Geol. Paläont. Westf.	7	57 – 63	1 Taf.	Münster Mai 1987

Gibba (Ostracoda) aus einem Silurgeschiebe Westfalens

ROGER SCHALLREUTER und RAINER SCHÄFER*)

Abstract:

The genus *Gibba* FUCHS, 1919 is a valid genus and synonymous with *Carinokloedenia* ABUSHIK, 1971. With the description of *Gibba agnesae* n.sp. from a Beyrichienkalk erratic boulder of Westphalia the genus is mentioned for the first time from the Silurian.

Zusammenfassung:

Mit der Beschreibung einer neuen Art der fälschlicherweise als ungültig betrachteten, mit *Carinokloedenia* ABUSHIK, 1971 synonymen, devonischen Gattung *Gibba* FUCHS, 1919 aus einem Beyrichienkalkgeschiebe Westfalens wird diese Gattung erstmals aus dem Silur nachgewiesen.

Einleitung:

1919 beschrieb FUCHS aus den Hüinghäuser Schichten des Ebbesattels (Unterdevon, Rheinisches Schiefergebirge) die neue Art *Beyrichia (Gibba) spinosa* und schlug gleichzeitig *Gibba* als neue Untergattung vor. Nach HOWE (in BENSON et al. 1961: Q413) ist die Art ein „invalid junior homonym of *B. spinosa* (HALL, 1852) HALL, 1859". Letztere wurde aber schon 1869 nicht mehr zu *Beyrichia* gestellt, sondern zu *Aechmina* (JONES & HOLL 1869: 218). Später wurde sie sogar Typusart einer eigenen Gattung (*Paraechmina* ULRICH & BASSLER, 1923). Es lag also keine sekundäre Homonymie vor, als FUCHS Untergattung und Art errichtete. Die Gattung ist demnach gültig! Typusart ist durch Monotypie *Gibba spinosa*, denn bei der zweiten genannten Art *(Beyrichia tetrapleura* FUCHS, 1915) wurde nur die Möglichkeit der Zugehörigkeit zu *Gibba* erwogen (op.cit.: 83).

ABUSHIK (1971: 88) weist *Gibba spinosa* ihrer neuen Gattung *Cornikloedenina* zu, die somit automatisch ein jüngeres Synonym von *Gibba* wäre, wenn die Zuweisung richtig wäre. Sie ist es jedoch nicht, denn nach GROSS-UFFENORDE (1982: 213) gehört *Gibba spinosa* zu *Carinokloedenia*. Nicht *Cornikloedenina* muß also als Synonym von *Gibba* betrachtet werden, sondern *Carinokloedenia*. Warum die genannten Autorinnen den Namen *Gibba* verwerfen (indem sie ihn nicht verwenden), nicht aber den ehemals homonymen Namen *spinosa*, ist den Verfassern unverständlich.

Bisher war *Gibba* mit mehreren Arten nur aus dem Devon bekannt. In einem Beyrichienkalkgeschiebe von Ahlintel wurde nun vom Co-Autor eine neue Art gefunden, die den ersten Nachweis der Gattung aus dem Silur und Baltoskandien darstellt.

*) Anschriften der Verfasser:
PD Dr. habil. R. SCHALLREUTER, Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum der Universität, Bundesstraße 55 (Geomatikum), D-2000 Hamburg 13; R. SCHÄFER, Gleiwitzer Straße 20, D-4430 Steinfurt 1; Germany (F.R.).

Geschiebekundlicher Teil

Das Geschiebe Nr. Ahl85/257 mit der neuen Art von *Gibba* wurde 1985 von R. SCHÄFER in der Kiesgrube W Ahlintel (s. SCHALLREUTER 1985: Abb. 1) aufgesammelt. Durch mechanische Aufbereitung wurden mehrere Exemplare von *Gibba* gewonnen und einige andere Ostrakoden, Brachiopoden und Fischreste. Folgende Ostrakoden konnten u.a. identifiziert werden.

	Vorkommen im Baltikum/Podolien	
	K_3	K_4
Gannibeyrichia tumida ABUSHIK, 1971 [A3/7]*	ob.	
Beyrichia venusta SARV, 1968 (ssp.n.?) [A3/8]	(X)	
Nodibeyrichia protuberans (BOLL, 1862) [A3/9]		X
Macrypsilon salterianum (JONES, 1855) [A3/10]	X	X
Kloedenia leptosoma MARTINSSON, 1963 [A3/11]		X
Kloedenia n.sp. cf. *wilckensiana* (JONES, 1855) [A3/12]		
Poloniella (Hoia) hieroglyphica (KRAUSE, 1891) [A3/13]		X

Kloedenia n.sp. ähnelt *K. wilckensiana*. Der Bulb überragt wie bei dieser etwas den Schloßrand und weist dort eine gleichartige kurze Crista auf. Vor und hinter dem Bulb sind keine sulcalen Depressionen vorhanden und auch ventral nicht wie bei *K. wilckensiana* (MARTINSSON 1963: Abb. 30A, 31I). Im Transversalschnitt durch den Bulb bildet dieser mit der Lateralfläche einen durchgehend konvexen Bogen, dessen Gipfel der ventrale Teil des Bulbs bildet.

Nach den o.g. Ostrakoden gehört das Geschiebe wahrscheinlich altersmäßig zum K_4 [Vorkommen von *Nodibeyrichia protuberans* [= *N. jurassica* (GAILITE, 1967)] und *Kloedenia leptosoma*]. Dafür spricht auch *Beyrichia venusta*, von der eine ♀ Klappe vorliegt, die größer ist (2,90 mm) als die Exemplare von SARV aus der K_3-Stufe, und die vielleicht eine größere, jüngere Unterart repräsentiert. *Gannibeyrichia tumida* ist im Baltikum noch nicht gefunden worden, jedoch in einem Geschiebe von Sylt, welches dem K_4 zugewiesen wurde (SCHALLREUTER 1986). In Podolien kommt die Art in Schichten vor, die mit der oberen Kaugatuma-Stufe (K_3b) paralellisiert werden (Raschkovsker Schicht; ABUSHIK 1971: Tab. 2). *Poloniella hieroglyphica* kommt nach SCHALLREUTER (1986) auch in älteren Schichten als K_4 vor.

Die Kombination *Nodibeyrichia protuberans, Poloniella hieroglyphica* und *Kloedenia* n.sp. (*K.*n.sp. cf. *wilckensiana* in dieser Arbeit) ist für manche Beyrichienkalkgeschiebe des Typs D von HANSCH (1985) charakteristisch (o.c.: 275), und vielleicht gehört das vorliegende Geschiebe diesem Untertyp an.

Paläontologischer Teil

Ordnung Beyrichiocopa POKORNÝ, 1953
Unterordnung Palaecopa HENNINGSMOEN, 1953 emend. MARTINSSON, 1956
Infraordnung Beyrichiomorpha HENNINGSMOEN, 1965
Division Cruminata SCHALLREUTER, 1986
Überfamilie Beyrichiacea MATTHEW, 1886 (ULRICH & BASSLER, 1923)
Familie Kloedeniidae ULRICH & BASSLER, 1923 (ABUSHIK, 1970)
Unterfamilie Carinokloedeniinae ABUSHIK, 1971

Gibba FUCHS, 1919

Synonym: *Carinokloedenia* ABUSHIK, 1971. (Unterfamilienname gem. IRZN Art. 40 gültig).

Typusart: *Beyrichia (Gibba) spinosa* FUCHS, 1919 (S. 81). (Typus durch Monotypie).

Orignal-Diagnose von *Carinokloedenia* (ABUSHIK 1971: 95): „Gehäuse groß[1]), trilobat, mit tief zergliederter Lateralfläche der Klappen, kiel- oder flügelartigem skulpturiertem Fortsatz auf der Velarkante und aufgeblähter, scharf abgesetzter Brutkammer der ♀. Loben schmal, deutlich nur in der dorsalen Hälfte; mittlerer Nodus und syllobialer Lobulus ornamentiert. Sulci breit; vorderer sehr flach, adduktorialer lang, erstreckt sich bis zur Basis des Fortsatzes.

[1]) gem. der Definition von ABUSHIK (1971: 9): 2,0-2,5 mm.

Carina ± lang, hoch, mit schmalen Rippen auf dem Kamm und der Ventralseite; auf der Innenseite meist eine Reihe schmaler, quer stehender Knötchen in Form von Kerben. Kielung und Berippung auf der Crumina ausgeprägt. Oberfläche glatt".

Arten und Unterarten:

Beyrichia tetrapleura FUCHS, 1915
Beyrichia (Gibba) spinosa FUCHS, 1919
Kloedenia lievinensis BARROIS, PRUVOST & DUBOIS, 1922
Beyrichia (Gibba) merenbergensis DAHMER, 1926
Beyrichia schmidti EICHENBERG, 1931
Beyrichia bodei EICHENBERG, 1931
Beyrichia latispinosa PŘIBYL, 1952
Londinia ? falcigera WEYANT, 1966
Carinokloedenia carina ABUSHIK, 1971
Carinokloedenia alata ABUSHIK, 1971
Carinokloedenia falcigera jucunda ABUSHUK & TRANDAFILOVA, 1977
Carinokloedenia alata retiformis ABUSHIK & TRANDAFILOVA, 1977
Carinokloedenia alata laevis ABUSHIK & TRANDAFILOVA, 1977
? *Carinokloedenia jargarensis* ABUSHIK & TRANDAFILOVA, 1977
Gibba agnesae n.sp.

G. alata, G. laevis und *G. retiformis* stellen nach GROOS-UFFENORDE (1986: 178) nur Unterarten von *G. spinosa* dar. *G. bodei* ist nach GROOS & JAHNKE (1970: 41, 44) ein Synonym von *G. schmidti* und kann als das ♀ Geschlecht (Heteromorpha) aufgefaßt werden. *G. ? jargarensis* besitzt einen geteilten ventralen Fortsatz und repräsentiert vemutlich eine eigene Gattung oder Untergattung.

Gibba agnesae sp.n.

Derivatio nominis: Zu Ehren von Frau AGNES SCHÄFER, Steinfurt, für ihr Verständnis für die Ostrakodenstudien der Autoren.

Holotypus: Linke tecnomorphe Klappe, Westfälisches Museum für Naturkunde Münster Nr. **A3/1** – Taf. 1, Fig. 2.

Locus typicus: Kiesgrube von Ahlintel (MTB 3810 Burgsteinfurt; 52° 9' 30" N, 7° 27' 12" E), Erratikum (Heimat vermutlich nördliche Mittlere Ostsee).

Stratum typicum: Beyrichienkalk (Geschiebe Nr. 85/257), vermutlich Typ D von HANSCH (1985) (Alter: K4, Pridoli, Silur). Material: 6 Klappen in Gestein **(A3/1 - A3/6).**

Definition: Größe: mindestens - 2,87 mm. Loben flach, überragen nicht den Schloßrand. Technomorpher Velarfortsatz relativ kurz: reicht vorn nicht über den S2 hinaus, hinten nur wenig über den S3, mit drei randlichen toralen Rippen.

Beziehungen: Durch die Größe, den relativ kurzen tecnomorpen Velarfortsatz und/oder die nur flachen L-S-Skulpturen unterscheidet sich *G. agnesae* von allen bekannten o.g. Arten.

Vorkommen: Bisher nur aus Beyrichienkalk-Geschieben von Westfalen bekannt (Geschiebe Ahl 85/257, Ahl B.18a).

Literatur

ABUSHIK, A. F. (1971): Ostrakody opornogo razreza silura – nižnego devona Podolii. – Paleozojskie ostrakody iz opornych razrezov Evropejskoj časti SSSR: 7-133, Taf. 1-46, 3 Tab., Moskva (Nauka).

ABUSHIK, A. F. & TRANDAFILOVA, E. F. (1977): Novye ostrakody rannego devona Moldavii. – Novye vidy drevnich rastenij i besnozvonočnych SSSR **4**: 75-84, 87, 203-205, Taf. 17-19; Moskva (Nauka).

BARROIS, C., PRUVOST, P. & DUBOIS, G. O. (1922): Supplément a l'étude des Crustaces et Ptéropodes Siluro-Dévoniens de Liévin. – Mém. Soc. Géol. Nord **2**, 630 S., 20 Taf.; Lille.

BENSON, R. H. et al. (1961): Systematic Descriptions. – MOORE, R. C. & PITRAT, C. W. (Eds.): Treatise on Invertebrate Paleontology, **Q**: Q99-Q421, Abb. 36-334; Lawrence, Kan./Ney York City (Univ. Kan. Press/Geol. Soc. Amer.).

DAHMER, G. (1926): Die Fauna der Sphärosideritschiefer der Lahnmulde. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis unterdevonischer Gastropoden. – Jb. Preuß. Geol. Landesanstalt Berlin **46** [1925]: 34-67, Taf. 3-4, 1 Abb., Berlin.

EICHENBERG, W. (1931): Die Schichtenfolge des Herzberg-Andreasberger Sattelzuges. – N. Jb. Miner. Geol. Paläont. Beilage-Bd. (B) **65** (1): 141-196, Taf. 7-12, 11 Abb., 1 Kte.; Stuttgart.

FUCHS, A. (1915): Der Hunsrückschiefer und die Unterkoblenzschichten am Mittelrhein (Loreleigegend). I. Teil. Beitrag zur Kenntnis der Hunsrückschiefer- und Unterkoblenzfauna der Loreleigegend. – Abh. Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt (N.F.) **79**: 80 S., 18 Taf.; Berlin.

–,– (1919): Beitrag zur Kenntnis der Devonfauna der Verse- und Hobräcker Schichten des sauerländischen Faciesgebietes. – Jb. Preuß. Geol. Landesanstalt **39** [1918] 1 (1): 58-95, Taf. 5-9; Berlin (Bd. 1920).

GROOS, H. & JAHNKE, H. (1970): Bemerkungen zu unterdevonischen Beyrichien (Ostracoda) aus dem Rheinischen Schiefergebirge und dem Harz. – Göttinger Arb. Geol. Paläont. **5** [H. MARTIN-Festschr.]: 37-48, 1 Taf., 5 Abb.; Göttingen.

GROOS-UFFENORDE, H. (1982): Lower Devonian Beyrichiacea from the Siegerland and Sauerland Area (Ostracoda, Rhenish Schiefergebirge). – Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg **55**: 207-227, 3 Taf., 2 Abb.; Frankfurt am Main.

–,– (1986): Ostracodes. – RACHENBOEUF, P. R. (Ed.): Le groupe de Liévin. Pridoli – Lochkovien de l'Artois (N. France). – Coll. Biostratigraphie du Paléozoique **3**: 175-184, Taf. 29-30, Abb. 33-34; Univ. Bretagne Occ.

HANSCH, W. (1985): Ostracoda fauna, stratigraphy and definition of the Beyrichienkalk sequence. – Lethaia **18** (4): 273-282, 3 Abb., 1 Tab.; Oslo.

JONES, T. R. & HOLL, H. B. (1869): Notes on the Palaeozoic Bivalved Entomostraca. No. IX. Some Silurian Species. – Ann. Mag. Natural Hist. (4) **3** (15): 211-229, Taf. 14-15, 7 Abb., 1 Tab.; London.

MARTINSSON, A. (1963): Kloedenia and Related Ostracode Genera in the Silurian and Devonian of the Baltic Area and Britain. – Bull Geol. Inst. Univ. Uppsala **42** (1/6) 2: 63 S., 36 Abb. = Publ. Palaeont. Inst. Univ. Uppsala **42**: 1-63; Uppsala.

PŘIBYL, A. (1952): O několika nových ostrakodech z českého spodn´ho a středn´ho devonu. – Rozpravy II. Tř´dy české Akad. **61** [1951] (2): 35 S., 5 Taf., 2 Abb.; Praha. [Engl. Übers.: On Some New Ostracodes of the Lower and Middle Devonian of Bohemia. – Bull. internat. Acad. tchèque Sci., Cl. Sci. Math. Natur. Méd., **61** [1952]: 15-51, 5 Taf., 5 Abb.; Praha].

SARV. L. I. (1968): Ostrakody Craspedobolbinidae, Beyrichiidae i Primitiopsidae silura Estonii (Ostracode Families Craspedobolbinidae, Beyrichiidae and Primitiopsidae in the Silurian of Estonia). – 104 S., 30 Taf., 9 Abb., 3 Tab.; Tallin (Valgus) ? 1969.

SCHALLREUTER, R. (1985): Ein ordovizisches Kalksandstein-Geschiebe aus Westfalen. – Geol. Paläont. Westfalen **4**: 23-51, 7 Taf., 3 Abb.; Münster.

–,– (1986): Silurische Hornsteine und Ostrakoden von Sylt. – Mitt. Geol.– Paläont. Inst. Univ. Hamburg, **61** [U. LEHMANN-Festschr.]: 189-233, 7 Taf., 1 Tab., Hamburg.

WEYANT, M. (1966): Beyrichiidae (Ostracodes) du Dévonien inférieur de la Normandie. – Bull. Soc. Linnéenne Normandie (10) **6** [1965]: 76-92, 6 Taf., 2 Abb., 1 Tab.

Taf. 1. *Gibba agnesae* n. sp. aus einem Beyrichienkalk-Geschiebe (Ahl85/257) von Ahlintel, Münsterland, Westfalen.

Fig. 1: Paratypus **(A3/2)**, eine anterodorsal unvollständige, z. gr. T. als Steinkern vorliegende linke Klappe in Lateral- (a) und Ventralansicht (b), X 20.

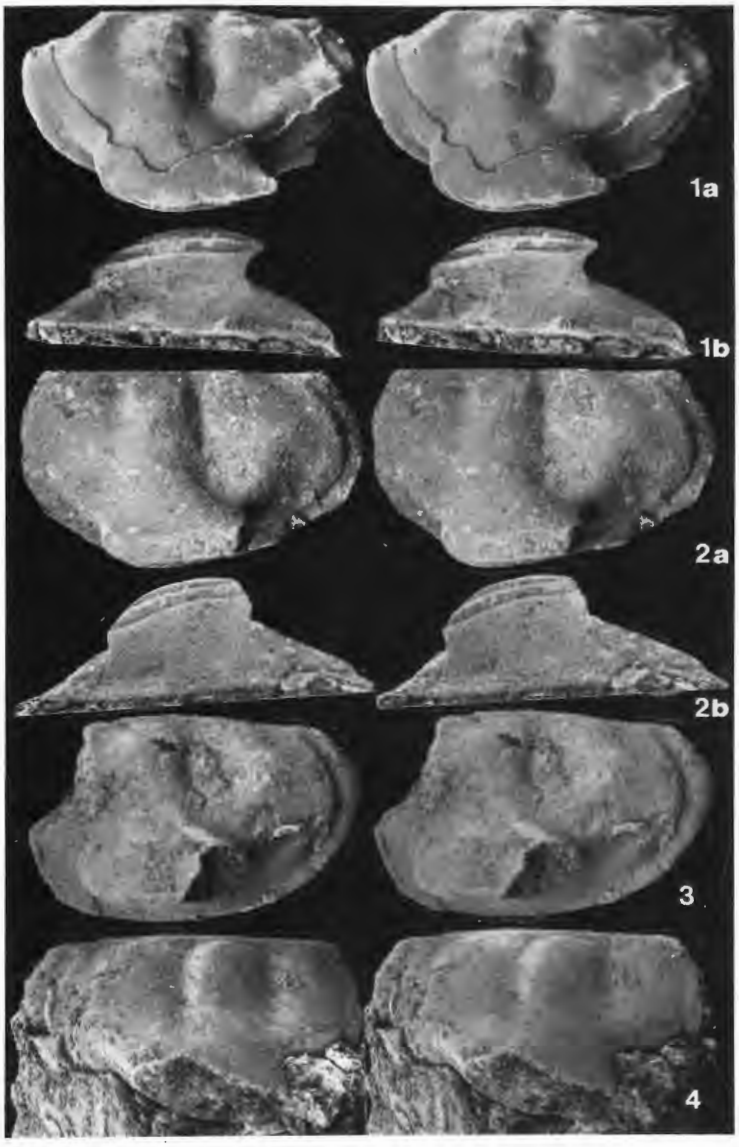
Fig. 2: Holotypus **(A3/1)**, eine linke Klappe in Lateral- (a) und Ventralansicht (b), X 20.

Fig. 3: Paratypus **(A3/3)**, eine linke Klappe in Lateralansicht, X 30.

Fig. 4: Paratypus **(A3/4)**, eine vorn unvollständige rechte Klappe in Lateralansicht, X 25.

Alle Figuren als Stereopaare.

Aufbewahrung des Materials: Westfälisches Museum für Naturkunde Münster.


1a
1b
2a
2b
3
4

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Geologie und Paläontologie in Westfalen

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Schallreuter Roger, Schäfer Rainer

Artikel/Article: Gibba (Ostracoda) aus einem Silurgeschiebe Westfalens 57-63