Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **87 (1994)**

Heft 3: **Concepts and controversies in phosphogenesis : proceedings of the symposium and workshop held on 6-10 September 1993**

PDF erstellt am: **03.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Eclogae geol. Helv. 87/3: 895–973 (1994)

0012-9402/94/030895-79 $1.50 + 0.20/0
Birkhäuser Verlag, Basel

Beschreibung, Vergleich und Verbreitung der Bivalven-Arten aus den Belpbergschichten (Obere Meeresmolasse, mittleres Burdigalien) in der Umgebung von Bern, Schweiz. 1. Teil: Palaeotaxodonta und Pteriomorphia, exklusive Ostreacea

THÉRÈSE PFISTER[1] & URS WEGMÜLLER[2]

Key words: Bivalves, Palaeotaxodonta, Pteriomorphia, taxonomy, Belpbergschichten, Upper Marine Molasse, Burdigalian, Miocene, Berne, Switzerland

Schlüsselworte: Bivalven, Palaeotaxodonta, Pteriomorphia, Taxonomie, Belpbergschichten, Obere Meeresmolasse, Burdigalien, Miozän, Bern, Schweiz

Inhaltsverzeichnis

1 Bedeutung der vorliegenden Arbeit 896

2 Historischer Rückblick: die Wirbellosen-Makropaläontologie des Untersuchungsgebietes 898

3 Geologie des Untersuchungsgebietes 899
3.1 Geographischer und geologischer Rahmen 899
3.2 Faziesentwicklung in der OMM 900
3.3 Stratigraphische Bemerkungen 900
3.4 Senseschichten, unterer Teil der OMM 901
3.5 Belpbergschichten, oberer Teil der OMM 901

4 Fossilfauna der Belpbergschichten 902

5 Die Bivalvenfauna, Teil 1 904
5.1 Taxonomie 904
5.2 Morphologische Beschreibung 904
5.3 Originalien im Naturhistorischen Museum Bern 906
5.4 Erhaltung und Bestimmung 906
5.5 Vorliegendes Material 906
5.6 Verbreitung 906
5.7 Häufigkeit 906

6 Systematik 906

Nucula nucleus (LINNÉ 1758) 907
Anadara fichteli (DESHAYES 1852) 908

[1] Naturhistorisches Museum Bern, Bernastr. 15, CH–3005 Bern
[2] Im Gerbelacker 12, CH–3063 Ittigen

Glycymeris cor (LAMARCK 1805) 911
Glycymeris fichteli (DESHAYES 1852) 912
Mytilus aquitanicus MAYER 1858 914
Brachidontes studeri (MAYER 1853) 917
Modiolus cf. *supralamellosus* MAYER-EYMAR 1894 919
Atrina pectinata (LINNÉ 1767) 920
Pinctada studeri (MAYER 1853) 923
Gigantopecten albinus (VON TEPPNER 1918) 925
Chlamys macrotis (SOWERBY 1847) 928
Chlamys palmata (LAMARCK 1819) 929
Chlamys praescabriuscula (FONTANNES 1878) 932
Chlamys scabrella (LAMARCK 1819) 933
Chlamys varia (LINNÉ 1758) 935
Chlamys cf. *pavonacea* (FONTANNES 1878) 937
Chlamys cf. *radians* (NYST & WESTENDORP 1839) 938
Chlamys sp. 940
Pecten helvetiensis RUTSCH & STEININGER 1961 941
Pecten hornensis DEPÉRET & ROMAN 1902 943
Flabellipecten hermansenni (DUNKER 1851) 945
Anomia cf. *ephippium* LINNÉ 1758 947
Limaria inflata (CHEMNITZ 1784) 949

ZUSAMMENFASSUNG

Die reiche und vielfältige Makrofauna der Belpbergschichten (oberer Teil der Oberen Meeresmolasse, mittleres Burdigalien) südlich und westlich von Bern, Schweiz, wird neu bearbeitet. Zunächst wurden die rund 80 Bivalven- (Muschel-)Arten bestimmt, von denen aus diesem Gebiet bisher nur 50 Arten bekannt waren. In diesem ersten Teil werden 23 Arten (Palaeotaxodonta und Pteriomorphia *pro parte)* beschrieben, mit ähnlichen Arten verglichen und abgebildet, Herkunft des Materials und Häufigkeit in den Belpbergschichten angegeben und die Verbreitung in der Paratethys und Tethys aufgeführt. Die besondere Lage des Gebietes am Übergang der zentralen Paratethys im Osten (E-Bayern bis Ukraine und Rumänien) zur westlichen Paratethys (W-Bayern, Vorarlberg bis Rhonetal) zeigt sich auch in der Bivalvenfauna, die Elemente mit je einer oder mit beiden Faunenprovinzen gemeinsam hat und Arten enthält wie *Pecten helvetiensis,* die nur aus der Schweiz bekannt sind.

ABSTRACT

The rich and diverse macrofauna of the Belpbergschichten (upper part of the Upper Marine Molasse, Middle Burdigalian) in the south and west of Bern, Switzerland, is subject of new investigations. First, 80 species of bivalves were determined, 30 of which have not been known in this area. In this first part of a series of publications 23 species (Palaeotaxodonta and Pteriomorphia *pro parte),* are described, figured and compared with other species. The provenance and abundance of the species in the Belpbergschichten and their distribution are given. The location of the area at the transition from the Central Paratethys (E-Bavaria to Ukraine and Rumania) to the Western Paratethys (W-Bavaria, Vorarlberg to Rhone valley) is manifested by the fauna of the bivalves. Species characteristic of each bioprovince, as well as species occuring in the whole area are present. Some species as *Pecten helvetiensis* are known from Switzerland only.

1 Bedeutung der vorliegenden Arbeit

Das Gebiet der Oberen Meeresmolasse (OMM) südlich und westlich von Bern, insbesondere der Belpberg (Fig. 1), erregte wegen seiner reichen Fossilfundstellen schon früh Interesse. Funde wurden in viele Sammlungen des In- und Auslandes aufgenommen. Es erfolgten zahlreiche geologische und paläontologische Bearbeitungen des Gebietes,