

ΟΙ ΦΙΛΟΙ ΤΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ



Τεύχος 31

Ιανουάριος - Φεβρουάριος - Μάρτιος 1993

Τριμηνιαία έκδοση των Φίλων του Μουσείου Γεωγραφικής Φυσικής Ιστορίας

«ΠΟΛΥΤΙΜΩΤΕΡΟΝ ΓΗΣ ΥΔΩΡ»



Φώτο: Α. Μαργαριτούλη

Λίμνη Κερκίνη στο νομό Σερρών

Το νερό, όπως και ο αέρας, είναι απαραίτητο για την επιβίωση του ανθρώπου. Σε μεγάλα χρονικά διαστήματα επάρκειας η ύπαρξή του έχει θεωρηθεί σχεδόν αυτονόητη. Σε περιόδους όμως ανομβρίας η λειψυδρία προκαλούσε πάντοτε σοβαρά κοινωνικά προβλήματα.

Σήμερα τα προβλήματα αυτά

έχουν ιδιαίτερα οξυνθεί. Κι αυτό οφείλεται στην εντεινόμενη κατανάλωση του νερού, όχι για κοινωνικές χρήσεις (οικιακή χρήση, παραδοσιακή γεωργία), αλλά οικονομικές. Στις ημέρες μας η εντατική, αρδευόμενη γεωργία, η βιομηχανία, η παραγωγή ενέργειας, ο μαζικός τουρισμός καταναλώνουν πάνω από 90% του διαθέσιμου

γλυκού νερού, δημιουργώντας ιδιαίτερα δυσχερείς συνθήκες σε περιόδους παρατεταμένης ανομβρίας.

Για να φωτίσουν το θέμα, οι Φίλοι του Μουσείου Γεωγραφικής οργάνωσαν στις 10 Φεβρουαρίου συζήτηση στρογγυλής τραπέζης για τους υδατικούς πόρους της χώρας μας την κατανάλωση και την ορθή τους διαχείριση.

Μετά από μίαν εμπειριστατωμένη εισήγηση του αρμόδιου καθηγητή Α.Π.Θ. Δημητρίου Κωτούλα, ακολούθησαν οι παρεμβάσεις της χημικού εδαφολόγου Νέλλης Κουσκολέκα, της αρχιτέκτονος χωροτάκτου Ρένας Μαυροδήμου και του γεωλόγου δασολόγου Παναγιώτη Στεφανίδη. Η συζήτηση, που συντόνιζε ο αντιπρόεδρος των Φίλων Θύμιος Παπαγιάννης, γενικεύθηκε με τη συμμετοχή πολλών παρισταμένων.

Ομόφωνο συμπέρασμα υπήρξε ότι το νερό είναι πλέον πολύτιμος φυσικός πόρος «εν ανεπαρκεία» και ότι απαιτείται πλέον η προσεκτική του διαχείριση και σχολαστική εξοικονόμηση, με προτεραιότητα στις κοινωνικές χρήσεις και με περιορισμό, όπου απαιτείται, της οικονομικής του εκμετάλλευσης.

ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ ΑΥΤΟ ΕΚΔΟΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗ ΧΟΡΗΓΙΑ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΗΣ ΠΙΣΤΕΩΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



Η λίμνη Υλίκη τον Αύγουστο του 1990

Δημητρίου Κωτούλα
καθηγητή Α.Π.Θ.

Η ιδιομορφία του φυσικού περιβάλλοντος στην Ελλάδα γεννά σοβαρά προβλήματα νερού.

Οι ραγδαίες βροχοπτώσεις οδηγούν σε σημαντικές υδαταπορροές, που προκαλούν εκτεταμένες πλημμυρικές καταστροφές. Σ' αυτό συντελούν ιδιαίτερα το έντονο ανάγλυφο και η διαβρωτική ευπάθεια των πετρολογικών σχηματισμών μας. Εξάλλου η ανώμαλη διαίτα της βροχής (τρεις βροχερές εποχές, μια ξηρή: το θέρος), προκαλεί μακροχρόνιες ανομβρίες, με συνέπεια έντονες λειψυδρίες, που συνεπάγονται σοβαρές επιπτώσεις στην ανάπτυξη της χώρας. Τα προβλήματα νερού που μας ταλαιπωρούν επιτείνονται ιδιαίτερα από την καταστροφή των δασών και από τη συνεχή αύξηση των απαιτήσεών μας σε νερό.

Τα σπουδαιότερα υδατικά προβλήματα, που ταλανίζουν τη χώρα μας κατά τα τελευταία χρόνια, είναι τα εξής:

1. Η πλημμυρογένεση

Το μεγαλύτερο μέρος των όμβριων νερών απορρέει πλέον με μεγάλη ταχύτητα στην επιφάνεια του γεωυπόθεματος, το κατατρώγει, το υποβαθμίζει και αποκαλύπτει τα σω-

θικά του σαν «νοσήσαντος σώματος οστά» κατά τον Πλάτωνα. Σχηματίζονται ιδιαίτερα αυξημένες πλημμυρικές παροχές, οι οποίες παρασύρουν και μεταφέρουν μεγάλους όγκους γεωυλικών. Η διάβρωση έχασε πια τον παλιό, φυσικό «ρυθμό» της, πολλαπλασιάστηκε και επιταχύνθηκε. Γι' αυτό και οι πλημμυρικές καταστροφές που προκαλεί, είναι πλέον εκτεταμένες και πολύ εντονότερες. Η Ελλάδα απέκτησε το απεχθές προνόμιο να συγκαταλέγεται στις πιο χειμαρρόπληκτες χώρες της Ευρώπης. Σ' αυτό δε συντελούν – ιδιαίτερα κατά τα τελευταία χρόνια – και οι συχνές και εκτεταμένες πυρκαγιές των δασών.

2. Οι συνέπειες από τη διάβρωση και την πλημμυρογένεση

Περισσότερα από 86.000.000 m³ γης αποσπούν κάθε χρόνο από τις ορεινές περιοχές της Ελλάδας οι πολυπληθείς χείμαρροι της. Στη συνέχεια τα μεταφέρουν και τα αποθέτουν στις πεδινές περιοχές. Ο μετακινούμενος όγκος γης ισοδυναμεί με ένα ελληνικό νησί επιφάνειας 35km² (όσο η Πάτμος) και βάθους 2,5m.

Οι σοβαρότερες από τις συνέπειες αυτής της υποβάθμισης είναι:

α) Η αχρήστευση των αντιπλημμυρικών έργων.

β) Οι επιπτώσεις των προσχώσεων στο φυσικό περιβάλλον.

– προσχώνονται και αφανίζονται οι φυσικές και οι τεχνητές μας λίμνες.

– προσχώνονται παραλίες και λιμένες και μεταβάλλεται η φυσική μορφή του τοπίου.

γ) Η εξέλιξη των δέλτα και οι υγρότοποι.

Η επέκταση των δέλτα είναι ταχύτατη, λόγω του μεγάλου όγκου των αποτιθέμενων υλικών, με αποτέλεσμα να μετατοπίζονται μαζί τους και οι υδρότοποι που σχηματίζονται στο χώρο τους.

3. Η λειψυδρία

Η διαίτα (κατανομή στο χρόνο) των βροχοπτώσεων στην Ελλάδα και ιδίως στις πυκνοκατοικημένες πεδινές περιοχές της, ευνοεί γενικά τη θερινή ανομβρία. Γι' αυτό η λειψυδρία αποτελούσε ανέκαθεν μόνιμη μαστίγα αυτού του τόπου. Εξάλλου, η μέχρι σήμερα πορεία των βροχοπτώσεων στη χώρα μας δε θεμελιώνει ούτε αλλαγή κλίματος, ούτε εξαιρετικές ανομβρίες. Συνεπώς η λειψυδρία που μας μαστίζει σήμερα είναι ανθρωπογενής. Π.χ. στην περίπτωση του λεκανοπεδίου της Αττικής τα αίτια της λειψυδρίας είναι:

α. Το υδατικό δυναμικό της περιοχής είναι πολύ περιορισμένο (μέσο ετήσιο ύψος βροχής <400 mm, μεγάλη ηλιοφάνεια, ιδιαίτερα υψηλές θερμοκρασίες).

β. Η περιοχή δε διαρρέεται, ούτε περιρρέεται από μεγάλα υδατινά ρεύματα. Τα δε δάση του λεκανοπεδίου έχουν σχεδόν εξαφανισθεί.

γ. Υπάρχει υπέρμετρη πληθυσμιακή συγκέντρωση (σήμερα 4.000.000 κάτοικοι) και εγκατάσταση πολλών βιομηχανιών, κυρίως υδροβόρων. Πληθυσμός και βιομηχανίες αυξάνονται αλματωδώς.

δ. Το βιοτικό επίπεδο των Ελλήνων (ιδίως των Αθηναίων), παρούσα ραγδαία βελτίωση κατά τα τελευταία 30-40 χρόνια (πολλαπλασιάστηκε η πραγματική κατά κεφαλή κατανάλωση ύδατος αυξήθηκαν οι κήποι, τα λουλούδια, οι αρδευόμενες εκτάσεις, κλπ.) και

ε. Λόγω της εκτεταμένης ανοικοδόμησης και ασφαλτόστρωσης έχει

ελαχιστοποιηθεί η διείσδυση όμβριου νερού στο έδαφος και η τροφοδοσία των υπόγειων υδροφορέων.

Για όλους αυτούς τους λόγους, η κατανάλωση νερού αυξήθηκε αλματωδώς στο λεκανοπέδιο, χωρίς όμως να είναι δυνατή η κάλυψή της από τα υπάρχοντα φυσικά υδατικά αποθέματα.

4. Η υπεράντληση και ταμίευση νερού

Η υπεράντληση νερού, που αποτελεί τη συνήθη πρακτική μας στις γεωτρήσεις, έχει ως αποτέλεσμα την εξάντληση των αποθεμάτων γλυκού νερού στους υπόγειους υδροφορείς, με τις εξής συνέπειες στο περιβάλλον:

– στις παραθαλάσσιες περιοχές το χρήσιμο, γλυκό νερό υποκαθίσταται συχνά από άχρηστο θαλάσσιο νερό (Αργολικό πεδίο).

– ο αέρας, που υποκαθιστά το νερό στο πορώδες του εδάφους (λόγω ταχείας υπεράντλησης) οδηγεί στη συρρίκνωση των γεωμαζών και στην καθίζηση των εδαφών (Καλοχώρι της Θεσσαλονίκης).

5. Η υποβάθμιση της ποιότητας του νερού.

Τα ύδατα που χρησιμοποιούνται για διάφορους σκοπούς, αποβάλλονται και επιστρέφουν στο περιβάλλον ρυπασμένα ή μολυσμένα ή τουλάχιστον υποβαθμισμένα ποιοτικά σε ποσοστό 80-95%. Οι χρήσεις που οδηγούν στην κατάσταση αυτή, είναι:

– οι οικιακές δραστηριότητες (οικιακά απόβλητα, απορρυπαντικά, κλπ.)

– οι βιομηχανικές δραστηριότητες

(χημικά απόβλητα, κλπ.) και

– οι γεωργικές δραστηριότητες (λιπάσματα, φυτοφάρμακα, απόβλητα γεωργοκτηνοτροφικών εκμεταλεύσεων, κλπ.).

Το φυσικό υδρογραφικό δίκτυο της χώρας μας κατάντησε να χρησιμοποιείται σήμερα ως αποχευτικό, οι δε κοίτες των ρευμάτων μας θεωρούνται ιδιαίτερα πρόσφορες για την απόρριψη μπαζών, σκουπιδιών, άχρηστων αντικειμένων, ακόμη και για την ίδρυση σκουπιδότοπων.

Συμπεράσματα

● Το νερό είναι το ύψιστο φυσικό αγαθό για την επιβίωσή μας, αλλά και για την ανάπτυξη της χώρας μας.

● Τα προβλήματα του νερού έ-

χουν επιδεινωθεί ιδιαίτερα στη χώρα μας, λόγω της καταστροφής του φυσικού περιβάλλοντος. Στο μέλλον δε, θα επιδεινωθούν ακόμη περισσότερο.

● Τα έντονα προβλήματα νερού που αντιμετωπίζουμε, αλλά και οι προσπάθειες για την επίλυσή τους, γεννούν άλλα σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα.

Συνεπώς, βασική προϋπόθεση για την αντιμετώπιση όλων των προβλημάτων νερού που μας ταλανίζουν, είναι μία: **η άμεση αποκατάσταση του κατεστραμμένου φυσικού περιβάλλοντος. Αυτό αποτελεί για μας, όσο και για τις επερχόμενες γενιές εθνικό χρέος.**



Ο Βασιλοπόταμος στο νομό Λακωνίας

ΔΕΝΔΡΑ ΚΑΙ ΘΑΜΝΟΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΞΗΡΑΣΙΑ

Ευθυμίου Ρίζου, πτυχιούχου γεωπόνου φυτωριούχου-κτηνοτρόχου

Η λειψυδρία χτύπησε και φέτος την Αττική. Σύμφωνα με τις μελέτες που έγιναν, το δυτικό απόθεμα στην περιοχή της Αττικής ελαττώνεται συνεχώς. Τα κυβερνητικά μέτρα για την αντιμετώπιση του προβλήματος μπορεί να πληξουν και το λιγοστό πράσινο που έμεινε στην Αττική. Η κυβερνητική

διάταξη είναι σαφής «όχι πότισμα του κήπου με νερό της ΕΥΔΑΠ». Θα πρέπει επομένως να εγκαταλειφθούν οι κήποι, να ξεραθεί το λιγοστό πράσινο που δίνει ζωή στην ατμόσφαιρα αποδίδοντας το οξυγόνο, βελτιώνει το μικροκλίμα της περιοχής και συμβάλλει στην αισθητική του αστικού χώρου;

Υπάρχει όμως λύση στο πρόβλημα του πρασίνου με την επιλογή των φυτών που υπάρχουν στη

λεγόμενη «μεσογειακή χλωρίδα» και που δεν απαιτούν σχεδόν καθόλου πότισμα.

Η μεσογειακή χλωρίδα, και ειδικά της Αττικής, χαρακτηρίζεται από ένα μεγάλο πλήθος φυτών (περίπου 6.000 είδη) που είναι ειδικά προσαρμοσμένα για να αντέχουν στο ξηροθερμικό περιβάλλον της Μεσογείου Αττικής.

Ειδικές κατασκευές των φυτών αυτών, π.χ. σκληρά δερματώδη

φύλλα, χνουδι στην επιφάνεια των φύλλων, τρίχες, βαθύ ριζικό σύστημα κ.ά. τα καθιστούν ανθεκτικά στην ξηρασία. Πλούσια είναι η ελληνική χλωρίδα σ' αυτά τα φυτά που αναπτύσσονται έχοντας ελάχιστες απαιτήσεις σε νερό.

Δυστυχώς, τα τελευταία χρόνια επεκράτησε στην αγορά η νέα «μόδα» εισαγωγής φυτών από τις βόρειες χώρες της Ευρώπης. Τα φυτά αυτά, που εισάγονται τις περισσότερες φορές πλήρως ανεπτυγμένα, είναι πολύ απαιτητικά σε κατανάλωση νερού. Ακόμη και είδη τα οποία φαίνονται συγγενή με παρόμοια μεσογειακά, όπως π.χ. τα κωνοφόρα, στην πραγματικότητα διαφέρουν εντελώς στις α-

παιτήσεις σε νερό. Άλλα είναι τα χαρακτηριστικά των ελληνικών κυπαρισσιών (*Cypressus horizontalis*), που τα βλέπουμε να φυτρώνουν μόνα τους και αναπτύσσονται στις ξερές και απόκρημνες πλαγιές των ελληνικών βουνών και άλλες οι απαιτήσεις ενός κυπαρισσιού των Άλπεων (*Cypressus macrocarpa* Loyland), που για να ζήσει θέλει μεγάλες ποσότητες νερού ημερησίως.

Είναι μεγάλο λάθος η εισαγωγή τέτοιων φυτών με αμφίβολα αποτελέσματα εγκληματισμού στη χώρα μας. Ο γράφων πάντα έδινε συμβουλές για καλλιέργεια και χρήση φυτών ελληνικού χαρακτήρα σε ιδιωτικές και δημόσιες συζη-

τήσεις με τους αρμοδίους. Αλλά, δυστυχώς, η ξενομανία χτύπησε και στον τομέα αυτό. Το θέμα αυτό πρέπει να εκλείψει τώρα με την υπάρχουσα λειψυδρία και να πάψει να αποτελεί «μόδα».

Όπως είπαμε και παραπάνω, η ελληνική χλωρίδα διαθέτει πλήθος δένδρων, θάμνων, πόων και βολβών που απαιτούν ελάχιστη ποσότητα νερού. Τοποθετημένα κατάλληλα σ' ένα πάρκο, στον κήπο, στα πεζοδρόμια μπορούν να αντισταθούν άνετα στη λειψυδρία διατηρώντας συγχρόνως και το πράσινο.

Παρακάτω παραθέτουμε κατάλογο με φυτά ανθεκτικά στην ξηρασία με πότισμα ελάχιστο, ή καθόλου.

1. ΔΕΝΔΡΑ		Εγίνοςας		4. ΒΟΛΒΩΔΗ ΠΟΛΥΕΤΗ	
Για κήπους, δένδροτοιχες, πάρκα:		Δενδρολίβανο	<i>Genista monosperma</i>	Ανεμώνη	<i>Anemone Sp.</i>
Αμυγδαλιά	<i>Amygdalus communis</i>	Κορόνιλα	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Ιριδα	<i>Iris germanica</i>
Ακακία	<i>Robinia pseudacacia</i>	Κουμαριά	<i>Coronilla emeris</i>	Κυκλάμινο	<i>Cyclamen persicum</i>
Γαζία	<i>Acacia farnesiana</i>	Κυδωνίστρο	<i>Arbutus unedo</i>		
Αγριομυζό	<i>Acacia felixoides</i>	οριζοντιόκλαδο	<i>Coloneaster horizontalis</i>	5. ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΒΕΡΑΝΤΕΣ - ΖΑΡΤΙΝΙΕΡΕΣ	
Ακακία κίτρινοφύλλα	<i>Acacia cyanophylla</i>	Κυδωνίστρο		Αριτμορόριζα	<i>Pelargonium odoratissimum</i>
Αγριοπασχολιά ή		ορθόκλαδο	<i>Coloneaster salicifolia</i>	Βουβακούλα	<i>Geranium psilatum</i>
σοκωτός	<i>Melia azederach</i>	Κυδωνίστρο φρονιόεπι	<i>Coloneaster francetti</i>	Γεράνιο	<i>Geranium sp.</i>
Ελιά	<i>Olea europea</i>	Αεβόνα	<i>Lavandula vera</i>	Δενδρολίβανο	
Κουτσουπι	<i>Cercis siliquastrum</i>	Λαντάνο	<i>Lantana camara</i>	Διμορφοθήκη	<i>Dimorphotheca aurantica</i>
Κελευτέρο	<i>Colebreutera paniculata</i>	Μηδική	<i>Medicago arborea</i>	Γιούκα	<i>Yucca glauca</i>
Κυπαρίσσι γλαυκό	<i>Cypressus arizonica</i>	Πικροδάφνη	<i>Nerium oleander</i>	Γκαζόνιο	<i>Gazania splendens</i>
Κυπαρίσσι ορθόκλαδο	<i>Cypressus horizontalis</i>	Πυράκωνθος	<i>Pyracantha coccinea</i>	Θυμαρί	<i>Thymus capitatus</i>
Κυπαρίσσι πλαγιόκλαδο	<i>Cypressus pyramidalis</i>	Πιεύδι	<i>Buxus sempervirens</i>	Καμπανούλα (περούκα)	<i>Campanula carpatica</i>
Κουκουναριά	<i>Pinus pinaster</i>	Πουρνάρι	<i>Quercus ilex</i>	Σπαράγγι	<i>Asperagus officinalis</i>
Κράταγος	<i>Crataegus oxyacantha</i>	Ράμνος	<i>Rhamnus alaternus</i>	Σαξίφραγκα	<i>Saxifraga crassifolia</i>
Μουριά	<i>Morus alba</i>	Ροδιά	<i>Punica granatum</i>	Σέδο	<i>Sedum sp.</i>
Μουσαμβιά	<i>Mespilus germanica</i>	Σπάρτο	<i>Spartium juncaum</i>		
Πεύκο	<i>Pinus halepensis</i>	Τεύκλιο	<i>Teucrium fruticosum</i>		
Σοφορά	<i>Sophora japonicus</i>	Φλόμος	<i>Phlomis frutescens</i>		
Συκία	<i>Ficus carica</i>	Χειμωνάνθος	<i>Chimonanthus praecox</i>		
Χαρμόκωπος	<i>Chaemerops humilis</i>				
Ψευδοπατρινιά	<i>Shinus molle</i>				
2. ΘΑΜΝΟΙ		3. ΠΟΔΗ ΦΥΤΑ			
Για συστάδες, μπωρντούρες με μεμονωμένα φυτά:		Για συστάδες, μεμονωμένα φυτά:			
Άγγελική	<i>Pitosporum tobira</i>	Αεβόνα	<i>Lavandula vera</i>		
Βαγιά	<i>Laurus nobilis</i>	Φασκόμηλο	<i>Salvia officinalis</i>		
		Ματζουράνα	<i>Origanum majorana</i>		
		Ρίγανη	<i>Origanum heracleoticum</i>		

Σ' αυτό το τεύχος συνεργάστηκαν: Θύμιος Παπαγιάννης, Αγγελική Βαρελλά, Άννα Κρεμέζη-Μαργαριτούλη

Εκδότης/Ιδιοκτήτης:
«ΦΙΛΟΙ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ
ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ»
Λεβίδου 13, 145 62 Κηφισιά
τηλ.: 8083.289, 8013.870
Υπεύθυνη σύμφωνα με το νόμο:
Φρόσω Πηλαβάκη: Πρόεδρος
Στοιχειοθετήθηκε στην ΦΩΤΟΣΥΝ-Σόλωνος 68
Τυπώθηκε στο λιθογραφείο «Ι. ΜΑΚΡΗΣ Α.Ε.» -
Κηφισίας 40 - Μαρούσι
Διανέμεται δωρεάν στα μέλη των «ΦΙΛΩΝ»
Για τα μη μέλη ΔΡΧ.: 200





Τεύχος 31, Ιανουάριος - Φεβρουάριος - Μάρτιος 1993

Τριμηνιαία έκδοση του Παιδικού Τμήματος των Φίλων του Μουσείου Γουλανδρή

Ας μεγαλώσουμε τον κύκλο



Φωτο: Αντωνίου - Βούτου

Παρουσίαση για τα κοχύλια και τις καταδύσεις στη Λαμπρινή (17/2/93)
από τον Κάρολο και τον Παύλο Βράτιτς.

Παρουσίαση της μουσειοσκευής των Ηφαιστειών στα Εξάρχεια (20/2/93)
από τη Γεωργία Φέρμελη



Φωτο: Α. Μακριδάκης

Όλοι ξέρουμε ότι ένας από τους σκοπούς των Φίλων του Μουσείου είναι η όσο γίνεται μεγαλύτερη και καλύτερη εξοικείωση των παιδιών σε θέματα που έχουν σχέση με τη Φύση και τα φυσικά φαινόμενα, καθώς και η διεύρυνση του κύκλου των παιδιών που παίρνουν μέρος στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα των Φίλων του Μουσείου.

Κάνοντας λοιπόν μια ακόμα προσπάθεια προς αυτή την κατεύθυνση, δεχτήκαμε την πρόταση του Οργανισμού Νεολαίας και Άθλησης του Δήμου Αθηναίων για συνεργασία, δηλαδή οργάνωση οκτώ εκδηλώσεων-παραστάσεων για παιδιά ηλικίας 10-14 ετών, σε ισάριθμα διαμερίσματα του Δήμου (Πετράλωνα, Α. Κυψέλη, Λαμπρινή, Εξάρχεια, Ευελπίδων, Γκράβα, Κεραμεικό, Γκύζη).

Οι παρουσιάσεις άρχισαν τον Ιανουάριο και τελείωσαν τον Απρίλιο και έγιναν σε Κέντρα Νεότητος ή Πολιτιστικά Κέντρα. Συμμετείχαν με πολύ ενδιαφέρον περίπου 500 παιδιά. Τα θέματα αφορούσαν τις φυτικές βαφές, τα ηφαιστεια της Ελλάδας, το βυθό της θάλασσας της Αττικής, τα μεταλλεία του Λαυρίου στους αρχαίους χρόνους, την προστασία της φύσης και την προστασία των ζώων στην Ελλάδα.

Για άλλη μια φορά ευχαριστούμε τους στενούς συνεργάτες των Φίλων του Μουσείου κ.κ. Στάθη Κατσαρέλη, Γεωργία Φέρμελη, Κάρολο Βράτιτς, Ευάγγελο Κακαβογιάννη, Μαρίνα Μακρίδου, Γιάννη και Σούλα Λευκαδίτη και τους Φίλους της Ελληνικής Αρκούδας. Επίσης ευχαριστούμε τον Οργανισμό Νεολαίας και Άθλησης για την ευκαιρία που μας έδωσε να μεγαλώσουμε τον κύκλο των παιδιών, που παίρνουν μέρος στις εκδηλώσεις μας και για την υλική συμπαράσταση.

Μαρία Μακριδάκη

Το νερό είναι ζωή

Νέλλη Κουσκολέκα



Οι θάβρες στη Σαμοθράκη

Η μεγάλη σημασία του νερού και η ανάγκη του στη ζωή του πλανήτη μας είχε αναγνωριστεί από τα αρχαία ακόμα χρόνια. Έτσι, ο μεγάλος Έλληνας φιλόσοφος Αριστοτέλης είπε: «**Ζωτικότερον γης, ύδωρ**», που σημαίνει πως κι από το έδαφος, πιο σπουδαίο είναι το νερό. Γιατί χωρίς αυτό κανένα φυτό, κανένα ζώο και κανέναν άνθρωπο

δεν μπορεί να ζήσει.

Ό,τι ζει επάνω στη Γη περιέχει νερό. Τα λαχανικά φτάνουν να έχουν μέχρι και 95% νερό, τα φρούτα έχουν γύρω στο 90%, τα ψάρια 70-75%, ενώ ένας άνθρωπος, που ζυγίζει 60 κιλά, έχει μέσα στο σώμα του 45 κιλά νερό.

Η ποσότητα του νερού σ' ολόκληρο τον πλανήτη δεν αλλάζει. Όμως

το στοιχείο αυτό είναι λίγο περιορισμένο. Συχνά, σε ορισμένες περιοχές της Γης, βρίσκεται σε τόσο μεγάλες ποσότητες που προκαλεί πλημμύρες και πνιγμούς, ενώ σε άλλες είναι τόσο λιγιστό, που τίποτε δεν φυτρώνει και άνθρωποι και ζώα πεθαίνουν από πείνα και δίψα, όπως πολύ συχνά συμβαίνει στην Αφρική.

Το νερό είναι απαραίτητο σε πολλούς τομείς της ζωής μας και του τεχνολογικού μας πολιτισμού. Στο σπίτι χρειάζεται για καθαριότητα και για την προσωπική μας υγιεινή. Για να πλύνουμε τα ρούχα και τα πιάτα, για να σφουγγαρίσουμε τα μάρμαρα, τα μωσαϊκά ή τα πλακάκια, για να καθαρίσουμε τις βεράντες μας (ποτέ με το λάστιχο!) Προσωπικά, για να πλύνουμε το σώμα μας, τα χέρια μας πριν από το φαγητό, για να βουρτσίσουμε τα δόντια μας.

Μια πολύ μεγάλη ποσότητα νερού, η μεγαλύτερη, χρησιμοποιείται στη γεωργία για το πότισμα των δέντρων, των λαχανικών και των μεγάλων καλλιεργειών, όπως είναι το βαμβάκι, η βιομηχανική ντομάτα και άλλες.

Από νερό έχει ακόμα ανάγκη η βιομηχανία και οι μονάδες που παράγουν ενέργεια, δηλαδή ηλεκτρισμό. Εκεί το νερό χρησιμοποιείται για να καθαρίζονται ορισμένα προϊόντα ή για να ψύχονται οι μηχανές στο αυτοκίνητο.

Όλες αυτές οι χρήσεις δημιουργούν προβλήματα τόσο στην ποσότητα όσο και στην ποιότητα του νερού. Και εμείς τι μπορούμε να κάνουμε; Δυστυχώς, δεν είναι δυνατό να κάνουμε πολλά πράγματα στον τομέα της γεωργίας, της βιομηχανίας και της ενέργειας. Όμως είναι δυνατόν να βοηθήσουμε στην προστασία της ποσότητας και της ποιότητάς του αρχίζοντας από εμάς τους ίδιους. Είναι ωραίο παιχνίδι και όταν δούμε τα αποτελέσματά του θα είμαστε πολύ περήφανοι για τον εαυτόν μας. Ας το παίξουμε λοιπόν!

Κανόνας 1ος: Εμένα με νοιάζει!

Κανόνας 2ος: Εγώ προσπαθώ!

Ποιο είναι το παιχνίδι; Νάτο λοιπόν! Λέγεται:

ΕΙΜΑΙ ΕΝΑΣ ΣΟΦΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΥΝΕΙΔΗΤΟΣ ΧΡΗΣΤΗΣ ΝΕΡΟΥ

παίζεται από όλα τα
μέλη της οικογένειας...

1. Κλείνω τη βρύση όσο βουρ-
τίζω τα δόντια μου.
2. Μαζεύω σε ένα δοχείο το νε-
ρό που τρέχει μέχρι να έρθει
το ζεστό νερό στο μπάνιο ή
στην κουζίνα. Με το νερό
αυτό πλένω τη σαλάτα και τα
χόρτα σε μια λεκάνη. Στη
συνέχεια ποτίζω με το ίδιο
νερό τις γλάστρες μου.
3. Πλένω πολλά πιάτα ή ρούχα
κάθε φορά χρησιμοποιώντας
λεκάνες. Όταν τελειώσω
χρησιμοποιώ το νερό αυτό
στην τουαλέτα. Αν έχω
πλυντήριο και για τα δυο, τό-
τε πάλι μαζεύω το νερό, που
βγαίνει απ' αυτά, για τον ίδιο
σκοπό.
4. Ελέγχω μήπως υπάρχουν
βρύσες που στάζουν στο
σπίτι μου, στο σχολείο μου ή
στη γειτονιά του, και το ανα-
φέρω στους γονείς μου, στο
δάσκαλο ή σε κάποιον άλλο
αρμόδιο.
5. Ποτίζω τον κήπο ή τις γλά-
στρες μου το σούρουπο και
όχι μέσα στη ζέστη της μέ-
ρας, ώστε το νερό να μην ε-
ξατμίζεται.
6. Δεν πλένω το αυτοκίνητο,
την αυλή ή το πεζοδρόμιο με
το λάστιχο. Το αυτοκίνητο
πλένεται με σφουγγάρι και
τα άλλα καθαρίζονται με τη
σκούπα.
7. Προτείνω σε 5-6 φίλους μου να
παιξουν κι αυτοί το παιχνίδι του
**ΣΟΦΟΥ ΚΑΙ ΕΥΣΥΝΕΙΔΗ-
ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ ΝΕΡΟΥ.**

Καλή επιτυχία!

20 Μαρτίου 1993

Δεν είναι ορειβάτες
στα Ιμαλάια, ούτε
στις Άλπεις.
Είναι τα μέλη του
παιδικού μας
τμήματος στο όρος
Μαίναλο της
Αρκαδίας.
Αξέχαστη
σκληρή εμπειρία.
Το βουνό όμως
πάντα μας
αποζημιώνει.



Φώτο: Ν. Μαλλούχος

Φώτο: Ν. Μαλλούχος



— Τα νέα μας για μικρούς και μεγάλους —

Η ασχολία του Παιδικού μας τμήματος με την Κηφισσό επι 5 μήνες μας υπαγορεύει να μην αδιαφορήσουμε μπροστά στη συνεχιζόμενη υποβάθμιση της κοιλάδας του. Στις 5/3/93 απευθύναμε επιστολή διαμαρτηρίας προς τον κ. Πρωθυπουργό, τον Υπουργό Προεδρίας της Κυβερνήσεως, τον Υπουργό ΠΕΧΩΔΕ, τον Υπουργό Γεωργίας, τον Υφυπουργό Βιομηχανίας, το Νομάρχη Ανατ. Αττικής, την κοινοβουλευτική Επιτροπή του Υπ. Γεωργίας, τον προϊστάμενο Εισαγγελίας Πρωτοδικών Αθηνών, τον πρόεδρο του Οργανισμού Αθήνας και τον Αντιεισαγγελέα Πρωτοδικών Αθηνών.

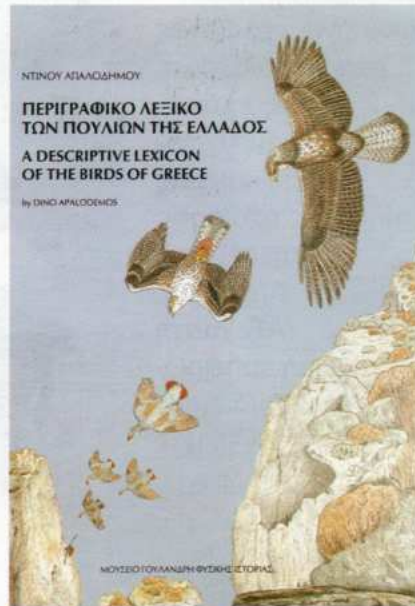
Η επιστολή μας κίνησε μια σειρά κρατικών ενεργειών που ελπίζουμε να μην μείνουν στο επίπεδο των εγγράφων. Θα επανέλθουμε.

Φαίνεται απίστευτο κι όμως αληθινό. Αποκτήσαμε Computer, εκτυπωτή και το πρόγραμμα «Σύλλογος». Όλα προσφορά της κας **Μιράντας Σκλαβενίτη**, μέλους μας, που μας έχει κακομάθει και με άλλες χορηγίες.

Ευχαριστούμε θερμά τη φίλη μας Βάλια Νούσια, για την εργασία που μας έστειλε. Εμείς Βάλια, δεν θα τη δημοσιεύσουμε γιατί θα είναι σαν να ευλογούμε τα γένια μας. Θα τη δώσουμε όμως στο πρώτο περιοδικό που θα μας ζητήσει μαθητική εργασία για το Μουσείο, εφόσον βέβαια συμφωνείς κι εσύ.

Εκδότης/Ιδιοκτήτης:
«ΦΙΛΟΙ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ
ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ»
Λεβίδου 13, 145 62 Κηφισιά
τηλ.: 8083.289, 8013.870
Υπεύθυνη σύμφωνα με το νόμο:
Φρόσω Πηλαβάκη: Πρόεδρος
Στοιχειοθετήθηκε στη
ΦΩΤΟΣΥΝ-Σόλωνος 68
Τυπώθηκε στο λιθογραφείο
«Ι. ΜΑΚΡΗΣ Α.Ε.» - Κηφισίας 40 - Μαρούσι
Διανέμεται δωρεάν στα μέλη των «ΦΙΛΩΝ»
Για τα μη μέλη ΔΡΧ.: 200

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΛΕΞΙΚΟ



Το Μουσείο συνεχίζοντας το εκδοτικό του έργο παρουσιάζει το «Περιγραφικό λεξικό των πουλιών της Ελλάδος», που συνέγραψε ο φίλος του Μουσείου Δρ. **Ντίνος Απαλοδήμος** και εικονογράφησε ο επιστημονικός συνεργάτης του Μουσείου **Αχιλλέας Δημητρόπουλος**. Το βιβλίο είναι δίγλωσσο, στα Ελληνικά και Αγγλικά και εκτός από τις μαυρόασπρες εικονογραφήσεις, περιλαμβάνει και έγχρωμους πίνακες που εικονίζουν τα πουλιά κατά τις εξής ομάδες: Απειλούμενα, εξαφανισθέντα, σπάνιοι επισκέπτες, ορισμένα θηρεύσιμα και υ-

δρόβια προστατευόμενα, που μοιάζουν με ορισμένα θηρεύσιμα. Το βιβλίο διατίθεται από το πωλητήριο του Μουσείου προς 5.000 δρχ. Για τα μέλη των Φίλων διατίθεται προς 4.000 δρχ. με την επίδειξη της ταυτότητας μέλους.

Στις 30 Ιανουαρίου η βιολόγος κα Εύη Θεοδώρου ξενάγησε πολλά μέλη της «παρέας» μας στο υδροβιολογικό τμήμα του Μουσείου και στα εργαστήρια.

Συζητήθηκαν και διάφορα θέματα σχετικά με τα κοχύλια. Γιατί νομίζετε ότι διαλέξαμε το Ναυτίλο για σήμα της «παρέας» μας; Να τι απάντησαν οι φίλοι που ήταν εκεί:

– Επειδή ζει εδώ και πάρα πολλά χρόνια.

– Επειδή διαλέγει σε ποιο βάθος θα ζήσει.

– Επειδή είναι ωραίο και με περίεργο σχήμα.

– Επειδή έχει μυαλό.

– Επειδή έδωσε την έμπνευση στους ανθρώπους για το υποβρύχιο.

Αλλά κυρίως,

– Επειδή είναι κοχύλι με προσωπικότητα.

Κάνουμε συλλογή φωτογραφιών του Ναυτίλου από περιοδικά, κάρτες ή άλλα έντυπα. Στείλτε μας κάτι με τη δική σας γνώμη.



Φωτο: Κ. Βράττις

