

Late Ordovician Ostracodes from Sardinia and Perigondwanan Ostracode Palaeobiogeography

Oberordovizische Ostrakoden aus Sardinien und Ostrakoden-Paläobiogeographie Perigondwanas

Ostracodi dell'Ordoviciano Superiore della Sardegna e paleobiogeografia ad ostracodi nell'area perigondwaniana



ROGER SCHALLREUTER (Greifswald), INGELORE HINZ-SCHALLREUTER (Greifswald), ANNALISA FERRETTI (Modena) & ENRICO SERPAGLI (Modena)

Key words: Late Ordovician, ostracodes, systematics, palaeobiogeography, Perigondwana, Thuringian province, Oberordoviz, Ostrakoden, Systematik, Paläobiogeographie, thüringische Provinz

Abstract

A Late Ordovician ostracode fauna from Sardinia comprises more than 45 species of beyrichiocopes and podocopes. There is a total of 13 named new species of the genera *Grammolomatella*, *Pseudulrichia*, *Antiaechmina*, *Postceratia*, *Arpaschmidtella*, *Bairdiocypridella*, *Prorectella*, *Dornbuschia*, *Velapezoides*, *Bairdia* as well as of the new genus *Sardicornina*. The podocopes constitute about two thirds of all species, the binodicopes take three fourth of the beyrichiocopes. The fauna shows close relationships to faunas from both Thuringia and Central Iran (Yazd Block). The closest relations exist to Iran and the fauna of the so-called *Bairdiocypridella* clasts of the Thuringian Lederschiefer. Therefore, Thuringia, Sardinia and Central Iran can be regarded as a palaeobiogeographic ostracode province, here called the Thuringian province. Within Gondwana/Perigondwana two further ostracode provinces, the Armorican and Australian provinces can be distinguished.

Zusammenfassung

Von Sardinien wird eine oberordovizische Ostrakodenfauna beschrieben, die aus über 45 Arten der Beyrichiocopa und Podocopa besteht. 13 Arten der Gattungen *Grammolomatella*, *Pseudulrichia*, *Antiaechmina*, *Postceratia*, *Arpaschmidtella*, *Bairdiocypridella*, *Prorectella*, *Dornbuschia*, *Velapezoides*, *Bairdia* und *Sardicornina* gen. n. sind neu. Die podocopen Arten machen zwei Drittel aller Arten aus, bei den Beyrichiocopa sind drei Viertel der Arten Binodicopa. Die Fauna zeigt enge Beziehungen zu Zentral-Iran (Yazd Block) und zu Thüringen, dort besonders zu der Fauna der *Bairdiocypridella*-Klasten des Lederschiefers. Innerhalb von Peri-Gondwana/Gondwana bildeten Thüringen, Sardinien und Zentral-Iran eine eigene paläobiogeographische Provinz neben der australischen und der armorikanischen Provinz.

Riassunto

Una fauna ad ostracodi dell'Ordoviciano Superiore della Sardegna è costituita da oltre 45 specie di beyrichiocopi e podocopi. Vengono proposte 13 nuove specie appartenenti ai generi *Grammolomatella*, *Pseudulrichia*, *Antiaechmina*, *Postceratia*, *Arpaschmidtella*, *Bairdiocypridella*, *Prorectella*, *Dornbuschia*, *Velapezoides*, *Bairdia* ed al nuovo genere *Sardicornina*. I podocopi rappresentano circa i due terzi di tutte le specie, e i binodicopi costituiscono a loro volta circa i tre quarti dei beyrichiocopi. La fauna descritta mostra chiare analogie con le faune sia della Turingia che dell'Iran Centrale (Yazd Block). Le relazioni più strette esistono con l'Iran e con la fauna dei cosiddetti clasti a *Bairdiocypridella* della unità Lederschiefer della Turingia. Quindi, la Turingia, la Sardegna e l'Iran Centrale possono essere considerate come una unica provincia paleogeografica ad ostracodi: la provincia Turingiana. Due altre province faunistiche ad ostracodi, la provincia Armoricana e quella Australiana, possono essere riconosciute all'interno del Gondwana/Perigondwana.