Geol. Paläont. Westf.	7	43 – 55	2 Abb. 2 Taf.	Münster Mai 1987

Ostrakoden aus silurischen Geschieben Westfalens I

ROGER SCHALLREUTER *)

Zusammenfassung:

Aus verschiedenen silurischen Geschieben von Ahlintel (Münsterländer Hauptkiessandzug) werden folgende neue noncruminate beyrichiocope Ostrakoden beschrieben: *Amygdalella comma* sp. n., *Delosia nondelosia* sp. n., *Schaefericoncha theatri* gen. et sp. n., *Alveolella seraphimi* sp. n., *Lichwinellina luettigi* sp. n., *Luciter unda* gen. et. sp. n. und *Leviella ? kristantollmannae* sp. n. Innerhalb der Unterordnung Eridostraca wird die neue Familie Schaefericonchidae fam. n. errichtet. Dargestellt werden außerdem – abgesehen von der Typusart von *Aniluciter, A. perplexus* (KUMMEROW, 1924) – erstmals aus Geschieben: *Berolinella praevia* SARV, 1968 und *Undulirete dorsocostatum* (KRANDIJEVSKY, 1963) (= ? *U. binodosum* SARV, 1968).

Geschiebekundlicher Teil

Alle unten erwähnten ostrakodenführenden Silurgeschiebe stammen aus der Grube Ahlintel im Münsterländer Hauptkiessandzug östlich Burgsteinfurt (MTB 3810 Burgsteinfurt), 52° 9' 28" N, 7° 27' 25" E (SCHALLREUTER 1985a: Abb. 1), und wurden von Herrn RAINER SCHÄFER (Burgsteinfurt) aufgesammelt. Sie werden – ebenso wie das aus diesen durch mechanische Zerkleinerung gewonnene Ostrakodenmaterial – im Westfälischen Musum für Naturkunde (**WMN**) unter den angegebenen Nummern aufbewahrt.

Es handelt sich um folgende Geschiebe: Ahl1, Ahl549, Ahl568, Ahl85/1, Ahl85/55, Ahl85/113, Ahl85/260, Ahl85/277, AhlBey7, AhlB154. Eine ausführliche Darstellung ihrer Ostrakodenfaunen erfolgt an anderer Stelle. Hier soll lediglich das Geschiebe Ahl85/277 besprochen werden.

Das Geschiebe **Ahl85/277**, aus dem die unten beschriebene neue Art der Gattung *Delosia* GAILITE stammt, lieferte außerdem folgende Ostrakoden:

Berolinella praevia SARV, 1968 (Taf. 1B, Fig. 2a-b)
Calcaribeyrichia ? sp.
Primitiopsis ? sp.
Undulirete dorsocostatum (KRANDIJEVSKY, 1963) (= ? *U. binodosum* SARV, 1968) (Taf. 1B, Fig. 1a-c)
‚glatte' Ostrakoden

Berolinella praevia und *U. binodosum* sind charakteristisch für die Paadla-Stufe (K_2) Estlands. *U. dorsocostatum* kommt in etwa gleichaltrigen Schichten Podoliens vor. Für das Geschiebe kann daher mit ziemlicher Sicherheit K_2-Alter angenommen werden. Die Heimat liegt vermutlich im nördlichen Mittleren Ostseeraum.

*) Anschrift des Verfassers:
PD Dr. habil R. SCHALLREUTER, Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum der Universität, Bundesstraße 55 (Geomatikum), D-2000 Hamburg 13, Germany (F.R.)

Paläontologischer Teil

Ordnung Beyrichiocopa
Unterordnung Palaeocopa
Infraordnung Primitiopsiomorpha SCHALLREUTER, 1986
Familie Primitiopsidae SWARTZ, 1936
Unterfamilie Primitiopsinae SWARTZ, 1936 (MARTINSSON, 1956)

Undulirete dorsocostatum (KRANDIJEVSKY, 1963)
Taf. 1B, Fig. 1a-c

1963 *Paraschmidtella dorsocostata* (Neckaja), in litt. – KRANDIJEVSKY: 22-24, 129; Tab. 2 (S.132/133); Taf. 3, Fig. 7
?1968 *Undulirete binodosum* sp.n. – SARV: 73-74, 75; Tab. 2 (S. 92); Taf. 25, Fig. 9-14
1971 *Amygdalella dorsocostata* (Neckaja in Krandijevsky, 1963) – ABUSHIK: 26, 60-61; Tab. 1 (S. 17); Taf. 6, Fig. 1-7

Holotypus: Gehäuse, Akademija nauk Ukrains'koj RSR, Institut geologičnich nauk Nr. **21/8** – KRANDIJEVSKY 1963: Taf. 3, Fig. 7. (*U. binodosum:* Rechte v Klappe, Eesti Teaduste Akadeemia Geoloogia Instituut Museum Tallinn **Os 5587** – SARV 1968: Taf. 25, Fig. 9).

Locus typicus: Podolien, linkes Ufer des Zbruča bei Sataniv, Chmel'nic'k. obl. (*U. binodosum*: Pilguse, Estland).

Stratum typicum: Malinoveč'k. Horizont, Oberwenlock. (*U. binodosum*: Paadla-Hor., K_2).

Bemerkungen: Das abgebildete Gehäuse ähnelt weniger der die typischen Merkmale kaum offenbarenden Abbildung des Holotypus, sondern mehr den von ABUSHIK 1971 abgebildeten Exemplaren. Die Schale ist jedoch bei diesen Exemplaren punktiert, während sie bei dem vorliegenden Gehäuse retikuliert ist. Eventuell repräsentiert dieses daher eine eigene, kleinere Unterart (L 0,85 mm; *U. dorsocostatum:* ABUSHIK, 1971: v 0,95-1,33 mm). *Undilurete binodosum* SARV, 1968 ist möglicherweise ein Synonym von *U. dorsocostatum.*

Vorkommen: *U. dorsocostatum:* Malinovezker Schicht (= Paadla-Stufe Estlands, ABUSHIK 1971: Tab. 2), Podolien. – *U. binodosum:* Paadla-Stufe (K_2) Estlands, – Geschiebe Ahl85/277.

Unterfamilie Leiocyaminae MARTINSSON, 1956

Amygdalella comma sp.n.
Taf. 1A, Fig. 1-3

Derivatio nominis: Nach der kommaähnlichen Verdickung am Dorsalrand.

Holotypus: Rechte v Klappe, Westfälisches Museum für Naturkunde Münster (**WMN**) Nr. **A6/3** – Taf. 1A, Fig 3a-b.

Locus typicus & stratum typicum: Geschiebe AhlBey 7.

Definition: v 1,15-1,23 mm. Plica divergiert in der hinteren dorsalen Hälfte mit dem Dorsalrand und endet als ± deutliche nodusartige Verdickung.

Beziehungen: Durch die hintere nodusartige Verdickung der Plica unterscheidet sich diese neue Art von allen bekannten. *Amygdalella* sp.: SHAW, 1971 (Taf. 112, Fig. 4) weist eine ähnliche nodusartige Verdikkung auf, die jedoch centrodorsal liegt und wesentlich breiter ist.

Vorkommen: Geschiebe AhlBey7.

Unterordnung Binodicopa
Überfamilie Aechminacea BOUČEK, 1936 (GRÜNDEL, 1969)
Familie Aechminidae BOUČEK, 1936 (SWARTZ, 1936)
Gattung *Delosia* GAILITE in GAILITE et al., 1967 non BOLIVAR, 1924

Delosia nodelosia sp.n.
Taf. 2A, Fig. 2a-c

Derivatio nominis: non- L. nicht. Da *Delosia* GAILITE in GAILITE et al. 1967 ein jüngeres Homonym ist, gehört die neue Art mit Sicherheit nicht zu dieser nominellen Gattung.

Holotypus: Gehäuse **WMN A6/7** – Taf. 2A, Fig. 2a-c. Paratypus: rechte Klappe in Gestein – **WMN A6/13.**
Locus typicus & stratum typicum: Gehäuse Ahl85/277 (S. 43).

Definition: Mindestens - 0,62 mm lang. Retikulierter Teil der Lateralfläche relativ schmal, nimmt nur wenig mehr als die Hälfte der Lateralfläche ein und seine vordere und hintere Hälfte sind symmetrisch zueinander.

Beziehungen: Die Typusart wird etwa doppelt so groß (- 1,15 mm), und der retikulierte Teil der Lateralfläche ist bei dieser bedeutend größer und unsymmetrisch (GAILITE et al. 1967: Taf. 1, Fig. 3a; ZBIKOWSKA 1973: Taf. 2, Fig. 1a). Da von der neuen Art nur ein Exemplar vorliegt, könnten nur eine junge Larve vorliegen und die angegebenen Merkmale juvenile sein. Die relativ weit vorn gelegene Schließmuskelgrube spricht jedoch dagegen. Die Typusart stammt aus einer Schicht, die nach SARV (1977: Abb. 4) an der Basis der Kaugatuma-Stufe (K_3b) liegt, d.h. sie ist jünger.

Vorkommen: Geschiebe Ahl85/277 (Alter: K_2).

Unterordnung Eridostraca

Familie Schaefericonchidae fam.n.

Definition: Umriß präplet. Gestalt relativ hoch. Schloßrand verhältnismäßig lang, verschiebt sich während der Ontogenese in dorsale Richtung. Kein Umbo.

Beziehungen: Die Eridoconchidae mit den beiden Unterfamilien Eridoconchinae HENNIGSMOEN, 1953 und Cryptophyllinae ADAMCZAK, 1961 besitzen einen ± deutlich postpleten Umriß, normalerweise eine hohe bis sehr hohe Gestalt mit einem kräftigen Umbo und einen kurzen Schloßrand. Dieser verschiebt sich während der Ontogenese in ventrale Richtung (SCHALLREUTER 1977: Taf. 4, 2, Fig. 2; Taf. 4, 6, Fig. 1, 3; Taf. 4, 8, Fig. 3). Darin besteht der wichtigste grundlegende Unterschied zu den Schaefericonchidae.

Schaefericoncha theatri g.n.sp.n.
Taf. 2A, Fig. 1a-b

Derivatio nominis: theatrum, L. Theater; nach der Ähnlichkeit mit einem solchen.

Holotypus: Rechte Klappe mit drei retendierten Klappen – **WMN A6/6** – Taf. 2A, Fig. 1a-b. – Paratypus: Linke Klappe mit 7 (?) retendierten Klappen, **WMN A6/14**.

Locus typicus & stratum typicum: Gschiebe AhlB154.

Definition: Klein – (?) mittelgroß (Holotypus 0,84 mm lang). Gestalt ziemlich bis mäßig hoch. Dorsalwinkel nur wenig größer als 90°. Kurzer grabenartiger Sulcus in der dorsalen Klappenhälfte, der ventral von einem schräg gestellten U-förmigen Lobus umgeben wird. Sulcus dorsal offen. Lobus an beiden Enden dorsal schwach bulbförmig. Freie Lateralflächen wulstartig verdickt. Wülste bilden an den freien Rändern der einzelnen retendierten Klappen V–förmige Rinnen.

Vorkommen: Geschiebe AhlB154, Ahl85/55.

Ordnung Platycopa
Unterordnung Cytherelliformes
Überfamilie Kloedenellacea ULRICH & BASSLER, 1908 (SWARTZ, 1945)
Fam. inc.

Gattung *Alveolella* ABUSHIK, 1971

Typusart: *Alveolella gracilis* ABUSHIK, 1971.

Original-Diagnose (ABUSHIK 1971: 101): „Gehäuse klein, von abgerundet-rhombischem Umriß, mit deutlich entwickeltem charakteristischem Vorwärtsschwung und geradem Dorsalrand, zusammengedrückt. Rechte Klappe

überragt die linke. Übergreifen besonders deutlich am Ventralrand und der anterodorsalen Region. Vor der Mitte eine doppelte, manchmal dreifache zentrale Grube. Längs des Randes eine von der vorderen Dorsalecke ausgehende spiralige Rippe. Ventraler Abschnitt der Rippe schwach entwickelt. Bis eine rundliche Grube an den Enden des Ventralrandes gelegen und bis 2-3 flachere an der Randrippe in den antero- und posterodorsalen Regionen. Oberfläche der Klappen fein retikuliert, mit einigen dünnen diagonalen Rippen, deren zentrale besonders deutlich ist. v größer, mit angeschwollenen Hinterenden".

Bemerkungen: ABUSHIK (1971: 102) wies der Gattung nur die Typusart zu. ŹBIKOWSKA (1973) erkannte die Verwandtschaft von *Alveolella gracilis* und *Octonaria perplexa* KUMMEROW, 1924 und vereinigte beide in derselben Gattung. NECKAJA (1973) errichtete dagegen für *Octonaria perplexa* die Gattung *Reticulina*, die jedoch wegen Homonymie umbenannt werden mußte (SCHALLREUTER 1975). Für die verwandte *Lichwinia silurica* NECKAJA, 1966 stellte sie in der gleichen Arbeit die Gattung *Lichwinellina* auf. Das beschriebene und das umfangreiche neue Material aus Geschieben zeigt, daß es sich bei all diesen Formen um Vertreter einer recht vielseitigen Gruppe handelt. In bestimmten Merkmalen stimmen alle Arten überein, in anderen bestehen ± starke Variation und entsprechende Übergänge. Phylogenetische Entwicklungslinien als Grundlage für eine natürliche Systematik lassen sich aber noch nicht erkennen – dazu sind die Anzahl der bekannten Arten und die Kenntnisse über die innerartliche Variation noch zu gering –, die Abgrenzung und Definition der Gattungen ist daher z.Z. noch problematisch und ± provisorisch.

Alveolella seraphimi sp.n.
Taf. 2B, Fig. 4

1984 *Aniluciter perplexus* (KUMMEROW 1924) – SCHALLREUTER: 136

Derivatio nominis: Zu Ehren von DR. ERNST THEODOR SERAPHIM, Paderborn, für seine Verdienste um die Geschiebeforschung in Westfalen.

Holotypus: Linke Klappe in Gestein, **WMN A6/11** – Taf. 2B, Fig. 4.

Locus typicus & stratum typicum: Geschiebe Ahl549.

Definition: Holotypus 0,59 mm lang. Schließmuskel-(SM)-Grube deutlich. Davor eine gleichartige, tiefe Grube, und dorsal und ventral von dieser Grube zwei weitere. Posteroventral, posterocentral und posterodorsal weitere, flachere Gruben, und eine ebensolche längliche Grube zwischen SM- und posterodorsaler Grube. Bereich zwischen SM-Grube und posteroventraler Grube als flacher, breiter, schulterartiger Wulst. Randrippe scheint (zumindest vorn) parallelgestreift zu sein, übrige Lateralfläche anscheinend glatt.

Beziehungen: *Alveolella seraphimi* unterscheidet sich von der Typusart vor allem durch die fehlende zentrale Rippe, die weniger deutliche Rippe dorsal der SM-Grube, die deutlicheren hinteren grubenartigen Einsenkungen und die nicht retikulierte Lateralfläche (ABUSHIK 1971: Taf. 31, Fig. 3a-b). Ein Exemplar der neuen Art wurde 1984 als *Aniluciter perplexus* erwähnt. Von dieser Art unterscheidet sich *A. seraphimi* vor allem durch die fehlende Grube hinter der SM-Grube (vgl. Taf. 2B, Fig. 2 und 4).

Vorkommen: Geschiebe Ahl1, Ahl549.

Gattung *Lichwinellina* NECKAJA, 1973

Typusart: *Lichwinia ? silurica* NECKAJA, 1966.

Original-Diagnose (NECKAJA 1973: 59-60): „Gehäuse länglich. Rechte Klappe etwas größer als die linke und überragt sie sehr schmal am freien Rand. Dorsalrand gerade, Dorsalfläche schmal, durch eine in der Höhe ungleichmäßige Rippe begrenzt. Ventralrand in der Klappenmitte konkav. Vorderende breit gerundet, hinteres zum Ventralrand hin abgestutzt. Etwas vor und oberhalb der Mitte liegt auf der Lateralfläche eine Grube. Gehäuse stärker konvex im hinteren Teil, die stärkste Konvexität befindet sich in der Mitte, etwas dichter dem Vorder- als dem Hinterende. Oberfläche der Klappen berippt".

Beziehungen: *Lichwinellina* ähnelt sehr *Alveolella* und eventuell sind beide miteinander synonym. Die Holotypen der Typusarten unterscheiden sich zwar nach den Abbildungen recht deutlich (vgl. NEKKAJA 1966: Taf. 7, Fig. 9a-b und ABUSHIK 1971: Taf. 31, Fig. 3a-v), die von SARV (1980: Taf. 1, Fig. 16) abgebildete Klappe von *L. silurica* und ein Exemplar dieser Art aus dem Geschiebe Ahl85/260 (Abb. 1) bilden jedoch deutliche Übergänge zwischen beiden, und die wesentlichen Merkmale von *Alveolella* lassen sich bei diesen wiederfinden: Die beiden ventralen grubenartigen Einsenkungen sind z.B. deutlich bei dem

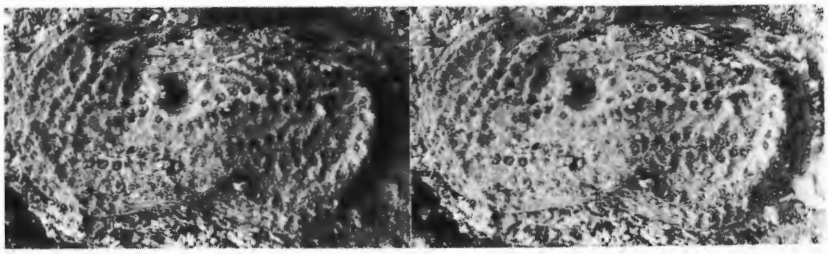


Abb. 1: *Lichwinellina silurica* (NECKAJA, 1966). Linke Klappe **(A6/15)** in Geschiebe in Lateralansicht, X 84. Geschiebe Ahl85/260. Stereopaar.

SARVschen Exemplar zu erkennen. Bei dem Exemplar aus dem Geschiebe Ahl85/260 sind sie kaum auszumachen, dafür ist eine schwache Grube vor der deutlichen SM-Grube vorhanden. Die Retikulation ist bei diesem Exemplar ebenso deutlich wie bei dem SARVschen Exemplar und bei *Alveolella gracilis*. Die zentrale Rippe, die die SM-Grube ventral begrenzt, ist bei allen erwähnten Stücken von *Lichwinellina* deutlich entwickelt – wie bei *Alveolella gracilis*.

Lichwinellina luettigi sp.n.
Taf. 2B, Fig. 5

Derivatio nominis: Zu Ehren von Prof. Dr. GERD LÜTTIG, Erlangen, für seine Verdienste um die Geschiebeforschung.

Holotypus: Rechte Klappe in Gestein, **WMN A6/12** – Taf. 2B, Fig. 5.

Locus typicus & stratum typicum: Geschiebe Ahl568.

Definition: Größe mindestens - 0,66 mm. SM-Grube deutlich. Davor schwache Grube, die sich dorsal in der anterodorsalen Depression fortsetzt. Posteroventrale Depression relativ deutlich, anteroventrale Depression nur sehr schwach. Lateralfläche mit wenigen kräftigen charakteristischen Rippen.

Beziehungen: Der Holotypus der Typusart (NECKAJA 1966: Taf. 7, Fig. 9) unterscheidet sich deutlich durch die enge Berippung. Die von SARV (1980: Taf. 1, Fig. 16) abgebildete Klappe der Typusart weist weniger Rippen auf, in deren Zahl und Anordnung sie sehr der neuen Art ähnelt, sie zeigt aber eine deutliche Retikulation zwischen den Rippen.

Vorkommen: Geschiebe Ahl568.

Gattung *Aniluciter* SCHALLREUTER, 1975

Synonym: *Reticulina* NECKAJA, 1973 non BASSIOUNI, 1969.

Typusart: *Octonaria perplexa* KUMMEROW, 1924.

Original-Diagnose (NECKAJA 1973: 58): „Gehäuse länglich, flachkonvex. Wechselbeziehung der Klappen unbekannt. Dorsal- und Ventralrand gerade, Enden abgerundet, Dorsal- und Ventralseiten schmal und verdickt. Am Klappenrand erstreckt sich eine dünne hohe Leiste. Lateralseite mit einer ziemlich hohen Rippe, die ihre mit schleifenförmig verflochtenen Rippen bedeckte Fläche einrahmt. Am Vorderrand vereinigen sich Leiste und umlaufende Rippe".

Anmerkung: NECKAJA hat – ebenso wie KUMMEROW (1924) – oben und unten vertauscht (vgl. NECKAJA 1973: 92, 96; Taf. 6, Fig. 9), so daß die Orientierung rechts-links falsch ist!

Beziehungen: Von *Alveolella* und *Lichwinellina* unterscheidet sich *Aniluciter* vor allem durch die Ausbildung einer tiefen Grube hinter der SM-Grube.

Aniluciter perplexus (KUMMEROW, 1924)
Taf. 2B, Fig. 2)

1924 *Octonaria perplexa* n.sp. – KUMMEROW: 418, **434**, 442; Taf. 21 (num 20), Fig. 14 (oben und unten vertauscht)
1932 *Octonaria perplexa* Kummerow – SWARTZ: 53, 54
1934 *Octonaria perplexa* Kummerow – BASSLER & KELLETT: 70, 419
1964 *„Octonaria" perplexa* Kummerow – MARTINSSON: 153; Abb. 14I, 15 (Log)
1967 *„Octonaria"* bzw. *Octonaria* (?) *perplexa* Kummerow, 1924 – GAILITE et al.: 26, 35, **151**, 289; Taf. 12, Fig. 16 (oben und unten vertauscht); Tab. 3 (S. 166/167)
1968 *Octonariellina perplexa* (Kumm.) – KRANDIJEVSKY: 75
1968 *„Octonaria" perplexa* Kummerow – SARV 94, 98 (cf.); Tab. 2 (S. 92), 3 (S. 96)
1970 *„Octonaria" perplexa* Kummerow – KLAAMANN in KALJO et al.: 292; Abb. 77 (Log); Tab. 18 (S. 160), 47 (290), 48 (294)
1971 *„Octonaria" perplexa* – SARV: Abb. 2, 3 (Logs)
1973 *Alveolella perplexa* (Kummerow, 1924) – ZBIKOWSKA: 607, 611, 612, 615, **632-633, 639-640**; Taf. 7, Fig. 7; Tab. 2
1973 *Reticulina perplexa* (Kummerow), 1924 – NECKAJA: 58, **59**, 76; Taf. 6, Fig. 9-10 (oben und unten vertauscht)
1974 *„Octonaria" perplexa* Kummerow – TOMCZYKOWA & WITWICKA: 58(4), 59(5), 62(8), 63 (9), Abb. 2, 3 (Logs)
1975 *Aniluciter perplexus* (Kummerow 1924) – SCHALLREUTER: 387
1977 *„Octonaria" perplexa* – SARV: Abb. 1, 3 (Logs)
non 1984 *Aniluciter perplexus* (KUMMEROW 1924) – SCHALLREUTER: 136 (= *Alveolella seraphimi* sp.n.)

Holotypus oder *Lectotypus:* Linke Klappe, Museum für Naturkunde an der Humboldt-Universität zu Berlin – KUMMEROW 1924: Taf. 21 (num.: 20), Fig. 14.

Locus typicus: Gräningen bei Rathenow, Brandenburg. Geschiebe.

Stratum typicum: Beyrichienkalk (Ostrakodenfauna: KUMMEROW 1924: 418).

Vorkommen: Estland: K_2-K_4) (SARV 1968, 1971, 1977; KLAAMANN in KALJO et al. 1970; NECKAJA 1973), Lettland: unt. Jura-Formation (K_3b) (GAILITE et al. 1967, SARV 1977), Hinterpommern; Postludlow (MARTINSSON 1964, ŻBIKOWSKA 1973). – Geschiebe: Beyrichienkalk (KUMMEROW 1924), Geschiebe Ahl85/113.

Luciter unda g.n.sp.n.
Taf. 2B, Fig. 3

Derivatio nominis: Willkürlich abgeleitet aus dem Namen der ähnlichen, nahe verwandten *Aniluciter* bzw. unda, L. – Welle gemäß der charakteristischen Oberflächenskulptur.

Holotypus: Gehäuse, **WMN A6/10** – Taf. 2B, Fig. 3.

Locus typicus & stratum typicum: Geschiebe Ahl85/1.

Definition: Größe mindestens - 0,71 mm. Direkt vor und hinter der deutlichen SM-Grube je eine weitere deutliche Grube, zwei weitere in der antero- und posteroventralen Region der Klappe. Die SM-Grube und die vor dieser gelegene Grube werden dorsal durch längliche, nach hinten gerichtete, grubenartige Einsenkungen fortgesetzt. Eine die Lateralfläche begrenzende Rippe nur hinten als Kante. Lateralfläche eng berippt, Gruben z.T. retikuliert.

Beziehungen: Durch die Ausbildung auch einer Grube hinter der SM-Grube ähnelt die Gattung *Aniluciter* und unterscheidet sich dadurch von *Alveolella* und *Lichwinellina.* Im Gegensatz zu *Aniluciter* ist keine die Lateralfläche umgrenzende Rippe vorhanden, die bei *Aniluciter* zusätzliche Rinnen und grubenartige Einsenkungen abtrennt. Bei *Luciter* ist lediglich hinten eine Kante vorhanden. In der engen Berippung ähnelt der Holotypus der neuen Art dem von *Lichwinellina silurica* (NECKAJA 1966: Taf. 7, Fig. 9).

Vorkommen: Geschiebe Ahl85/1.

Abb. 2: *Leviella ? kristantollmannae* sp.n. Holotypus, Gehäuse **(A6/8)** von links, X 115. Geschiebe Ahl85/1. Stereopaar. (Detektor oben! Dadurch werden die feinen Rippchen auf der Ventralrippe sichtbar, die auf Taf. 2B, Fig. 1 nicht in Erscheinung treten, da sich der der Beleuchtungsquelle bei lichtoptischen Aufnahmen entsprechende Detektor rechts befindet!).

Überfamilie Cytherellacea SARS, 1866 (GRÜNDEL, 1967)
Familie Cytherellidae SARS, 1866
Unterfamilie Recytellinae GRAMM, 1970

Gattung *Leviella* SOHN, 1968

Leviella ? kristantollmannae sp.n.
Taf. 2B, Fig. 1

Derivatio nominis: Zu Ehren von Frau DR. EDITH KRISTAN-TOLLMANN, Wien, für ihre Verdienste in der Ostrakodenforschung.

Holotypus: Gehäuse, **WMN A6/8** – Taf. 2B, Fig. 1.

Locus typicus & stratum typicum: Geschiebe Ahl85/1.

Definition: Größe mindestens - 0,82 mm. Gestalt länglich, mit deutlicher ventraler Einziehung ('ventricular concavity'). Rechte Klappe größer als die linke. Deutlich vor und oberhalb der Mitte eine Schließmuskelgrube. Parallel zum Schloß- und freien Rand am Rande der Lateralfläche eine ringsherum verlaufende Rippe. Etwa in der Mitte der Klappe eine ebenso kräftige lange Längsrippe. Eine weitere kürzere undeutlichere Rippe, die sich vorn mit der Ringrippe vereinigt, in der centroventralen Region. Lateralfläche retikuliert, centroventrale Rippe schwach längsgestreift.

Beziehungen: Sehr ähnlich, aber möglicherweise homöomorph ist *Leviella fraterna valida* aus der Trias (s. KRISTAN-TOLLMANN et al. 1980: Taf. 12, Fig. 1-5). Da die Gattung *Leviella* bisher nur aus der Trias bekannt ist, kann die Zuweisung der neuen Art nur unter Vorbehalt erfolgen.

Vorkommen: Geschiebe Ahl85/1.

Zu den Tafeln:

Alle Figuren als Stereopaare, die – mit etwas Erfahrung ohne Hilfmittel, d.h. ohne Stereolupe* – stereoskopisch betrachtet werden können.
Sämtliche Aufnahmen vom Verfasser am Rasterelektronenmikroskop STEREOSCAN 180 des Geologisch-Paläontologischen Instituts und Museums der Universität Hamburg.
Aufbewahrung des Materials: Westfälisches Museum für Naturkunde Münster (WMN). Die in Klammern angegebenen Nummern sind die Originale-Nummern.
Herkunft des Materials: Kiesgrube Ahlintel bei Emsdetten (MTB 3810 Burgsteinfurt). Sammler: R. SCHÄFER.

Literatur

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

BASSLER, R. S. & KELLETT, B. 1934: Bibliographic Index of Paleozoic Ostracoda – Spec. Pap. Geol. Soc. Amer. **1**: XIII + 500 S., 24 Abb., (6 Tab.), o.O. (Druck: Washington, D.C.).

GAILITE, L. K., RYBNIKOVA, M. V. & ULST, R. J. 1967: Stratigrafija, fauna i uslovija obrazovanija silurijskich porod srednej Pribaltiki – 304 S., 32 Taf., 76 Abb., 5 Tab., Riga (Zinatne).

KALJO, D. L. et al. 1970: Silur Estonii (The Silurian of Estonia) – 343 S., 16 Taf., 89 Abb., 50 Tab., Tallinn (Valgus).

KRANDIJEVSKY, V. S. 1963: Fauna ostrakod silurijs'kich vidkladiv Podillja – 149 S., 12. Taf., 2 Tab., Kiiv (Akad. nauk Ukrains. RSR).

–,– 1968: Revizija semejstva Thlipsuridae ULRICH (Ostracoda) – KRANDIEVSKIJ, V. S., IŠČENKO, T. A. & KIR'JANOV, V. V. (KRANDIJEWSKIJ, W. S., ISCHTSCHENKO, T. A. & KIRJANOW, W. W.): Paleontologija i stratigrafija nižnego paleozoja Volyno-Podolii (Paläontologie und Stratigraphie des Unteren Paläozoikums Volhyno-Podoliens): 63-79, 120-121, Taf. 11, Abb. 2-8, (1 Tab.), Kiev (Naukova dumka).

KRISTAN-TOLLMANN, E., TOLLMANN, A. & HAMEDANI, A. 1980: Beiträge zur Kenntnis der Trias von Persien II. Zur Rhätfauna von Bagerabad bei Isfahan (Korallen, Ostracoden) – Mitt. österr. geol. Ges. **73**: 163-235, 13 Taf., 11 Abb., Wien.

KUMMEROW, E. 1924: Beiträge zur Kenntnis der Ostracoden und Phyllocariden aus nordischen Diluvialgeschieben – Jb. Preuß. Geol. Landesanstalt **44** (1923): 405-448, Taf. 20-21, (1 Abb.), Berlin.

MARTINSSON, A. 1964: Palaeocope Ostracodes from the Well Leba I in Pomerania – Geol. Fören. Stockholm Förh. **86** (2 = 517): 125-161, 15 Abb. (= Publ. Palaeont. Inst. Univ. Uppsala **50**), Stockholm.

NECKAJA, A. I. 1966: Ostrakody ordovika i silura SSSR (semejstva Schmidtellidae, Rectellidae, Longisculidae i nekotorye vidy drugich semejstv) – Trudy VNIGRI **251**: 104, 12 Taf., 4 Tab., Leningrad.

–,– 1973: Ostrakody ordovika i silura SSSR – Ibid. **324**: 104 S., 11 Taf., 5 Tab., ibid.

SARV, L. I. 1968 (? 1969): Ostrakody Craspedobolbinidae, Beyrichiidae i Primitiopsidae silura Estonii (Ostracode Families Craspedobolbinidae, Beyrichiidae and Primitiopsidae in the Silurian of Estonia) – 104 S., 30 Taf., 2 Abb., 3 Tab., Tallinn (Valgus).

–,– 1971: Silurijskie ostrakody v razreze skvažiny Ochesaare (Silurian Ostracodes in the Ohesaare Boring) – Eesti Teaduste Akad. Toimetised (Keem. Geol.) **20** (4): 349-355, 3 Abb., Tallinn.

–,– 1977: K rasčleneniju razrezov verchnego silura Srednej i Južnoj Pribaltiki po ostrakodam (On the Upper Silurian Ostracode Stratigraphy in the Middle and South-East Baltic Area) – Facii i fauna silura Pribaltiki: 159-178, 7 Abb., ibid.

---

* Stereolupen sind z.B. erhältlich bei der Fa. PLANO W. Plannet GmbH, Marburger Straße 90, 3550 Marburg (Falt-Stereobetrachter 0 6001 61,– DM, Kunststoff-Falt Stereobetrachter 0 683 39,– DM + MWSt.).

–,– 1980: K sostavu i rasprostranenija pozdnevenlokskoj associacii ostrakod v Estonii (On the Composition and Distribution of the Estonian Late Wenlockian Ostracode Association) – Eesti Teaduste Akad. Toimetised (Geol.) **29** (3): 89-97, 2 Taf., (1 Abb.), ibid.

SCHALLREUTER, R. 1975: *Aniluciter* nom. nov. for *Reticulina* Neckaja 1973 and remarks on the genera *Beecherellita* and *Altha* (Ostracoda) – Geol. Fören. Stockholm Fören. **97** (4 = 563): 387, Stockholm

–,– 1977: On *Cryptophyllus gutta* SCHALLREUTER – Stereo-Altas Ostracod Shells **4** (1) 1: 1-8, 4 Taf., Llandudno, Wales.

–,– Neufunde der gehörnten Leperditiocopen-Gattung *Kiaeria* (Ostracoda) in silurischen Geschieben Westfalens sowie ihre systematische und phylogenetische Stellung – Paläont. Z. **58** (1/2): 131-142, 3 Abb., Stuttgart.

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

SHAW, R.W.L. 1971: Ostracoda from the Underbarrow Kirkby Moor, and Scout Hill Flags (Silurian) near Kendal, Westmorland – Palaeontology **14** (4): 595-611, Taf. 109-113, 2 Abb., London.

SWARTZ, F. M. 1932: Revision of the Ostracode Family Thlipsuridae, with Descriptions of New Species from the Lower Devonian of Pennsylvania – J. Paleont. **6** (1): 36-58, Taf. 10-11, Menasha, Wisc.

TOMSZYKOWA, E. & WITWICKA, E. 1974: Stratigraphic Correlation of Podlasian Deposits on the Basis of Ostracodes and Trilobites in the Peri-Baltic Area of Poland (Upper Silurian) – Biul. Inst. geol. **276** [Z badán strat.-palaeont. w Polsce (Strat.-palaeont. Invest. Poland] **7** : 55-86 (bzw. 32 S.), 3 Taf., 4 Abb., Warszawa.

ŻBIKOWSKA, B. 1973: Malzoraczki górnosylurskie z wyniesienia Leby (N Polska) [Upper Silurian Ostracods from the Leba Elevation (N Poland)] – Acta geol. Polonica **23** (4): 607-644, 8 Taf., 3 Tab., Warszawa.

Nachtrag

Jüngst gefundenes Vergleichsmaterial von *Undulirete dorsocostatum* aus dem Geschiebe Ahl87/25 zeigt, daß diese Art nicht mit dem hier abgebildeten Exemplar konspezifisch ist. Letzteres sollte daher besser vorerst als *Undulirete?* cf. *binodosum* bezeichnet werden. Die Zuweisung zu *Undulirete* ist fraglich, da keine Schließmuskelgrube vorhanden ist – wie bei der Typusart der Gattung. Wie das abgebildete, inzwischen freipräparierte Gehäuse zeigt, ist auch bei diesem keine Grube vorhanden.

Tafel 1

A (oben bzw. rechts)

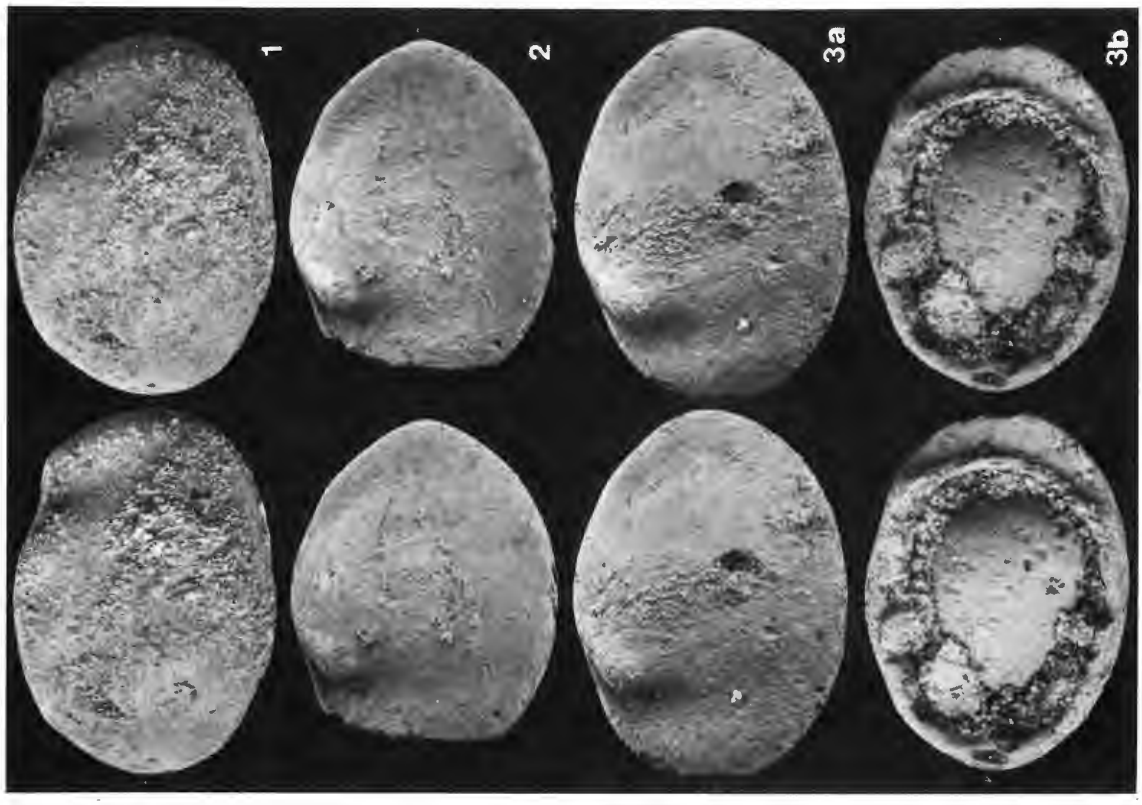
Fig. 1-3: *Amygdalella comma* sp.n. Geschiebe AhlBey7.
1. Paratypus, linke Klappe (**A6/1**) in Lateralansicht, X 56.
2. Paratypus, hinten unvollständige rechte v Klappe **(A6/2)** in Lateralansicht, X 42.
3. Holotypus, rechte v Klappe (**A6/3**) in Lateral- (a) und Innenansicht (b), X 43.

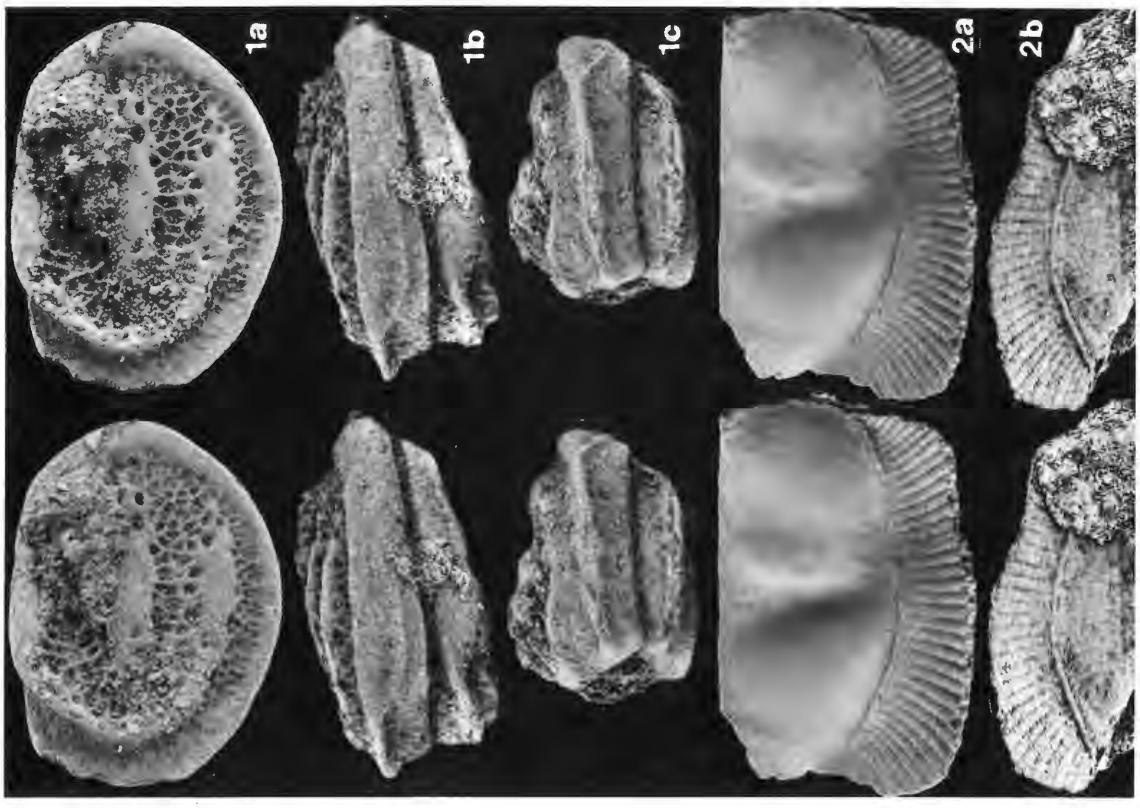
B (unten bzw. links)

Fig. 1: *Undulirete dorsocostatum* (KRANDIJEVSKY, 1963). v Gehäuse **(A6/4)** von rechts (a), in Ventralansicht (b) und von hinten (c), X 60.

Fig. 2: *Berolinella praevia* SARV, 1968, hinten unvollständige tecnomorphe Klappe **(A6/5)** in Lateral- (a) und Ventralansicht (b), X 35.

Beide Stücke aus dem Geschiebe Ahl85/277 (Alter: K_2).


1
2
3a
3b


1a
1b
1c
2a
2b

Tafel 2

A (oben bzw. rechts)

Fig. 1: *Schaefericoncha theatri* gen.n.sp.n. Holotypus, rechte Klappe **(A6/6)** in Dorsal- (a) und Lateralansicht (b), X 63. Geschiebe AhlB154.

Fig. 2: *Delosia nondelosia* sp.n.
Holotypus, Gehäuse **(A6/7)** in Dorsalansicht (a), von links (b) und in Ventralansicht (c), X 85. Geschiebe Ahl85/277 (Alter: K_2).

B (unten bzw. links)

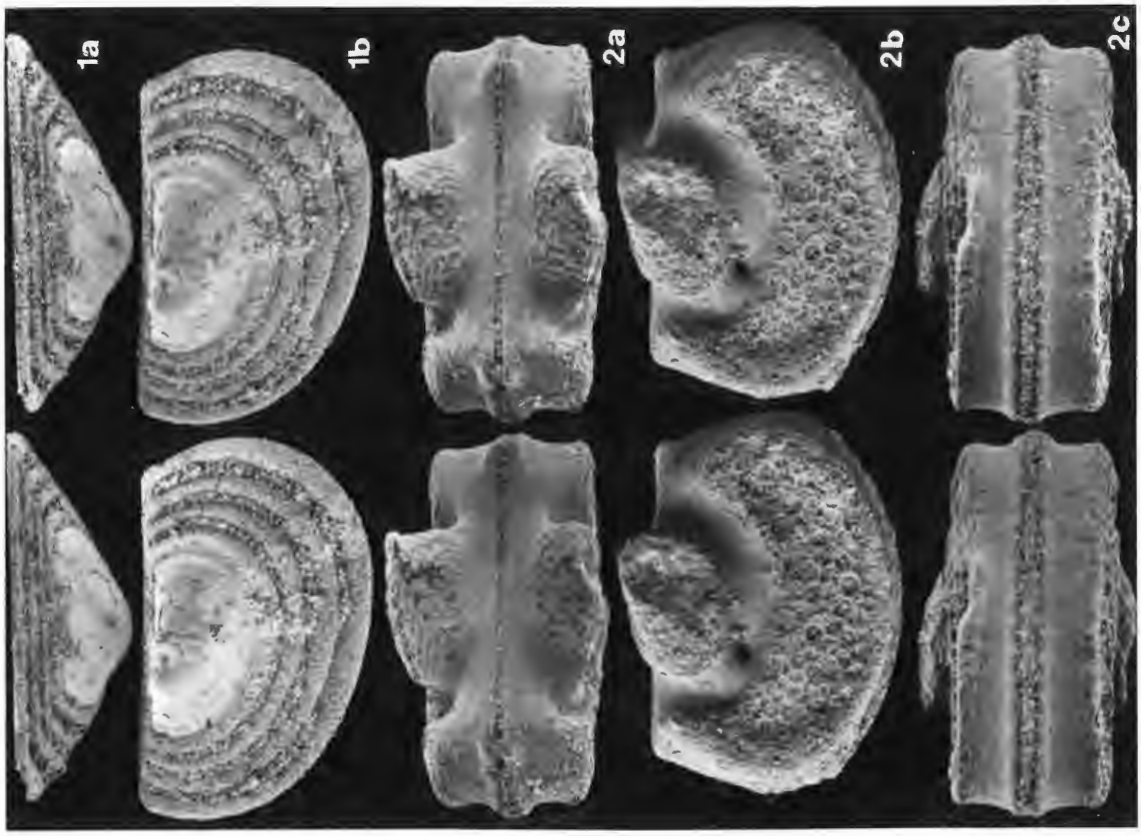
Fig. 1: *Leviella ? kristantollmannae* sp.n. Holotypus, Gehäuse **(A6/8)** von links, X 65. Geschiebe Ahl85/1.

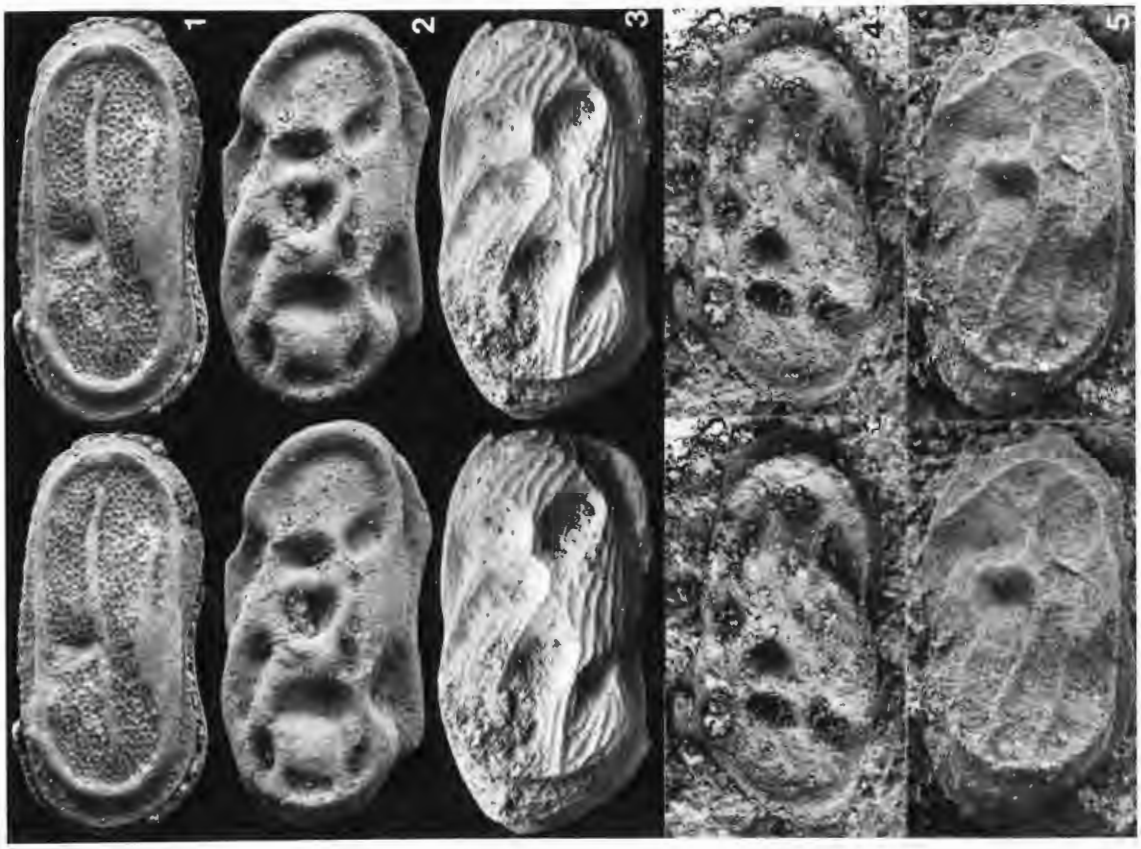
Fig. 2: *Aniluciter perplexus* (KUMMEROW, 1924). Gehäuse **(A6/9)** von rechts, X 87. Geschiebe Ahl85/113.

Fig. 3: *Luciter unda* sp.n. Holotypus, Gehäuse **(A6/10)** von rechts, X 76. Geschiebe Ahl85/1.

Fig. 4: *Alveolella seraphimi* sp.n. Holotypus, linke Klappe **(A6/11)** in Gestein in Lateralansicht, X 90. Geschiebe Ahl549.

Fig. 5: *Lichwinellina luettigi* sp.n. Holotypus, rechte Klappe **(A6/12)** in Gestein in Lateralansicht, X 80. Geschiebe Ahl 568.


1a
1b
2a
2b
2c


1
2
3
4
5

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

Artikel/Article: Ostrakoden aus silurischen Geschieben Westfalens 1 43-55