

Ο

# ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑΣ & ΑΛΙΕΙΑΣ

ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΚΡΗΤΗΣ  
6-9 ΜΑΪΟΥ 2003

ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ - ΑΛΙΕΙΑ  
ΥΔΑΤΟΚΑΛΙΠΕΡΤΕΙΣ - ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΥΔΑΤΑ



ΟΡΓΑΝΩΣΗ: ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΚΘΕ  
ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ ΣΥΛΛΟΓΟ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ Ι.ΘΑ.ΒΙ.Κ.

Ω  
Κ  
Ε  
Α  
Ν  
Ο  
Γ  
Ρ  
Α  
Φ  
ΙΑ  
&  
Α  
Λ  
Ι  
Ε  
ΙΑ  
Σ

# 7<sup>th</sup> Hellenic Symposium on Oceanography & Fisheries

HERSONISSOS, CRETE, 6-9 MAY 2003

Under the auspice of the  
NATIONAL CENTRE FOR MARINE RESEARCH

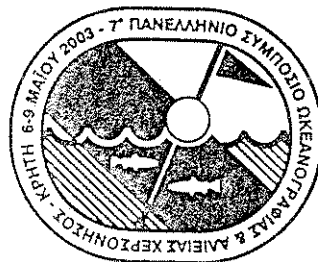
## ABSTRACTS

\*ORGANIZATION: Union of Employees of the N.C.M.R.  
together with the Union of Employees from the I.M.B.C.

**7ο Πανελλήνιο Συμπόσιο  
Ωκεανογραφίας & Αλιείας  
Χερσονήσος Κρήτης, 6-9 Μαΐου 2003**

Υπό την αιγίδα του  
ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

**ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ**



Οργάνωση: Σύλλογος Εργαζομένων Ε.Κ.Θ.Ε.  
σε συνεργασία με το Σύλλογο Εργαζομένων του Ι.Θ.Α.ΒΙ.Κ.

**ΒΙΟΣΤΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ, ΠΑΛΑΙΟΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΒΕΝΘΟΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΠΛΑΓΚΤΟΝΙΚΩΝ ΤΡΗΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΛΑΙΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ  
ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟ-ΕΒΑΠΟΡΙΤΙΚΩΝ ΙΖΗΜΑΤΩΝ  
ΤΗΣ ΝΗΣΟΥ ΓΑΥΔΟΥ, Ν. ΕΛΛΑΔΑ**

**Χ. Ντρίνια & Α. Αντωνάρακου**

*Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας, Τομέας Ιστ. Γεωλογίας και  
Παλαιοντολογίας, Πανεπιστημιόπολη, 157 84, Αθήνα, Ελλάδα*

Η μελετώμενη ακολουθία αποτελεί το ανώτερο τμήμα του Σχηματισμού Μετόχια της νήσου Γαύδου και συνίσταται από ελασματοειδώς ενστρωμένους διατομίτες οι οποίοι εναλλάσσονται κυκλικά με μάργες και λευκούς ασβεστολίθους. Η καλά ανεπτυγμένη κυκλικότητα των διατομιτικών αυτών αποθέσεων είναι παρόμοια με αυτή που παρατηρείται στις μάργες πριν το Μεσσήνιο. Επιπλέον, η βάση των προ-εβαποριτικών αυτών διατομιτών έχει αστρονομικώς χρονολογηθεί στα 6,7 Μα.

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό την παλαιοπεριβαλλοντική ανασύσταση των συμβάντων που έλαβαν χώρα πριν την Κρίση Αλμυρότητας του Μεσσηνίου.

45 δείγματα υπέστησαν την κατάλληλη επεξεργασία και 300-500 άτομα τρηματοφόρων από κάθε δείγμα προσδιορίστηκαν. Υπολογισμοί που ανακτήθηκαν από τη δημιουργηθείσα βάση δεδομένων περιλαμβάνουν την ποικιλότητα των ειδών, τη σχετική αφθονία των ειδών καθώς και τις αναλογίες μεταξύ ομάδων, συμπεριλαμβανομένης και της αναλογίας πλαγκτονικών προς βενθονικά τρηματοφόρα. Τα βενθονικά είδη είναι ως επί το πλείστον ενδο- με μέσο-νηριτικές μορφές, όπως είναι τα cibicidids και άλλες τροχοσπειροειδείς μορφές, συν μερικά elphidiids. Βάσει τα τοπικά σύγχρονα κριτήρια, η βενθονική αυτή συγκέντρωση αντιπροσωπεύει ένα αβαθές, κανονικό θαλάσσιο περιβάλλον βάθους περίπου 100 μ. Σύγχρονοι αντιπρόσωποι των ειδών αυτών περιορίζονται στα ολιγοτροφικά αβαθή ύδατα. Η βενθονική συνάθροιση διακρίθηκε σε δύο μεγάλες οικολογικές κατηγορίες – ενδοπανίδα και επιπανίδα – με βάση τις προτιμήσεις κατοικίας των ειδών, γνωστές από τους σύγχρονους αντιπροσώπους. Ο υπολογισμός των σχετικών αφθονιών των δύο αυτών ομάδων έδειξε ότι τα επιπανιδικά στοιχεία σαφώς επικρατούν στην βενθονική κοινωνία. Ανάμεσα στα ενδοπανιδικά είδη, είδη των γενών *Bolivina* και *Bulimina* είναι τα πιο αντιπροσωπευτικά. Τυπικά είδη βαθέων υδάτων είναι σπάνια ή απουσιάζουν.

**BIOSTRATIGRAPHY, PALEOECOLOGY AND USE IN PALEOENVIRONMENTAL  
ASSESSMENT OF BENTHIC AND PLANKTONIC FORAMINIFERA FROM THE  
PRE-EVAPORITIC DIATOMACEOUS SEDIMENTS FROM GAVDOS ISLAND,  
SOUTHERN GREECE**

**H. Drinia & A. Antonarakou**

*National and Kapodistrian University of Athens, Dept. of Geology, Section of Hist. Geology and  
Paleontology, Panepistimiopolis, 157 84, Athens*

The studied sequence comprises the uppermost part of Metochia Formation of Gavdos island and is dominated by finely laminated diatomaceous sediments which are cyclically alternating with marlstone and white limestone beds. The well-developed cyclicity of these diatomaceous deposits is similar to that of the pre-Messinian marls. Additionally, the base of these pre-evaporitic diatomite has been astronomically dated at 6,7 Ma.

The present paper aims at a detailed reconstruction of paleoenvironmental trends and events preceding the Messinian Salinity Crisis.

45 samples were processed with standard techniques and about 300-500 foraminiferal indi-

viduals were systematically picked from each sample and identified. Measures obtained from this database include faunal diversity, relative abundance of species and ratios between groups including planktonic to benthic ratios (P/B). The benthic species are mainly inner-to mid-neritic forms such as cibicidids and other trochospiral forms, plus some elphidiids. This benthic association indicates a shallow, open marine environment, with water depths of approximately 100 m on modern regional criteria. Modern representatives of these species are restricted to oligotrophic shallow waters. The benthic assemblage has been divided into two major ecological categories, infauna and epifauna, based on habitat preferences known for their recent representatives. A calculation of their relative abundances shows the epifaunal component dominating the benthic community. Among the infauna, species of *Bolivina* and *Bulimina* characterize this sample. Typical deep-water species are rare or absent.