο αναπτυξιακός προσανατολισμός των περιοχών που μπορούν εν δυνάμει να είναι οικοτουριστικοί προορισμοί.

Το κείμενο της Διακήρυξης αναγνωρίζει, επίσης, ότι οι εναλλακτικές μορφές τουρισμού σε φυσικές-προστατευόμενες υπό ανάπτυξη περιοχές, και ειδικότερα ο οικοτουρισμός, μπορούν να αποτελέσουν αξιόλογη οικονομική ευκαιρία για τους κατοίκους των εν λόγω περιοχών, τον πολιτισμό τους και την προστασία της φύσης για τις επόμενες γενιές, εφόσον βεβαίως αυτή η ευκαιρία τους δοθεί με δίκαιο και ισότιμο τρόπο.

Οπουδήποτε και οποτεδήποτε δεν γίνεται σωστός σχεδιασμός και διαχείριση του τουρισμού στις φυσικές-προστατευόμενες και αγροτικές περιοχές, προκαλούνται κίνδυνοι υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος, μείωση της βιοποικιλότητας και της ποιότητας του νερού και περιθωριοποίηση των πολιτιστικών παραδόσεων.

Προκειμένου να επιτευχθούν αξιόλογα κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη από τις εναλλακτικές μορφές τουρισμού και ειδικότερα από τον οικοτουρισμό, και προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν ή να αποφευχθούν αρνητικές συνέπειες, απαιτούνται μηχανισμοί συμμετοχικού σχεδιασμού, οι οποίοι να επιτρέπουν στις τοπικές κοινότητες να ορίζουν και να διαχειρίζονται τη χρήση των περιοχών τους.

Απαιτείται επιχειρηματική εκπαίδευση σε τοπικό επίπεδο, πρόσβαση στην ανταλλαγή πληροφοριών, δημιουργία στρατη-

γικών συμμαχιών και τεχνική βοήθεια προσαρμοσμένη στις τοπικές ανάγκες.

Προκειμένου να επιτευχθούν τα προηγούμενα, είναι αμέσως αναγκαίο να ενδυναμωθούν οι τεχνικές και οικονομικές δυνατότητες των τοπικών κοινωνιών, για να τους επιτραπεί να συμμετάσχουν δυναμικά στη διαδικασία της ανάπτυξης του οικοτουρισμού.

Οι μικρές επιχειρήσεις που προσπαθούν να επιτύχουν κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς σκοπούς, συχνά λειτουργούν σε ένα αναπτυσσόμενο περιβάλλον, το οποίο δεν παρέχει επαρκή οικονομική και διαφημιστική ενίσχυση γι' αυτήν την εξειδικευμένη νέα αγορά. Ως εκ τούτου απαιτούνται: έρευνα αγοράς σε επίπεδο προορισμού, εξειδικευμένο όργανο πιστοποίησης των τουριστικών επιχειρήσεων, επιχορηγήσεις, κίνητρα για τη χρήση ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, πρωτότυπες τεχνικές λύσεις, καθώς και έμφαση στη βελτίωση δεξιοτήτων.

Το κείμενο της Διακήρυξης καταλήγει σε σειρά προτάσεων προς τέσσερις ομάδες μετόχων (stakeholders) που συνθέτουν το φάσμα των άμεσα ενδιαφερομένων για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού.



Νησιωτικό τοπίο, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Α. Χαντζαρίδου



## Η Διακήρυξη καλεί:

### Τις κυβερνήσεις και τις αναπτυξιακές εταιρείες:

- Να διατυπώσουν εθνικές πολιτικές προώθησης του οικοτουρισμού σύμφωνες με τους γενικούς σκοπούς της αειφόρου ανάπτυξης, μέσω ευρείας διαδικασίας διαβουλεύσεων με όλους τους μετόχους των δραστηριοτήτων ανάπτυξης του οικοτουρισμού.
- Να εξασφαλίσουν τη συμμετοχή και τον απαραίτητο συντονισμό όλων των σχετιζόμενων δημοσίων φορέων (περιλαμβανομένης της καθιέρωσης διυπουργικών ομάδων εργασίας) σε διάφορα επίπεδα για την προώθηση του οικοτουρισμού, διευκολύνοντας συγχρόνως τη δυνατότητα συμμετοχής και άλλων μετόχων στη λήψη αποφάσεων. Επιπλέον, πρέπει να καθιερωθούν, επαρκείς δημοσιονομικοί μηχανισμοί και κατάλληλα νομοθετικά πλαίσια, για να επιτρέψουν την εφαρμογή των σκοπών που προωθούνται από αυτούς τους αρμόδιους οργανισμούς.
- Να περιλάβουν στο προαναφερόμενο πλαίσιο τους απαραίτητους ρυθμιστικούς και ελεγκτικούς μηχανισμούς σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, μέσα από αντικειμενικά κριτήρια ικανότητας-υποστήριξης, που θα συμφωνούνται από κοινού με όλους τους μετόχους.
- Να παράσχουν εκπαιδευτική και οικονομική ενίσχυση για τα σχέδια πιστοποίησης, για την οικολογική σήμανση και για άλλες εθελοντικές πρωτοβουλίες που συνδέονται με την ισόρροπη ανάπτυξη του οικοτουρισμού και να ενθαρρύνουν τον ιδιωτικό τομέα να υλοποιήσει τέτοια σχέδια, προωθώντας τα στους καταναλωτές.
- Να εξασφαλίσουν την παροχή τεχνικής και οικονομικής υποστήριξης και την κατάλληλη κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, που είναι ο πυρήνας του οικοτουρισμού, προκειμένου να τους επιτραπεί να αναπτύξουν τις δραστηριότητές τους με τρόπο αειφορικό και με τον οφειλόμενο σεβασμό στις περιβαλλοντικές και πολιτιστικές αξίες.
- Να χαράξουν τις κατάλληλες πολιτικές, σχέδια και προγράμματα για τους επισκέπτες, να βρουν επαρκείς πηγές χρηματοδότησης για τις φυσικές-προστατευόμενες περιοχές και να διαχειρισθούν σωστά τον αυξανόμενο αριθμό επισκεπτών όσον αφορά την προστασία των ευαίσθητων οικοσυστημάτων.
- Να εξασφαλίσουν ότι έχουν καθορισθεί όλες οι αναγκαίες περιβαλλοντικές και υγειονομικές προδιαγραφές για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού, π.χ. επεξεργασία στερεών και υγρών αποβλήτων, προστασία των υπογείων υδροφόρων στρωμάτων.
- Να εξασφαλίσουν, επίσης, ότι οι στρατηγικές ανάπτυξης του οικοτουρισμού δεν υιοθετούνται χωρίς παράλληλη προσήλωση στην αειφόρο ανάπτυξη και χωρίς την ενίσχυση των τοπικών-δημοτικών αρχών που θα ρυθμίζουν και θα ελέγχουν τις δράσεις.



Δάσος κουκουναριάς, Φωτ. Αρχείο EKBY / Μ. Κατσακιώρη

### Τον ιδιωτικό τομέα:

- Να δημιουργήσει, να αναπτύξει και να διευθύνει τις επιχειρήσεις του, ελαχιστοποιώντας τις επιπτώσεις και συμβάλλοντας θετικά στην προστασία των ευαίσθητων οικοσυστημάτων και του περιβάλλοντος γενικότερα, ωφελώντας άμεσα τις τοπικές κοινωνίες.
- Να λάβει υπόψη του ότι, προκειμένου να είναι βιώσιμες οι οικοτουριστικές επιχειρήσεις, πρέπει να είναι επωφελείς για όλους τους μετόχους, π.χ. για τους ιδιοκτήτες, τους επενδυτές, τις τοπικές κοινότητες και τις περιβαλλοντικές οργανώσεις.
- Να υιοθετήσει αξιόπιστα συστήματα πιστοποίησης και οικολογικής σήμανσης, προκειμένου να καταδειχθούν στους πιθανούς χρήστες η προσήλωσή τους στις αρχές της αειφορίας και η ποιότητα των προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρουν.
- Να συνεργασθεί με κρατικές και μη κρατικές οργανώσεις υπεύθυνες για τις προστατευόμενες φυσικές περιοχές και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, εξασφαλίζοντας ότι η ανάπτυξη του οικοτουρισμού θα ασκείται σύμφωνα με τη νομοθεσία, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι οποιοσδήποτε επιπτώσεις.
- Να χρησιμοποιεί τοπικά υλικά και προϊόντα και να απασχολεί το τοπικό ανθρώπινο δυναμικό, προκειμένου να διατηρηθεί η αυθεντικότητα του οικοτουριστικού προϊόντος και να αυξηθεί το ποσοστό των οικονομικών και άλλων ωφελειών που παραμένουν στις τοπικές κοινωνίες.
- Να προάγει μεταξύ των πελατών του, έναν αντίστοιχο κώδικα συμπεριφοράς στους οικοτουριστικούς προορισμούς, παρέχοντας περιβαλλοντική εκπαίδευση στους επαγγελματίες και τους ταξιδιώτες και ενθαρρύνοντας τη διαπολιτισμική προσέγγιση, όπως, επίσης, και τις εθελοντικές συνεισφορές για την ενίσχυση τοπικών κοινοτήτων.
- Να διαφοροποιήσει την προσφορά του, αναπτύσσοντας ένα ευρύ φάσμα τουριστικών δραστηριοτήτων σε κάθε προορισμό, δρομολογώντας την επέκτασή τους σε διαφορετικούς προορισμούς με σκοπό τη διάδοση των πιθανών ωφελειών.



### Τις μη κρατικές οργανώσεις και τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα:

- Να συμμετέχουν στη διαχείριση των φυσικών-προστατευόμενων περιοχών και να προάγουν τις σχετικές οικονομικές δραστηριότητες.
- Να προάγουν την έρευνα για τις πραγματικές επιδράσεις των οικονομικών δραστηριοτήτων στα οικοσυστήματα, τη βιοποικιλότητα, τους τοπικούς πολιτισμούς και το κοινωνικοοικονομικό φάσμα των οικονομικών προορισμών.
- Να συνεργάζονται με δημόσιες και ιδιωτικές οργανώσεις, εξασφαλίζοντας ότι τα στοιχεία και οι πληροφορίες που παράγονται μέσω της έρευνας, διοχετεύονται έως το τελικό στάδιο των διαδικασιών για τη λήψη των αποφάσεων.

### Τους διακρατικούς οργανισμούς, τα διεθνή οικονομικά ιδρύματα και τις αναπτυξιακές εταιρείες:

- Να αναπτύξουν και να βοηθήσουν στην εφαρμογή των εθνικών-τοπικών πολιτικών, στον προγραμματισμό, στην προαγωγή της αξιολόγησης του οικονομισμού και των σχέσεών του με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, τον σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, την ανακούφιση από τη φτώχεια, την ισορροπία της φύσης και άλλους σκοπούς της αειφόρου ανάπτυξης, και να προεκτείνουν τη μεταφορά της τεχνογνωσίας σε όλες τις χώρες, ειδικά σε εκείνες που βρίσκονται σε αναπτυσσόμενο στάδιο.
- Να ενσωματώσουν τα πορίσματα του διαλόγου των μετόχων στις πολιτικές, στις οδηγίες και στα προγράμματα, σε διεθνές, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.
- Να εστιάσουν τις προσπάθειές τους στον προσδιορισμό των παραγόντων που καθορίζουν την επιτυχία ή την αποτυχία των οικονομικών επιχειρήσεων σε όλο τον κόσμο, προκειμένου να μεταφερθούν τέτοιες εμπειρίες και αποτελεσματικότερες πρακτικές σε άλλα έθνη και περιοχές, με τη βοήθεια δημοσιεύσεων, κύκλων μαθημάτων κατάρτισης και προγραμμάτων τεχνικής βοήθειας.
- Να προσαρμόζουν τις διαδικασίες χρηματοδότησης και τους όρους δανεισμού ανάλογα με τις χρηματοοικονομικές ανάγκες, προκειμένου να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των μικρομεσαίων εταιριών προαγωγής του οικονομισμού.

Η Διακήρυξη της Συνόδου είναι ένα αρκετά συγκροτημένο κείμενο με σαφή προσανατολισμό στην αγορά του οικονομισμού. Οι προτάσεις του δεν μπορούν, βέβαια, να θεωρηθούν καινοτόμες, αλλά σε κάθε περίπτωση είναι αναγκαίες και ικανές για την αειφόρο ανάπτυξη του οικονομισμού. Πρέπει να σημειωθεί ότι είναι έντονη η αναφορά στις αναπτυσσόμενες χώρες. Το γεγονός αυτό καθιστά την εφαρμογή των προτάσεων της Διακήρυξης δύσκολη σε χώρες του ανεπτυγμένου κόσμου, καθώς οι οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες στις χώρες αυτές είναι διαφορετικές. Χρειάζεται, λοιπόν, προσαρμογή των προτάσεων της διακήρυξης στις συνθήκες της κάθε χώρας. Ενδιαφέρον, επίσης, παρουσιάζει και το γεγονός ότι δεν γίνεται καμία αναφορά στις χώρες με οικονομίες σε μετάβαση, γεγονός που πιθανώς να αντικατοπτρίζει και τη χαμηλή αντιπροσώπευση των χωρών αυτών στη Σύνοδο.

Το Διεθνές Έτος Οικονομισμού 2002 αποτελεί σπουδαία ευκαιρία για την επισταμένη μελέτη του οικονομισμού. Η δημοσιότητα την οποία γνώρισαν οι εκδηλώσεις του Διεθνούς Έτους αποτελεί παράγοντα προώθησης του οικονομισμού σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Ταυτόχρονα, όμως, ελλοχεύει ο κίνδυνος έκπτωσης των αρχών του οικονομισμού, αν η οποιαδήποτε ανάπτυξη του δεν σχεδιασθεί και υλοποιηθεί με τεκμηριωμένες και συμμετοχικές διαδικασίες. Η ευθύνη κάθε μετόχου στην επιτυχή ανάπτυξη του οικονομισμού είναι διακριτή και ανάλογη της πείρας, του ρόλου και της τεχνογνωσίας του.



Παραδοσιακός οικισμός στην Πρέσπα, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Έγχρωμον

Το ΕΚΒΥ συνέταξε κείμενο δήλωσης προς τη Διεθνή Οικονομική Σύνοδο το οποίο και περιλήφθηκε στα πρακτικά της Συνόδου. Παράλληλα, έχοντας επίγνωση του διακριτού του ρόλου συνέταξε και πρόκειται να εκδώσει κείμενο-πλαίσιο για την ανάπτυξη του τουρισμού στις προστατευόμενες περιοχές. Με τη συνέχιση των δραστηριοτήτων του σε θέματα αειφορικής ανάπτυξης του τουρισμού, το ΕΚΒΥ δεσμεύεται ότι όχι μόνο θα προσπαθήσει να προωθήσει, σε ό,τι το αφορά, τις προτάσεις της Διεθνούς Συνόδου, αλλά και να συμβάλλει στον προβληματισμό και στη μελέτη θεμάτων αειφορικού τουρισμού στην Ελλάδα και σε γειτονικές χώρες.

Στέφανος Φωτίου





Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Έγγραφοιων



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Θ. Ιακωβίδης

# Η εξέλιξη της ζωής στον Πλανήτη μας



Σήμερα εκτιμάται ότι πριν από 4,7 δισεκατομμύρια έτη δημιουργήθηκε σε ένα από τα αμέτρητα ηλιακά συστήματα του γαλαξία μας ο πλανήτης Γη, σαν μια φλεγόμενη μάζα υλικών που περιστρεφόταν γύρω από τον άξονά του. Με την παρέλευση των ετών και χάνοντας θερμότητα, δημιουργήθηκε η επιφάνειά του, μια πολύ λεπτή κρούστα η οποία περιέβαλε το πύρινο μάγμα, το οποίο βρισκόταν σε συνεχή έντονη ηφαιστειακή δραστηριότητα. Η νηπιακή ατμόσφαιρα του πλανήτη ήταν εχθρική για κάθε είδους ζωή καθώς αποτελούνταν από διάφορα αέρια, κυρίως μεθάνιο, αμμωνία και υδρατμούς, ενώ η θερμοκρασία της ξεπερνούσε τους 200°C και η ατμοσφαιρική πίεση ήταν πολύ υψηλή. Το πώς έκαναν την εμφάνισή τους οι πρώτοι ζωντανοί οργανισμοί σε αυτό το ακατάλληλο περιβάλλον το οποίο σταδιακά τροποποίησαν ριζικά, ενώ οι ίδιοι εξελίχθηκαν στην εκπληκτική ποικιλότητα που γνωρίζουμε σήμερα, θα περιγραφεί στη συνέχεια.

Το πρώτο ερώτημα που τίθεται είναι πώς δημιουργήθηκαν ή εμφανίσθηκαν τα πρώτα οργανικά μόρια του άνθρακα στον Πλανήτη μας; Δημιουργήθηκαν στη Γη ως αποτέλεσμα των συνθηκών που επικρατούσαν τότε, ή μεταφέρθηκαν στη Γη με τους μετεωρίτες; Σαφής απάντηση στο ερώτημα αυτό δεν έχει δοθεί έως σήμερα.

Σταθμός στην αντίληψή σχετικά με την προέλευση των οργανικών μορίων αποτέλεσε το πείραμα του Stanley Miller, νεαρού μεταπτυχιακού φοιτητή, το 1953. Ο Miller κατόρθωσε, με αναπαράσταση στο εργαστήριο των συνθηκών που επικρατούσαν στην αρχέγονη ατμόσφαιρα, να δείξει ότι είναι δυνατόν να παραχθούν “αυθορμήτως” οργανικά μόρια χαμηλού μοριακού βάρους που θα μπορούσαν να είναι οι πρώτες ύλες για τη σύνθεση των νουκλεϊκικών οξέων και των πρωτεϊνών, μορίων που συνιστούν τη βάση της ζωής.

Συμπεραίνουμε ότι πριν από 4,7 δισεκατομμύρια έτη με βάση τα συστατικά της αρχέγονης ατμόσφαιρας (μεθάνιο, αμμωνία, υδρατμούς και υδρογόνο), την ενέργεια της υπεριώδους ακτινοβολίας του ήλιου και της γ-ακτινοβολίας των ραδιενεργών πετρωμάτων, πολύ μεγάλες ποσότητες οργανικών μορίων ήταν δυνατόν να συντεθούν και να συσσωρευθούν στα ύδατα που κάλυπταν εκείνη την εποχή τη Γη, δημιουργώντας αυτό που ενίοτε ονομάζεται “αρχέγονη σούπα”. Παράλληλα η ψύξη εξακολουθούσε, ενώ αργά αλλά σταθερά άρχισε ο διαχωρισμός των υδάτων από την ξηρά με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν οι ωκεανοί, οι μεγάλες και μικρές λίμνες. Στα θερμά ύδατα ή στα ιζήματα τέτοιων μικρών λιμνών ή μικρών κοιλίσκων πλούσιων σε οργανική ύλη και σε άργιλο ξεκίνησε η “αυθόρμητη” δημιουργία πηκτινωδών και ζελατινωδών θρόμβων και, στη συνέχεια η παραγωγή πολυμερών, όπως οι πρωτεΐνες, τα νουκλεϊνικά οξέα (οι μελλοντικοί φορείς των γενετικών πληροφοριών), τα σάκχαρα και τα λιπίδια. Η διεργασία αυτή διήρκεσε γύρω στα 1,5 δισεκατομμύρια έτη.

Στο τέλος αυτής της περιόδου, περίπου πριν από 2,5-3,1 δισεκατομμύρια έτη, εικάζεται, με βάση γεωλογικά ευρήματα, ότι εμφανίσθηκαν τα πρώτα βακτήρια στον πλανήτη μας (ή οι πρώτες δομές με τις οποίες μοιάζουν τα βακτήρια) στους ίδιους χώρους όπου είχαν συσσωρευθεί τα πολυμερή, ουσίες ισοπρενοειδούς φύσης και ουσίες με δομή πορφυρίνης. Τα αρχέγονα βακτήρια ήταν απύρνηνα, ετερότροφα (χρησιμοποιούσαν τα οργανικά συστατικά της “αρχέγονης σούπας” ως δομικές μονάδες των συστατικών τους και ως πηγή άνθρακα) και αναερόβια καθώς η ατμόσφαιρα την περίοδο εκείνη δεν είχε οξυγόνο. Τα βακτήρια αυτά πολλαπλασιάζονται έντονα, οπότε γρήγορα εξαντλούνταν τα οργανικά μόρια της “αρχέγονης σούπας”. Μόνο αρχέγονες δομές που θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν απλούστερες ενώσεις άνθρακα, όπως το CO<sub>2</sub>, και την ηλιακή ενέργεια ως πηγή ενέργειας ήταν δυνατό να επιβιώσουν. Οι πρώτοι αυτοί φωτοσυνθετικοί οργανισμοί δεν εκλύουν οξυγόνο και εκτιμάται ότι χρησιμοποιούσαν το υδρόθειο ως πηγή ηλεκτρονίων στις αντιδράσεις οξειδοαναγωγής τους, όπως περίπου συμβαίνει με τα σημερινά κόκκινα θειο-βακτήρια. Στο τέλος αυτής της περιόδου, όμως, εμφανίζονται τα κυανοφύκη ως αποτέλεσμα κάποιας μετάλλαξης, οι πρώτοι φωτοσυνθετικοί οργανισμοί που παράγουν οξυγόνο, το οποίο και διαχέεται στην ατμόσφαιρα.





**Αποτέλεσμα της αύξησης του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα ήταν η πρώτη οικολογική “καταστροφή”.** Το μεγαλύτερο μέρος των αναερόβιων ετερότροφων οργανισμών εξαφανίστηκε, διότι δεν μπόρεσε να προσαρμοσθεί στις νέες συνθήκες. Παράλληλα, όμως, εμφανίζονται νέες μορφές βακτηρίων, που μπορούν να χρησιμοποιούν το  $O_2$  της ατμόσφαιρας και να αποδίδουν  $CO_2$  ως αποτέλεσμα του μεταβολισμού τους. Έτσι δημιουργείται μια νέα ισορροπία μεταξύ των οργανισμών. Από τη μια μεριά ήταν τα κυανοφύκη, τα οποία δέσμευαν το  $CO_2$  και απέδιδαν  $O_2$  και από την άλλη τα ετερότροφα αερόβια αρχέγονα βακτήρια, που δέσμευαν το  $O_2$  και απέδιδαν  $CO_2$ . Αυτή η διεργασία κράτησε περίπου 1 ακόμη δισεκατομμύριο έτη.

Ωστόσο, ακόμη δεν υπήρχε αρκετό οξυγόνο, ώστε να δημιουργηθεί το στρώμα του όζοντος στα ανώτερα στρώματα της ατμόσφαιρας το οποίο θα αναχαιτίζει την πολύ έντονη, άρα θανατηφόρο, υπεριώδη ακτινοβολία. Η ζωή εξακολουθεί να βρίσκεται και να αναπτύσσεται μέσα στα νερά και κάτω από την επιφάνειά τους. Για πάρα πολλά έτη η αναλογία του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα δεν ξεπερνά το 1% και φτάνει στο 10% μόλις πριν από 400 εκατομμύρια έτη περίπου. Η μεγάλη αύξηση του  $O_2$  ως αποτέλεσμα της φωτοσύνθεσης εικάζεται ότι οφείλεται στη δράση των χλωροφυκών που εμφανίστηκαν στον πλανήτη μας πριν από 800 εκατομμύρια έτη περίπου. Τα χλωροφύκη ήταν οι πρώτοι ευκαρυωτικοί οργανισμοί εφοδιασμένοι με σύγχρονο κυτταρικό πυρήνα ο οποίος χωρίζεται με μια μεμβράνη από το υπόλοιπο περιεχόμενο του κυττάρου, δηλαδή τα πρώτα αληθινά κύτταρα από τα οποία και προήλθαν όλοι οι ευκαρυωτικοί οργανισμοί. Με ποια, όμως, εξελικτική διεργασία συνέβη αυτό, δεν έχει απαντηθεί έως σήμερα.

Έτσι αρχίζει μια αλληλεπίδραση μεταξύ των φυκών και της ατμόσφαιρας. Όλο και περισσότερα χλωροφύκη παράγουν όλο και περισσότερο οξυγόνο, το οποίο με την επενέργεια της υπεριώδους ακτινοβολίας σχηματίζει το τριατομικό οξυγόνο (το όζον) που σχηματίζει ένα προστατευτικό στρώμα που εμποδίζει μέρος της υπεριώδους ακτινοβολίας να εισέλθει στα κατώτερα στρώματα της ατμόσφαιρας. Η έξοδος της ζωής από τα νερά είναι λοιπόν εφικτή. Αλλά και κάτω από αυτές τις ευνοϊκότερες συνθήκες απειλήθηκε μια δεύτερη οικολογική “καταστροφή”. Οι φωτοσυνθετικοί οργανισμοί, δηλαδή τα φύκη, με τη γρήγορη αύξησή τους κόντευαν να εξαντλήσουν τα αποθέματα  $CO_2$  της ατμόσφαιρας. Αυτό αποφεύχθηκε χάρη σε μια ευνοϊκή μετάλλαξη κατά την οποία από ορισμένα βακτήρια, μετά από διεργασία πολλών εκατομμυρίων ετών, προέκυψαν οι ζωικοί οργανισμοί. Τα μονοκύτταρα αρχέγονα ζώα. Αυτά εξαρτιόνταν από το οξυγόνο που παρήγαγαν τα φυτά, ενώ παράλληλα παρήγαγαν περισσότερο  $CO_2$  εξαιτίας του εντονότερου αερόβιου μεταβολισμού. Έτσι επήλθε εκ νέου η ισορροπία μεταξύ φυτών και ζώων.

Πριν από 400 εκατομμύρια έτη περίπου, στην περίοδο του Σιλουρίου, όταν η ατμόσφαιρα είχε εμπλουτισθεί ήδη με αρκετό οξυγόνο, τόλμησαν υπό την προστασία της ομπρέλας του όζοντος να βγουν ορισμένοι οργανισμοί από το νερό στην ξηρά εκμεταλλευόμενοι την παράκτια ζώνη. Ακολούθησε κατόπιν η γενική τάση των ζωντανών οργανισμών να καταλαμβάνουν κάθε διαθέσιμο χώρο. Τα φυτά ήταν εκείνα που κατέλαβαν πρώτα την ξηρά και δημιουργήθηκαν τα πρώτα χερσαία φυτά, τα ψιλόφυτα. Αυτά εξελίχθηκαν από τα ορφνοφύκη (φαιοφύκη) και είχαν απλούς βλαστούς, φύλλα και υδροφόρους αγωγούς. Πρακτικά, ταυτόχρονα, ακολούθησαν βήμα-βήμα τα βακτήρια, τα οποία είχαν την ικανότητα να αποσυνθέτουν την παραγόμενη από τα φυτά και ζώα νεκρομάζα. Χωρίς αυτήν την αποσυνθετική δραστηριότητα των βακτηρίων δεν θα ήταν δυνατή μια διαρκής αποίκηση της ξηράς. Όλα τα ανώτερα όντα τα οποία επιχειρούσαν να ζήσουν στην ξηρά έπρεπε να ακολουθήσουν μια σειρά εξελικτικών διεργασιών. Έπρεπε να δημιουργηθούν πνεύμονες και νεφρά. Επίσης, ήταν αναγκαία η προσαρμογή από το αλμυρό νερό της θάλασσας στο γλυκό νερό της ξηράς με τροποποίηση του μεταβολισμού τους. Έτσι αρχίζει μια ραγδαία εξέλιξη στηριζόμενη στις μεταλλάξεις, στις προσαρμογές και στη φυσική επιλογή, με αποτέλεσμα την εμφάνιση νέων ειδών φυτών και ζώων συνεχώς εξελισσόμενων και προσαρμοζόμενων στις εκάστοτε επικρατούσες συνθήκες του περιβάλλοντος και φθάσαμε στη σημερινή τεράστια βιοποικιλότητα ειδών φυτών και ζώων.



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Θ. Ιακωβίδης



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Σ. Μπλιώνης



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Α. Φραντζής



Πριν από 650 εκατομμύρια έτη εμφανίζονται πολλά ασπόνδυλα και τα πρώτα ψάρια. Πριν από 500 εκατομμύρια έτη τα πρώτα αμφίβια ζώα, έντομα, ερπετά καθώς και χερσαία φυτά. Πριν από 350 εκατομμύρια έτη εμφανίζονται θερμόαιμα χερσαία ζώα και παρουσιάζεται μια εκρηκτική αύξηση των χορτοφάγων ζώων. Πριν από 300 εκατομμύρια έτη μεγάλωναν δένδρα πάνω στη Γη και δάση σκέπαζαν την επιφάνειά της.



Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Έγχρωμων

Τα πρώτα δενδρόμορφα φυτά ανήκουν, μεταξύ των άλλων, στα λυκόποδα (*Lycorodiaceae*) και στις ιππουριδές (*Equisitales*), νανοποιημένοι απόγονοι των οποίων ζουν έως σήμερα. Νωρίς εμφανίστηκαν, επίσης, τα πρώτα πτεριδόμορφα δένδρα. Τα αρχέγονα αυτά δένδρα και δάση εξαφανίστηκαν πολλά εκατομμύρια χρόνια πριν από την εμφάνιση του ανθρώπου στη Γη. Τα απανθρακωμένα υπολείμματά τους βρίσκονται στα ανθρακοφόρα κοιτάσματα και χρησιμοποιούνται ως πολύτιμες πηγές ενέργειας. Τα πρώτα κωνοφόρα εμφανίστηκαν πριν από 250 εκατομμύρια έτη και τα πρώτα πλατύφυλλα πριν από 130 εκατομμύρια έτη. Πριν από 200 εκατομμύρια έτη, προς το τέλος της Ιουρασίου περιόδου, εμφανίζονται τα πρώτα θηλαστικά. Πριν από 100 εκατομμύρια έτη, εμφανίζονται ανθοφόρα δένδρα, έντομα που ζουν σε κοινωνίες, και πιθηκοειδή. Πριν από 80 εκατομμύρια έτη, στην πρώιμη τριτογενή περίοδο με έντονη ηφαιστειογενή δραστηριότητα, εμφανίζονται πολλά διάτομα, ανθρωποπίθηκοι και πίθηκοι και η περιεκτικότητα της ατμόσφαιρας σε οξυγόνο φθάνει στα σημερινά επίπεδα. Πριν από 30 εκατομμύρια έτη, στην όψιμη τριτογενή περίοδο, εμφανίζεται μια ευρεία εξάπλωση των αγρωστωδών φυτών η οποία συνοδεύεται από μια επίσης ευρεία εξάπλωση των θηλαστικών. Την ίδια περίοδο εμφανίζεται και ο αυστραλοπίθηκος. Πριν από 1 εκατομμύριο έτη κάνει την εμφάνισή του ο πρωτόγονος άνθρωπος, ο *Homo erectus* και πριν από 10.000 έτη περίπου εμφανίζονται οι πρώτοι ανθρώπινοι πολιτισμοί του *Homo sapiens*.

Έτσι οι γεωλογικές εποχές διαδέχονται η μια την άλλη. Οροσειρές ανυψώθηκαν ή εξαφανίστηκαν, ήπειροι χωρίσθηκαν, κατακλύσθηκαν από νερά και ξαναεμφανίστηκαν. Φυτικά και

ζωικά είδη εξαφανίστηκαν και τη θέση τους πήραν άλλα καινούρια, με χαρακτηριστικό παράδειγμα τους δεινόσαυρους που εξαφανίστηκαν πριν από 60 εκατομμύρια έτη. Μόνο τα απολιθώματα που βρίσκουμε μας πληροφορούν για τις μεταβολές που έχουν συμβεί στο παρελθόν και τις οποίες έχουν υποστεί φυτά και ζώα. Ολόκληρα γένη φυτών και ζώων εξαφανίστηκαν για πάντα, νέα δημιουργήθηκαν για να παραχωρήσουν τη θέση τους σε άλλα κ.ο.κ.

Συνεπώς, η βιοποικιλότητα, όπως τη γνωρίζουμε σήμερα, χρειάστηκε διεργασίες δισεκατομμυρίων ετών, για να φθάσει στη σημερινή της πολυπλοκότητα. Επίσης, τα διάφορα είδη φυτών και ζώων δεν εξελίχθηκαν αυτόνομα, αλλά συνεξελίχθηκαν με τρόπο που κάθε είδος φυτού ή ζώου να εξαρτάται από κάποιο άλλο. Για παράδειγμα, η χλωρίδα και η πανίδα των εντέρων των μηρυκαστικών παίζει καθοριστικό ρόλο για την ύπαρξή τους. Η συμβίωση μυκήτων στις ρίζες των δένδρων, οι γνωστές μυκόρριζες, διαδραματίζει αποφασιστικό ρόλο στην επιβίωση αυτών των ειδών. Με τη συνεξέλιξη αυτή έχουν δημιουργηθεί πολυάριθμες μορφές αλληλεπιδράσεων μεταξύ των οργανισμών. Γι' αυτό η διατήρηση της βιοποικιλότητας, σε όλα της τα επίπεδα, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας στον πλανήτη μας. Μια ισορροπία που χρειάστηκε δισεκατομμύρια έτη για να επιτευχθεί, και όμως ο άνθρωπος, αυτός ο νεοφερμένος στον πλανήτη, μπορεί να την καταστρέψει σε λίγες δεκαετίες.

Θερμές ευχαριστίες στον συνάδελφο κ. Γρηγόρη Διαμαντίδη για τις πολύτιμες υποδείξεις του και τις προσθήκες του στο αρχικό κείμενο, οι οποίες το καθιστούν πιο καταληπτό.

Σπύρος Ντάφης





Λίμνη Κερκίνη, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Θ. Ναζηριδής

Το ερευνητικό έργο Ολοκληρωμένη Διαχείριση Ευρωπαϊκών Υγροτόπων έχει γενικό σκοπό να συμβάλλει στην αειφορική χρήση των ευρωπαϊκών υγροτόπων. Ο ειδικός σκοπός του είναι να βρει τρόπους με τους οποίους η κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη μπορεί να καταστεί συμβατή με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας σε τέσσερις σημαντικούς υγροτόπους της Ευρώπης. Οι υγροτόποι αυτοί είναι η Λίμνη Κερκίνη στην Ελλάδα, οι Λίμνες Σαϊμάα στη Φινλανδία, το Δέλτα του Νεμούνας στη Λιθουανία και το Δέλτα του Δούναβη στη Ρουμανία.

Το έργο χρηματοδοτείται μερικώς από το 5ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη και εφαρμόζεται από μια κοινοπραξία που αποτελείται από το Πανεπιστήμιο του Ντάραμ της Μεγάλης Βρετανίας, το Εθνικό Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας του Δέλτα του Δούναβη, το Φινλανδικό Ινστιτούτο Θήρας και Αλιείας, το Πανεπιστήμιο του Κλαϊπέδα της Λιθουανίας, το ΕΚΒΥ και το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Ελευθέριου-Κορδελιού στη Θεσσαλονίκη.

Το έργο φιλοδοξεί να συνεισφέρει στο να αναπτυχθούν εφικτά μέτρα πολιτικής για τη διαχείριση των υγροτόπων, διερευνώντας:

- α) Πώς οι κάτοικοι των περιοχών γύρω από τους υγροτόπους εκμεταλλεύονται τα οικοσυστήματα αυτά και πώς κρίνουν οι ίδιοι τους τρόπους εκμετάλλευσης.
- β) Πόσο απέχουν οι αντιλήψεις των κατοίκων των περιοχών αυτών από την επιστημονική γνώση για τις πραγματικές λειτουργίες και αξίες των υγροτόπων τους.
- γ) Ποια είναι τα θεσμικά πλαίσια στις περιοχές αυτές και τι επιρροές ασκούν στη διαμόρφωση των τοπικών αντιλήψεων.
- δ) Ποιοι είναι οι οικονομικοί και διαρθρωτικοί παράγοντες σχετικά με το ψάρεμα και τον τουρισμό οι οποίοι ενθαρρύνουν ή αποθαρρύνουν τη συμμετοχή των κατοίκων στη διατήρηση της φύσης.

Το έργο χρησιμοποιεί ερευνητικές μεθόδους Συμμετοχικής Δράσης (Participatory Action Research, PAR), όπως τον Συμμετοχικό Σχεδιασμό και τη Συμμετοχική Εκτίμηση, Παρακολούθηση και Αξιολόγηση. Οι μέθοδοι αυτές χρησιμοποιούν τα εξής: αναγνώριση και ανάλυση μετόχων, ομάδες εστίασης, προσαρμοσμένη διαχείριση, συμμετοχική παρατήρηση και συνεντεύξεις.

Η αναγνώριση των μετόχων περιλαμβάνει την επιλογή των ατόμων που θα περιληφθούν στις ομάδες εστίασης. Αυτές οι ομάδες αποτελούνται από ανθρώπους που εμπλέκονται άμεσα ή έμμεσα στις χρήσεις των υγροτόπων, είτε ασχολούνται με την αλιεία, τον τουρισμό και την εκπαίδευση, είτε απλώς κατοικούν στις περιοχές γύρω από τους υγροτόπους. Συνεντεύξεις παίρνονται από τουρίστες, αλλά και από κατοίκους της περιοχής, προκειμένου να διερευνηθεί η αντίληψή τους έναντι της προστασίας της φύσης, όπως αυτή συνδέεται με την αλιεία και τον τουρισμό. Η συμμετοχική παρατήρηση, δηλαδή η παρουσία του ερευνητή ως απλού τουρίστα στην περιοχή, εφαρμόζεται για τη διερεύνηση των υπηρεσιών του τουρισμού σε σχέση πάντα με τον υγρότοπο.

Ο λόγος για τον οποίο χρησιμοποιείται ευρύτερα τα τελευταία έτη η έρευνα συμμετοχικής δράσης στη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος είναι η σπουδαιότητα που έχει η συμμετοχή, όσο το δυνατόν περισσότερων κοινωνικών ομάδων, στη διαχείριση. Αυτή η σπουδαιότητα αναγνωρίζεται τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, διότι έχει αποδειχθεί ότι η ευθύνη διαχείρισης των φυσικών πόρων πρέπει να μοιράζεται ανάμεσα σε δημόσιες υπηρεσίες, ερευνητικά ιδρύματα, περιβαλλοντικές οργανώσεις, χρήστες φυσικών πόρων και άλλους ενδιαφερομένους. Η ανάμειξη των μετόχων στην ανάλυση των προβλημάτων που τους αφορούν και στον σχεδιασμό πιθανών λύσεων διευκολύνει στο να επιτευχθεί αειφορική ανάπτυξη με την πλήρη σημασία του όρου. Οι συμμετοχικές διαδικασίες και προσεγγίσεις, παρόλο που είναι ενδεχομένως περισσότερο χρονοβόρες από παραδοσιακές προσεγγίσεις βασισμένες σε ειδικούς και σε έτοιμα σχέδια, οδηγούν γενικά σε προσπάθειες διατήρησης του περιβάλλοντος που αποδεικνύονται μακροπρόθεσμα αειφορικές, διότι οι ίδιοι οι μέτοχοι ενδιαφέρονται για την επιτυχία των προσπαθειών.

Η συμμετοχή των κοινωνικών ομάδων αυξάνει την αποτελεσματικότητα κάθε πρωτοβουλίας. Επίσης, συμβάλλει σε πιο συνετή χρήση των φυσικών πόρων μέσω της χρησιμοποίησης γνώσεων και ικανοτήτων του τοπικού πληθυσμού. Παρ' όλα αυτά οι συμμετοχικές διαδικασίες απαιτούν υψηλές επενδύσεις σε χρόνο και πόρους, και τα αποτελέσματά τους εμφανίζονται μακροπρόθεσμα. Τέλος, προϋποθέτουν εθνική και τοπική υποστήριξη και αποφυγή μικροκομματικών αντιπαραθέσεων.

Σοφία Φραντζή



Το Βραβείο Ραμσάρ για τη διατήρηση των υγροτόπων θεσπίστηκε το 1996 από τη Σύμβαση για τους Υγροτόπους, προκειμένου να προβάλλει ευρύτερα το έργο οργανισμών και κρατικών υπηρεσιών που έχουν συμβάλει στη διατήρηση και στην αιφορική διαχείριση των υγροτόπων παγκοσμίως. Το βραβείο απονέμεται κάθε τρία έτη.

Φέτος τα βραβεία τιμούν μια ιδιωτική επιχείρηση στην Αυστραλία, μια κρατική υπηρεσία στην Ινδία και μια ομάδα μη κρατικών οργανώσεων στην Κεντρική Ευρώπη. Ευγενής χορηγός είναι γνωστή εταιρεία εμφιαλωμένων νερών.

Πώς μπορεί μια επιχείρηση παραγωγής κρασιών να συμβάλει στην αιφορική χρήση των υγροτοπικών πόρων; Στην περιοχή του ποταμού Murrumbidgee, στην Αυστραλία, η εταιρεία παραγωγής κρασιών Banrock έχει επινοήσει, εδώ και 10 χρόνια και σε συνεργασία με την αυστραλιανή οργάνωση “Φροντίδα για τους Υγροτόπους” (Wetland Care Australia), πρακτικές ανόρθωσης και διαχείρισης στην πλημμυρική πεδιάδα του ποταμού. Έχει, επίσης, αναπτύξει μια πολλά υποσχόμενη έως τώρα αγοραστική προσέγγιση σε άλλες οκτώ χώρες όπου τα κρασιά διατίθενται προς λιανική πώληση, ενώ ένα ποσοστό των κερδών προσφέρεται για έργα διατήρησης και προστασίας των υγροτόπων σε εκείνες τις χώρες. Η πρωτοβουλία αυτή αποτελεί, επίσης, πρότυπο εφαρμογής συνετών αμπελουργικών πρακτικών και περιλαμβάνει δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού στο “Κέντρο Κρασιού και Υγροτόπων” (Wine and Wetland Centre). Η εταιρία Banrock θα προσφέρει τα χρήματα από το βραβείο σε έργα προστασίας των υγροτόπων σε αναπτυσσόμενες χώρες.

Βραβείο δίνεται, επίσης, και στην Υπηρεσία Ανάπτυξης της Λίμνης Chilika στην Ινδία για το έργο αποκατάστασης της

λίμνης, η οποία είναι υγρότοπος διεθνούς σημασίας σύμφωνα με τη Σύμβαση Ραμσάρ. Η όλη προσπάθεια αποτελεί ένα εξαιρετικό παράδειγμα για το πώς ένα προσεκτικά σχεδιασμένο έργο αποκατάστασης, με την ενεργό συμμετοχή όλων των μετόχων, μπορεί να αποκαταστήσει τις λειτουργίες ενός υγροτόπου και παράλληλα να βελτιώσει τις κοινωνικό-οικονομικές συνθήκες της τοπικής κοινωνίας.

Στην Κεντρική Ευρώπη, τρεις μη κρατικές οργανώσεις από την Αυστρία, τη Σλοβακία και την Τσεχία, εδώ και πολλά χρόνια, προσπαθούν να διατηρήσουν τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά των πλημμυρικών πεδιάδων των ποταμών Morava και Dyje. Η παραποτάμια έκτασή τους είναι μία από τις πιο σημαντικές περιοχές στην Ευρώπη, καθώς εκεί η παραδοσιακή χρήση της γης συνάδει με την πλούσια βιοποικιλότητα και αποτελεί πρότυπο συμφιλώσης του ανθρώπου με τη φύση. Στηριζόμενα στην προαναφερθείσα πρωτοβουλία, τα υπουργεία περιβάλλοντος των τριών κρατών έχουν ιδρύσει ένα διασυνοριακό πρόγραμμα για την περιοχή, όπου επιστήμονες από υπουργεία, ερευνητικά ιδρύματα και οργανώσεις συναντώνται τακτικά με σκοπό τη διαχείρισή της.

Επιπλέον των ανωτέρω βραβείων, το Γραφείο Ραμσάρ τιμά και δύο άτομα των οποίων το διακεκριμένο έργο προώθησε πολύ την προστασία και τη συνετή χρήση των υγροτόπων. Πρόκειται για τη Δρ. Monique Coulet από τη Γαλλία και τον Δρ. Max Finlayson από την Αυστραλία.

Η απονομή των βραβείων θα πραγματοποιηθεί κατά την τελετή έναρξης της 8ης Διάσκεψης των Συμβαλλόμενων Μερών της Σύμβασης Ραμσάρ στις 18 Νοεμβρίου 2002, στη Βαλένθια της Ισπανίας.

## Νέο μέλος στην “οικογένεια” Ραμσάρ

Στις 5 Οκτωβρίου 2002 η Δημοκρατία του Μπουρούντι, στην Κεντρική Αφρική, θα γίνει το 133ο Συμβαλλόμενο Μέρος της Σύμβασης Ραμσάρ. Ο υγρότοπος του Μπουρούντι που θα προστεθεί στον Κατάλογο Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας είναι το Δέλτα του Ρουσίζι και το βόρειο τμήμα της παρόχθιας ζώνης της Λίμνης Ταγκανίκα και θεωρείται ένας ορνιθολογικός παράδεισος καθώς εκεί παρατηρούνται ποικίλα ενδιαιτήματα πουλιών και πολλά μεταναστευτικά είδη. Ο υγρότοπος είναι επιπλέον και ένας οικολογικός σύνδεσμος ανάμεσα στις Λίμνες Ταγκανίκα και Κίβου. Εκτός από το πλήθος υδροβίων πουλιών, υπάρχουν κροκόδειλοι και χελώνες σε μεγάλους πληθυσμούς, αλλά και ψάρια, όπου κυριαρχεί η οικογένεια Cichlidae, η οποία παρουσιάζει ιδιαίτερη

ενδημικότητα. Θηλαστικά, όπως ο ιπποπόταμος ή το σπάνιο σε όλη την Αφρική είδος του *Tragelaphus spekei*, είναι άφθονα στην περιοχή αυτή. Η χρήση του είδους *Typha domingensis* στην καλαθοποιία αποτελεί ένα σπουδαίο έσοδο για τον τοπικό πληθυσμό, ενώ η αλιεία είναι συνήθης ενασχόληση στον υγρότοπο. Η καλλιέργεια ρυζιού και βαμβακιού ασκείται στις γύρω περιοχές, αλλά η εν πολλοίς ασύνητη χρήση αγροχημικών είναι ένα από τα κύρια προβλήματα που καλούνται να αμβλύνουν οι διαχειριστικές αρχές του υγροτόπου.



Από την ιστοσελίδα της Σύμβασης Ραμσάρ

Χρυσούλα Λιόντα

## Ίδρυση νέων Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Υπεγράφη πρόσφατα από τον Υπουργό Παιδείας, κ. Πέτρο Ευθυμίου, η ίδρυση 16 νέων Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ), που θα αρχίσουν σταδιακά τη λειτουργία τους κατά την τρέχουσα σχολική χρονιά, στους Νομούς Χίου, Λέσβου, Αττικής, Φλώρινας, Πιερίας, Θεσσαλονίκης, Πέλλας, Δράμας, Άρτας, Κεφαλονιάς, Κυκλάδων και Δωδεκανήσων. Τα νέα ΚΠΕ προστίθενται στα υφιστάμενα 17 Κέντρα που είχαν λειτουργήσει την προηγούμενη σχολική χρονιά στους Νομούς Αττικής, Θεσσαλονίκης, Αχαΐας, Καστοριάς, Ιωαννίνων, Καρδίτσας, Έβρου, Φθιώτιδας, Μεσσηνίας, Ζακύνθου, Μαγνησίας, Σερρών, Ημαθίας, και Αιτωλοακαρνανίας, ενώ είναι έτοιμο και από το φθινόπωρο θα λειτουργήσει το ΚΠΕ Δραπετσώνας.

Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης έχουν σκοπό να ενδυναμώσουν τον θεσμό της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ). Φιλοξενούν σχολικές ομάδες που συμμετέχουν σε ειδικά σχεδιασμένα ημερήσια ή πολυήμερα εκπαιδευτικά προγράμματα, οργανώνουν επιμορφωτικά σεμινάρια για εκπαιδευτικούς, σχεδιάζουν εκπαιδευτικό υλικό, συντονίζουν δίκτυα ΠΕ και προσφέρουν στήριξη σε προγράμματα ΠΕ σχολείων της περιοχής τους. Τα ΚΠΕ λειτουργούν, επίσης, ως συνδετικός κρίκος επικοινωνίας μεταξύ σχολείων, Τοπικής Αυτοδιοίκησης, ΑΕΙ και περιβαλλοντικών φορέων εσωτερικού και εξωτερικού. Σημειώνεται ότι το πρώτο ΚΠΕ λειτούργησε το 1993 στην Κλειτορία Αχαΐας και το δεύτερο στην Αργυρούπολη Αττικής το 1995.

*Ιωάννα Βεκύρη*

# Περιβαλλοντικοί προβληματισμοί και αγροτική πολιτική



Θεσσαλικός κάμπος, Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Έγχρωμον

Η ανάγκη να ενσωματωθεί η περιβαλλοντική διάσταση σε όλες τις τομεακές πολιτικές είναι διαπιστωμένη και αποδεκτή από τη διεθνή κοινότητα. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε ανακοίνωση προς το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο [COM (2000) 20] με θέμα “Δείκτες για την ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών προβληματισμών στην κοινή αγροτική πολιτική”, είχε παρουσιάσει ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο μπορούν να αναπτυχθούν οι σχετικοί δείκτες, είχε προσδιορίσει μια πρώτη ομάδα δεικτών και είχε τονίσει το πόσο αναγκαία είναι η ύπαρξη αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων για τη στοιχειοθέτησή τους. Η ακριβέστερη περιγραφή των στατιστικών στοιχείων που απαιτούνται για τη δημιουργία των δεικτών που αναφέρονται στην εν λόγω ανακοίνωση καθώς και οι ενέργειες που πρέπει να υλοποιηθούν για την απόκτησή τους, αποτέλεσαν αντικείμενο μιας πιο πρόσφατης ανακοίνωσης της Επιτροπής [COM (2001) 144].

Στις 13-15 Νοεμβρίου 2002 η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας και η Eurostat (Στατιστικό Γραφείο Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων) διοργανώνει στα Χανιά διεθνές συνέδριο με θέμα “Αγροτικές στατιστικές στη νέα χιλιετία: η πρόκληση των αγροπεριβαλλοντικών δεικτών ως εργαλείου για τον σχεδιασμό της αιφόρου ανάπτυξης της γεωργίας”. Σκοπός του συνεδρίου είναι να προωθηθεί η παραγωγή γεωργικών στατιστικών, αλλά και να αξιολογήσουν από κοινού οι χρήστες την υφιστάμενη κατάσταση στους τομείς γεωργίας και περιβάλλοντος και να προσδιορίσουν τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την κατάρτιση δεικτών παρακολούθησης της ενσωμάτωσης των περιβαλλοντικών προβληματισμών στην αγροτική πολιτική.

*Μαρία Αναγνωστοπούλου*



# Οδηγοί για τη διατήρηση και διαχείριση των υγροτόπων

Η διαμόρφωση κατευθυντήριων γραμμών για τη διαχείριση των υγροτόπων και των αντίστοιχων λεκανών απορροής, είναι το αντικείμενο τεσσάρων Οδηγών που εκδόθηκαν από το ΕΚΒΥ, ως μέρος της συμμετοχής της Ελλάδας στη Μεσογειακή Επιτροπή Υγροτόπων της Σύμβασης Ραμσάρ και στην Ομάδα MedWet.

Οι κατευθυντήριες αυτές γραμμές βασίζονται στις προσεγγίσεις και μεθόδους του έργου MedWet1 με τις, κατά περίπτωση, προσθήκες και βελτιώσεις, ως απόρροια της πείρας που αποκτήθηκε από το έργο MedWet2 και τις λοιπές συναφείς δράσεις του ΕΚΒΥ.

Στην ελληνική γλώσσα με εύληπτο τρόπο, τα θέματα που πραγματεύονται οι Οδηγοί, είναι:

## Απογραφή υγροτόπων



Παρουσιάζεται το γενικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό απογραφής υγροτόπων, σύμφωνα με το υποέργο “Απογραφή υγροτόπων” του έργου MedWet, και με την ελληνική πείρα σε θέματα απογραφής. Πολύ χρήσιμο το Παράρτημα του Οδηγού, όπου παρατίθεται τυποποιημένο έγγραφο απογραφής υγροτόπων (24 σελίδες).

## Σχεδιασμός προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού

Παρουσιάζεται ένα γενικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης κοινού σε θέματα υγροτόπων και αναλύονται αντικείμενα, όπως η αναγκαιότητα της ενημέρωσης, η δομή ενός ενημερωτικού προγράμματος, ο σχεδιασμός ειδικών δράσεων. Στο Παράρτημα γίνεται αναφορά σε έργα και δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης που έχουν υλοποιηθεί στην Ελλάδα (23 σελίδες).



## Σχεδιασμός προγραμμάτων παρακολούθησης υγροτόπων



Περιγράφεται ένα γενικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό προγραμμάτων παρακολούθησης σε υγροτοπικές περιοχές, όπως προδιαγραφές, επιλογή δεικτών και τεχνικές παρακολούθησης, πηγές πληροφόρησης (40 σελίδες).

## Σχεδιασμός προγραμμάτων κατάρτισης σε θέματα αειφορικής διαχείρισης υγροτόπων

Αναλύεται ο “μηχανισμός” της κατάρτισης, με σκοπό να διευκολύνει τον σχεδιασμό προγραμμάτων κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού, στα χέρια του οποίου εναποτίθεται σε μεγάλο βαθμό η αειφορική διαχείριση των ανανεώσιμων φυσικών πόρων. Στο Παράρτημα του Οδηγού αναφέρονται στοιχεία, όπως συμβουλευτικός κατάλογος επικουρικών ενεργειών, χρήσιμοι δικτυακοί τόποι, έντυπα διδασκαλίας από σχετικό σεμινάριο που υλοποιήθηκε στην Κερκίνη (23 σελίδες).



Με την έκδοση των Οδηγών, που χρηματοδοτήθηκε από το ΥΠΕΧΩΔΕ και υλοποιήθηκε σε συνεργασία με αυτό, το ΕΚΒΥ συνεχίζει να συμβάλλει στη διάδοση των αποτελεσμάτων, στην παροχή πληροφοριών και στη μεταφορά της πείρας, των μεθόδων και των προσεγγίσεων MedWet σε ενδιαφερόμενους φορείς.

Χρυσούλα Λιόντα



## Τα φυτά του Ταΰγέτου

Περισσότερα από 300 είδη φυτών, με καλαίσθητες φωτογραφίες και εύληπτα κείμενα, αποτελούν το κύριο μέρος του οικοτουριστικού οδηγού που εξέδωσαν πρόσφατα η Περιφέρεια Πελοποννήσου και η ΟΙΚΟΤΟΠΙΑ, για να αναδείξουν τις φυσικές αξίες του όρους Ταΰγετος. Από τους πρόποδες του βουνού ως την ψηλότερη κορυφή του, ο περιηγητής θα συναντήσει 1.500 είδη φυτών, αφού ο Ταΰγετος, προτεινόμενη περιοχή προς ένταξη στο Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000, αποτελεί μία από τις πιο ενδιαφέρουσες για τη χλωρίδα της περιοχής στην Ευρώπη και το σημαντικότερο κέντρο ενδημισμού της Πελοποννήσου (περίπου 150 ελληνικά ενδημικά είδη και υποείδη, και 24 τοπικά ενδημικά απαντούν εκεί).

Ο οδηγός αρθρώνεται σε τέσσερις ενότητες αντίστοιχες με τις ζώνες βλάστησης της περιοχής: μεσογειακή, ορεινή μεσογειακή, ανωδασική και φυτά των ρεμάτων. Σε κάθε ενότητα παρουσιάζονται, με τρόπο κατανοητό και στον μη ειδικό, τα είδη χλωρίδας του Ταΰγέτου, ενώ στο εισαγωγικό μέρος του βιβλίου δίνονται γενικές πληροφορίες για τη θέση, τη μορφολογία, τη γεωλογία του και, κυρίως, για τη χλωρίδα και τη βλάστηση του θαυμαστού βουνού.

Με τη συστηματική καταγραφή και φωτογράφιση, την επιστημονική επιμέλεια και τη συγγραφή εύληπτων κειμένων της Έφης Χανλίδου, της Ρεγγίνας Καρούσου, της Δέσποινας Μίνουγλου και του Γιώργου Κοράκη (συντονιστή της έκδοσης), ο οικοτουριστικός οδηγός του Ταΰγέτου, αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για τον ειδικό και τον περιηγητή, όχι μόνο στον Ταΰγετο αλλά και σε πολλά βουνά της χώρας, καθώς αρκετά από τα είδη που περιγράφονται, μπορεί να τα συναντήσει κανείς και σε άλλες περιοχές της πατρίδας μας.

- ✓ “Ενδημικά φυτά της Πελοποννήσου” είναι το θέμα της έκθεσης ζωγραφικής του βοτανικού ζωγράφου Bent Johnsen, η οποία φιλοξενείται έως τις 10 Νοεμβρίου στο Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας. Ο Bent Johnsen με τις 340 υδατογραφίες του συνεχίζει την παράδοση που δημιούργησε η κ. Νίκη Γουλανδρή στη ζωγραφική εικονογράφηση της ελληνικής χλωρίδας.

Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Κέντρο ΓΑΙΑ  
Όθωνος 100, Κηφισιά

Ώρες κοινού καθημερινά εκτός Παρασκευής: 09:00-14:30

- ✓ Στις 1-3 Νοεμβρίου 2002 το Συμβούλιο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Ελληνικής Εταιρείας για την Προστασία του Περιβάλλοντος και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς, διοργανώνει στον Πειραιά Συμπόσιο με θέμα “Σχεδιασμός και παραγωγή παιδαγωγικού υλικού για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση”. Σκοπός του Συμποσίου είναι να αναπτύξει τον προβληματισμό για την ιδιαίτερη φυσιογνωμία του παιδαγωγικού υλικού της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα θα συζητηθούν τα ακόλουθα θέματα:

- Το παιδαγωγικό υλικό ως μέσο για την εφαρμογή προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα σχολεία, στα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, στα Μουσεία, στις προστατευόμενες περιοχές κλπ.
- Το πλαίσιο του σχεδιασμού και της παραγωγής του παιδαγωγικού υλικού για την εφαρμογή των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
- Τα ποιοτικά γνωρίσματα του παιδαγωγικού υλικού και η διασφάλισή τους.
- Εμπειρίες από την αξιοποίηση του παιδαγωγικού υλικού στην εφαρμογή προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Για περισσότερες πληροφορίες και δηλώσεις συμμετοχής (έως 10 Οκτωβρίου), μπορείτε να απευθυνθείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση [spe@ellinikietairia.gr](mailto:spe@ellinikietairia.gr), ή στο τηλ. 010 3225245.

- ✓ Έως τις 10 Δεκεμβρίου 2002 είναι η προθεσμία υποβολής εργασιών σχετικά με το 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιχθυολόγων με θέμα “Οι εξελίξεις και η αξιοποίηση της επιστήμης και της τεχνολογίας στους τομείς αλιείας, υδατοκαλλιέργειας και διαχείρισης υδάτινων πόρων”, το οποίο διοργανώνεται από τον Πανελλήνιο Σύλλογο Ιχθυολόγων του Υπουργείου Γεωργίας και θα διεξαχθεί 10-14 Απριλίου 2003 στην Πρέβεζα.

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στην ηλεκτρονική σελίδα [www.minagric.gr/greek/ichthyologists](http://www.minagric.gr/greek/ichthyologists).



# Ο Όλυμπος του Boissonnas

Σ τις 8 Σεπτεμβρίου 2002 παρουσιάστηκε σε μια σεμνή τελετή στον Δήμο Λιτοχώρου το λεύκωμα “Ο Όλυμπος του Boissonnas” με ασπρόμαυρες φωτογραφίες του Ελβετού καλλιτέχνη φωτογράφου Frédéric Boissonnas. Την έκδοση του λευκώματος επιμελήθηκε με πολλή αγάπη ο Γιάννης Κυρίτσης.

Ο Frédéric Boissonnas (1858-1946) γεννημένος στη Γενεύη της Ελβετίας, γόνος οικογένειας φωτογράφων, σπούδασε τη φωτογραφική τέχνη στη Στουτγάρδη και τη Βουδαπέστη και εξελίχθηκε σε έναν από τους ικανότερους φωτογράφους της εποχής του, αποκτώντας πολλά βραβεία και διακρίσεις. Βοήθησε σημαντικά να ανυψωθεί η φωτογραφία από τεχνική σε τέχνη.

Ο Boissonnas επισκέφθηκε για πρώτη φορά τον Όλυμπο το 1913 μαζί με τον επίσης Ελβετό φίλο του Daniel Baud-Bovy (1870-1958), διακεκριμένο ιστορικό της τέχνης και τεχνοκρίτη. Με οδηγό τον αξέχαστο Χρήστο Κάκκαλο επεχείρησε την πρώτη του ανάβαση και φωτογραφική εξόρμηση στον Όλυμπο. Επανάηθε πάλι το 1921 και το 1927. Ένα πολύ μικρό, αλλά αντιπροσωπευτικό, μέρος της πολύ πλούσιας συλλογής του παραχωρήθηκε από την οικογένειά του για τις ανάγκες αυτού του λευκώματος το οποίο περιλαμβάνει 100 ασπρόμαυρες φωτογραφίες σπάνιας καλλιτεχνικής ποιότητας που συνοδεύονται με κείμενα του Boissonnas και του Baud-Bovy.

Οι φωτογραφίες αυτές εκτός από το καλλιτεχνικό ενδιαφέρον τους έχουν, επίσης, και ιστορικό και λαογραφικό ενδιαφέρον, διότι τα πανέμορφα τοπία του Ολύμπου απεικονίζουν την κατάσταση των χωριών του Ολύμπου (Λιτόχωρο, Κοκκινοπηλός) εκείνη την εποχή, καθώς και εικόνες της καθημερινής ζωής των κατοίκων των χωριών, των υλοτόμων, των κυνηγών και των βοσκών. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι σκηνές από τη ζωή των Σαρακατσαναίων στους καταυλισμούς τους.

Προφητικό και πάντα επίκαιρο είναι το εξής απόσπασμα από τα κείμενα του Boissonnas “Κανένα έθνος δεν έχει μια έκταση που να μπορεί να συγκριθεί με την περιοχή του Ολύμπου, τόσο πλούσια σε μύθους, αναμνήσεις ιστορικές, ομορφιές κάθε λογής και δυνατότητες για εκμετάλλευση. Και ακριβώς εναντίον των κινδύνων μιας ανόητης και καταστρεπτικής εκμετάλλευσης πρέπει να προφυλαχθούμε”.

Ο Όλυμπος αποτελεί έναν ανεκτίμητο θησαυρό για όλη την ανθρωπότητα και πόλο έλξης επισκεπτών, γι’ αυτό πρέπει να τον προφυλάξουμε ως κόρη οφθαλμού από κάθε βεβήλωση που θα μπορούσε να προκληθεί από μη σόφρονες αναπτυξιακές πρωτοβουλίες.

Σπύρος Ντάφης

## Α Μ Φ Ι Β Ι Ο Ν

Τεύχος 45

Διμηνιαία έκδοση του ΕΚΒΥ ISSN 1106 - 3866

Ταχυδρομική διεύθυνση: Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας

**Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων**

14ο χλμ Θεσσαλονίκης - Μηχανιώνας, 570 01 Θέρμη,

Τ.Θ. 60394 - Τηλ. 0310 473320 - Φαξ: 0310 471795

E-mail: mariak@ekby.gr

Υπεύθυνη Έκδοσης: Μαρία Κατσακίωρη

Συντακτική Επιτροπή: Νίκος Καραπέτσας, Μαρία Κατσακίωρη,

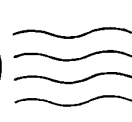
Χρυσούλα Λιόντα, Σπύρος Ντάφης,

Δημήτρης Παπαδήμος, Βασιλική Τσιαούση, Στέφανος Φωτίου

Φιλολογική επιμέλεια: Χρυσούλα Λιόντα

Φωτογραφία εξωφύλλου: Φωτ. Αρχείο ΕΚΒΥ / Έγχρωμον

Φωτοστοιχειοθεσία - Επιμέλεια έκδοσης: ANIMA GRAPHICS  
Υιοί Α. Υφαντή Ο.Ε., Φραγκίνη 9, 546 24 Θεσσαλονίκη



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

