

ARCHIV FÜR GESCHIEBEKUNDE

Herausgegeben vom Archiv für Geschiebekunde am
Geologisch-Paläontologischen Institut und Museum
der Universität Hamburg



Arch. Geschiebekde.

Band I

Heft 12

Seite
689 – 752

Hamburg
März 1995

**Ein neuer Vertreter aus der Familie
Lechritrochoceratidae FLOWER in FLOWER
& KUMMEL, 1950 (Nautilida, Cephalopoda)
aus einem silurischen Geschiebe
von Norddeutschland**

Theo ENGESER

ENGESER T 1995 Ein neuer Vertreter aus der Familie Lechritrochoceratidae FLOWER in FLOWER & KUMMEL, 1958 (Nautilida, Cephalopoda) aus einem silurischen Geschiebe von Norddeutschland [A New Representative of the Family Lechritrochoceratidae FLOWER in FLOWER & KUMMEL, 1950 (Nautilida, Cephalopoda) from a Silurian Geschiebe of Northern Germany] - *Arch. Geschiebekde.* 1 (12): 697-700, 1 Tf., Hamburg. ISSN 0936-2967.

A b s t r a c t: From a geschiebe (glacial erratic boulder) of the gravel pit Nüchel, eastern Schleswig-Holstein, the new genus and species *Foersterinautilus siluricus* n.gen. n.sp. is described which is characterized by its high-torticone, dextrally coiled phragmocone and the weak radial striation. The siphuncular cord is between venter and center. The new genus is the oldest representative of the Lechritrochoceratidae presently known.

Theo Engeser, Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum, Universität Hamburg, Bundesstr. 55 (Geomatikum), D-20146 Hamburg.

K u r z f a s s u n g: Aus einem silurischen Geschiebe der Kiesgrube Nüchel, Ostholstein wird die neue Gattung und Art *Foersterinautilus siluricus* n.gen. n.sp. beschrieben, die sich durch einen hochtortikonen, dextral gewundenen Phragmokon und eine schwache radiale Längsstreifung auszeichnet. Der Siphonalstrang befindet sich zwischen Mitte und Venter. Die neue Gattung ist der bisher älteste Vertreter der Lechritrochoceratidae.

Einleitung

Die Lechritrochoceratidae sind eine kleine Nautiloideen-Gruppe, die durch dextral gewundene, tortikone Gehäuse gekennzeichnet sind. Sie wurden bisher hauptsächlich von Nordamerika (SWEET 1964) und von Böhmen beschrieben (TUREK 1975, 1976). Erst vor kurzem beschrieben ENGESER & LEHMANN 1994 eine neue Form aus einem "mittelsilurischen" Geschiebe vom Brodtener Ufer bei Travemünde (Schleswig-Holstein). Nur wenig später wurde ich auf das hier beschriebene Stück aufmerksam gemacht. Das Stück wurde bereits vom Finder in einem Fundbericht als *Ophidioceras* sp. kurz vorgestellt (FÖRSTER 1990).

Lokalität, Alter und Präparation

Das Exemplar wurde von Herrn Lutz FÖRSTER, Malente, in einem Geschiebe mit einem beyrichiomorphen Ostrakoden in der Kiesgrube Nüchel im östlichen Teil von Schleswig-Holstein gefunden und präpariert. Die bei der Präparation übriggebliebenen Gesteinsbruchstücke wurden zur altersmäßigen Einstufung des Geschiebes benutzt. Sie wurde von R. SCHALLREUTER (Hamburg) vorgenommen.

Das Stück war bei der Präparation zerbrochen und wurde vom Finder wieder zusammengeklebt. Dabei konnte Herr FÖRSTER auch die Lage des Siphonalstranges beobachten.

Terminologie

Die Termini in der Beschreibung und den Diagnosen wurden nach ihrer biologischen Orientierung verwendet (d.h. dorsal statt intern, ventral statt extern). Auch die Orientierung des Gehäuses erfolgt nach der Lebensstellung des Tieres. ENGESER & LEHMANN 1994 und TUREK 1975 geben eine Abbildung mit den wichtigsten morphologischen Begriffen.

Beschreibung und Systematik

Unterklasse Nautiloidea
Ordnung Nautilida AGASSIZ, 1847
Centrocerina FLOWER in FLOWER & KUMMEL, 1950
Familie Lechritrochoceratidae FLOWER in FLOWER & KUMMEL, 1950

Bemerkungen: Die Diagnose der Familie Lechritrochoceratidae wurde von ENGESER & LEHMANN 1994 emendiert. Als Apomorphie der Gruppe kann der dextral gewundene tortikone Phragmokon angesehen werden.

Die meisten Vertreter der Familie sind jedoch nur flach tortikon gewunden und sind stark berippt.

Gattung *Foersterinautilus* n.gen.

Typusart: *Foersterinautilus siluricus* n.gen. n.sp.

Derivatio nominis: Nach dem Finder Herr Lutz FÖRSTER, Malente.

Diagnose: siehe unter der Art

Unterschiede: siehe unter der Art.

Foersterinautilus siluricus n.gen. n.sp.

Tafel 1

1990 *Ophidioceras* - FÖRSTER: 110, 3 Abbildungen

Derivatio nominis: siluricus = nach dem Vorkommen in einem silurischen Geschiebe.

Holotypus: GPIMH Nr. 3622, Tafel 1, Fig. 1-2.

Locus typicus: Kiesgrube Nüchel, Ostholstein.

Stratum typicum: Geschiebe, weißlich-grauer Beyrichien führender Kalk, Silur.

Diagnose: Das Gehäuse ist dextral tortikon gewunden und geht verhältnismäßig stark aus der Medianebene. Der Gehäusequerschnitt ist leicht abgeflacht elliptisch. Der Zuwachs im Durchmesser ist mäßig. Es sind wahrscheinlich 3 Windungen ausgebildet. Die Außenseite weist eine schwache radiale Streifung auf. Der Siphonalstrang ist dünn und befindet sich zwischen Venter und Mitte. Weitere Details des Siphonalapparates sind nicht bekannt. Auch die Frühontogenese ist unbekannt.

Beschreibung: Das Exemplar ist zum großen Teil nur als Steinkern erhalten, nur noch vereinzelt finden sich Reste der Schale. Das Gehäuse hat einen maximalen Durchmesser von 5,5 cm. Die Wohnkammer ist vollständig erhalten, das Frühjuvenil- und Embryonalgehäuse fehlt jedoch. Dieser Bereich ist

Tafel 1 (S.699)

Foersterinautilus siluricus n.gen. n.sp., untersilurisches Geschiebe aus der Kiesgrube Nüchel, Ostholstein. GPIMH Nr.3622. Seitenansicht (F.1) und Aufsicht (F.2), Maßstab 1 cm.



außerdem von einer Koralle überwachsen. Das Gehäuse ist dextral tortikon gewunden, Die Anfangsteile des Gehäuse heben sich ca. 2 cm aus der Windungsebene der letzten Windung. Es sind zweieinhalb Windungen vorhanden. Wird das Frühjuvenil- und Embryonalgehäuse noch rekonstruiert, so waren vermutlich ursprünglich drei Windungen vorhanden. Der Gehäusequerschnitt ist nur leicht abgeflacht-elliptisch. Im Wohnkammerbereich beträgt die Höhe zu Weite etwa 1,6 zu 1,8 cm. Die Außenseite der Schale ist glatt. Die Lobenlinie ist schlecht sichtbar, ist aber vermutlich nur leicht geschwungen. Der Septenabstand konnte nicht ausgemacht werden. Der Siphonalstrang befindet sich in einer Position zwischen Venter und Mitte. Er ist mit knapp 1 mm verhältnismäßig dünn (bei einem Gehäusedurchmesser von 1,1 x 1,4 cm).

U n t e r s c h i e d e: Die neue Gattung unterscheidet sich durch den hoch-tortikon, dextral gewundenen Phragmokon und die glatte Gehäuseaußenseite von den meisten übrigen Vertretern der Lechritrochoceratidae mit Ausnahme der Gattung *Grzegorzewskia* ENGESER & LEHMANN, 1994, die ebenfalls eine nahezu glatte Oberfläche aufweist. Diese Gattung unterscheidet sich durch die stärker abgeflachten Gehäusequerschnitt mit angedeuteter Kielbildung und dem ventral gelegenen Siphonalstrang von *Foersterinautilus siluricus* n.gen.n.sp.

Dank

Dem Finder dieses bisher einmaligen Stückes, Herrn Lutz FÖRSTER (Malente) sei recht herzlich für die Erlaubnis zur Bearbeitung gedankt.
Frau Eva VINX (Hamburg) fotografierte das Stück. Auch dafür sei gedankt.

Literatur

- ENGESER T & LEHMANN U 1994 Eine neue Gattung der Familie Lechritrochoceratidae FLOWER 1950 (Nautilida, Cephalopoda) aus einem "mittelsilurischen" Geschiebe von Norddeutschland - Paläont. Z. 68 (3/4): 313-319, 5 Abb., Stuttgart.
- FLOWER RH & KUMMEL B 1950 A Classification of the Nautiloidea - J. Paleont. 24 (5): 604-616, 1 Abb., Tulsa, Okla.
- FÖRSTER L 1990 Fundbericht: *Ophidioceras* - Geschiebekde. akt. 6 (3): 110, 3 Abb., Hamburg.
- SWEET WC 1964 Nautiloidea-Barrandeocerida - TEICHERT C, KUMMEL B, SWEET WC, C, STENZEL HB, FURNISH WM, GLENISTER BF, ERBEN HK, MOORE RC & ZELLER DEN (Hg.) Treatise of Invertebrate Paleontology K [Mollusca 3, Cephalopoda - General Features Endoceratoidea - Actinoceratoidea - Nautiloidea - Bactriotoidea]: K368-K382, Abb.270A-279A, Lawrence, Kans./New York (Univ. Kans. Press/Geol. Soc. Amer.).
- TUREK V 1975 Genus *Kosovoceras* gen. n. in the Silurian of Central Bohemia (Nautiloidea) - Sbornik geol. ved (paleontologie) 17: 7-42, 12 Tf., 15 Abb., Praha.
- 1976 *Magdoceras* gen. n. and *Inclytoceras* gen.n. from the Silurian of Central Bohemia (Nautiloidea, Barrandeoceratida) - Casopis miner. geol. 21 (2): 137-145, 4 Tf., 1 Abb., Praha.

Berichtigung zu ENGESER & LEHMANN 1994:

In dieser Arbeit wurde die Nummer des Holotyps von *Grzegorzewskia* falsch angegeben. Die richtige Nummer lautet: GPIMUH Nr.3129.