

# ΑΡΧΑΙΟΜΕΤΡΙΚΑ ΝΕΑ

## Υποτροφία για θέματα Γεωαρχαιολογίας από το Εργαστήριο Wiener

Η Γεωαρχαιολογία είναι μια ειδική ερευνητική κατεύθυνση του κλάδου της Αρχαιομετρίας. Θα μπορούσε να οριστεί ως σύνολο μελετών, οι οποίες γίνονται με τη μεθοδολογία των γεωεπιστημών σε θέματα Αρχαιολογίας και παλαιοπεριβάλλοντος κατά τη διάρκεια του τελευταίου εκατομμυρίου ετών. Οφείλει το όνομά της στον κορυφαίο αρχαιολόγο C. Renfrew, από το 1976, ενώ στα τελευταία 3 διεθνή συνέδρια Αρχαιομετρίας, ειδικές συνεδρίες οργανώνονται με θέμα τις γεωαρχαιολογικές μελέτες. Η Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών και το Εργαστήριο Wiener, που εδρεύουν στην Αθήνα, προκήρυξαν πρόσφατα μια υποτροφία στην κατεύθυνση της Γεωαρχαιολογίας, για το χρονικό διάστημα 1995-96. Η προκήρυξη απευθύνεται σε πτυχιούχους Θετικών επιστημών, νέους ερευνητές ή υποψήφιους διδάκτορες, και οι περιοχές έρευνας είναι μελέτες λατομείων, πετρωμάτων, οικοδομικών υλικών, κεραμικών και ιζηματολογίας, προσανατολισμένες προς την αντιμετώπιση σημαντικών αρχαιολογικών ζητημάτων. Το ύψος της χορηγίας είναι μεταξύ 13.000 και 25.000 \$ (ΗΠΑ) το χρόνο, και μπορεί να ανανεωθεί ύστερα από νέα αίτηση. Συστατικές επιστολές και βιογραφικό σημείωμα είναι απαραίτητα στους υποψήφιους. Αιτήσεις μπορούν να υποβληθούν μέχρι 5 Μαρτίου 1995. Πληροφορίες: Dr. S. Vaughan, The Wiener Laboratory, The American School of Classical Studies, οδός Σουηδίας 54, 10676 Αθήνα, τηλ. 72.36.313, fax: 72.50.584.

## Το Παλαιοντολογικό Μουσείο του Πανεπιστημίου Αθηνών

Τα ανυπέριθτα μνημεία και ευρήματα του ελλαδικού χώρου δεν είναι μόνο τα αρχαιολογικά. Το ίδιο σημαντικό και μοναδικό είναι οι παλαιοντολογικοί θησαυροί που βρίσκονται στη χώρα μας, μολοντί είναι λιγότερο γνωστοί στον περισσότερο κόσμο. Στο Μουσείο Παλαιοντολογίας και Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών βρίσκεται ένας πολύ μεγάλος αριθμός απολιθωμένων προϊστορικών ζώων (σπονδυλιτών), που έζησαν δεκάδες χιλιάδες έως και δεκάδες εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα. Τεράστιοι μαστόδοντες, νάνοι ελέφαντες, υποπόταμοι, πάνθηρες, λιοντάρια, βίονες, ύαινες, πιθήκοι, πρωτόγονα πτηνά, αλλά και άγρια ζώα, εξαφανισμένα σήμερα, στα οποία έχουν δοθεί από τους παλαιοντολόγους ονόματα – άγνωστα στο πλατύ κοινό –, όπως ελλαδοθήριο, δεινοθήριο, μαχαιρόδους, και άλλα, που έχουν βρεθεί σε εκατοντάδες θέσεις στην Ελλάδα, κομμούν τις προθήκες και τις συλλογές του Μουσείου. Οι απολιθωμένοι σκελετοί (ή και μέρη τους) είναι σήμερα σωτηριόλα μάρτυρες κάποιων άλλων εποχών, που υπήρξαν πολύ πριν από την εμφάνιση του ανθρώπου ή και συντηρήσαν με τους παλαιολιθικούς πρόγονούς μας, γι' αυτό και μια περιήγηση στο Μουσείο δεν είναι μόνο απλή επιμόρφωση αλλά και παρόρμηση για φιλοσοφική ενδοσκόπηση.

Σήμερα το Μουσείο είναι προσανατολισμένο για να υπηρετεί περισσότερο τη συγκριτική επιστημονική μελέτη και λιγότερο τους επισκέπτες του. Με νομοθετημένο δικαίωμα να πραγματοποιεί παλαιοντολογικές ανασκαφές παντού στην Ελλάδα και να διαφυλάσσει στις συλλογές του τα σχετικά ευρήματα, το Μουσείο Παλαιοντολογίας συνεισφέρει σημαντικά τόσο στην εκπαίδευση όσο και στις σχετικές έρευνες. Τα τελευταία χρόνια μάλιστα, με την πρόοδο των αρχαιομετρικών δραστηριοτήτων, το πολύτιμο υλικό του Μουσείου έχει αρχίσει να μελετάται με εντελώς σύγχρονες φυσικοχημικές τεχνικές, μέσα από συνεργασίες των ερευνητικών ιδρυμάτων, με σκοπό τις απόλυτες χρονολογήσεις και την καλύτερη γνώση του ελληνικού παλαιοπεριβάλλοντος. Οι επισκέψεις στο Μουσείο είναι δυνατές ύστερα από προσευνησίση. Πληροφορίες: Καθηγ. Ν. Συμεωνίδης, Επ. Καθηγ. Γ. Θεοδώρου, Τμ. Γεωλογίας του Παν. Αθηνών, Πανεπιστημιούπολη, 157 84 Αθήνα, τηλ. 72.47.322, fax: 72.41.888.

## Έκθεση Ορυκτών & Απολιθωμάτων: Η συνέχιση της επιτυχίας

Η μεγάλη ανταπόκριση που βρήκε στο κοινό η Έκθεση Ορυκτών & Απολιθωμάτων, η οποία έγινε στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο το καλοκαίρι –λεπτομέρειες δόθηκαν στα "Αρχαιομετρικά νέα" του προηγούμενου τεύχους–, οδήγησαν τους οργανωτές στην επανάλυσή της, στον ίδιο χώρο. Η Έκθεση παρουσιάζεται ανανεωμένη στις ίδιες αίθουσες και θα συνεχισθεί ως τις 15 Ιανουαρίου 1995, κατά τις μέρες και ώρες λειτουργίας του Μουσείου.

## Χρονολογικές μελέτες στο Τεταρτογενές με θερμοφωταύγεια

Το Τεταρτογενές (ή η Τεταρτογενής περίοδος) είναι μια υποδιάρθρωση του γεωολογικού χρόνου που περιέχει τα δύο, περίπου, τελευταία εκατομμύρια χρόνια και διαρκεί μέχρι και σήμερα. Το περισσότερο σημαντικό, ωστόσο, τμήμα του Τεταρτογενούς είναι τα τελευταία 100.000 χρόνια, γιατί μέσα σ' αυτό το χρονικό διάστημα συντελέστηκε η τελική εξέλιξη του ανθρώπου, διαμορφώθηκαν οι κλιματικές συνθήκες που επικρατούν σήμερα, και ακόμη παρατηρήθηκαν οι πιο σημαντικές αλληλεπιδράσεις ανθρώπου και φυσικού περιβάλλοντος. Ένας ακόμη σημαντικός λόγος, για τον οποίο οι αρχαιολόγοι και οι ανθρωπολόγοι αποδίδουν ιδιαίτερη σημασία σ' αυτό το χρονικό διάστημα, είναι ότι τα κάθε είδους ευρήματα ή μαρτυρίες ανθρώπινης δραστηριότητας είναι ασύγκριτα περισσότερα από αντίστοιχα παλαιότερων εποχών.

Η χρονολογική τεχνική της θερμοφωταύγειας (ΘΦ) μπορεί, με βάση τα αποτελέσματα πολυτών ερευνών, να δώσει αρκετά αξιόπιστες απαντήσεις σε ερωτήματα σχετιζόμενα με απόλυτες χρονολογήσεις γι' αυτό ακριβώς το διάστημα των τελευταίων 100.000 ετών. Ιδιαίτερα μάλιστα για υποψήφια προς χρονολόγηση υλικά, όπως ο καμένος πυριτόλιθος (flint), ο ασβεστίτης των σπηλαίων και τα αργιλοείχα ιζήματα των παλαιοεδαφών, καμένα και μη, η χρήση της τεχνικής της ΘΦ (αλλά και των παραλλήλων της, που βασίζονται στη φωταύγεια) έχει σχεδόν φτάσει σε επίπεδο εφαρμογών με τυποποιημένες διαδικασίες. Είναι, συνεπώς, δυνατές τώρα οι προσφορές υπηρεσιών απόλυτης χρονολόγησης από τα εξεζητημένα εργατήρια, χρονολόγησης με ΘΦ, όπως γίνεται εδώ και αρκετά χρόνια με την τεχνική του ραδιόανθρακα.

Σε μια πρόσφατη εγκυκλιό του, ο Dr. N. Debenham γνωστοποίησε σε κάθε ενδιαφερόμενο ότι αναλαμβάνει χρονολογήσεις με ΘΦ (για τα υλικά που προαναφέρθηκαν), με κόστος ~ 300 £ (αγγλικές λίρες) συν τα έξοδα μετακινήσεως και δεξιματολημίας, από κάθε μέρος της Ευρώπης. Πληροφορίες: Quaternary TL Surveys, Dr. N.C. Debenham, 19 Leonard Avenue, Nottingham NG5 2LW, U.K./fax 0602 856785.

## Το 5ο Διεθνές Σπηλαιολογικό Συνέδριο

Με επιτυχία έγινε στην Αθήνα, από 7 έως 11 Νοεμβρίου 1994, το 5ο Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας (ΕΣΕ), που είχε τίτλο "Ανάπτυξη, εξέλιξη και περιβάλλον Σπηλαίων". Στις εργασίες του Συνεδρίου ενσωματώθηκε η Ευρωπαϊκή Διάσκεψη με θέμα "Υπόγεια ύδατα: ανάπτυξη, χρήσεις, προστασία", η οποία διοργανώθηκε από την ΕΣΕ και από τη Γαλλική Σπηλαιολογική Ομοσπονδία, με ενίσχυση από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στο παλιό αμφιθέατρο Ιατρικής του Πανεπιστημίου έγιναν οι επιστημονικές συνεδρίες, ενώ ο αριθμός των επιστημονικών ανακοινώσεων που έγιναν από Έλληνες και ξένους ερευνητές πλησίασε τις 100. Ειδικό αρχαιομετρικό ενδιαφέρον είχαν οι παρακάτω ανακοινώσεις:

"La grotte-mine du Calel à Soreze-Tarn" (France), υπό F. Rouzaud, E. Mauduit και J. P. Calvet.

"Taphonomic observations of hominid bone assemblages in The Atapuerca cave (Spain)", υπό Α. Μπαρτζώκα.

"Πιθανή περίπτωση τρυπανισμού στο κρανίο XAX1/Σ 29 από το Βυζαντινό νεκροταφείο των Αβδήρων", υπό Α. Νερούτσου, Σ. Μανώλη και Κ. Ζαφειράτου.

"Παλαιοανθρωπολογικά ευρήματα της σπηλιάς Κάψιας Μαντινείας", υπό Θ. Πίτσιου, Ι. Ιωάννου και Κ. Μερδενσιάνου.

"New evidence for the case of Pleistocene man of Sardinia", υπό R. Elburg.

"Παλαιοανθρωπολογικές έρευνες στην περιοχή Αρεοπόλεως Λακωνίας", υπό Θ. Πίτσιου, Α. Μέττου, Θ. Ροντογιάννη και Χ. Γεωργίου.

"Αναγνώριση υπογείων αποχετευτικών έργων κατά την αποξήρανση της λίμνης Κωπαΐδας επί εποχής Χαλκού", υπό Α. Λελοΐδα, Ν. Λόντα και Ε. Παυλίδη.

"Οι σκωρίες και η μεταλλουργία του χαλκού κατά την αρχαιότητα", υπό Α. Παπασταμάτη.

"Χρονολογήσεις με τη μέθοδο ραδιοάνθρακα στο Νεολιθικό σπήλαιο Αλεπότρυπα Διρού", υπό Ν. Ζουριδάκη και Γ. Παπαθανασόπουλο.

"Dating cave material with radiocarbon", υπό Γ. Μανιάτη.

"Οι χρονολογήσεις σε ελληνικά σπηλαιοπεριβάλλοντα με την τεχνική ESR και η σημασία τους στη μελέτη του Τεταρτογενούς", υπό Γ. Μπασιάκου και Ν. Συμεωνίδη.

"Παλαιομαγνητισμός, παλαιοκλίμα και ραδιοχρονολόγηση", υπό Ι. Λυριτζή.

Στους κύριους συντελεστές της διοργάνωσης, καθηγητές Δερμιτζάκη και Θεοδώρου, αλλά και σ' όλα τα μέλη της ΕΣΕ, αξίζουν συγχαρητήρια για την πραγματοποίηση αυτού του σημαντικού συνεδρίου.

## Δημοσιεύσεις - Επιστημονικά άρθρα

"A new dating method by thermoluminescence of carved megalithic stone building". I. Liritzis, C.R., Acad. Sci. Paris, Vol. 319/11, pp. 603-610, 1994.

"Η μέτρηση του χρόνου στην Αρχαία Ελλάδα". Κ. Μπενίση, *Περιοδικό της Επιστήμης*, τεύχ. 176, σσ. 36-40, 1994.

## Ανακοινώσεις - Διαλέξεις

"Προέλευση αρχαίου οψιανού με νετρονική ενεργοποίηση. Η περίπτωση του Μάνδαλου στη Μακεδονία". Β. Κυλίκουλου, Γ. Μπασιάκος, Α. Πιλάλη-Παπαστερίου, Α. Παπανθίου-Παπαευθυμίου. 15ο Πανελ. Συνέδριο Χημείας, 6-10 Δεκεμβρίου 1994, Θεσσαλονίκη.

"Αρχαία μεταλλοτεχνία και φυσικές θεωρίες ως βάσεις της ελληνικής αλχημείας". Μ. Παπαθανασίου. 15ο Πανελ. Συνέδριο Χημείας, 6-10 Δεκεμβρίου 1994, Θεσσαλονίκη.

"Γεωχημική διασκόπηση υδρογονανθράκων που μολύνουν το έδαφος της Ελευσίνας. Διερεύνηση της σχέσης τους με τις φθορές που προκαλούνται στον αρχαιολογικό χώρο των Ελευσίωνων Μυστηρίων". Δ. Κατσής, 15ο Πανελ. Συνέδριο Χημείας, 6-10 Δεκεμβρίου 1994, Θεσσαλονίκη.

"Ραδιενέργεια και φως στην αποκάλυψη του Αρχαίου Ελληνικού Πολιτισμού". Ι. Λυριτζής, Αϊθ. Παρανασού, διοργάνωση από τον Ελληνο-Γαλλικό Σύνδεσμο, 30 Νοεμβρίου 1994.

## Συνέδρια

- 4th International Symposium on ESR Dosimetry and Applications. Θα γίνει στο Μόναχο από 15 έως 19 Μαΐου 1994 και περιλαμβάνει ειδική συνεδρία για εφαρμογές και χρονολογήσεις αρχαιολογικού και γεωλογικού ενδιαφέροντος. Πληροφορίες: Dr. D. Regulla, Inst. für Strahlenschutz, GSF, Postfach 1129, D-85758, Neuherberg, Germany.

- 12th Specialized Colloque AMPERE (ειδικό συνέδριο για τις τεχνικές του συντονισμού, π.χ. NMR, NQR, ESR, ENDOR, Mössbauer). Θα γίνει στην Κέρκυρα από 10 έως 15 Σεπτεμβρίου 1995. Πληροφορίες: Δρ. Φ. Μηλιά, Ινστ. Επιστ. Υλικών, ΕΚΕΦΕ "Δημοκρίτης", 15310 Αγ. Παρασκευή Αττικής, τηλ. +6519607, fax +6519430.

- "ASMOSIA IV 1995". Η Association for the study of marble and other stones used in Antiquity διοργανώνει το τέταρτο διεθνές συνέδριο στην Bordeaux-Talence (Γαλλία), από 9 έως 11 Οκτωβρίου 1995. Στο συνέδριο θα εξετασθούν θέματα εξόρυξης, ταύτισης, προέλευσης και χαρακτηρισμού αρχαίου μαρμάρου αλλά και άλλων πετρωμάτων που χρησιμοποιήθηκαν στην αρχαιότητα. Πληροφορίες: Dr. F. Bechtel, Université de Bordeaux III - CNRS, Maison de l'Archéologie, Applied Physics Lab., CRIAA, F-33405 Talence Cedex, France. Τηλ. +33-56845160, fax +33-56845157.