

# οι φίλοι του μουσείου



Έτος ίδρύσεως 1978

Τεύχος 81 | Ιουλ. Αυγ. Σεπτ. 2005

Τριμηνιαία έκδοση των Φίλων του Μουσείου Γουβανδρή Φυσικής Ιστορίας

## Βιοκλιματική αρχιτεκτονική:

## Νέα λέξη - παλιά σκέψη

Παρ' όλους τους πολέμους «εκδημοκρατισμού», παρ' όλους τους διεθνείς παραλογισμούς και τις καταπατήσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων στις πετρελαιοπαραγωγές χώρες, οι τιμές των υγρών καυσίμων εξακολουθούν να ανεβαίνουν.

Με κάθε κλιματιστικό που προστίθεται, αυξάνεται η θερμοκρασία έξω από αυτό. Θα το έχετε αισθανθεί πλησιάζοντας την εξωτερική πλευρά ενός κλιματιστικού σε λειτουργία.

Η σκέψη μας λοιπόν θα πρέπει να κατευθυνθεί σε μονιμότερες λύσεις εξοικονόμησης ενέργειας. Μια από αυτές είναι και η βιοκλιματική αρχιτεκτονική, στην οποία αφιερώνουμε αυτό το τεύχος, που συνοψολογίζει για την κατασκευή ενός κτιρίου, το κόστος λειτουργίας του, την επέμβαση στο περιβάλλον και την άνεση των ενοίκων. Βιοκλιματική: Λέξη καινούρια, παλιά όμως η σκέψη αφού σε νησιά, ορεινά χωριά και πόλεις τα παραδοσιακά κτίρια μ' αυτό το σκεπτικό έχουν κατασκευαστεί.

Δείτε το Πρόγραμμα Εκδηλώσεων  
στην τελευταία σελίδα

www.ahm.gr

# Βιοκλιματική αρχιτεκτονική:

Ο αρχιτέκτων Αλέξανδρος Ν. Τομπάζης, που είχαμε την τύχη να τον ακούσουμε πριν από την προβολή της ταινίας «Τα σπίτια του Ήλιου», στις 8/12/2004, έγραψε για το δελτίο μας το άρθρο που ακολουθεί.

Η αρχιτεκτονική που λαμβάνει υπόψη τους κλιματολογικούς παράγοντες μέσα στους οποίους υπάρχει ένα κτίριο έχει επικρατήσει να ονομάζεται βιοκλιματική. Στόχος της είναι να δημιουργήσει κτίρια όσο γίνεται φιλικά προς το περιβάλλον που να καταναλώνουν όσο γίνεται λιγότερη ενέργεια. Οι στρατηγικές και οι μέθοδοι που χρησιμοποιεί δεν είναι καινούργιες. Η παραδοσιακή αρχιτεκτονική τις γνώριζε πριν από πολλές δεκαετίες. Η επικράτηση όμως σύγχρονων τεχνικών κατασκευής σε παγκόσμιο επίπεδο και η διαθεσιμότητα φθηνής ενέργειας οδήγησαν σε κτίρια με ομοιόμορφη παγκόσμια εμφάνιση, που έπαψαν να υπολογίζουν τους εκάστοτε κλιματικούς και τοπολογικούς παράγοντες.

Πάρτε για παράδειγμα έναν κύβο από γυαλί, ο οποίος μπορεί να κατασκευαστεί σε οποιοδήποτε γεωγραφικό μήκος και πλάτος της γης. Σε ζεστό κλίμα το κτίριο αυτό θα υπερθερμαίνεται και θα καταναλώνει μεγάλα φορτία για ψύξη, σε ψυχρό όμως κλίμα θα έχει μεγάλες απώλειες και θα χρειάζεται θέρμανση. Επιπλέον λόγω της βαθιάς του κάτοψης οι χρήστες του, αν υποθέσουμε ότι είναι κτίριο γραφείων, θα δουλεύουν το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας με τεχνητό φως. Το κτίριο αυτό θα είναι σε κάθε περίπτωση εξαιρετικά ενεργοβόρο. Υπολογίζεται ότι το 50% της συνολικής παραγόμενης ενέργειας παγκοσμίως καταναλίσκεται για την κατασκευή και λειτουργία κτιρίων. Και βέβαια πέρα από αυτά τα μειονεκτήματα που αφορούν τον τεχνικό και οικονομικό τομέα, υπάρχει και αρνητικός αντίκτυπος στη λεγόμενη «άνεση του χρήστη». Δημιουργείται δηλαδή ένα δυσάρεστο και κουραστικό περιβάλλον εργασίας με συμπτώματα που όλοι γνωρίζουμε πα.

Ο βιοκλιματικός σχεδιασμός αντίθετα λαμβάνει υπόψη του τα κλιματικά και τοπολογικά (τοπογραφικά) δεδομένα. Έτσι το ίδιο το κτίριο με το σχήμα του, τον προσανατολισμό του και την εσωτερική του οργάνωση μπορεί να συντελέσει σημαντικά στη μείωση κατανάλωσης ενέργειας. Βασική προϋπόθεση για το σωστό σχεδιασμό ενός τέτοιου «έξυπνου» κτιρίου είναι η μελέτη των κλιματικών δεδομένων και του οικοπέδου, η ανάλυση των δυνατοτήτων που παρέχονται για φυσικό φωτισμό, φυσικό αερισμό και δροσισμό, παθητική θέρμανση κ.λπ. Τα δεδομένα αυτά δημιουργούν περιορισμούς στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, τους οποίους ο αρχιτέκτονας καλείται να αντιμετωπίσει με τρόπο τέτοιο ώστε να οδηγούν σε δημιουργικές, καινοτόμες και αισθητικά ωραίες αρχιτεκτονικές λύσεις. Τη διαδικασία αυτή την έχω πολλές φορές ονομάσει, κατά τον Corbusier, ένα συναρπαστικό παιχνίδι που καλούμαστε να παίξουμε.



ABAΕ Α.Ε.



ABAΕ Α.Ε.

Προσεγγίζουμε το κτίριο σαν να ήταν ένας ζωντανός οργανισμός. Όταν ζεσταίνεται θα έπρεπε να μπορεί να αφαιρέσει κάποια στρώση από τα ρούχα του, όταν κρυώνει να προσθέσει. Με αυτήν την έννοια χρησιμοποιούμε τη διπλή πρόσοψη. Για παράδειγμα στο κτίριο γραφείων της εργοληπτικής εταιρείας ABAΕ Α.Ε. στο κέντρο της Αθήνας έχει κατασκευαστεί μπροστά από την κύρια ανατολική πρόσοψη μια δεύτερη όψη, η οποία αποτελείται από κατακόρυφα γυάλινα περιστρεφόμενα σκίαστρα. Τα σκίαστρα αυτά ελέγχονται από κεντρικό σύστημα διαχείρισης μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή και ανοίγουν και κλείνουν αυτόματα ανάλογα με τις εξωτερικές θερμοκρασίες και την πρόσπτωση ή όχι του ηλίου στην όψη. Τα σκίαστρα κλείνουν δηλαδή τις ώρες που ο ήλιος πέφτει πάνω στην πρόσοψη, εμποδίζοντας έτσι την υπερθέρμανση του κτιρίου, ενώ αφήνουν αρκετό φως να τα διαπερνά, ώστε οι χρήστες του να μπορούν να εργάζονται με φυσικό φως και μόνο. Το κτίριο της ABAΕ έχει συνολική κατανάλωση ενέργειας περίπου 50% λιγότερη από ένα αντίστοιχο συμβατικό κτίριο.

Σε μία άλλη περίπτωση σε δύο γειτονικά οικοπέδα στο Πολύδροσο Αμαρουσίου δημιουργείται ένα συγκρότημα κτιρίων γραφείων σε σχήμα Π για να στεγάσει τα γραφεία εργοληπτικής εταιρείας, τα γραφεία των αρχιτεκτόνων και άλλων μηχανικών. Στο εσωτερικό του Π δημιουργείται μια κεντρική αυλή, με μία λίμνη και ένα γλυπτό του Γιώργου Ζογγολόπουλου, με στόχο τη δημιουργία ενός θήλακος μικροκλίματος. Επίσης το σχήμα αυτό δημιουργεί ρηχές κατόψεις που φωτίζονται φυσικά από ανοίγματα στις «μακριές» πλευρές τους, περιορίζοντας έτσι την κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος για φωτισμό μόνο στις βραδινές ώρες. Τα κτίρια έχουν μικρά ανοίγματα (που σκιάζονται όταν χρειάζεται) έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλεια θερμότητας το χειμώνα και η υπερθέρμανση το καλοκαίρι. Δύο μονάδες νυκτερινού εξαερισμού τραβούν έξω τη νύκτα το ζεστό αέρα που συγκεντρώνεται στο κτίριο κατά τη διάρκεια της ημέρας το καλοκαίρι, αντικαθιστώντας τον με φρέσκο δροσερότερο απ' έξω, μειώνοντας έτσι τη θερμοκρασία του κτιρίου την επόμενη ημέρα κατά 3ΑC περίπου. Επιπλέον υπάρχουν ανεμιστήρες οροφής σε όλους τους γραφειακούς χώρους, οι οποίοι προεκτείνουν τη ζώνη άνεσης από στους



φωτ. Νίκος Διονυσιδής

Δύο κτήρια γραφείων στο Πολύδροσο Αμαρουσίου.

25A στους 29AC. Μόνο σε περίπτωση που η θερμοκρασία ξεπεράσει τους 29AC ανάβει το εφεδρικό σύστημα κλιματισμού. Το συγκρότημα αυτό έχει συνολική κατανάλωση ενέργειας 55kWh/μ2 το χρόνο, έναντι 250-300kWh/μ2 το χρόνο αντίστοιχων συμβατικών κτιρίων.

Ένα έργο που ολοκληρώθηκε πρόσφατα (2004) και ενσωματώνει αρχές βιοκλιματικού σχεδιασμού είναι η ανακαίνιση και επέκταση του Αρχαιολογικού Μουσείου των Δελφών. Η μελέτη και η κατασκευή έγιναν σε δύο φάσεις. Κατά την πρώτη φάση κατασκευάστηκε ένα νέο μακρόστενο κτίριο (που επενδύθηκε με μπεζ πωρόλιθο) μπροστά από το υπάρχον για να εντάξει το κτίριο στο Δελφικό τοπίο και να διευκολύνει μέσω ενός συστήματος ραμπών την πρόσβαση από και προς τον αρχαιολογικό χώρο. Επίσης κατασκευάστηκε μια νέα αίθουσα για τον Ηνίοχο. Σε δεύτερη φάση ανακαίνιστηκαν το υπόλοιπο κτίριο (οι εκθεσιακοί χώροι). Κατά την ανακαίνιση αυτή χρησιμοποιήθηκαν οι καλές παθητικές ιδιότητες του κτιρίου, προστέθηκαν μονώσεις, επανασχεδιάστηκαν τα ανοίγματα του κτιρίου για κατάλληλο φυσικό φωτισμό και δροσισμό, ημερήσιο και νυκτερινό, προστέθηκαν ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές, ανεμιστήρες οροφής κ.λπ. Τα συστήματα θέρμανσης και ψύξης που χρησιμοποιήθηκαν στοχεύουν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας. Οι εγκαταστάσεις ελέγχονται από σύστημα διαχείρισης του κτιρίου. Από τις ενεργειακές μετρήσεις που έγιναν προκύπτει εξοικονόμηση ενέργειας 61% σε σχέση με ένα αντίστοιχο συμβατικό κλιματιζόμενο μουσείο.

Οι επεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας τόσο για το κτίριο της ΑΒΑΞ όσο και για το Μουσείο των Δελφών συγχρηματοδοτήθηκαν



φωτ. Νίκος Διονυσιδής



**Φυσικός φωτισμός του Ηνίοκου στο Μουσείο των Δελφών**

από τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής THERMIE και ENERGIE αντίστοιχα.

Πολλές φορές με ρωτούν αν τα συστήματα αυτά έχουν αυξημένο κόστος κατασκευής. Επειδή στην πραγματικότητα είναι πολύ απλά (με λίγες εξαιρέσεις), δεν επιφέρουν σημαντική αύξηση του κόστους κατασκευής έναντι αντίστοιχων συμβατικών κτιρίων. Αυτό ακριβώς είναι το πλεονέκτημα των ονομαζόμενων «παθητικών» συστημάτων έναντι των «ενεργητικών» (π.χ. ηλιακοί συλλέκτες, φωτοβολταϊκά πανέλλα κ.λπ.), τα οποία σαφώς έχουν αυξημένο πάγιο κόστος (για την κατασκευή και την τοποθέτηση).

*«Μελετητική – Γραφείο Μελετών Αλέξανδρου Ν. Τομπάζη» ε.π.ε.  
Μονεμβασίας 27, 151 25 Παλύδροσο Αμαρουσίου  
τηλ: 210 6800690, fax: 210 6801005, e-mail:meletiki@hol.gr*

## Σύντομο βιογραφικό Αλέξανδρου Τομπάζη

Απόφοιτος του Ε.Μ.Π. το 1962, διατηρεί από το 1963 το Γραφείο Μελετών που σήμερα απασχολεί 65 περίπου άτομα. Έχει εκπονήσει πληθώρα μελετών του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, στην Ελλάδα, την Κύπρο και το εξωτερικό. Έχει τιμηθεί με βραβεία σε 90 αρχιτεκτονικούς διαγωνισμούς, ενώ από τη δεκαετία του '70 ειδικεύεται σε μελέτες με βάση τις αρχές του βιοκλιματικού και ενεργειακά αποδοτικού σχεδιασμού, θέματα τα οποία ο Α. Τ. καλείται να παρουσιάσει σε διεθνή συνέδρια. Έργα του γραφείου είναι το νέο κτίριο διοίκησης της «Ελληνικά Πετρέλαια» Α.Ε. στον Ασπρόπυργο, κτίρια γραφείων για τις εταιρείες ΑΒΑΞ Α.Ε. και ΑΒΒ στο κέντρο της Αθήνας και τη Μεταμόρφωση αντίστοιχα, η επέκταση και αναβάθμιση του Αρχαιολογικού Μουσείου Δελφών, τα τουριστικά συγκροτήματα Candia Park Village στον Άγιο Νικόλαο Κρήτης και Miramare Wonderland στην Ιζιά Ρόδου, οι μελέτες των ξενοδοχείων Hilton στη Ρόδο και η πρόσφατη του Hilton της Αθήνας (τα δύο τελευταία σε συνεργασία και με άλλους). Πρόσφατα ολοκληρώθηκε η μελέτη για εκκλησία χωρητικότητας 9.000 ατόμων στην Fatima της Πορτογαλίας.

Το 2002 κυκλοφόρησε από τις εκδόσεις L' Arca Edizioni μονογραφία για τη δουλειά του γραφείου με τίτλο "A. Tombazis and Associates Architects. Less is beautiful".



**Αρχαιολογικό Μουσείο Δελφών**

## Κτίρια με ενεργειακή ταυτότητα

Με τον τίτλο *ΟΙΚΟ-Ταυτότητα σε όλα τα κτίρια*, το περιοδικό "EcoTec" (2ο τεύχος, Ιούνιος 2005) φιλοξενεί συνέντευξη του Μηχανικού βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής Κώστα Τσίππρα, ιδρυτή του «Συλλόγου Ολιστικής Αρχιτεκτονικής και Οικολογικής Δόμησης» και συγγραφέα του βιβλίου «Οικολογική Αρχιτεκτονική» που κυκλοφόρησε πρόσφατα.

Στη συνέντευξη διαβάζουμε ανάμεσα στ' άλλα:

... Στην Ελλάδα υπάρχουν αυτή τη στιγμή 105.000 μηχανικοί αρχιτέκτονες όλων των ειδικοτήτων. Απ' αυτούς το 60% είναι ελεύθεροι επαγγελματίες και απ' αυτούς μόνο οι 5 σε όλη την Ελλάδα ασχολούνται αποκλειστικά με βιοκλιματική αρχιτεκτονική.

Από την 1η Ιανουαρίου του 2006 θα τεθεί σ' εφαρμογή η κοινοτική οδηγία 91/2002 με την οποία για κτίρια άνω των 100 τετραγωνικών θα δίνεται η λεγόμενη ενεργειακή ταυτότητα που θα απαιτείται για την άδεια από την πολεοδομία. Οι πολεοδομίες λοιπόν οφείλουν να έχουν βιοκλιματικές μελέτες για να κρίνουν σε ποια κατηγορία ανήκουν τα κτίρια. Το ερώτημα είναι: Ποιοι θα κάνουν τις μελέτες;

... Στην Ελλάδα την τελευταία δεκαετία έχουμε άλλο ένα παγκόσμιο αρνητικό ρεκόρ: Ετήσια αύξηση 400% στις πωλήσεις κλιματιστικών. Το ποσοστό αυτό θα μπορούσε να μειωθεί, εάν υπήρχαν προδιαγραφές βιοκλιματικών κτιρίων.

... Από καθαρά τεκνοκρατικής πλευράς το βιοτικό μας επίπεδο στην Ελλάδα έχει ανέβει αφού τη δεκαετία του '50 αντιστοιχούσαν 15 τ.μ. κτισμένου χώρου ανά άτομο, τη δεκαετία του '70, 30 τ.μ., και σήμερα 42 τ.μ. Περισσότερα τ.μ. σημαίνει μεγαλύτερη ανάγκη για θέρμανση, φωτισμό ψύξη κτλ. Αντίστοιχα το Παρίσι έχει 35 τ.μ./κάτοικο, η Ζυρίχη 50, η Νέα Υόρκη 40 και το Πεκίνο των 15 εκατομμυρίων κατοίκων, 12 τ.μ./κάτοικο.

## Ολιστική αρχιτεκτονική σε υπάρχοντα κτίρια

Η ολιστική αρχιτεκτονική (βιοκλιματική αρχιτεκτονική, οικολογική δόμηση και γεωβιολογία) είναι προφανές ότι δεν αφορά μόνο τα νέα κτίρια, αλλά βρίσκει εύκολα εφαρμογή, σχεδόν, σε κάθε τύπο παλαιού κτιρίου π.χ.

1. μέσα από την διαδικασία σωστής θερμομόνωσής του
2. μέσα από την εφαρμογή, σε αυτό, ενεργητικών και παθητικών ηλιακών συστημάτων (π.χ. θερμοκήπια, ηλιακές καμινάδες κλπ)
3. μέσα από την χρησιμοποίηση π.χ. μικρών συστημάτων φωτοβολταϊκών, που εύκολα μπορούν να μπουν σε οιοδήποτε κτίριο
4. ή μέσα από τη χρησιμοποίηση οικολογικών και φιλικών προς τον άνθρωπο και το περιβάλλον οικοδομικών υλικών.

Υπάρχουν δεκάδες πια, παραδείγματα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό που μεμονωμένα κτίρια ακόμη και στο κέντρο των πόλεων, ή μέχρι και ολόκληρα οικοδομικά τετράγωνα (μέσω π.χ. της συνένωσης των ακάλυπτων χώρων τους) μετατρέπονται σε σημαντικό βαθμό σε οικολογικά!

Και μπορεί να μην εξοικονομούν ενέργεια, μέχρι 90 και 100% όπως ένα νέο κτίριο, αλλά για φανταστείτε το πόσο σημαντικό είναι για την τσέπη, την οικονομία και το περιβάλλον μας, ακόμα και ένα «ταπεινό» 30 ή 40% !!! Χρειάζεται όμως προσοχή ! Θέλετε ένα παράδειγμα;

Πρόσφατα μία μεγάλης κυκλοφορίας αθηναϊκή εφημερίδα, συμβούλευε τους αναγνώστες της, να τοποθετήσουν διπλά τζάμια, παντού, για να εξοικονομήσουν ενέργεια!

Συμβουλή όμως που δεν είναι σωστή, παρότι φαίνεται για σωστή. Γιατί ναι! Στον βορρά ας βάλλουμε διπλά τζάμια. Στον νότο όμως εκεί που το χειμώνα, όταν ο ήλιος θα είναι χαμηλά στον ορίζοντα, πώς θα του επιτρέψουμε να «μπει» και να ζεστάνει το σπίτι μας, όταν, θα τον «υποδεχθούμε» με διπλά τζάμια;! Αφήστε δε, που δεν υπάρχει ένας τύπος τζαμιού, αλλά δεκάδες!!

Πρόσφατα είδα στην Κεφαλονιά και το εξής απίστευτο.

Ένα ξενοδοχείο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση, στο πλαίσιο κάποιου προγράμματος εξοικονομής ενέργειας, για να κατασκευάσει ένα θερμοκήπιο, ενοποιώντας δύο πτέρυγες δωματίων του, και αντί να κατασκευασθεί στο νότο, κατασκευάστηκε στο βορρά! Και έτσι τον μεν χειμώνα, δεν έχει σχεδόν καθόλου ήλιο! Το δε καλοκαίρι, είναι σχεδόν φούρνος και οι ταλαίπωροι ένοικοί του χρησιμοποιούν κλιμαστικά για να δροσιστούν!

Κώστας Στ. Τσίππρας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σύμφωνα με τον Γ. Μπαμπινιώτη η ορθότερη γραφή της λέξης «κτίριο» είναι με «η» (από οικητήριον ή ευκτηρίον). Εδώ όμως τηρήθηκε η ορθογραφία των συγγραφέων των άρθρων



# Από τη Μάνη με αγάπη

Αποσπάσματα από το ημερολόγιο της οικοτουριστικής εκδρομής 17-20/6/05 που τήρησε η κ. **Μαργαρίτα Θεοτοκάτου**

## Παρασκευή

Ξεκινώντας από το Μουσείο αργά το μεσημέρι φτάσαμε το απόγευμα στη Σπάρτη και επισκεφθήκαμε το Μουσείο της Ελιάς και του ελληνικού Λαδιού, δημιουργήματα του πολιτιστικού ιδρύματος της Τράπεζας Πειραιώς που στεγάζεται στο ανακαινισμένο εργοστάσιο ηλεκτρικής εταιρείας. Με τους τούβλιους τοίχους, τα σιδερένια δοκάρια, τα μεγάλα γυάλινα ανοίγματα και τα διαφορετικά επίπεδα αποτελεί ένα επίτευγμα της μοντέρνας αρχιτεκτονικής. Από τα εντυπωσιακότερα εκθέματα οι κινούμενες μακέτες που δείχνουν τη λειτουργία του ελαιοτριβείου στις διάφορες ιστορικές περιόδους. Καταλήξαμε στο Ξενοδοχείο Belle Helene.

## Σάββατο

... Την επόμενη κατευθυνθήκαμε στα σπήλαια του Δυρού. Με βάρκες και λίγο περπάτημα καλύψαμε τα 1200 μέτρα της πανέμορφης διαδρομής της Βλυκάδας, με σαφή προειδοποίηση ότι όποιος πήγαινε να κόψει κάποιον σταλακτίτη θα ... «έτρωγε το κουπί στο κεφάλι». Στη συνέχεια επισκεφθήκαμε το μικρό αλλά πολύ ενδιαφέρον και περιεκτικό μουσείο της σπηλιάς Αλεπότρυπα, μέσα στην οποία ήκμασε μια ολόκληρη καινότητα ναυτικής καταγωγής στη νεότερη νεολιθική εποχή (4.800-3200 π.Χ.) ...

Περνώντας από τη Βάθεια, καταλήγουμε στις Στέρνες, απ' όπου και θα ξεκινούσε το δώρο περπάτημά μας μέχρι το Φάρο του Ακρωτηρίου Ταίναρον, του νοτιότερου άκρου της ηπειρωτικής Ευρώπης στο ίδιο γεωγραφικό πλάτος με το Γιβραλτάρ. Οι περισσότεροι από εμάς, εφοδιασμένοι με καπέλα και νερό, έφτασαν μέχρι το γραφικό Φάρο, χτισμένο το 1882. Δύο από τους εναπομείναντες, ναύλωσαν μια βάρκα και είδαν από τη θάλασσα τόσο το φάρο όσο και «τις πύλες του Άδη». Αργά το απόγευμα, ένα δροσερό μπάνιο στην παραλία του Αγερανού, μπροστά στο Ξενοδοχείο μας, ξεκούρασε τους περισσότερους...

## Κυριακή

Για 3 γυναίκες γυναίκες η μέρα ξεκίνησε πολύ νωρίς (βλέπε το πλαίσιο «Αναζητώντας τα ίχνη της νύχτας»). Παιρνουμε το δρόμο για Αρεόπολη, θαυμάζουμε την εκκλησία των Ταξιαρχών ... και καταλήγουμε στην Παλαιά Κορδομύλη όπου ανηφο-

## Στα ίχνη της νύχτας

Κυριακή 17/6 ώρα 7.00 π.μ. ήταν το ραντεβού για έναν περίπατο σε όλο το μήκος του κόλπου του Αγερανού, περίπου 1 ½ ώρας. Ο Δημήτρης Μαργαριτούλης μας είχε πει ότι προς το τέλος του Κόλπου έρχονται κελώνες Καρέττα να γεννήσουν τα αυγά τους και υπάρχει πιθανότητα να βρούμε ίχνη της διαδρομής τους στην άμμο. Αρκετοί θέλανε να έρθουν, αλλά μόνο τρεις χάρτες -λίγο πιο μεγάλες και βαρύτερες από εκείνες του μύθου- ήρθαν στην ώρα τους. Η 4η καθυστέρησε και ακολούθησε από απόσταση. Αναπνεύσαμε ιώδιο, βγάλαμε τα παπούτσια μας και κάναμε ρεφλεξολογία στα βότσαλα και την άμμο, περάσαμε ένα δροσερό ρυάκι, μια πυκνή καλαμιά, βρήκαμε ίχνη από μεγάλες και μικρές σαύρες, αλλά τίποτα από κελώνες. Καθισμένοι στην άμμο, σε απόλυτη ησυχία, ακούσαμε το Δημήτρη να μας περιγράφει τις συνήθειες και τη ζωή τους. Ήταν σα να τις είδαμε! Η φαντασία μας έτρεχε μαζί τους, απαντάμε σ' εκείνους που έχασαν αυτόν τον περίπατο και είπαν εκ των υστέρων ότι ήξεραν πως δεν θα βρούμε ίχνη! Οι τρεις χάρτες χαρίζουν ένα ευχαριστώ στο Δημήτρη.

Βασιλική Μερτζίνη



Στο Ακωτήριο Ταίναρο

ρίζουμε προς το πυργόσπιτο του Μαυρτζίνου που ήκμασε το 18ο αιώνα και έχει συντηρηθεί άριστα από το Υπ. Πολιτισμού, με κατατοπιστική έκθεση, και άριστο φωτισμό. Λόγω της μεγάλης κίνησης και των παρκκαρισμένων ΙΧ, δεν καταφέρνουμε να συνδυάσουμε μπάνιο και φαγητό, οπότε καταλήγουμε στο παραθαλάσσιο χωριό Αγ. Νικόλαος για φαγητό, όπου 2-3 βρίσκουν τη δυνατότητα για καλύμπι.

Για το βράδυ έχει προγραμματιστεί ομαδικό δείπνο, σε παραλιακή ταβέρνα του Αγερανού. Με αρχηγούς την Άννα, τη Βάσω, το Δημήτρη, το Νίκο, την Ελένη, την Αλεξάνδρα, τη Μαρίνα, την Αθηνά, το Φώντα, τη Μιράντα, την Αγγέλα, τη Λίνα, το Γιώργο, την Έλλη, την Μπέκου και άλλους που ξεχνάω, η ομάδα έρχεται σε πολύ κέφι με αστεία, παιχνίδια και ζωηρό χορό. Ιδιαίτερη εντύπωση μας κάνει ο μάγειρας του Κέντρου, που με το ακούφο και την ποδιά του, αποδεικνύεται μεγάλος χορευταράς.

## Δευτέρα

Αναχωρούμε για επιστροφή. Στην είσοδο της Σπάρτης συναντάμε το Γιώργο και το Λεωνίδα Κανελλόπουλο που θα μας συνοδεύσουν στην πορεία του Ταύγετου. Ανεβαίνοντας με το λεωφορείο τα 8 χιλιόμετρα του φιδωτού και πολύ στενού δρόμου προς την Αναβρυτή, μερικοί αστεειεύονται και άλλοι τρομάζουν με τις απότομες στροφές στο κείλος του γκρεμού. Επισκεπτόμαστε το βοτανικό και γεωφυσικό Μουσείο που λειτουργεί στο παλαιό Δημοτικό Σχολείο (για την πεζοπορία βλέπε το άρθρο «Το Έπος του Ταύγετου»). Γύρω στις 3.30 μ.μ. φτάνουμε στις πηγές του Παρορίου όπου πλενόμαστε στα νερά και γευματίζουμε με πέστροφες κ.ά.. Απευθύνουμε θερμές ευχαριστίες στο Γιώργο Κανελλόπουλο και την οικογένειά του που μας συντρόφευσαν και τους δωρίζουμε για ανάμνηση, το Βιβλίο «Τα Φυτά του Ολύμπου», έκδοση του Μουσείου. Στις 5.30 αναχωρούμε, μέσω Μυστρά, για Τρίπολη, Κόρινθο, Αθήνα.



Βαδίζοντας προς το Ταίναρο

# Το έπος του Ταυγέτου

Το πρόγραμμα έγραφε ότι θα περπατούσαμε 1 1/2 - 2 ώρες σε κατηφορικό και σκιερό μονοπάτι στη ρεματιά της χρυσαλαγκαδιώσας του Ταυγέτου. Η πρόταση ήταν του Γιώργου Κανελλόπουλου, μέλους του Ε.Ο.Σ. Σπάρτης. Μετά από μια διαδρομή σα να βρισκόμαστε σε ελικόπτερο, φτάσαμε στην Αναβρυτή. Μια ομάδα από 19 άτομα, νέους και ολιγότερο νέους, με ημικατάλληλα παπούτσια και ημιπροπονημένους, αλλά με ομαδικό πνεύμα, αισιοδοξία και θέληση (προσόντα της Εθνικής Ποδοσφαιρικής Ομάδας) πήραμε το μονοπάτι στις 12.20. Στην αρχή της εφ' ενός ζυγού πορείας, ήταν ο Λεωνίδας Κανελλόπουλος, στη μέση η Μαίρη Κανελλοπούλου και στο τέλος ο Γιώργος Κανελλόπουλος. Σχεδόν όλη η οικογένεια. Οργάνωση ορειβατική. Προχωρούσαμε γοητευμένοι από τις εναλλαγές του τοπίου, τη θέα, την ποικιλία των δέντρων, τότε κατηφορικά, τότε σε μικρές ανηφοριές, στη σκιά, στον ήλιο. Λίγη ξεκούραση στην πηγή και ξεκινάμε για το μοναστήρι της Ζαγούνας, όπου φτάνουμε μετά από πορεία μιας ακόμη ώρας σε δύσβατο συχνά μονοπάτι. Είναι ακαρφαλωμένο σε μια κώχη των βράχων κι έχει μαγευτική θέα στον κάμπο. Ενδομυϊκώς αναρωτηθήκαμε «πόσο μακριά είναι ο κάμπος που τόσο ωραία φαινόταν από εδώ ψηλά;». Τα σαστεία μεταξύ μας είχαν λιγοστεύσει. Κοιτάγαμε προσεκτικά πού πατάγαμε. Ο κατήφορος αγρίευε, συνεχή ζιγκ-ζαγκ, μικρές σάρες, πέτρες. «Πόση ώρα ακόμη;» ρωτάμε τον οδηγό, «20 λεπτά» λέει. Ο κάμπος όμως ακόμα μακριά. «Το Παράρι» που ήταν ο προορισμός μας «είναι στον κάμπο ή πιο ψηλά;» «Πιο ψηλά» ήρθε η ενθαρρυντική απάντηση. Οι προπορευόμενοι κάθηκαν στη στροφή. «Αννα έφτασες;» μια ανυπόμονη φωνή. «Τώωωωωω, ξεκοκαλίζουμε παιδίσκια» απαντάει μια αντρική φωνή. Σα να μας μύρισαν κιόλας! Σιωπηλοί, σκεπτικοί προχωρούμε για τα παιδάκια. Τελικά το Παράρι ήταν στον κάμπο. Μας περίμενε



και μια δόση ασφάλτου ως τη μικρή άσση: το εστιατόριο με τα νερά, όπου βρίσκονταν όσοι δεν είχαν πάρει ... τον κατήφορο! Από τις 3.30 μέχρι τις 4.00 φθάναμε σταδιακά, όπως οι δρομείς βόδιον στον ΟΑΚΑ, με ύψος σεμνά θριαμβευτικά, φαινομενικά αεράτοι, αναζητώντας την πιο κοντινή καρέκλα. Μεγάλη επιτυχία: δεν είχαμε κανένα διάστρεμμα.

Δίδαγμα: Μην εμπιστευέστε απόλυτα την περιγραφή και το χρόνο που σας λέει ένας πεπειραμένος ορειβάτης για μια διαδρομή, αν δεν είσατε ορειβάτης εν ενεργεία. Πάντως ευχαριστούμε την οικογένεια Κανελλοπούλου για την υπομονή και το ωραίο τους χαμόγελο στις δύσκολες κατηφόρες.

Συμπέρασμα: Τα δύο δυσκολότερα σημεία της πολύ ενδιαφέρουσας εκδρομής στη Μάνη ήταν:

- Τα τελευταία 20 λεπτά, μακράς διάρκειας, της ασφάλτου προς Παράρι, και
- Η προσπάθεια να θυμηθούμε το σωστό όνομα της Μπέκη που τη φωνάζαμε Πέγκυ, Πένυ, Πάκυ, ακόμα δεν είμαι σίγουρη ποιο είναι το σωστό!

Βασιλική Μερτζάνη

## ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΜΕΛΟΥΣ (επιλέξτε ανάλογα)

- Φορέας  (100 €),  
Οικογένεια  (50 €)  
Άτομο  (30 €),

Προς το Δ.Σ. του Σωματείου «Οι Φίλοι του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας», Λεβίδου 13, 145 62 ΚΗΦΙΣΙΑ  
Παρακαλώ να με συμπεριλάβετε ανάμεσα στα μέλη του Σωματείου  
«Οι Φίλοι του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας».

(υπογραφή)..... ημερομηνία.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ του παραλήπτη της αλληλογραφίας.....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ (οδός αριθμός)..... (ταχ. κώδικας)..... (περιοχή)..... ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ.....

ΤΗΛΕΦΩΝΟ (ηρωινές ώρες)..... FAX..... E-mail..... ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ-ΙΔΙΟΤΗΤΑ.....

(για οικογένειες) ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΜΕΛΗ και σχέση ως προς τον παραλήπτη της αλληλογραφίας

α)..... έτος γέννησης..... επάγγελμα/ιδιότητα.....

β)..... έτος γέννησης..... επάγγελμα/ιδιότητα.....

γ)..... έτος γέννησης..... επάγγελμα/ιδιότητα.....

δ)..... έτος γέννησης..... επάγγελμα/ιδιότητα.....

Η υποψηφιότητά μας προτείνεται από τα δύο μέλη που υπογράφουν παρακάτω:

1) ΟΝΟΜ/ΜΟ..... υπογραφή..... 2) ΟΝΟΜ/ΜΟ..... υπογραφή.....

**Ανάμεσα στα προνόμια των μελών είναι:** Η δωρεάν είσοδος σε Μουσεία, Μνημεία και Αρχαιολογικούς Χώρους που ανήκουν στο Υπουργείο Πολιτισμού, η έκπτωση σε εκδηλώσεις των Φίλων, η αποστολή του περιοδικού, η ενημέρωση για τις εκδηλώσεις, η έκπτωση στα είδη του Μουσείου και το εστιατόριο «Αμμωνίτες» κ.ά. Οι συνδρομές που ξεκινούν από Σεπτέμβριο και μετά, ισχύουν μέχρι το τέλος του επομένου έτους.

**ΓΙΝΕΤΕ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΙΔΕΟΛΟΓΙΑ ΣΑΣ ΠΡΑΞΗ**

# Εκδηλώσεις 2005-2006

Αγαπητοί Φίλοι, Καλό Φθινόπωρο!

Με πολλή χαρά και ζεστές συνεργασίες, εταιμόσασμε και φέτος το πρόγραμμα των εκδηλώσεων που σας παρουσιάζουμε με όσες λεπτομέρειες είναι αυτή τη στιγμή γνωστές. Ελπίζουμε να σας δούμε σε όλες. Με την πάροδο του χρόνου θα μαθαίνετε περισσότερες λεπτομέρειες.

Έτσι λοιπόν, για τα παιδιά, θα συνεχίσουμε τις «Κυριακές με χρώματα κι αρώματα από τον κύκλο του χρόνου», δίνοντας επιπλέον στο κάθε θέμα, τη διάσπαση του χρώματος. Επίσης θα συνεχίσουμε τις προβολές ταινιών Ελλήνων Σκηνοθετών με θέματα από «το έξω και το μέσα μας περιβάλλον», όπως πολύ εύστοχα αναφερόταν το φετινό φεστιβάλ Eco-films. Οι δύο οικο-τουριστικές εκδρομές μας, Φθινόπωρο και Άνοιξη θα γίνουν και πάλι, καθώς και ο περίπατος σε αθηναϊκό πεζόδρομο, ενώ επανεξετάζεται ο χώρος για τη Βασιλόπιτα.

## Αναλυτικά

• **Κυριακή 9/10/05**, ώρα 10.30 – 12.30. Κέντρο ΓΑΙΑ (για παιδιά) «Αλλά τι είναι τα χρώματα; Έντονα και ήπια, κίνδυνος ή φιλική πρόσκληση;». Ενημέρωση με εικόνες και δραστηριότητες. Συμμετοχή: μέλη 3 €, μη μέλη 5 €.

• **Τετάρτη 19/10/05** ώρα 20.00 Αθλητισμός και Περιβάλλον. Προβολές δύο ταινιών: «Πιλάλα» του Θεόδωρου Παπαδουλάκη και «Τρέξε, Νατάσα, τρέξε» της Αγγελικής Κόντη, στο Αμφιθέατρο του Κέντρου ΓΑΙΑ. Συζήτηση με συντελεστές των ταινιών. Συμμετοχή: μέλη 5 €, μη μέλη 7 €.

• **Πέμπτη 27 έως Κυριακή 30/10/05** Παρανέστι Δράμας – Νέστος - Παρθένο Δάσος Ροδόπης - Ξάνθη. Οργάνωση εκδρομής σε συνεργασία με την Εταιρεία «Καλλιστώ». Λεπτομέρειες θα δίνονται σε όσους δηλώσουν ενδιαφέρον (τηλέφωνα 210 8083289 και 210 8015870).

• **Τετάρτη 23/11/05**, ώρα 20.00. Τοπίο και Περιβάλλον. Προβολές δύο ταινιών: «Αντιλαλούνε τα Βουνά» του Νίκου Αλευρά, και «Η Όλυμπος το χωριό των Θεών» του Γιάννη Λάμπρου, στο Αμφιθέατρο του Κέντρου ΓΑΙΑ. Συζήτηση με συντελεστές των ταινιών. Συμμετοχή: μέλη 5 €, μη μέλη 7 €.

• **Κυριακή 27/11/05**, ώρα 10.30 – 12.30. Κέντρο ΓΑΙΑ (για παιδιά) «Τα χρώματα του Φθινοπώρου». Ενημέρωση με εικόνες και δραστηριότητες. Συμμετοχή: μέλη 3 €, μη μέλη 5 €.

• **Κυριακή 18/12/05** ώρα 10.30– 12.30. Κέντρο ΓΑΙΑ (για παιδιά) «Τα χρώματα των Χριστουγέννων». Χριστουγεννιάτικη γιορτή με τη



συνεργασία της Ομάδας Τέχνης ΠΑΡΟΔΟΣ. Θεατρικά δρώμενα βασισμένα σε νέες εκδόσεις, κατασκευές με ανακυκλώσιμα υλικά κ.ά. Συμμετοχή: μέλη 5 €, μη μέλη 10 €.

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ  
ΤΗΛΕΦΩΝΗΜΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗΣ

• **Κυριακή 15/1/06**, ώρα 10.30 – 13.00. Κέντρο ΓΑΙΑ (για παιδιά) «Ο Χρόνος και το Χρώμα». Πώς δημιουργείται – Πώς ξεθωιάζει. Ενημέρωση με εικόνες και δραστηριότητες. Συμμετοχή: μέλη 3 €, μη μέλη 5 €.

• Την τελευταία εβδομάδα του Ιανουαρίου του 2006 προγραμματίζουμε τη Βασιλόπιτα.

• **Τετάρτη 8/2/06**, ώρα 20.00. Περιβάλλον και Μετανάστευση. Προβολή της ταινίας «Μασσαλία, μακρινή κόρη» του Μάρκου Γκαστίν, στο Αμφιθέατρο του Κέντρου ΓΑΙΑ. Συζήτηση με συντελεστές της ταινίας. Συμμετοχή: μέλη 5 €, μη μέλη 7 €.

• **Κυριακή 19/2/06**, ώρα 10.30– 12.30. Κέντρο ΓΑΙΑ (για παιδιά). «Τα χρώματα της αποκριάς στον κόσμο». Ενημέρωση με εικόνες και δραστηριότητες. Συμμετοχή: μέλη 3 €, μη μέλη 5 €.

• **Τετάρτη 15/3/06** ώρα 19.00 Κέντρο ΓΑΙΑ, Γενική Συνέλευση των μελών.

• **Κυριακή 19/3/06**, ώρα 10.30 – 12.30. Κέντρο ΓΑΙΑ (για παιδιά) «Τα χρώματα της Άνοιξης». Ενημέρωση με εικόνες και δραστηριότητες. Συμμετοχή: μέλη 3 €, μη μέλη 5 €.

• **Σαββατοκύριακο 15-16/4/06**, ώρα 10.30 - 15.00. Αίθριο του Κέντρου ΓΑΙΑ. «Τα γήινα, τ' ανθρώπινα, τα νόστιμα». Βιβλιογορά και Πασχαλινό Παζάρι με τα χρώματα της ανοιξιάτικης αγοράς (Δραστηριότητες για παιδιά από την Ομάδα Τέχνης ΠΑΡΟΔΟΣ). Είσοδος ελεύθερη.

• **Κυριακή 7/5/06** ώρα 10,30. Περιπάτημα στον Κεραμεικό, Ξεναγήση στο Αρχαιολογικό Μουσείο και κατάληξη σε ταβερνάκι. Ξεναγεί η αρχαιολόγος-μέλος μας κ. Τζένη Ευαγγελινού.

• **Παρασκευή 9 έως Δευτέρα 12/6/06**. Ταξίδι στην άλλη Μύκονο, της φύσης, του περιβάλλοντος και του πολιτισμού. Η εκδρομή οργανώνεται σε συνεργασία με το Δήμο Μυκόνου.

Για όλες τις εκδηλώσεις, εκτός της Βιβλιογοράς (15-16/4/06), απαιτείται δήλωση συμμετοχής στο 210 8083289, 210 8015870, ώρες 9.30-14.00

ΠΛΗΡΩΜΕΝΟ  
ΤΕΛΟΣ  
Ταχ. Γραφείο  
ΚΚ ΚΗΦΙΣΙΔΙΣ  
Αρ. Δείσεως  
271



ΕΛΤΑ  
Hellenic Post

Χορηγός τεύχους: **Μέλος μας που παραμένει ανώνυμο**

Ιδιοκτήτης: «ΦΙΛΟΙ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ» Λεβίδου 13,  
145 62 Κηφισιά – Τηλ. 8083.289, 8015870, fax 8083289 /e-mail[ amarg@gnhm.gr ]  
Εκδότης: Άννα Κρεμέζη – Μαργαριτούλη © Φίλοι Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας  
Διόρθωση κειμένων: Αγγελική Βαρελλά, Κωδικός 4860  
Στοιχειοθεσία – Σελιδοποίηση – Φιλμς Εκτύπωση: «Βιβλιοσυνεργατική ΑΕΠΕΕ»

Τιμή τεύχους για τα μη μέλη των «Φύλων» 1 €