



ΑΜΦΙΒΙΟΝ

ΔΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΙΟΤΟΠΩΝ-ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ • ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1995 • ΤΕΥΧΟΣ 16 • ΔΡΧ. 10



- 1995 - Ευρωπαϊκό Έτος Διατήρησης της Φύσης, περισσότεροι από 45.000 μαθητές και εκπαιδευτικοί επισκέφθηκαν την έκθεση "Υδάτινες Διαδρομές" ενώ περισσότεροι από 1.500 μαθητές ξεναγήθηκαν σε υγροτόπους της χώρας μας (σελ. 1).

- Η διοργάνωση μεσογειακού συνεδρίου για την χάραξη ενιαίας στρατηγικής προστασίας και συνετής χρήσης των υγροτόπων, αποφασίστηκε στην 7η συνάντηση εργασίας της καθοδηγητικής επιτροπής του MedWet (σελ. 2).

- "Η βαλίτσα των Λιμνών Βόλβης και Κορώνειας" είναι ο τίτλος του εκπαιδευτικού πακέτου που ετοίμασε το ΕΚΒΥ, στα πλαίσια του MedWet (σελ. 3).

- Όλυμπος, ένα ζωντανό μουσείο της ελληνικής χλωρίδας που απειλείται (σελ. 4).

- Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Ανακύκλωσης στα Δημοτικά Σχολεία ξεκίνησε, με πρωτοβουλία του Συνδέσμου ΟΤΑ Μειζονος Θεσσαλονίκης (σελ. 5).

- Ολοκληρώθηκε ο διαγωνισμός εργασιών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, που προκηρύχθηκε από το ΕΚΒΥ (σελ. 5).

- Παρουσίαση της Οικολογικής Ομάδας Καρπενησιού (σελ. 6).

- Πρωτοποριακός βιολογικός καθαρισμός λυμάτων με τη χρήση υδρόβιας βλάστησης στη Νέα Μάδυτο Θεσσαλονίκης (σελ. 7).

- Νέα έκδοση για την ελληνική και κοινοτική νομοθεσία προστασίας περιβάλλοντος (έτη 1989-1994) από το ΕΚΒΥ (σελ. 8).



Από τα εγκαίνια της έκθεσης "Υδάτινες διαδρομές" στην Αθήνα φωτ. αρχείο ΕΚΒΥ



Ολοκληρώνεται το Ευρωπαϊκό Έτος Διατήρησης της Φύσης

Το 1995, με πρωτοβουλία του Συμβουλίου της Ευρώπης, είχε οριστεί ως Ευρωπαϊκό Έτος Διατήρησης της Φύσης, με έμφαση στην προστασία των φυσικών περιοχών που δεν προστατεύονται από σχετικές νομοθετικές διατάξεις. Στην εκστρατεία συμμετείχαν περισσότερες από 40 χώρες, όχι μόνο όσες είναι μέλη του Συμβουλίου αλλά και όσες συνεργάζονται με αυτό.

Όσον αφορά την χώρα μας, συγκροτήθηκε τιμητική εθνική επιτροπή και αντίστοιχη οργανωτική επιτροπή, με πρόεδρο την κ. Ελισάβετ Παπαζώη, Υφυπουργό Περιβάλλοντος. Ποικίλες ήταν οι θεματικές ενότητες που επιλέχθηκαν ως αντικείμενο της εκστρατείας στην χώρα μας και μεγάλη ήταν η συμμετοχή εκπροσώπων διαφόρων υπουργείων, οργανισμών, ιδρυμάτων και περιβαλλοντικών οργανώσεων.

Το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας και το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων συμμετείχαν στις εκδηλώσεις του Ευρωπαϊκού Έτους Διατήρησης της Φύσης, με ποικίλες δραστηριότητες όπως εκδόσεις (αφίσες, κάρτες, έντυπα, έκδοση του νέου καταλόγου των περιβαλλοντικών οργανώσεων κ.λπ.), ξεναγήσεις σε υγροτοπικές περιοχές και κυρίως με την παρουσίαση της έκθεσης "Υδάτινες Διαδρομές", σε διάφορες πόλεις.

Αναλυτικότερα και όσον αφορά τις ξεναγήσεις, πραγματοποιήθηκαν, σε συνεργασία με την Οικολογική Ομάδα Ροδόπης, την Οικολογική Κίνηση Λαμίας, την Ένωση Πολιτών για την Οικολογία και το Περιβάλλον και την Εταιρεία Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης και Εκπαίδευσης Νομού Κορινθίας, εκπαιδευτικές ξεναγήσεις, συνολικά 2.500 μαθητών και εκπαιδευτικών, σε διάφορες υγροτοπικές περιοχές. Η εκδήλωση ενδιαφέροντος για συμμετοχή

Συνεχίζεται στη σελίδα 2

Έβδομη συνάντηση της Καθοδηγητικής Επιτροπής της Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας Medwet



Από την συνάντηση της Καθοδηγητικής Επιτροπής της Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας MedWet, φωτ. Μάνος Κουτράκης

Στο Σετούμπαλ της Πορτογαλίας, 50 χιλιόμετρα έξω από τη Λισσαβώνα, έγινε, στα μέσα Δεκεμβρίου, η έβδομη συνάντηση της Καθοδηγητικής Επιτροπής της Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας MedWet. Στη συνάντηση συμμετείχαν εκπρόσωποι της Ιταλίας, της Γαλλίας, της Ισπανίας, της Ελλάδας και της Πορτογαλίας. Από την Ελλάδα συμμετείχαν η κ. Δήμητρα Σπάλα, εκπρόσωπος του ΥΠΕΧΩΔΕ και ο κ. Μάνος Κουτράκης από το ΕΚΒΥ.

Κατά τη διάρκεια της συνάντησης συζητήθηκε η πρόοδος των πέντε προγραμμάτων του MedWet στις διάφορες χώρες. Το πρόγραμμα "Απογραφή, Παρακολούθηση και Χαρτογράφηση" παρουσίασαν το Διεθνές Γραφείο για την Προστασία των Υδρόβιων Πουλιών και των Υγροτόπων (IWRB) και το Ινστιτούτο για την προστασία της Φύσης (ICN) της Πορτογαλίας.

Το πρόγραμμα "Διαχείριση" παρουσιάστηκε από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Περιβάλλοντος της Ισπανίας. Τα προγράμματα "Κατάρτιση" και "Εφαρμογή των αποτελεσμάτων της Έρευνας" παρουσιάστηκαν από τον Βιολογικό Σταθμό της Tour du Valat της Γαλλίας, ενώ το πρόγραμμα "Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση Κοινού" από το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση της Ιταλίας. Η Ελλάδα παρουσίασε τις εξελίξεις των προγραμμάτων "Κατάρτιση" για τη Λίμνη Κερκίνη και "Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση Κοινού" για τις Λίμνες Κορώνεια και Βόλβη. Ας σημειωθεί εδώ ότι το τελευταίο

πρόγραμμα ολοκληρώνεται μέσα στο 1995 για τις Λίμνες Βόλβη και Κορώνεια και το 1996 θα πραγματοποιηθεί στη Λίμνη Κερκίνη.

Επίσης, στη συνάντηση συζητήθηκε η εθνική στρατηγική της κάθε χώρας για τους υγροτόπους και η συμβολή του MedWet στον καθορισμό της, καθώς και η επέκταση του προγράμματος MedWet μέσα στο 1996, με χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σε χώρες εκτός της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και συγκεκριμένα στην Αλβανία, την Κροατία, το Μαρόκο, την Αλγερία και την Τυνησία ενώ εξετάστηκε και η δυνατότητα επέκτασης και σε άλλες χώρες της Μεσογείου.

Τέλος, αποφασίστηκε η πραγματοποίηση ενός μεσογειακού συνεδρίου για τους υγροτόπους με σκοπό να φέρει σε επαφή πολιτικούς και επιστήμονες από όλες τις μεσογειακές χώρες, έτσι ώστε όλοι μαζί να υιοθετήσουν μια ενιαία "Στρατηγική για την Προστασία και τη Συνετή Χρήση των Υγροτόπων της Μεσογείου". Στο συνέδριο αυτό οι κυβερνήσεις και οργανώσεις από όλες τις χώρες της Μεσογείου θα κληθούν να δεσμευθούν ότι θα εφαρμόσουν τη στρατηγική αυτή για την χρονική περίοδο 1997-2001. Το συνέδριο θα γίνει στη Βενετία στις 5-9 Ιουνίου 1996 σε συνεργασία με το Υπουργείο Περιβάλλοντος της Ιταλίας. Για περισσότερες πληροφορίες: The MedWet Secretariat, Via Volturmo 58, 00185 Roma, Italy, Tel.: +39 6 444 0321, Fax: +39 6 444 0315.

ΟΛΟΚΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΤΟΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

Συνέχεια από τη σελ. 1

στις ξεναγήσεις ήταν πολύ μεγάλη με αποτέλεσμα σε αρκετές περιοχές, να συνεχίσουν και το 1996.

Αξιόλογη ήταν επίσης η παρουσίαση της εκπαιδευτικής έκθεσης φωτογραφίας "Υδάτινες Διαδρομές". Η έκθεση πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με την οικολογική οργάνωση "Περιβαλλοντική Συνείδηση Τώρα" και με την υποστήριξη της Εταιρίας KODAK. Με την αφορμή των εκδηλώσεων του Ευρωπαϊκού Έτους Διατήρησης της Φύσης, η έκθεση παρουσιάστηκε στην Αθήνα, στο Αγρίνιο, στην Αμαλιάδα, στην Κομοτηνή και στη Θεσσαλονίκη. Η

παρουσίασή της στις πόλεις αυτές έγινε σε συνεργασία με πολιτιστικά ιδρύματα, την Τοπική Αυτοδιοίκηση, τις τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις κ.ά. Συνδυάστηκε με ομιλίες, παρουσιάσεις, προβολές ταινιών και διαφανειών, εκπαιδευτικά παιχνίδια κ.ά. δραστηριότητες. Την έκθεση επισκέφθηκαν περισσότεροι από 45.000 μαθητές και εκπαιδευτικοί και έχει ήδη εκφραστεί μεγάλο ενδιαφέρον για την παρουσίασή της, το 1996, και σε άλλες πόλεις όπως ο Πειραιάς, η Λειβαδιά, η Αλεξανδρούπολη, η Κόρινθος, το Κιλκίς, κ.ά.

Η "ΒΑΛΙΤΣΑ" ΤΩΝ ΛΙΜΝΩΝ

ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ – ΒΟΛΒΗΣ

**Ένα οδοκληρωμένο
πακέτο**

**Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης**



Από την εφαρμογή προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, φωτ. Μαρία Κατσακιώρη

Ολοκληρώθηκε και θα διατίθεται από τη νέα χρονιά στα σχολεία της περιοχής των Λιμνών Κορώνειας και Βόλβης αλλά και του Νομού Θεσσαλονίκης, το ολοκληρωμένο Πακέτο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τίτλο: "Η Βαλίτσα των Λιμνών Κορώνειας και Βόλβης".

Η πρώτη παρουσίαση του εκπαιδευτικού πακέτου έγινε τη Δευτέρα 18 Δεκεμβρίου στην τελική συνάντηση του προγράμματος "Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση Κοινού για τις Λίμνες Βόλβη και Κορώνεια" (πρόγραμμα της ευρωπαϊκής πρωτοβουλίας MedWet). Η "βαλίτσα" των λιμνών δημιουργήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος αυτού, με σκοπό να προσεγγίσει και να ευαισθητοποιήσει τα παιδιά και στη συνέχεια μέσω αυτών να προσεγγίσει και τους ενήλικες.

Η "βαλίτσα" αποτελείται από ένα αρχικό επεξηγηματικό κείμενο, το οποίο παρέχει στους εκπαιδευτικούς πληροφορίες για τις δύο λίμνες και οδηγίες για τα παιχνίδια που περιλαμβάνονται. Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια, που περιέχει, συμπληρώνονται με μια σειρά διαφανειών (slides), η οποία συνοδεύεται από επεξηγηματικό κείμενο. Επίσης, στη "βαλίτσα" υπάρχουν πινακίδες με φωτογραφίες που περιγράφουν τη ζωή στις δύο λίμνες, τα πουλιά, τα ζώα, τα φυτά και τις ανθρώπινες δραστηριότητες σε αυτές. Το παραπάνω οπτικό υλικό συνοδεύεται από κασέτα με ήχους από τις δύο λίμνες και από ακουστικό παιχνίδι αναγνώρισης πουλιών. Τα παιδιά παίζοντας, προσπαθώντας δηλαδή να αναγνωρίσουν τους ήχους των ζώων, μαθαίνουν περισσότερα για αυτά, για τις τροφικές τους συνήθειες και γενικότερα μαθαίνουν για τις λειτουργίες και τις αξίες των φυσικών οικοσυστημάτων.

Η απόδοση των εννοιών πραγματοποιείται μέσα από εκπαιδευτικά παιχνίδια, αντί για μακροσκελή επεξηγηματικά κείμενα, δίνοντας έτσι στο παιδί την ευκαιρία να ανακαλύψει μόνο του την παρεχόμενη πληροφορία. Τα παιχνίδια ακολουθούν ορισμένους βασικούς τύπους που χρησιμοποιούνται ευρύτατα στην εκπαίδευση (εικόνες για χρωμάτισμα, "ενώστε τις τελείες", "επιλέξτε αυτά που ταιριάζουν/δεν ταιριάζουν με τα υπόλοιπα", "κόψτε και κολλήστε", λαβύρινθος, επιτραπέζιο παιχνίδι κ.λπ.). Τα θέματα που καλύπτονται αφορούν την οικολογία των λιμνών: γεωγραφία, τροφικές σχέσεις, προσαρμογές σε ιδιαίτερο τρόπο ζωής, συγκρίσεις μεταξύ διαφορετικών ειδών, ζώνες βλάστησης, ανθρώπινη παρουσία, εκμεταλλεύσεις, ρύπανση και άλλα προβλήματα. Ορισμένα θέματα που, για τεχνικούς λόγους, ήταν δύσκολο να καλυφθούν μέσα από τα παιχνίδια (π.χ. γένεση των λιμνών, μείωση αλιευτικής παραγωγής) αναπτύσσονται στα κείμενα ή στις πινακίδες με τις φωτογραφίες.

Ένα από τα παιχνίδια είναι επιτραπέζιο και καλύπτει ένα εξαιρετικά σύνθετο θέμα: τη συνύπαρξη των ανθρώπων των ζώων και των φυτών ως σύνολο και τις αλυσιδωτές αντιδράσεις που μπορούν να προκληθούν από μία ανθρώπινη ενέργεια. Στα περιεχόμενα της "βαλίτσας" εντάχθηκε και το επιτραπέζιο παιχνίδι "Οι πελαργοί" που δημιουργήσε ο εκπαιδευτικός κ. Νικόλαος Κάμτσιος, δάσκαλος του Δημοτικού Σχολείου Αγίου Βασιλείου.

Όλα τα παιχνίδια αλλά και οι πινακίδες παρουσιάζονται από ένα βάτραχο που σκοπό έχει να δώσει ένα εύθυμο τόνο στα διδακτικά παιχνίδια και να προσφέρει στα παιδιά μια καλύτερη δυνατότητα προσέγγισης.

Για τη δημιουργία αυτού του εκπαιδευτικού προγράμματος συνεργάστηκαν οι κ.κ. Θωμάς Αράπης, Βασίλης Χατζηρβασάνης και Στάθης Φαρίδης ενώ από το ΕΚΒΥ βοήθησαν οι κ.κ. Γιώργος Μπλιώνης και Μάνος Κουτράκης καθώς και η κ. Μαρία Κατσακιώρη. Η εικονογράφηση (σκίτσα - παιχνίδια) έγινε από τον Βασίλη Χατζηρβασάνη.

Η "βαλίτσα" υπάρχει σε δύο αντίγραφα, τα οποία θα είναι στη διάθεση των υπευθύνων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης καθώς και των εκπαιδευτικών, με σκοπό να χρησιμοποιηθούν σταδιακά από όλα τα σχολεία της περιοχής. Για περισσότερες πληροφορίες: ΕΚΒΥ, 14ο χλμ. Θεσσαλονίκης-Μηχανιώνας, 57001 Θέρμη. Τηλ. 031 473432, Φαξ 031 471795.

Ο Λ Υ Μ Π Ο Σ

ΟΙ ΔΥΟ ΟΨΕΙΣ ΕΝΟΣ ΒΟΥΝΟΥ

Ο Όλυμπος εκτός από τη μυθολογία του, είναι φημισμένος και για τα ανεπανάληπτα φυσικά χαρακτηριστικά του. Ήταν το πρώτο ελληνικό βουνό στο οποίο καθορίστηκαν όρια Εθνικού Δρυμού το 1938, ενώ το 1981 η UNESCO περιέλαβε την περιοχή στο Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών, του Προγράμματος Άνθρωπος και Βιόσφαιρα (MBA).



φωτ. Γιώργος Μπλιώνης

Ο Όλυμπος ουσιαστικά αποτελεί ένα ζωντανό μουσείο της ελληνικής χλωρίδας, αφού στις πλαγιές του φύονται πάνω από 1.700 είδη φυτών, δηλαδή περίπου το 1/4 όλων των ελληνικών ειδών. Από αυτά, τα ενδημικά του ξεπερνούν τα 20 και περιλαμβάνουν είδη όπως η *Yankaea heldreichii*, απομεινάρει της Τριτογενούς Περιόδου, που επιβίωσε μόνον εδώ μετά το λιώσιμο των πάγων.

Η πανίδα είναι εξίσου πλούσια. Μέχρι σήμερα έχουν βρεθεί 5 είδη αμφιβίων, 14 είδη ερπετών, 32 είδη θηλαστικών και 108 είδη πουλιών. Μεταξύ των θηλαστικών τα πλέον απειλούμενα είναι οι νυχτερίδες, τα αγριόγιδα, τα ζαρκάδια, αλλά και οι λύκοι και τα τσακάλια που περνούν ενίοτε από το βουνό. Από τα περισσότερο απειλούμενα πουλιά είναι τα 2 έως 4 άτομα Μαυρόγυπα και ο ένας και μοναδικός Γυπαετός που απομένουν στην περιοχή. Ακόμη υπάρχουν από ένα ζευγάρι Χρυσαιτών, Σπιζαιτών και Σταυραετών.

Τέσσερις ζώνες βλάστησης απαντούν διαδοχικά καθώς αυξάνει το υψόμετρο: Μακία (300-700), Μεσοευρωπαϊκή με κυρίαρχο είδος τη μαύρη πεύκη (700-1.400), Βαλκανική Ορεινή Ζώνη με κυρίαρχο το ρόμπολο (1.400-2.100) και Αλπική Ζώνη (2.100-2.900). Τα όριά τους όμως δεν είναι τόσο ξεκάθαρα εξαιτίας του έντονου ανάγλυφου, της ποικιλίας του μικροκλίματος και των έντονων ανθρώπινων επεμβάσεων του παρελθόντος. Σε αυτές τις επεμβάσεις οφείλεται πιθανότατα και η απουσία της ζώνης βλάστησης της βελανιδιάς που απαντάται στα γειτονικά βουνά.

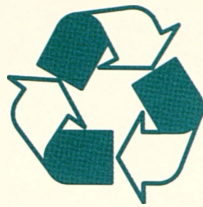
Υπάρχουν μαρτυρίες ότι πριν την επανάσταση του Λιτόχωρου (1878) κόβονταν χιλιάδες κυβικά μέτρα ξυλείας από τα δάση του βουνού. Οι περισσότεροι κάτοικοι είχαν καΐκια κι έκαναν μεταφορές ξυλείας στις Βόρειες Σποράδες, την Χαλκιδική, τη Θεσσαλία, τη Μυτιλήνη, τη Θεσσαλονίκη, ακόμη και στη Σμύρνη. Λίγο πριν την επανάσταση,

οι Τούρκοι έβαλαν φωτιά στο Λιτόχωρο, η οποία επεκτάθηκε και αποτέφρωσε ό,τι βρήκε μπροστά της μέχρι τα 2.000 μέτρα ύψος περίπου, αφού έκαίγε για μήνες! Αυτό το επιβεβαιώνει και η απουσία ηλικιωμένων δένδρων κάτω από αυτό το υψόμετρο και τα ίχνη που άφησε η πυρκαγιά στις βάσεις όσων δένδρων διασώθηκαν. Από την επανάσταση ως το 1928, το ρόμπολο υλοτομούνταν συστηματικά και έως τότε λειτουργούσε το νεροπρίονο στην τοποθεσία Πριόνια, σε υψόμετρο 1.100. Ο αριθμός των ζώων που έβοσκαν στις πλαγιές μέχρι το 1950 ξεπερνούσε τα 25.000.

Οι βορειοανατολικές πλαγιές που είναι πλουσιότερες από άποψη φυσικού περιβάλλοντος καλύπτονται σήμερα από την περιφερειακή ζώνη του δρυμού, ενώ ο πυρήνας καταλαμβάνει την πιο απρόσιτη μεριά του βουνού. Η διαχειριστική μελέτη που έγινε το 1988 από ομάδα ειδικών προτείνει επέκταση τόσο του πυρήνα, όσο και της περιφερειακής ζώνης για να περιλάβει τους κατάλληλους βιοτόπους για άγρια ζώα και σπάνια φυτά, ανεξάρτητα από το ιδιοκτησιακό καθεστώς και τη διοικητική διαίρεση. Μέχρι σήμερα η διαχειριστική μελέτη δεν έχει υιοθετηθεί από το κράτος.

Ολόκληρη η νοτιοδυτική πλευρά του βουνού είναι εξαιρετικά υποβαθμισμένη από τη μακροχρόνια πρακτική της διαδοχικής βόσκησης και καύσης για κτηνοτροφικούς σκοπούς. Αυτή η πρακτική (που συνεχίζεται και σήμερα, ακόμη και σε αλπικά οικοσυστήματα) έχει αφήσει εκτεταμένες γυμνές εκτάσεις και σε αρκετά σημεία η διάβρωση κάνει απειλητικά την εμφάνισή της. Για κτηνοτροφικούς σκοπούς έχουν κατασκευαστεί δρόμοι που φθάνουν μέχρι και τα 2.600 μέτρα ύψος, ενώ οι προτάσεις για κατασκευή χιονοδρομικών κέντρων μέσης και μεγάλης κλίμακας συνεχίζουν να εγείρουν έντονες συζητήσεις.

ΞΕΚΙΝΗΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΟΤΑ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ



Στις 12 Δεκεμβρίου, ο Σύνδεσμος ΟΤΑ Μείζονος Θεσσαλονίκης σε συνεργασία με το ΥΠΕΧΩΔΕ και τους ΟΤΑ του Νομού Θεσσαλονίκης, ανήγγειλε την έναρξη προγράμματος ανακύκλωσης στα δημοτικά σχολεία του νομού. Σκοπός του προγράμματος, όπως ανέφερε στην παρουσίασή του ο πρόεδρος του ΟΤΑ Μείζονος κ. Μπάμπης Μπαρμπουνάκης, είναι η επαφή των μαθητών των δημοτικών σχολείων με την ανακύκλωση και η γνωριμία τους με τα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζουμε σήμερα λόγω μη συνετής διαχείρισης των απορριμμάτων. Σκοπός του προγράμματος δεν είναι μόνο η απόκτηση γενικών γνώσεων γύρω από το περιβάλλον και την ανακύκλωση αλλά και η διαμόρφωση περιβαλλοντικής συνείδησης στους μαθητές από τα πρώτα κιόλας χρόνια της εκπαίδευσής τους. Η διάρκεια του προγράμματος είναι ενός έτους και θα πραγματοποιηθούν μαθήματα στα σχολεία από ειδικούς επιστήμονες. Έντυπο και οπτικοακουστικό υλικό θα χρησιμοποιηθεί για την καλύτερη κατανόηση των μηχανισμών προστασίας περιβάλλοντος και διαχείρισης απορριμμάτων. Επίσης προγραμματίζονται εκθέσεις στα σχολεία και διαγωνισμοί ζωγραφικής με θέμα την ανακύκλωση, ανοικτές εκδηλώσεις και συναυλίες στην πόλη της Θεσσαλονίκης, παιδική τηλεοπτική



εκπομπή για την ανακύκλωση, καθώς και εκπαιδευτικές επισκέψεις σε χώρους που πραγματοποιούνται προγράμματα ανακύκλωσης αλλά και στον Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων.

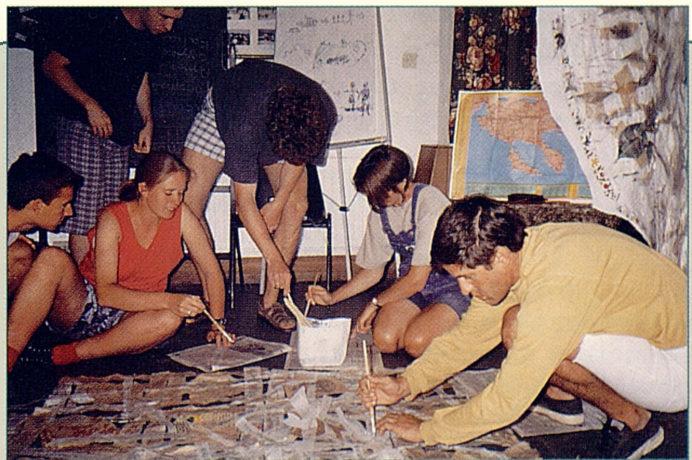
Το πρόγραμμα θα αναπτυχθεί σε τέσσερις φάσεις: α) ευαισθητοποίηση των μαθητών στην τάξη, β) επίσκεψη στο πεδίο, γ) επεξεργασία των στοιχείων που θα συλλεχθούν από τις διάφορες σχολικές ομάδες και δ) παρουσίαση των αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων σε ειδικές εκδηλώσεις. Για περισσότερες πληροφορίες: Σύνδεσμος ΟΤΑ Μείζονος Θεσσαλονίκης, Βασ. Ηρακλείου 13, 546 24 Θεσσαλονίκη.

Βραβεύσεις εργασιών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Στις αρχές Δεκεμβρίου έληξε ο διαγωνισμός των εργασιών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, που προκήρυξε το ΕΚΒΥ για τη σχολική χρονιά 1994-95. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών και των μαθητών στον διαγωνισμό, ήταν μεγάλη και η ποιότητα των εργασιών υψηλή, γεγονός που έκανε δύσκολη την τελική επιλογή.

Τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές που συμμετείχαν στον διαγωνισμό αξίζουν συγχαρητηρίων για την πρωτοτυπία των θεμάτων, την άψογη παρουσίασή τους και κυρίως για την ολοκληρωμένη προσέγγιση των θεμάτων. Οι περιλήψεις των εργασιών που επιλέγησαν θα παρουσιασθούν σε επόμενα τεύχη του περιοδικού. Οι τίτλοι των εργασιών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι οι ακόλουθοι:

1. "Εμένα με νοιάζει" του 106ου Δημοτικού Σχολείου Θεσσαλονίκης,
 2. "Ενα παραμύθι από παιδιά" του 2ου Δημοτικού Σχολείου Μεσολογίου,
 3. "Το ψωμί μας" του 26ου Δημοτικού Σχολείου Τρικάλων.
- Όσον αφορά τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, οι εργασίες είναι:
1. "Το νερό στην Αρκαδία" του 2ου Γυμνασίου Τρίπολης,
 2. "Περιβαλλοντική Μελέτη Περιοχής Στυλίδας" του Γυμνασίου Στυλίδας,
 3. "Η Λίμνη Παμβώτιδα" του Πειραματικού Γυμνασίου Ζωσιμαίας Σχολής Ιωαννίνων.



Δραστηριότητες ζωγραφικής σε πρόγραμμα Π.Ε., φωτ. Μαρία Κατσακιώρη

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ



Η Οικολογική Ομάδα Καρπενησίου είναι μη κρατική και μη κερδοσκοπική ομάδα, που λειτουργεί με αυτή τη μορφή, από το 1989, στο Καρπενήσι. Τα προηγούμενα έτη λειτουργούσε ως αυτόνομη ομάδα της Κινηματογραφικής Λέσχης Καρπενησίου έχοντας ενεργή δράση σε περιβαλλοντικά προβλήματα της ευρύτερης περιοχής.

Σκοποί της Ομάδας είναι η αποτροπή της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, η προώθηση της οικολογικής αντίληψης ως τρόπου ζωής, η προστασία του περιβάλλοντος, η έρευνα για την ανάπτυξη ενός εναλλακτικού τρόπου ζωής και η ενσωμάτωση της οικολογικής διάστασης στην οικονομία και την πολιτική. Για την επίτευξη των σκοπών της η Οικολογική Ομάδα συνεργάζεται με πανεπιστήμια, επιστημονικά ιδρύματα, συλλόγους, περιβαλλοντικές οργανώσεις, την τοπική αυτοδιοίκηση και άλλους οργανισμούς.

Η Ομάδα δεν έχει ιεραρχική δομή, λειτουργεί ως σώμα με εναλασσόμενη τριμελή συντονιστική γραμματεία.

Η δράση της είναι πολυσχιδής. Έως τώρα έχει αναπτύξει ποικίλες δραστηριότητες και έχει παρέμβει στα προβλήματα του νομού με υπομνήματα και συνεχή παρουσία στο Νομαρχιακό Συμβούλιο, με επιστολές και καταγγελίες, συνεντεύξεις κ.λπ. Αυτού του είδους οι παρεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν για θέματα όπως το κυνήγι, η ρύπανση των ποταμών της Ευρυτανίας, η καταστροφή της Ράχης Τυμφρηστού από τη διάνοιξη σήραγγας κ.ά.

Τα τελευταία έτη η Ομάδα εκδίδει το τετραμηνιαίο περιοδικό με τίτλο "ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ ΟΙΚΟΠΑΡΕΜΒΑΣΗ" και έχει εκδόσει ενημερωτικά φυλλάδια για το νερό, την οργανική γεωργία, το πλαστικό στη ζωή μας κ.λπ. Το 1992, με χρηματοδότηση του Δήμου Καρπενησίου εξέδωσε βιβλίο με τίτλο "Σκουπίδια, Μελλοντικός Εφιάλης ή Χαμένος Θησαυρός - Μία Τοπική Πρόταση". Κύριο θέμα του βιβλίου είναι η ανακύκλωση και συνετή διαχείριση των απορριμμάτων με ταυτόχρονη παρουσίαση προτάσεων-λύσεων για την αντιμετώπιση των τοπικών προβλημάτων.

Ένας από τους κυριότερους σκοπούς της Ομάδας είναι η συνεχής ενημέρωση των πολιτών και η συνεργασία με διάφορες υπηρεσίες και οργανισμούς για την ουσιαστικότερη επίλυση των προβλημάτων. Για τον λόγο αυτό οργανώνει ανοικτές ομιλίες, συζητήσεις με ανθρώπους από τον χώρο της Οικολογίας, της Επιστήμης του Περιβάλλοντος καθώς και των γραμμάτων και της τέχνης. Την χρονιά που πέρασε διοργάνωσε οικολογική εβδομάδα εκδηλώσεων με ομιλίες, εκθέσεις, συζητήσεις, δέντροφύτευση κ.λπ.

Για περισσότερες πληροφορίες: Οικολογική Ομάδα Καρπενησίου, Τσιτσάρα 3, 361 00 Καρπενήσι.

• ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ • ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ •

Τους τελευταίους μήνες έντονη είναι η εκδοτική δραστηριότητα αρκετών περιβαλλοντικών οργανώσεων με την έκδοση αφισών, φυλλαδίων, ημερολογίων κ.λπ. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι η Εταιρεία Προστασίας της Φύσης και Οικονομικής Ανάπτυξης (ΕΠΟ) εξέδωσε ημερολόγιο για τα σπάνια πουλιά του Νέστου ενώ αντίστοιχα ο Πολιτιστικός Σύλλογος Βυρώνειας εξέδωσε ημερολόγιο για τη Λίμνη Κερκίνη. Η Ένωση Πολιτών για την Οικολογία και το Περιβάλλον κυκλοφόρησε σετ οκτώ καρτών για το Δάσος Στροφυλιάς και τη Λιμνοθάλασσα Κοτυχίου, η Οικολογική Κίνηση Λα-

μίας αφίσα για το Δέλτα του Σπερχειού ενώ η Εταιρεία Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης και Εκπαίδευσης Νομού Κορινθίας εκτύπωσε αφί-



1996

Σπάνια πουλιά του Νέστου
Rare birds of Nestos

Εταιρεία Προστασίας της Φύσης και Οικονομικής Ανάπτυξης (ΕΠΟ)
Society for Protection of Nature and Eco-development



σα και σχετικό έντυπο στα ελληνικά και στα αγγλικά για τη Λίμνη Στυμφαλία. Η Οικολογική Κίνηση Θεσσαλονίκης εξέδωσε το "Οικολογικό Ημερολόγιο για το 1996" που έχει τη μορφή ατζέντας και φέτος εστιάζεται στο κυκλοφοριακό πρόβλημα των πόλεων. Ευχόμαστε η νέα χρονιά να είναι το ίδιο πλούσια σε καλαίσθητες εκδόσεις όπως αυτή που πέρασε.



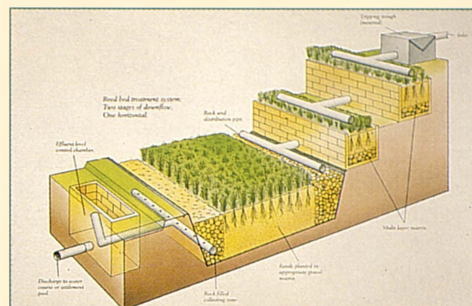
Το υπό κατασκευήν φράγμα της Πλατανόβρυσης στον Ποταμό Νέστο, φωτ. Λάμπρος Λογοθέτης

Συμφωνία για τη χρήση των νερών του Ποταμού Νέστου μεταξύ Ελλάδας και Βουλγαρίας

Στις 22 Δεκεμβρίου υπογράφηκε, μετά από είκοσι περίπου χρόνια εκκρεμότητας, συμφωνία μεταξύ της Ελλάδας και της Βουλγαρίας, για τον ποταμό Νέστο. Σύμφωνα με αυτή, η Ελλάδα θα λαμβάνει ετησίως το 29% από τη μέση ετήσια φυσική απορροή των υδάτων του ποταμού. Το ύψος των δικαιωμάτων χρήσης της Ελληνικής Δημοκρατίας καθορίζεται σε ποσοστιαία βάση επί των υδάτων του ποταμού Νέστου που σχηματίζονται στο βουλγαρικό έδαφος, με βάση το σύνολο της μέσης φυσικής απορροής πολλών ετών.

Η συμφωνία προβλέπει ακόμη τη δημιουργία επιτροπής υδροοικονομίας, η οποία θα αναλάβει να εξετάζει και να επικυρώνει την ποσότητα των υδάτων του ποταμού κάθε επτά χρόνια. Παράλληλα, οι δύο χώρες δεσμεύονται να λάβουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, με βάση τις διεθνείς συμβάσεις, τα διεθνή πρότυπα και τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων του ποταμού Νέστου και τη διατήρηση της ισορροπίας του οικοσυστήματος του ποταμού. Παράλληλα, θα ανταλλάσσουν πληροφορίες και στοιχεία για την κατάσταση των υδάτων από άποψη ποσότητας και ποιότητας, καθώς και για τα υπάρχοντα, τα υπό εκτέλεση και τα σχεδιαζόμενα έργα που δύναται να επηρεάσουν τη φυσική απορροή και την ποιότητα των υδάτων αυτών. Η συμφωνία για το Νέστο έχει ισχύ 35 χρόνια ενώ ένα χρόνο πριν από τη λήξη της ισχύος της οι δύο χώρες δεσμεύονται να διεξαγάγουν διαπραγματεύσεις για τη σύναψη νέας συμφωνίας.

Πρωτοποριακός βιοθολογικός καθαρισμός με υδρόβια φυτά εγκαινιάστηκε στη Νέα Μάδυτο



Την Παρασκευή 17 Νοεμβρίου 1995, εγκαινιάστηκε η νέα εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων των Κοινοτήτων Νέας Μαδύτου και Μοδίου στην περιοχή της Λίμνης Βόλβης. Για την κατασκευή της χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των τεχνητών υγροτόπων, τεχνολογία φιλική για το περιβάλλον και ιδιαίτερα κατάλληλη για να λύσει το πρόβλημα καθαρισμού των λυμάτων μικρών κοινοτήτων και οικισμών. Με τον τρόπο αυτόν αναμένεται η αναχαίτιση της επιβάρυνσης του πολύτιμου οικοσυστήματος της Λίμνης Βόλβης από τα λύματα δύο παραλιμνίων κοινοτήτων της περιοχής.

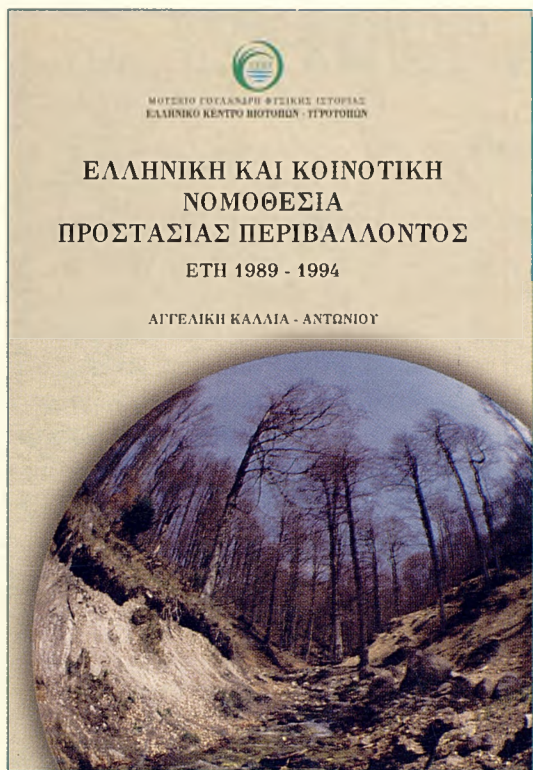
Βασική ιδέα για την εφαρμογή της μεθόδου τεχνητών υγροτόπων αποτελεί η αντικατάσταση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού αερισμού των λυμάτων από κατάλληλα φυτά, που μεταφέρουν με τον ιστό τους οξυγόνο από την ατμόσφαιρα στο υλικό φίλτρου που περιβάλλει τις ρίζες τους. Τα λύματα διοχετεύονται σε κλίνες που περιέχουν το κατάλληλο αυτό υλικό φίλτρου και διερχόμενα μέσα από το φίλτρο υφίστανται την επεξεργασία των αναπτυσσόμενων εκεί μικροοργανισμών που "καταναλώνουν" τη ρύπανση.

Η χρηματοδότηση του έργου έγινε από την Ευρωπαϊκή Ένωση, τη Νομαρχία Θεσσαλονίκης, το ΥΠΕΧΩΔΕ, τις Κοινότητες Νέας Μαδύτου και Μοδίου και η μελέτη από τις εταιρείες Montgomery-Watson και Υδρομελετητική.

Η πραγματοποίηση του έργου οφείλει πολλά στις προσπάθειες του προέδρου της Κοινότητας Νέας Μαδύτου κ. Βλαδίμηρου Οχούνου, ο οποίος έχει διακριθεί και από άλλες πρωτοβουλίες του για το περιβάλλον της περιοχής. Ανάλογες προσπάθειες αποτελούν ευαίωνα ένδειξη για την αυξανόμενη ευαισθησία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΤΗ 1989 – 1994



“Περισσότεροι από πενήντα διεθνείς οργανισμοί παρακολουθούν τα μεγέθη της οικολογικής καταστροφής ανά τον κόσμο σε σχέση με τις επιπτώσεις που προκαλούν στη ζωή, στην υγεία και στην επιβίωση του ανθρώπου και στη λειτουργία του πλανήτη. Τα συμπεράσματά τους είναι ανησυχητικά. Τα προβλήματα του περιβάλλοντος έχουν αποκτήσει παγκόσμια διάσταση και η αντιμετώπισή τους έχει υπερβεί τα εθνικά σύ-

νορα. Απαιτούνται διεθνείς δεσμεύσεις και κανονισμοί, οι οποίοι συνιστούν τη σπουδαιότερη αποστολή του δικαίου. Το νομικό καθεστώς προστασίας δεν είναι από μόνο του επαρκές. Χρειάζεται τη συνδρομή της κοινωνίας, των πολιτών. Καλεί όμως τον άνθρωπο να γνωρίσει τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματά του.”

Με τα λόγια αυτή η κ. Νίκη Γουλανδρή προλογίζει το νέο βιβλίο της κ. Αγγελικής Καλλία-Αντωνίου, νομικής συμβούλου του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας και του ΕΚΒΥ σε θέματα προστασίας περιβάλλοντος, το οποίο εκδόθηκε από το ΕΚΒΥ. Η κ. Καλλία δεν κάνει την πρώτη της εμφάνιση στον χώρο της νομοθεσίας. Το βι-

βλίο αυτό αποτελεί συνέχεια παλαιότερου βιβλίου που κάλυπτε τα έτη 1987-1989.

Μέχρι σήμερα η ελληνική και κοινοτική νομοθεσία προστασίας περιβάλλοντος δεν είχε κωδικοποιηθεί στη χώρα μας και δεν είχε γίνει τακτική, συστηματική και τεκμηριωμένη παρουσίαση της νομοθεσίας αυτής. Σκο-

πός του βιβλίου είναι η συγκέντρωση και η παρουσίαση με λειτουργικό τρόπο της ελληνικής και κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος κατά την χρονική περίοδο 1989-1994.

Το βιβλίο αποτελείται από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος περιλαμβάνεται η ελληνική νομοθεσία καθώς και η νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης που έχει ενσωματωθεί στην ελληνική έννομη τάξη με την έκδοση των αναγκάων κατά περίπτωση νομοθετικών διατάξεων. Στο δεύτερο μέρος περιλαμβάνεται η νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης η οποία δεν έχει ενσωματωθεί στην ελληνική έννομη τάξη και στο τρίτο μέρος παρουσιάζεται κατάλογος με τη νομολογία του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου για το περιβάλλον.

Οι νομοθετικές διατάξεις κατανέμονται σε δεκαπέντε τομείς. Δίνονται οι αριθμοί των διατάξεων, το τεύχος της Εφημερίδας της Κυβέρνησης που έχουν δημοσιευθεί και ακολουθεί σύντομη παρουσίαση των πλέον σημαντικών από τις εν λόγω διατάξεις.

Η επιλογή των διατάξεων που περιλαμβάνονται σε αυτή την εργασία δεν περιορίζεται αυστηρά στις διατάξεις προστασίας του περιβάλλοντος από τη ρύπανση αλλά καλύπτει και διατάξεις που αφορούν έμμεσα το περιβάλλον και γενικότερα την ποιότητα ζωής.

Οι διατάξεις καταχωρούνται στους ακόλουθους τομείς: γενικά θέματα, εκπαίδευση, ρύπανση νερών, στερεά απόβλητα, ρύπανση ατμόσφαιρας, θόρυβος, βιομηχανική δραστηριότητα-αναπτυξιακές διατάξεις, ενέργεια, φύση-φυσικοί πόροι, γεωργική ρύπανση, χωροταξία-οικιστικά, πολιτιστικό περιβάλλον, εργασιακό περιβάλλον, υγεία και προστασία καταναλωτών και υπηρεσίες και φορείς προστασίας περιβάλλοντος.

Για περισσότερες πληροφορίες: ΕΚΒΥ, 14ο χλμ. Θεσσαλονίκης-Μηχανιώνας, 570 01 Θέρμη, Τηλ. 031 473320 Φαξ 031 471795.

Α Μ Φ Ι Β Ι Ο Ν

Τεύχος 16, Δεκέμβριος 1995

Διμηνιαία έκδοση του ΕΚΒΥ

ISSN 1106 - 3866

Ταχυδρομική διεύθυνση:

Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας

Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων

14ο χλμ Θεσσαλονίκης - Μηχανιώνας, 570 01 Θέρμη,

τηλ. (031) 473.320, 473.432, 475.604

Φαξ: (031) 471.795

Υπεύθυνη Έκδοσης: Μαρία Κατσακιώρη

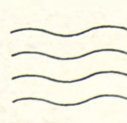
Συντακτική Επιτροπή:

Μαρία Κατσακιώρη, Μάνος Κουτράκης, Σπύρος Ντάφης

Σ' αυτό το τεύχος συνεργάστηκε ο Γιώργος Μπλιώνης

Φωτοστοιχειοθεσία - Εκτύπωση: 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.