Beih. Ber. Naturh. Ges.	7	Eilenriede-Festschrift	Hannover 1971

Mesofaunen aus dem Alb von Hannover

Von FR. SCHMID *)

Mit 1 Tafel

1. Terebratulinen aus dem Alb von Hannover

Von FR. SCHMID *)

Mit Tafel 1, Fig. 1–7

Im tonig-mergeligen Mittel- und Ober-Alb von Nordwestdeutschland treten Kleinbrachiopoden der Gattung *Terebratulina* D'ORBIGNY auf, die bisher in der Literatur gewöhnlich als *Terebratulina martiniana* D'ORBIGNY bezeichnet wurden (ERNST 1921, S. 308; STOLLEY 1937, S. 36; DACQUE 1942, S. 47; SPAETH 1971, S. 119–122).

Eine Durchmusterung neuer Funde (25 Exemplare) aus dem Alb von Hannover ergab wenigstens zwei Formen, die sich in Gestalt und Skulptur voneinander unterscheiden:

a. Gestreckte Schalen (etwas länger als breit) mit unskulpturierten Radialrippen (Taf. 1, Fig. 1–3, 5) aus dem Mittel-Alb 2 und Ober-Alb 1 und 2 von Hannover und Lüneburg.

b. Gedrungene Schalen (breiter als lang oder wenigstens so breit wie lang) mit sehr deutlich gekörnelten Radialrippen (Taf. 1, Fig. 4, 6–7) aus dem Ober-Alb 2 und 3 von Hannover.

Ein Vergleich mit der Beschreibung und Abbildung des Holotypus von *Terebratulina martiniana* D'ORBIGNY (1847, S. 59, Taf. 502, Fig. 8–12) scheidet selbst bei Annahme großer Variationsbreite bei Umriß und Skulptur der Schalen eine Zugehörigkeit unserer beiden Formen zur genannten Art aus. *Terebratulina martiniana* ist nicht nur in der Regel etwas größer, sondern auch sehr viel länger als breit und vor allem überaus viel feiner berippt, niemals

*) Dr. FR. SCHMID, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, 3 Hannover-Buchholz, Alfred-Bentz-Haus, Postfach 54.

aber mit gekörnelten Rippen versehen (SCHLOENBACH 1866, S. 276). Schon aus früheren Arbeiten (DAVIDSON 1852, 1874) geht aber deutlich hervor, wie unsicher und unklar man bei der Ausdeutung der D'ORBIGNY'schen Art war.

Bevor nicht eine detaillierte Bearbeitung an umfangreicherem Material unter Berücksichtigung auch französischer und englischer Vergleichsstücke die artliche Identität und die verwandtschaftlichen Beziehungen geklärt hat, sollten diese Formen in Zukunft vorläufig als *Terebratulina* cf. *martiniana* D'ORBIGNY bezeichnet werden.

Hinzugefügt sei, daß auch die Zugehörigkeit unserer Formen zur Gattung *Terebratulina* D'ORBIGNY (Typus: *Terebratulina refusa* (LINNE), vgl. MUIR-WOOD u. a., 1965, S. H 809, Fig. 685, 2 a–c) nicht als gesichert angesehen werden kann. Für die Klärung dieser Frage sind umfassendere Studien vor allem auch der inneren Armgerüste (am in Fig. 5 b der Taf. 1 abgebildeten Stück nicht erhalten) notwendig.

Ohne Berücksichtigung von Kleinbrachiopoden aus der tieferen Oberkreide wird sich die hier angeregte Revision der Alb-Formen nicht durchführen lassen, da sich unsere Stücke im Habitus recht eng an die aus dem Cenoman und Turon Nordwestdeutschlands beschriebenen Arten anschließen (vgl. *Terebratulina dutempleana* D'ORBIGNY, 1847, S. 64, Taf. 504, Fig. 1–8 oder *Terebratulina ornata* ROEMER, 1841, S. 40, Taf. 7, Fig. 10 = *Terebratulina rigida* SOWERBY).

Abschließend sei noch hervorgehoben, daß *Terebratulina martiniana* von früheren Autoren (STROMBECK 1861, CREDNER 1865 und SCHLOENBACH 1866) aus dem Apt der Umgebung von Hannover angeführt wird. Auch diese Fragen bedürfen dringend einer Überprüfung.

Schrifttum

CREDNER, H.: Die Verbreitung des Gault in der Umgebung von Hannover. – Z. deutsch. geol. Ges., **17**, S. 232–252, Taf. 5 ,Fig. 17–19 (Profile) Berlin 1865.

DACQUE, E.: Wirbellose der Kreide. – In DACQUE: Leitfossilien, 102 S., 5 Abb., 52 Taf., Berlin 1942.

DAVIDSON, TH.: A Monograph of British Cretaceous Brachiopoda. – Paleontogr. Soc., **6**, 117 S., 12 Taf., London 1852.

–: A Monograph of the British Fossil Brachiopoda, Supplement to the British Cretaceous Brachiopoda. – Paleont. Soc., **27**, S. 17–72, Taf. 2–8, London 1874.

ERNST, W.: Über den oberen Gault von Lüneburg. – Z. deutsch. geol. Ges., **73**, Monatsber. 12, S. 291–322, 2 Taf., Berlin 1922.

MUIR-WOOD, H. M., STEHLI, F. G., ELLIOTT, G. F. & HATAI, K.: Terebratulida. – In R. C. MOORE: Treatise on invertebrate Paleontology, Part H: Brachiopoda, **2**, S. H 728–857, Kansas, USA 1965.

D'ORBIGNY, A.: Paléontologie Française. Terrain Crétacés. – 4, 390 S., Paris 1847; Atlas mit 109 Taf., Paris 1851.

ROEMER, F. A.: Die Versteinerungen des Norddeutschen Kreidegebirges. – 145 S., 16 Taf., Hannover 1841.

SCHLOENBACH, U.: Beiträge zur Paläontologie der Jura- und Kreide-Formation im nordwestlichen Deutschland. II. Kritische Studien über Kreide-Brachiopoden. – Palaeontographica **13**, 6. Lief., S. 267–332, Taf. 38–40, Cassel 1866.

SPAETH, CHR.: Untersuchungen an Belemniten des Formenkreises um *Neohibolites minimus* (MILLER 1826) aus dem Mittel- und Ober-Alb Nordwestdeutschlands. – Beih. Geol. Jb., **100**, 127 S., 27 Abb., 1 Tab., 9 Taf., Hannover 1971.

STOLLEY, E.: Die Stratigraphie des norddeutschen Obergault, Minimus-Tons und Flammenmergels, im Vergleich mit dem englischen Lower und Upper Gault. – Neues Jb., Min. Geol. Paläont., **78**, Abt. B, S. 1–65, 6 Tab., Beil.-Bd., Stuttgart 1937.

STROMBECK, A. VON: Über den Gault und insbesondere die Gargas-Mergel (Aptien D'ORB.) im nordwestlichen Deutschland. – Z. deutsch. geol. Ges., **13**, S. 20–60, 1 Tab., Berlin 1861.

2. Styracocrinus peracutus (PECK), ein Microcrinoide aus dem Alb von Hannover

Von FR. SCHMID *)

Mit Tafel 1, Fig. 8–15

Zusammenfassung

In Tonmergelsteinen des Mittel- und Ober-Alb von Hannover fanden sich Skelettelemente (Theca, Brachiale) von Microcrinoiden, die als *Styracocrinus peracutus* (PECK) identifiziert werden konnten. Für diese Art, die bisher nur aus dem Alb und Cenoman Nordamerikas (Texas, Oklahoma) und aus England bekannt war, gelang damit der erste Nachweis in Nordwestdeutschland.

Allgemeines

In Schlämmrückständen mit H_2O_2 aufbereiteter Proben von Tonmergelsteinen des Mittel- und Ober-Alb aus Bohrungen des Raumes Hannover fanden sich organische Reste, deren systematische Stellung und spezifische Zusammengehörigkeit zunächst nicht augenscheinlich war.

Es handelt sich um kleine Kelche (Theca) mit Durchmessern zwischen 0,5 bis 1,5 mm. Sie zeigen einen fünfstrahligen (pentameren) Bauplan, besitzen am oberen Kelchrand winzige Gelenkflächen mit darin befindlichen Ligamentgrübchen und bestehen schließlich aus Kalzitt ($CaCO_3$), der bisweilen glasklar ausgebildet ist. Alle diese Eigenschaften verweisen die Kelche zum Stamm der Stachelhäuter (Echinodermata) und damit in die Verwandtschaft der Seeigel und Seesterne.

Eine genauere Untersuchung erkannte diese Kelche als sehr kleinwüchsige Seelilien (Crinoiden). Fossile Crinoiden sind meist erheblich viel größer und

*) Dr. FR. SCHMID, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, 3 Hannover-Buchholz, Alfred-Bentz-Haus, Postfach 54.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: BH_7

Autor(en)/Author(s): Schmid Friedrich

Artikel/Article: Mesofaunen aus dem Alb von Hannover 69-71