

Synonyme von Geschiebe-Ostrakoden I

Roger SCHALLREUTER & Ingelore HINZ-SCHALLREUTER

SCHALLREUTER R & HINZ-SCHALLREUTER I 2005 Synonyme von Geschiebe-Ostrakoden I (Synonyms of Ostracodes from Geschiebes I) – Archiv für Geschiebekunde 4 (9): 601-608, 1 Abb., Greifswald Dezember 2005. ISSN 0936-2967.

Zusammenfassung. Als Synonyme haben sich erwiesen: *Beyrichia plicatula* KRAUSE, 1892 = *Tetradella* ? *triloculata* SCHALLREUTER, 1978 = *Pleurodella plicatula* (KRAUSE, 1892) comb. nov., *Leperditia praelonga* STEUSLOFF, 1895 = *Longiscula porrecta* MEIDLA, 1993 = *Longiscula praelonga* (STEUSLOFF, 1895) comb. nov., *Ullehmanna dagolia* SCHALLREUTER, 1995 = *U. spicata* HANSCH, 1994, *Temmysa* SCHALLREUTER, 2000 = *Amygdalella* (*Gailitella*) SIDARAVICIENÉ, 1997.

Abstract. Synonyms are: *Beyrichia plicatula* KRAUSE, 1892 = *Tetradella* ? *triloculata* SCHALLREUTER, 1978 = *Pleurodella plicatula* (KRAUSE, 1892) comb. nov., *Leperditia praelonga* STEUSLOFF, 1895 = *Longiscula porrecta* MEIDLA, 1993 = *Longiscula praelonga* (STEUSLOFF, 1895) comb. nov., *Ullehmanna dagolia* SCHALLREUTER, 1995 = *U. spicata* HANSCH, 1994, *Temmysa* SCHALLREUTER, 2000 = *Amygdalella* (*Gailitella*) SIDARAVICIENÉ, 1997.

Roger Schallreuter, Ingelore Hinz-Schallreuter, Deutsches Archiv für Geschiebeforschung, Institut für Geographie und Geologie, Ernst Moritz Arndt-Universität, Friedrich Ludwig Jahn-Str. 17a, D 17489 Greifswald, Germany. Roger.Schallreuter@uni-greifswald.de; ihinz-s@uni-greifswald.de

Einleitung

Seit der Benennung des ersten paläozoischen Ostrakoden mit einem lateinischen Namen durch KLÖDEN 1834, *Battus tuberculatus* – heute *Nodibeyrichia tuberculata*, der bekannteste Ostrakod des Beyrichienkalkes – wurden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zahlreiche neue Ostrakodenarten aus Geschieben beschrieben, lange bevor die intensive Beschreibung der Ostrakodenfaunen des Anstehenden begann (SCHALLREUTER 1988). Viele der Geschiebearten wurden später im Anstehenden wiedergefunden. Es wurden jedoch auch eine Reihe von neuen Arten aufgestellt, deren Konspezifität mit entsprechenden bekannten Geschiebearten nicht erkannt worden war, meist weil die ursprüngliche Beschreibung unzureichend war und ein Vergleich mit dem Originalmaterial nicht möglich war. Es handelt sich vor allem um die von A. KRAUSE, A. STEUSLOFF und E. KUMMEROW aufgestellten Arten.

Das Material von KRAUSE und KUMMEROW war nach dem Kriege als Kriegsbeute in die damalige Sowjetunion gegangen, von wo es 1958 an das Naturkundemuseum Berlin zurückgegeben wurde (JAANUSSON 1961: 412). Danach war es für viele Jahre nach Uppsala ausgeliehen, von wo es erst in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts zurückkehrte. Nur ein geringer Teil des Materials war in dieser Zeit revidiert bzw. mit aus dem Anstehenden beschriebenen Arten verglichen worden (JAANUSSON 1961, 1966; MARTINSSON 1962, 1963, 1966, 1968). Das Material von STEUSLOFF befand sich in Rostock und wurde Ende der 60er Jahre im Rahmen der Auflösung des dortigen Institutes nach Greifswald verlagert, wo es sich noch heute befindet. Die silurischen Arten von KRAUSE, KUMMEROW und STEUSLOFF wurden bereits von HANSCH 1987, 1991 und SCHALLREUTER 2005 revidiert. Einige der STEUSLOFFschen ordovizischen Arten wurden von SCHALLREUTER 1968 und 1994, die kambrischen Formen von HINZ-SCHALLREUTER 1987 und 2000 einer Neubearbeitung unterzogen.

***Pleurodella plicatula* (KRAUSE, 1892) comb. nov.**

Abb.1 Fig.1

MEIDLA (1996: 50-51) hält nach einer von JAANUSSON und SARV zur Verfügung gestellten Photographie des Holotypus' *Beyrichia plicatula* KRAUSE, 1892 für ein Synonym von *Tetradella pentaloculata* SCHALLREUTER, 1978. Schon HENNINGSMOEN (1954: 81) bestimmte Exemplare von *Tetradella pentaloculata* als *T. plicatula*. Die jetzt mögliche Untersuchung des Holotypus' von *Beyrichia plicatula* durch die Autoren zeigte jedoch, daß diese Art nicht mit *Tetradella pentaloculata* synonym ist, sondern mit *Tetradella ? triloculata* SCHALLREUTER, 1978. Auf die große Ähnlichkeit zwischen von *T. ? plicatula* und *T. ? triloculata* war bereits hingewiesen worden (SCHALLREUTER 1978f: 77). Da die Identifizierung von *T. ? plicatula* als *T. ? triloculata* erst jetzt erfolgt ist, verbirgt sich unter den zahlreichen Erwähnungen der erstgenannten aus Baltoskandien meist *Tetradella pentaloculata* (= *Pleurodella pentaloculata*).

- 1892 *Beyrichia plicatula* n. sp.; *B. plicata* n. sp. – KRAUSE: 394, 398; Tab. S. 399; Taf. 22 Fig. 13
1934 *Bollia ? plicatula* (Krause) – BASSLER & KELLETT: 55, 203, 218,
1969 *Tetradella plicatula* (KRAUSE, 1892) – SCHALLREUTER: 204
1971 *Tetradella separata* sp. nov. – SIDARAVIČIENĖ: 28, 32, 34 (pars); Tab. 1 (pars); Taf. 1 (S. 35)
Fig. 3a-b [= *T. ? triloculata* nach SCHALLREUTER 1978d und SIDARAVIČIENĖ 1992: 61]
1978b *Tetradella ? triloculata* sp. nov. – SCHALLREUTER: 61, 63
1978d *Tetradella ? triloculata* sp. nov. – SCHALLREUTER: 73, 75, 77, 79; Taf. 5, 74, Fig. 1-3;
Taf. 5, 76, Fig. 1-3; Taf. 5, 78, Fig. 1-3; Taf. 5, 80, Fig. 1-3
1986a BEYRICHIA PLICATULA KRAUSE, 1892 A
BOLLIA ? PLICATULA (KRAUSE 1892A) BASSLER & KELLETT, 1934 A
TETRADELLA PLICATULA (KRAUSE, 1892A) HENNINGSMOEN, 1954 B
TETRADELLA ? TRILOCULATA SCHALLREUTER, 1978 D
– KEMPF: 115, 126, 713
1986b – dto. – KEMPF: 454, 608
1987 – dto. – KEMPF: 101, 180, 287, 670
1992 *Tetradella triloculata* Schallreuter, 1978 – SIDARAVIČIENĖ: 59, 61, 234; Tab. 2 (S. 208);
Taf. 14 Fig. 1-2
1993 *Tetradella ? triloculata* SCH., 1978 – SCHALLREUTER: 24
1994 *Tetradella triloculata* – MÄNNIL & MEIDLA: 23
1996 *Tetradella triloculata* Schallr., 1978 – SIDARAVIČIENĖ: 41, 51, 57; Abb. 3-4, 7, 13 (S. 54)
(Logs); Tab. 12 (S. 39)
1996 *Tetradella triloculata* Schallreuter, 1978 – MEIDLA: 52, 183, 185, 189; Tab. 7, 9 (S. 205);
Abb. 13, 24, 27-29, 32, 34
1996 *Tetradella triloculata* SCHALLREUTER, 1978E – KEYSER & SCHÖNING: 91

H o l o t y p u s: Linke tecnomorphe Klappe in Gestein, auf REM-Träger montiert, Museum für Naturkunde Berlin – Abb. 1 Fig. 1; KRAUSE 1892: Taf. 22 Fig. 13. Im Katalog KEYSER & SCHÖNING 1996 nicht erwähnt.

Holotypus von *T. ? triloculata*: rechte ♀ Klappe, GG (DAG) 335-1995 (ehem. GPIH 1995) Katalog KEYSER & SCHÖNING 1996 Nr. 3487 – SCHALLREUTER 1978d: Taf. 5, 74, Fig. 1-3.

[Paratypen: rechte ♂ Klappe, GG (DAG) 335-1996 (ehem. GPIH 1996) o.c.: Taf. 5, 76, Fig. 1-3; juvenile (?) rechte ♂ Klappe, GG (DAG) 335-1998 (ehem. GPIH 1998) o.c.: Taf. 5, 80, Fig. 1-2; juvenile linke Klappe, GG (DAG) 335-1999 (ehem. GPIH 1999) o.c.: Taf. 5, 80, Fig. 3].

L o c u s t y p i c u s: Ehem. Kiesgruben von Müggelheim (Berlin) [*T. ? triloculata*: Strand von Gnisvård, 57° 30' N, 18° 7' E, Strandgeröll (coll. Horst Kaufmann 1975)].

S t r a t u m t y p i c u m: KRAUSE's Geschiebe Nr. 591, ein gelbes dichtes Kalkgeschiebe (Borkholmer Kalk?) [*T. ? triloculata*: Öjlemyrflint-Geschiebe G-8].

Maße des Holotypus' (in mm): L 0,73, H 0,44 H_m 0,46 (L des Holotypus' von *T. ? triloculata* 1,05 mm).

Definition: SCHALLREUTER 1978d: 75.

Bemerkungen: Im Gegensatz zur Abbildung von KRAUSE weist das Exemplar (Holotypus) eine deutliche Plica auf, die der von *Tetradella* ? *triloculata* ähnelt (vgl. Abb.1 Fig.1 und SCHALLREUTER 1978d: Taf.5,74 Fig.1; Taf.5,76 Fig.1; Taf.5,78 Fig.1 und Taf.5,80 Fig.1). Das Fehlen einer Plica (SCHALLREUTER 1978d: 77) entfällt somit als Unterschied zwischen beiden. Bei *P. pentaloculata* ist die Plica auf zwei Cusps reduziert [SCHALLREUTER 1978c: Taf.5,66 Fig.1-2; Taf.5,68 Fig.1-2; Taf.5,70 Fig.1-2 und Taf.5,72 Fig.1-2; 1986: Taf. 4 (S. 22 bzw. 222) Fig.3]. Die C1 verläuft bei *P. pentaloculata* schräg zum Dorsalrand, während sie bei *T. plicatula* annähernd senkrecht zum Dorsalrand angeordnet ist. Eine C2 auf dem Präadduktornodus scheint nur bei *T. ? triloculata* vorzukommen.

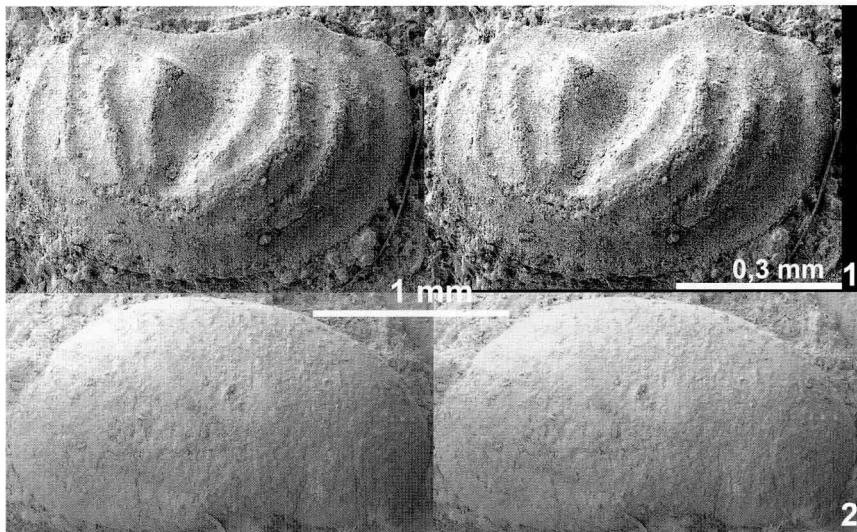


Abb. 1 Fig. 1 *Pleurodella plicatula* (KRAUSE, 1892), Holotypus, linke tegmiforme Klappe, Lateralansicht, Länge (L) 0,73 mm, Museum für Naturkunde, Humboldt-Universität Berlin. Fig. 2 *Longiscula praelonga* (STEUSLOFF, 1895), Holotypus, rechte Klappe, Lateralansicht, L 2,24 mm, Institut für Geographie und Geologie, Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald (GG 114-22).

Die ♀ weisen bei den typischen Vertretern der Gattung *Tetradella* vier admarginale Loculi auf (z.B. *T. separata* oder *T. egorowi*: SCHALLREUTER 1978a: Taf.5,58 Fig.1-2; 1978b: Taf. 5,62 Fig.1-2). Bei *T. ? triloculata* besitzen die ♀ nur drei Loculi, bei *P. pentaloculata* sind fünf Loculi vorhanden. Schon vor Jahren beschränkte ORR (pers. Mitt. an den Erstautor 14.11.1985) die Gattung auf Arten mit vier Loculi mit Ausnahme jener („mutant“ or „atavistic“) Exemplare von *T. scotti* GUBER, 1971, die nur drei Loculi aufweisen.

Von *T. ? triloculata* wurde schon ursprünglich angenommen (SCHALLREUTER 1978d: 79), daß die Art „possibly more closely related to *Pleurodella* than to typical *Tetradella* species“ ist. ORR (l.c.) wies auf die engen Beziehungen zu *Pleurodella* (Typusart: *P. costata* COPELAND, 1965) nicht nur von *T. ? triloculata*, sondern auch von *T. pentaloculata* hin, die 1986 dieser Gattung zugewiesen wurde (SCHALLREUTER 1986: 7,22 bzw. 1987: 207,222).

ORR (l.c.) schreibt: „I reckon that your *T. ? triloculata* and *T. pentaloculata* have close affinities with *Pleurodella*. ... The cristal sculpture on *T. ? triloculata* is very similar to that on

P. costata, the main difference being the crista on L4 has become disconnected from the posterior cristae of L3 and the histium and a crista has developed on the anterior part of L1. To derive the three loculi of *T. ? triloculata* from *P. costata* I believe the anterior loculus and closed botulus of the older species correspond the first two loculi in *T. ? triloculata*, and the posteriorly open botulus to the third loculus.

In *T. pentaloculata* the second & third loculi correspond to the anterior botulus and the fourth and fifth loculi to the posterior botulus in *P. costata*. The tecnomorph buttress in *T. pentaloculata* occupies a totally different position (ie below the ventral end of the posterior part of L1) and the buttress in *T. pentaloculata* corresponds to the partition between the botuli in *P. costata*. Thus an adult feature has been preserved as a juvenile and adult tecnomorph feature in its descendant".

Vorkommen: Estland, Litauen: Pirgu [SIDARAVIČIENĖ 1992: Tab.2(S.208), 1996: Tab.12; MEIDLA 1996: 52]. Borkholmer Kalk (?) von Müggelheim; Öjlemyrflint-Geschiebe von der Insel Gotland, Ostsee (Geschiebe Nr. G-8, 791).

***Longiscula praelonga* (STEUSLOFF, 1895) comb. nov.**

Abb.1 Fig.2

- 1895 *Leperditia praelonga* n. sp. – STEUSLOFF: 781; Taf. 58 Fig.3
- 1924 *Leperditia praelonga* STEUSL. – KUMMEROW: 407,408
- ? 1924 *Bythocypris subreniformis* n. sp. – KUMMEROW: 436; Taf.21 Fig.18a-b [nach MEIDLA 1993: 301, 1996: 118]
- 1925 *Leperditia praelonga* – KUMMEROW: 186
- 1934 *Macronotella praelonga* (Steusloff) – BASSLER & KELLET: 70,397,407
- non 1954 *Macronotella* cf. *praelonga* (STEUSLOFF, 1894) – HENNINGSMOEN: 96-97,98; Tab. S.101; Taf.6 Fig.1-2 [= *Brevidorsa krausei*]
- 1959 *Oepikella* ?[вероятно – wahrscheinlich] *praelonga* (Steusloff) – SARV: 162
- ? 1966 *Macronotella* cf. *praelonga* (Steusl.) – MÄNNIL: 94
- 1986a LEPERDITIA PRAELONGA STEUSLOFF, 1894 A
- MACRONOTELLA PRAELONGA (STEUSLOFF, 1894A) BASSLER & KEL, 1934 A
- OEPIKELLA ? PRAELONGA (STEUSLOFF, 1894A) SARV, 1959 A
- KEMPF: 457,490,540
- 1986b – dto. – KEMPF: 464
- 1987 – dto. – KEMPF: 109, 182,352
- 1989 *Leperditia praelonga* STEUSLOFF 1894 – HERRIG & NESTLER: 17
- 1989 *Longiscula* sp. n. 2 - NÖLVAK, MEIDLA & HINTS: Abb.2(S.90; Log)
- 1993 *Longiscula porrecta* STUMBUR, n. sp. – MEIDLA: 294,296,299, **301-302**; Abb.2 (S.295) Fig.1-12, Abb.3 (S.297) Fig.1-4, Abb.4 (S.299) Fig.4
- 1993 *Medianella* ? [*Leperditia*] *praelonga* (ST.) – SCHALLREUTER: Tab.2 (S.17)
- 1996 *Longiscula porrecta* Stumbur in Meidla, 1993 – MEIDLA: 118,190; Abb.9(cf.),24, 31(cf.),32(cf.),34,37(cf.),40(cf.); Tab.7(cf.),8,9(S.210); Taf.24 Fig.4
- 1996 *Leperditia praelonga* STEUSLOFF, 1894 – KEYSER & SCHÖNING: 54 [Nr. 1941]

Holotypus (Monotypie): Rechte Klappe in Gestein, auf REM-Träger montiert, **GG** [ehem. SGWG] **114-22** – Abb. 1 Fig.2; STEUSLOFF 1895: Taf.58 Fig. 3. Katalog HERRIG & NESTLER 1989 Nr. 122; Katalog KEYSER & SCHÖNING 1996 Nr. 1941.

[Holotypus von *L. porrecta*: Gehäuse Os 5053, Institut für Geologie, Estnische Akademie der Wissenschaften – MEIDLA 1993: Abb.2 Fig.1-3].

Locus typicus: Neubrandenburg; Geschiebe. [*L. porrecta*: Steinbruch von Porkuni, Estland].

Stratum typicum: Borkholmer Kalk. Ostrakodenfauna: SCHALLREUTER 1993: Tab.2. Alter: F2. [*L. porrecta*: Porkuni-Stufe, F2].

Dimensionen und Proportionen: Holotypus: L 2,24 mm, H 1,43 mm, L:H 1,92.

Holotypus von *L. porrecta* (nach MEIDLA 1993: 301): L 2,45, H 1,14, L:H 2,15. L von 7 weiteren Exemplaren, von denen MEIDLA (l.c.) die Maße angibt: 0,81 - 1,90, L:H 1,76 - 2,05 (Ø 2,02).
Definition: MEIDLA 1993: 301.

Beziehungen: Die Art zeichnet sich vor allem durch ihre Größe aus und die relativ weit vorn gelegene ventrale Einziehung ("konkave Außenlinie des Ventralrandes" HARTMANN 1963: 53; ventricular concavity: HENNINGSMOEN 1965: 385).

Bemerkungen: Auf Grund seiner unberechtigten Kritik wollte KUMMEROW (1924: 408) einige der STEUSLOFFschen Arten einziehen, darunter auch *Leperditia praelonga*). Dem schloß sich HENNINGSMOEN nicht an, sondern hielt es für möglich, daß *Macronotella praelonga*, *M. krausei* und *M. kiesowii* konspezifisch sind (HENNINGSMOEN 1954: 96,97), und entschied sich für den Namen *praelonga*, obwohl die Abbildung von dieser Art am wenigsten zu seinem als *Macronotella* cf. *praelonga* bestimmten Material passte. *M. cf. krausei* oder cf. *kiesowii* wäre richtiger gewesen.

Im Gegensatz zu HENNINGSMOEN betrachtet SARV (1962: 133) *L. praelonga* und *L. kiesowii* nicht als Synonyme und erklärt daher das von STEUSLOFF (1895: Taf.58 Fig.2) abgebildete Exemplar zum Lektotypus (durch Monotypie). Ein Lektotypus wird aber *a priori* nie durch Monotypie festgelegt, sondern nur ein Holotypus (IRZN Art. 73.1.2.).

MEIDLA (1993: 301; 1996: 118) hält *Bythocypris subreniformis* KUMMEROW, 1924 für ein mögliches Synonym von *L. porrecta*. Von den Exemplaren, von denen KUMMEROW (1924: 436) die Maße angibt, stimmt das Exemplar II in der Größe (2,34 mm) etwa mit den Holotypen überein, das kleinere abgebildete Exemplar (= ? Exemplar I) [KUMMEROW 1924: Taf.21 (nummeriert 20) Fig. 18a-b)] ist jedoch weniger symmetrisch.

Vorkommen: Estland: Porkuni-Stufe (F2), ? Vormsi (F1b) – Pirgu (F1c) [evtl. n.ssp. nach MEIDLA 1996: 118]. Borkholmer Kalk-Geschiebe.

Temmysa SCHALLREUTER, 2000

Die 2000 vom Verfasser auf Grund von Vergleichsmaterial aus Geschieben auf *Amygdalella paadlaensis* SARV, 1968 aufgestellte Gattung *Temmysa* (SCHALLREUTER 2000: 39) hat sich als jüngeres Synonym von *Amygdalella* (*Gailitella*) SIDARAVICIENĖ, 1997 erwiesen, nachdem Verfasser Kenntnis und eine Kopie von dieser Arbeit erhalten hatte.

Ullehmannia spicata HANSCH, 1994

Synonyme sind wohl auch *Ullehmannia spicata* HANSCH, 1994 und *Ullehmannia dagolia* SCHALLREUTER, 1995. Die als Unterschiede angegebenen Merkmale (SCHALLREUTER 1995: 73) scheinen nicht so gravierend zu sein wie vermutet. Der kleine dornartige Tuberkel auf der Dorsalseite des hinteren Nodus' scheint auch bei dem Exemplar A17-70 von *U. dagolia* (SCHALLREUTER 1995: Taf.13B Fig.3) vorhanden zu sein. Ein gleicher Tuberkel kommt an der gleichen Stelle auch bei *Lodesia germanica* (SCHALLREUTER 2001: Abb.1 Fig.4) vor.

Literatur

- BASSLER RS & KELLETT B 1934 Bibliographic Index of Paleozoic Ostracoda – Geological Society of America Special Papers 1: XIII+500 S., 24 Abb., (6 Tab.), o.O. (Druck: Washington, D.C.).
- COPELAND MJ 1965 Ordovician Ostracoda from Lake Timiskaming, Ontario – Geological Survey of Canada Bulletin 127: (IX)+54 S., 11 Taf., 1 Tab., Ottawa.
- GUBER A.L. 1971 Problems of Sexual Dimorphism, Population Structure and Taxonomy of the Ordovician Genus *Tetradella* (Ostracoda) – Journal of Paleontology 45 (1): 6-22, Taf.1-4, 8 Abb., 1 Tab., Tulsa, Okla.
- HANSCH W 1987 Revision KUMMEROW'scher Ostrakoden-Arten aus dem Silur Baltoskandians – Palaeontographica (Abteilung A Paläozoologie - Stratigraphie) 195 (4/6): 175-199, Taf.48-53(1-6), 1 Abb., 2 Tab., Stuttgart.
- HANSCH W 1991 Die silurischen Geschiebe-Ostrakoden von KRAUSE, STEUSLOFF und KUMMEROW – Archiv für Geschiebekunde 1 (2): 79-104, 5 Taf., 1 Tab., Hamburg.

- HANSCH W 1994 Eine Ruhigwasser-Taphozönose aus einem Wenlock-Geschiebe (Untersilur) – Paläontologische Zeitschrift **68** (1/2): 117-144, 9 Abb., Stuttgart.
- HARTMANN G 1963 Zur Phylogenie und Systematik der Ostracoden - Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung **1** (1/2): 1-154, 32 Abb., 2 Tab., Frankfurt am Main.
- HENNINGSMOEN G 1954 Upper Ordovician Ostracods from the Oslo Region, Norway – Norsk Geologisk Tidsskrift **33** (1/2): 69-108, 6 Taf., 4 Abb., (1 Tab.), Oslo.
- HENNINGSMOEN G 1965 On Certain Features of Palaeocene Ostracodes - Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar **86** [1964] (4 = 519): 329-334, 16 Abb., Stockholm.
- HERRIG E & NESTLER H 1989 - Katalog der paläozoologischen Typen – Wissenschaftliche Beiträge der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald: 80 S., 13 Abb. (auf 8 Taf.), Greifswald.
- HINZ-SCHALLREUTER ICU 1996 On *Trapezillites minimus* (KUMMEROW) - A Stereo-Atlas of Ostracod Shells **23** (1/2) 19: 85-88, 2 pls., London.
- HINZ-SCHALLREUTER I 2000 Baltoscandian Phosphatocopes – Archiv für Geschiebekunde **2** (12): 841-896, 8 Taf., 6 Abb., 7 Tab., Hamburg.
- JAANUSSON V 1962 Remarks on the Ordovician ostracods Described by A.Krause – Geologiska Föreningens Förhandlingar **83** [1961] (4 = 507): 412-413, Stockholm.
- JAANUSSON V. 1966 Ordovician Ostracodes with Supravelar Antra – Bulletin of the Geological Institutions of the University of Uppsala **43** (6/8) 7: 30 S., 3 Taf., 6 Abb., 1 Tab. (= Publications from the Paläontological Institution of the University of Uppsala **66**), Uppsala 1967 (1966).
- KEMPF EK 1986a Index and Bibliography of Marine Ostracoda 1 Index A – Geologisches Institut der Universitaet zu Koeln Sonderveroeffentlichungen **50**: 766 S., Köln.
- KEMPF EK 1986b Index and Bibliography of Marine Ostracoda 2 Index B – Geologisches Institut der Universitaet zu Koeln Sonderveroeffentlichungen **51**: 712 S., Köln.
- KEMPF EK 1987 Index and Bibliography of Marine Ostracoda 3 Index C – Geologisches Institut der Universitaet zu Koeln Sonderveroeffentlichungen **52**: 774 S., Köln.
- KEYSER D & SCHÖNING C 1996 Katalog des Ostracoden-Typenmaterials in Deutschland – Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut **93** (Ergänzungsband): 151 S., Hamburg.
- KRAUSE A 1892 Neue Ostrakoden aus märkischen Silurgeschieben. – Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft **44** (3): 383-399, Taf.21-22, 1 Tab., Berlin.
- KUMMEROW E 1924 Beiträge zur Kenntnis der Ostracoden und Phyllocariden aus nordischen Diluvialgeschieben – Jahrbuch der Preußischen Geologischen Landesanstalt **44** [1923]: 405-448, Taf.20-21, (1 Abb.), Berlin.
- KUMMEROW E 1925 (Besprechung KUMMEROW 1924) – Zeitschrift für Geschiebeforschung **1** (4): 186-189, Berlin.
- MÄNNIL RM (МЯНИЛИЙ РМ) 1966 (? 1967) История развития Балтийского бассейна в ордовике (Evolution of the Baltic Basin During the Ordovician) – 247 S., 69 Abb., 8 Tab., Таллин (Валгус).
- MÄNNIL R & MEIDLA T 1994 The Ordovician System of the East European platform (Estonia, Latvia, Lithuania, Byelorussia, Parts of Russia, the Ukraine and Moldova) – International Union of Geological Sciences Publication **28** [WEBBY BD, ROSS RJ & ZHEN Yong Y. (eds.) The Ordovician System of the East European Platform and Tuva (Southeastern Russia) Correlation charts and explanatory notes]: 1-52, 2 figs., chart 1, Boulder, Colorado.
- MARTINSSON A 1962 Ostracodes of the Family Beyrichiidae from the Silurian of Gotland – Bulletin of the Geological Institutions of the University of Uppsala **41**: 1-369, 203 Abb., 2 Tab. [= Publications from the Paläontological Institution of the University of Uppsala **41**; = Akademisk avhandling, filosofie doktorsgrad], Uppsala.
- MARTINSSON A 1963 Kloedenia and Related Ostracode Genera in the Silurian and Devonian of the Baltic Area and Britain - Bulletin of the Geological Institutions of the University of Uppsala **42** (1/6) 2: 63 S., 36 Abb. [Publications from the Paläontological Institution of the University of Uppsala **42**: 1-63], Uppsala.
- MARTINSSON A 1966 *Ampirulum*, a New Genus of Beyrichiacean Ostracodes - Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar **88** (1 = 524): 68-74, 3 Abb. [Publications from the Paläontological Institution of the University of Uppsala **64**: 67-74, 3 Abb.], Stockholm.
- MARTINSSON A 1968 The types of the ostracode *Ampirulum reuteri* (KRAUSE 1891) and its synonyms - Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar **90** (2 = 533): 309-310, Stockholm.

- MEIDLA T 1993 The ostracode genus *Longiscula* NECKAJA, 1958 in the Ordovician of the East Baltic – Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie (Abhandlungen) **188** (3): 289-303, 5 Abb., Stuttgart.
- MEIDLA T 1996 Late Ordovician Ostracodes of Estonia – Fossilia Baltica **2**: 222 S., 32 Taf., 47 Abb., 9 Tab., Tartu.
- NÕLVAK J, MEIDLA T & HINTS L [НЫЛВАК Я, МЕЙДЛА Т и ХИНТС Л] 1989 The Taučionys Formation (*Holorhynchus* Beds) in the Iljinskoje Boring (Pskov District) [Таученская свита (слои с *Holorhynchus*) в разрезе скважины Ильинское (Псковская область)] – Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised [Известия Академии наук Эстонской ССР = Proceedings of the Academy of Sciences of the Estonian SSR] (Geoloogia [Геология = Geology]) **38** (2): 88-93, 2 Abb., Таллин (Tallinn).
- SARV LI [САРВ ЛИ] 1959 Остракоды ордовика Эстонской ССР (Ordovician Ostracods in the Estonian S.S.R.) – Eesti NSV Teaduste Akadeemia Geoloogia Instituudi Uurimused [Академия наук Эстонской ССР Труды института геологии] **4**: 211 S., 32 Taf., 15 Abb., 5 Tab., Tallinn.
- SARV L [САРВ ЛИ] 1962 Остракоды поркунского горизонта и лландовери в Эстонии (Ostracods from the Porkuni Stage and Llandovery of Estonia) – Eesti NSV Teaduste Akadeemia Geoloogia Instituudi uurimused [Труды института геологии Академии наук Эстонской ССР] **9** [Палеонтологические исследования]: 95-141, 9 Taf., 1 Tab., Tallinn.
- SARV L [САРВ ЛИ] 1968 Остракоды Craspedobolbinidae, Beyrichiidae и Primitiopsidae силуры Эстонии (Ostracode Families Craspedobolbinidae, Beyrichiidae and Primitiopsidae in the Silurian of Estonia) – 104 S., 30 Taf., 9 Abb., 3 Tab., Таллин (Валгус).
- SCHALLREUTER R 1968 Ordovizische Ostracoden mit geradem Schloßrand und konkavem Ventralrand – Wissenschaftliche Zeitschrift der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (Mathematisch-naturwissenschaftliche Reihe) **17** [1968] (1/2): 127-152, 27 Abb., Greifswald 1969. [Vor Ausdruck in "Arbeiten aus dem Geologisch-Paläontologischen Institut der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald" 1968].
- SCHALLREUTER R 1969 Neue Ostracoden aus ordovizischen Geschieben, II [New Ostracods from Ordovician Boulders, II] – Geologie **18** (2): 131(engl.Titel), 204-215, 3 Abb., Berlin.
- SCHALLREUTER R 1978a On *Tetradella egorowi* NECKAJA – A Stereo-Atlas of Ostracod Shells **5** (1) 8: 57-60, 2 Taf., Llandudno, Wales.
- SCHALLREUTER R 1978b On *Tetradella separata* SIDARAVICIENE – A Stereo-Atlas of Ostracod Shells **5** (1) 9: 61-64, 2 Taf., Llandudno, Wales.
- SCHALLREUTER R 1978c On *Tetradella pentaloculata* SCHALLREUTER sp. nov. – A Stereo-Atlas of Ostracod Shells **5** (1) 10: 65-72, 4 Taf., Llandudno, Wales.
- SCHALLREUTER R 1978d On *Tetradella* ? *triloculata* SCHALLREUTER sp. nov. – A Stereo-Atlas of Ostracod Shells **5** (1) 11: 73-80, 4 Taf., Llandudno, Wales.
- SCHALLREUTER R 1986 Ostrakoden aus Öjlemyrflint-Geschieben von Sylt – HACHT U VON (Hg.) Fossilien von Sylt **2**: 203-232, 8 Taf., Hamburg 6.4.1987 (Inge-Maria von Hacht) [Vorabdruck: 32 S., Hamburg 8.9.1986].
- SCHALLREUTER R 1988 Ostrakoden- und Geschiebeforschung – Geschiebekunde aktuell **4** (2): 27-29, 2 Abb., 1 Tab., Hamburg.
- SCHALLREUTER R 1993 Beiträge zur Geschiebekunde Westfalens II Ostrakoden aus ordovizischen Geschieben II – Geologie und Paläontologie in Westfalen **27**: 273 S., 62 Taf., 6 Tab., Münster.
- SCHALLREUTER R 1994 Schwarze Orthocerenkalkgeschiebe – Archiv für Geschiebekunde **1** (8/9): 491-540, 20 Taf., 2 Abb., 1 Tab., Hamburg.
- SCHALLREUTER R 2000 Ostrakoden aus silurischen Geschieben V – Geologie und Paläontologie in Westfalen **55**: 7-100, 20 Taf., 1 Tab., Münster.
- SCHALLREUTER R 2001 Ostrakoden aus dem Ostrakodenkalk (Silur) der Lindener Mark bei Gießen (Hessen) [Ostracodes from the Ostrakodenkalk (Silurian) of the Lindener Mark near Giessen (Hesse)] – Paläontologische Zeitschrift **74** (4): 517-531, 9 Abb., 1 Tab., Stuttgart.
- SCHALLREUTER R 2005 Die systematische Stellung von *Halliella umbonata* KUMMEROW, 1924 (Ostracoda, Silur) – Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie (Monatshefte) **2005** (8): 503-512, 2 Abb., Stuttgart.
- SIDARAVICIENE (SIDARAVICIENĖ) N [СИДАРАВИЧЕНЕ НВ] 1971 Новые остракоды из среднего и верхнего ордовика Литвы (New Ostracoda from Middle and Upper Ordovician of Lithuania) – ГРИГЯЛИС АА и др. (Ред.) [GRIGELIS AA & al. (Red.)] (Палеонтология и стратиграфия

- Прибалтики и Белоруссии [Palaeontology and Stratigraphy of the Baltic and the Byelorussia] 3: 23-36, 2 Taf., 1 Abb., 1 Tab., Вильнюс [Vilnius] (Минтис [Mintis]).
- SIDARAVIČIENĖ N (Сидаравичене Н) 1992 Остракоды ордовика Литвы – 252 (+ III) S., 56 Taf., 1 Abb., 2 Tab., Вильнюс (Литовский научно-исследовательский геологоразведочный институт). [sep. engl. summary (o.O. o.J.): Ordovician Ostracods of Lithuania].
- SIDARAVIČIENĖ N 1996 Lietuvos ordoviko ostrakodai, biostratigrafija (Ordovician Ostracods of Lithuania, Biostratigraphy) – 82 S., 13 Abb., 12 Tab., Vilnius (Lietuvos Geologijos institutas).
- SIDARAVIČIENĖ N 1997 Nauji *Amygdalella* genties ostrakodai iš Lietuvos viršutinio silūro (New Ostracodes of the genus *Amygdalella* from the Upper Silurian of Lithuania) – Geologija 21: 12-23, 4 Taf., 2 Abb., 1 Tab., Vilnius.
- STEUSLOFF A 1895 Neue Ostrakoden aus Diluvialgeschieben von Neu-Brandenburg. – Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft 46 (4): 775-787, Taf. 58, Berlin.

ARCHIV FÜR GESCHIEBEKUNDE BAND 4 HEFT 9

Inhalt

HINZ-SCHALLREUTER I & SCHALLREUTER R	
Geschiebe-Bryozoen	
Teil A: Aus Geschieben beschriebene neue Arten	
Bryozoans from Geschiebes	
Part A: New Species Described from Geschiebes	
(glacial erratic boulders)	514
LÜTTIG G	
Geschiebezählungen im westlichen Mecklenburg	
Erratic boulder statistics in Western Mecklenburg	561
SCHALLREUTER R & HINZ-SCHALLREUTER I	
Synonyme von Geschiebe-Ostrakoden I	
Synonyms of Ostracodes from Geschiebes I	601

ARCHIV FÜR GESCHIEBEKUNDE ist vorgesehen für Arbeiten aus dem 1936 von SERGE VON BUBNOFF gegründeten *Deutschen Archiv für Geschiebeforschung* am ehem. Geologisch-Paläontologischen Institut (heute aufgegangen im Institut für Geographie und Geologie) der Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald und dem 1988 gegründeten *Archiv für Geschiebekunde* am Geologisch-Paläontologischen Institut und Museum der Universität Hamburg und für mit deren Aufgaben in Zusammenhang stehende Veröffentlichungen. Es wird herausgegeben von der erstgenannten Institution und erscheint seit 1990. Mehrere in zwangloser Folge erscheinende Hefte werden zu einem Band vereinigt. ISSN 0936-2967.

INDEXED / ABSTRACTED in: GeoRef, Zoological Record

Redaktionsmitglieder: PD Dr. R. SCHALLREUTER (Greifswald), Schriftleitung und Verlag; Prof. Dr. I. HINZ-SCHALLREUTER (Greifswald), Deutsches Archiv für Geschiebeforschung, Institut für Geographie und Geologie, Ernst Moritz Arndt-Universität, Friedrich Ludwig Jahn-Str. 17a, D 17489 Greifswald. Tel. 03834-86-4550 (Fax –4572). Roger.Schallreuter@uni-greifswald.de bzw. ihinz-s@uni-greifswald.de; Dipl.-Geol. Werner A. BARTHOLOMÄUS, Institut für Geologie und Paläontologie, Universität Hannover, Callinstr. 30, 30167 Hannover, Email: wernerbart@web.de

Für den sachlichen Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich. I.d.R. werden von zum Druck eingereichten Arbeiten ein oder mehrere Gutachten eingeholt.

Druck: Schüthedruck GmbH, Kanzlerstr. 6, 21079 Hamburg (Harburg). © 2005 beim Verlag.

Die Reihe ist erhältlich über die *Gesellschaft für Geschiebekunde* (Adresse wie Schriftleitung) oder die Versandbuchhandlung Dipl.-Geol. D.W.Berger, Pommernweg 1, D 61118 Bad Vilbel.

Preis des Heftes: 12,- € (im Abonnement: 10,- €); für Mitglieder der *Gesellschaft für Geschiebekunde*: 10,- € (im Abonnement: 8,- €).