

# 10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Ωκεανογραφίας & Αλιείας

07-11 | ΜΑΪΟΥ | 2012  
Ίδρυμα Ευγενίδου, Αθήνα



Διοργάνωση  
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ  
ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

**ISBN:** 978-960-98054-9-0

**ISSN:** 1107-6534

Για βιβλιογραφικές αναφορές χρησιμοποιήστε  
την ακόλουθη συντομογραφία:  
*Πρακτ. 10<sup>ου</sup> Πανεθ. Συμπ. Ωκεανογρ. & Αλιείας*

For bibliographic purposes use the following abbreviation:  
*Abstr. 10<sup>th</sup> Hel. Oceanogr. & Fish*

**Επιμέλεια έκδοσης πρακτικών:** Τζοβάρα Εριέττα, ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.

**Παραγωγή πρακτικών:** ACCESS S.A.

## MICRO- AND MACRO- BIOFACIES OF A LATE QUATERNARY SEDIMENT CORE RECOVERED FROM THE SE AEGEAN SEA

Drinia H., Koskeridou, E., Giamali, Ch.

*National and Kapodistrian University of Athens, Faculty of Geology and Geoenvironment, Department of Historical Geology & Palaeontology, Panepistimiopolis, 157 84 Athens, Greece, cntrinia@geol.uoa.gr*

The basal part of a piston core 270 cm long, retrieved from the SE Aegean Sea (360 m in water depth) is used for benthic foraminifera and molluscs analysis. The bottom of the core is estimated at cal. 26 kyrs BP. Based on the faunal counts, benthic foraminiferal numbers (BFN), the percentage of planktonic species in the total foraminiferal association (%P) and the percentage occurrence of the well established redox fauna front dwelling taxa were calculated. The faunal parameters pattern of benthic foraminifera all show variability in the upper Quaternary core that appear related to the prevailing paleoceanographic conditions. The strong decrease of BFN and the increase of the benthic foraminifera deep infauna in the lower part of the core suggests extremely low oxygen values on the sea bottom. Bathyal micromorphic bivalves and pteropods were also detected from this part of the core. Their episodic occurrences probably related to changing conditions. The mesopelagic/epipelagic pteropod ratio was used to check the paleoceanographic conditions. Abundance maxima of mesopelagic pteropods show relatively less stressed deposition periods. Downcore distribution of mollusc assemblages suggests that the depositional trend is getting shallower towards the top.

**Keywords:** Foraminifera, molluscs, pteropods, paleoceanography.

## ΜΙΚΡΟ- ΚΑΙ ΜΑΚΡΟ- ΒΙΟΦΑΣΕΙΣ ΕΝΟΣ ΠΥΡΗΝΑ ΙΖΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΟΥΣ ΑΠΟ ΤΟ ΝΑ ΑΙΓΑΙΟ

Ντρίνια Χ., Κοσκερίδου, Ευ., Γιαμαλή, Χρ.

*Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Τομέας Ιστ. Γεωλογίας - Παλαιοντολογίας, Πανεπιστημιόπολις, 157 84 Αθήνα, Ελλάδα, cntrinia@geol.uoa.gr*

Το κατώτερο τμήμα ενός πυρήνα, μήκους 270 εκατοστά και ηλικίας cal. 26 kyrs BP, ο οποίος ανακτήθηκε από το ΝΑ Αιγαίο (σε 360 μ. βάθος) χρησιμοποιείται για ανάλυση βενθονικών τρηματοφόρων και μαλακίων. Με βάση τις μετρήσεις της πανίδας, υπολογίστηκαν ο αριθμός των βενθονικών τρηματοφόρων (BFN), το ποσοστό των πλαγκτονικών ειδών στο σύνολο της πανίδας των τρηματοφόρων (P%) και το ποσοστό της καλά εδραιωμένης οξειδοαναγωγικής πανίδας τρηματοφόρων. Οι υπολογιζόμενες παράμετροι των βενθονικών τρηματοφόρων εμφανίζουν μεγάλη μεταβλητότητα κατά μήκος του πυρήνα, γεγονός που φαίνεται να σχετίζεται με τις επικρατούσες παλαιωκεανογραφικές συνθήκες. Η απότομη μείωση του αριθμού των βενθονικών τρηματοφόρων και η αύξηση της βαθιάς ενδοπανίδας στο κατώτερο τμήμα του πυρήνα δείχνει συνθήκες εξαιρετικά χαμηλής οξυγόνωσης στον πυθμένα της θάλασσας. Στο ίδιο διάστημα διαπιστώθηκαν βαθύσαλα, μικρομορφικά δίθυρα μαλάκια και πτερόποδα. Οι επεισοδιακές εμφανίσεις τους πιθανώς να σχετίζονται με τις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Η αναλογία μεσοπελαγικών/επιπελαγικών πτερόποδων χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο των παλαιωκεανογραφικών συνθηκών. Τα μέγιστα αφθονίας των μεσοπελαγικών πτερόποδων υποδεικνύουν περιόδους μικρής διαταραχής. Η κατανομή των συναθροίσεων των μαλακίων δείχνει μια τάση ρήχουσας προς τα πάνω.

**Λέξεις κλειδιά:** Τρηματοφόρα, μαλάκια, πτερόποδα, παλαιωκεανογραφία.

