©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Berichte Geol. B.-A., **75** (ISSN 1017-8880) –14. Jahrestagung ÖPG Dornbirn (15.-18.5.2008)

EPIFAUNA-DOMINIERTE BENTHISCHE VERGESELLSCHAFTUNGEN DER NORDADRIA UND IHRE BEDEUTUNG FÜR DIE INTERPRETATION PALÄOZOISCHER UND MESOZOISCHER ÖKOSYSTEME.

Martin ZUSCHIN[1] & Michael STACHOWITSCH[2]

[1] Department für Paläontologie, Universität Wien, Althanstrasse 14, A-1090 Wien.
e-mail: martin.Zuschin@univie.ac.at
[2] Department für Meeresbiologie, Universität Wien, Althanstrasse 14, A-1090 Wien.

Der Schelf der nördlichen und zentralen Adria erstreckt sich über mehr als 300 km. Mit einer durchschnittlichen Wassertiefe von nur wenigen 10er Metern ist er somit ein seltenes modernes Äquivalent zu paläozoischen und mesozoischen Epikontinentalmeeren. Erst kürzlich wurde vorgeschlagen, daß die Nordadria außerdem ein natürliches Laboratorium darstellt, in dem man die Ursachen für den evolutionären Übergang von typisch paläozoischen stationären Suspensionsfressern auf der Sedimentoberfläche zu modernen, infauna-dominierten Vergesellschaften testen kann. Die Idee dahinter ist, daß heutige „paläozoische“ Ökosysteme immer dann auftreten, wenn ein mariner Lebensraum durch niedrigen Nährstoffgehalt und geringen Raubdruck gekennzeichnet ist. Wir hingegen sind der Meinung, daß die für die Nordadria so charakteristische Epifauna (bestehend aus Schwämmen, Ascidien, Anemonen und Schlangensternen) mit hoher Biomasse nicht auf oligotrophe Gebiete beschränkt ist und daß der Raubdruck in der Nordadria nicht notwendigerweise gering ist. Vielmehr benötigt diese auffällige Epifauna stabile Hartsubstrate am Meeresboden, ist sehr sensitiv in Bezug auf Sedimentation in Form von Bodenfracht und zeigt einen Bezug zu saisonal hoher Produktivität im Wasserkörper. Zu guter Letzt ist es für die epifaunalen Organismen von Vorteil, wenn sie bei Sauerstoffkrisen – ein typisches Merkmal des Schelfes der Nordadria und auch vieler fossiler Epikontinentalmeere - deutlich über die kritische Sediment-Wasser Grenzfläche hinausragen. Unsere Hypothese lautet daher, daß das graduelle Verschwinden der großen Epikontinentalmeere mit ihren niedrigen Sedimentationsraten und häufigen Sauerstoffkrisen im Verlaufe des Mesozoikums die Ablösung der archaischen Epifauna durch moderne, Muschel-dominierte Infaunen zumindest gefördert hat.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 75

Autor(en)/Author(s): Zuschin Martin, Stachowitsch Michael

Artikel/Article: Epifauna-dominierte benthische Vergesellschaftungen der Nordadria und ihre Bedeutung für die Interpretation paläozoischer und mesozoischer Ökosysteme 41