

## 9. Ueber einige Glossophoren aus Untersilur-Geschieben des norddeutschen Diluviums.

Von Herrn AD. REMELÉ in Eberswalde.

### II. Theil.

Bemerkungen über *Hyolithus acutus* EICHW.

Hierzu Tafel XXX.

Bekanntlich hat EICHWALD in der Schrift: „Ueber das silurische Schichtensystem in Esthland“, St. Petersburg 1840, p. 97, den Gattungsnamen „*Hyolithes*“ für gewisse, in den Silurschichten z. Th. häufig vorkommende, gekrümmte conische oder länglich zungenförmige Körper aufgestellt, über deren zoologische Stellung er indess fast nicht weniger im Unklaren war, als über die einige Seiten weiter erwähnten, zuerst von D'ARCHIAC und DE VERNEUIL<sup>1)</sup> den Pteropoden beige-sellten Conularien, über welche EICHWALD l. c. p. 102 bemerkt, dass diese Gattung „wohl nicht gut bei den Cephalopoden stehe, sondern wohl eher zu den Pflanzenthieren gehöre.“ Beide Gattungen sind hier immerhin, zugleich mit „*Hemiceratites*“ etc., zwischen die Orthoceratiten und die Lituiten eingeschoben.

Ueber „*Hyolithes*“ sagt nun EICHWALD an der zuerst citirten Stelle Folgendes:

„Ganz sonderbare Körper sind die von mir sogenannten *Hyolithen*; sie scheinen Steinkerne von Röhren zu sein, nur ist's mir nicht bekannt, von welchen Thierresten; es ist leicht möglich, dass sie zu Orthoceratiten-ähnlichen Gattungen gehörten.

Diese Körper sind zungenförmig spitz-zulaufend, etwas flach gedrückt, aber an beiden flachen Seiten immer noch gewölbt genug, so dass sie vorzüglich nach der Grundfläche hin  $4\frac{1}{2}$  Linien dick und dabei nur  $6\frac{1}{2}$  Linien breit erscheinen; es gibt aber auch viel breitere und längere, die nur nicht so vollständig erhalten sind, als jene.“

<sup>1)</sup> On the fossils of the older deposits in the Rhenish provinces, London 1842.

Obwohl diese Beschreibung keineswegs das Prädikat der Genauigkeit verdient, genügt sie doch, um das fragliche Genus darin zu erkennen, und es war nach dem mitgetheilten Wortlaut nicht gerechtfertigt, dass VERNEUIL<sup>1)</sup> darin lediglich Steinkerne eines Orthoceren-Sipho glaubte erblicken zu dürfen —, eine Auffassung, welche seitdem von vielen Autoren, wie BRONN, HALL, GIEBEL, PICTET, KEFERSTEIN, sowie mit Fragezeichen auch in den „Fragmenta Silurica“ von ANGELIN und LINDSTRÖM, p. 2, übernommen oder reproducirt worden ist.

Dieser Annahme ist nun EICHWALD in seinen „Beiträgen zur geographischen Verbreitung der fossilen Thiere Russlands“<sup>2)</sup> und später in der *Lethaea Rossica*, Vol. I, 1860, p. 1044<sup>3)</sup>, sehr energisch entgegengetreten. Er setzt auseinander, dass sein *Hyo-lithes* identisch sei mit dem von BARRANDE<sup>4)</sup> im Jahre 1847 aufgestellten Pteropoden-Geschlecht „*Pugiuncubus*“, gleichwie mit den Dingen, die schon 1846 SHARPE unter dem Namen „*Theca*“<sup>5)</sup> beschrieben habe. BARRANDE, welcher anfangs die VERNEUIL'sche Ansicht über „*Hyo-lithes*“ getheilt hatte, ist dann später EICHWALD beigetreten, dessen in Rede stehende Gattung jetzt wohl allgemein anerkannt ist.

In dem „Silur. Schichtensystem in Esthland“, p. 98, hat weiter EICHWALD auch schon den „*Hyo-lithes acutus*“ aufgestellt, und zwar vorerst nur diese eine Species, für welche er folgende Diagnose giebt: „Diese 1 Zoll 9 Linien lange Art läuft in eine sehr dünne Spitze aus; die beiden Ränder sind abgerundet, also nicht scharf; zuweilen bemerkt man auch eine sehr dünne Schale um diesen Körper, die durch feine Querstreifung ausgezeichnet ist; vielleicht sind diese nicht immer ganz deutlichen Querstreifen durch Abreibung vom Wellenschlage des Meeres entstanden, und daher der Schale nicht eigenthümlich. An anderen Bruchstücken zeigt sich dagegen eine sehr regelmässige,

<sup>1)</sup> Géologie de la Russie d'Europe, Vol. II, 1845, p. 350. — Es wird dort hierzu auch auf PANDER, Beiträge zur Geognosie des Russischen Reiches, t. XXX, f. 1 d, verwiesen, welche Abbildung in der That das spießförmige Ende eines Vaginatensipho darstellt.

<sup>2)</sup> Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou, XXIX, 1856.

<sup>3)</sup> Da EICHWALD selbst, *ibid.* p. 1043, erklärt, dass er den neuen Namen aus ὄς und λίθος, wegen der an den Eckzahn eines Schweins erinnernden Gestalt der betreffenden Fossilien, gebildet habe, so fällt es umso mehr auf, dass er nicht sogleich die allein richtige Schreibweise „*Hyo-lithus*“ angewendet hat.

<sup>4)</sup> N. Jahrb. für Mineralogie etc., 1847, p. 554.

<sup>5)</sup> Diese Gattungsbenennung findet man sonst auch MORRIS zugeschrieben und wird andererseits mit der Jahreszahl 1844 auf SOWERBY zurückgeführt.

feine Querstreifung an der äussern Schale und geht nach den Rändern hin in eine feine Längsstreifung über.“

Zuletzt wird sodann auf der folgenden Seite, wenn auch nicht in sehr präciser Weise, die Krümmung nach der Spitze zu angegeben.

Die Charakteristik der Art, welche EICHWALD mit den vorstehend mitgetheilten Angaben geliefert hat, ist wenigstens zur Unterscheidung derselben ausreichend, theilweise selbst noch genauer, als die spätere Beschreibung in der *Lethaea Rossica*, I, p. 1045. Es gilt dies speciell von dem, was darin über die abgerundeten Ränder und über die daselbst auftretende Längsstreifung gesagt ist; an der zuletzt citirten Stelle heisst es, dass keine Längsstreifen zu sehen seien, weshalb das Material für die dortige Darstellung, wie ich in diesem Jahrgang, p. 551, schon bemerkte, in der fraglichen Hinsicht unzulänglich gewesen sein muss. Uebrigens mag erwähnt werden, dass EICHWALD bereits in einem vom December 1842 datirten Reisebericht<sup>1)</sup> u. a. das Vorkommen von *Hyalolithus acutus* in Dalekarlien mittheilt, was auch für eine von Hause aus gut definirte Art sprechen dürfte; im oberen grauen Orthoceren-Kalk Dalekariens kommen in der That Hyolithen Reste vor, und ich halte es für ganz sicher, dass darin gerade *Hyalolithus acutus* EICHW., ebenso wie in dem faunistisch völlig analogen oberen grauen Orthoceren-Kalk Oelands, sich findet.

Von den Abbildungen zu diesem Hyolithen, welche EICHWALD auf t. XL des Atlas zu Vol. I der *Lethaea Rossica* giebt, sind offenbar die das beste und am meisten mit den Beschreibungen harmonirende Exemplar darstellenden Figuren 14 a—c als maassgebend anzusehen. Dagegen erscheinen mir die übrigen Figuren (13 a—c) zweifelhaft; das Original derselben könnte, falls sie einigermaassen naturgetreu sind, recht wohl meinem *Hyalolithus inaequistriatus* angehören. Durch dieses oder ähnliche, von *H. acutus* verschiedene Stücke ist EICHWALD jedenfalls verleitet worden, der letztgenannten Art a. a. O., p. 1045, im Gegensatz zu der Beschreibung im „Silur. Schichtensystem“ und zu seiner Figur 14c, scharfe Seitenränder zuzuschreiben. Weiter lässt sich auch mit obiger Annahme die ibidem gemachte Bemerkung zusammenreimen: „le côté ventral de la coquille est tantôt obtus, tantôt pourvu d'un bord médian saillant et tranchant (t. XL, f. 13 b, c)“.

Nachdem ich in jüngster Zeit mehrfach Gelegenheit gehabt habe, auf *Hyalolithus acutus* EICHW. in dieser Zeitschrift (Jahrg. 1888, p. 670, und Jahrg. 1889, p. 547 ff.) zu sprechen zu kommen, halte ich es schon um der besseren Vergleichung mit seinem

<sup>1)</sup> N. Jahrbuch für Mineralogie etc., 1843, p. 466.

Zeitgenossen, *Hyolithus inaequistratus* m., willen für angebracht, meine eigenen Beobachtungen über jenen verbreitetsten Hyolithen der baltischen Untersilur-Formation in etlichen der Hauptmomente hier darzulegen. Es sind dies Beobachtungen, welche ich, gestützt auf ein reiches Material, schon vor einigen Jahren niedergeschrieben habe. Allerdings giebt auch schon der Atlas zu FERD. RÖMER's *Lethaea palaeozoica*, Stuttgart 1876, t. V, f. 11 a—d, recht brauchbare Abbildungen von der EICHWALD'schen Art, welche die Gestalt der Röhre, die Form der Mündung und des Querschnitts sowie gewisse Einzelheiten der Sculptur gut erkennen lassen.

Ueber die äussere Gestalt des *Hyolithus acutus* brauche ich mich nicht auszulassen, da dieselbe als genugsam bekannt vorausgesetzt werden kann. Auch kleinere Bruchstücke dieses Pteropoden werden meist schon an der starken Krümmung in der Längsrichtung erkennbar sein, während zugleich auch die abgerundeten Seiten einen deutlichen Unterschied von *H. inaequistriatus* hervortreten lassen. Speciell möchte ich hier die sehr eigenthümlichen Sculpturmerkmale in's Auge fassen, über welche Herr KOKEN<sup>1)</sup> Verschiedenes mitgetheilt hat.

Die Schalenverzierung ist bei *Hyolithus acutus* von doppelter Art. Abgesehen von den Anwachsringen sieht man nämlich: 1. sehr zahlreiche, dicht aneinander liegende, jedoch scharf markirte Querstreifen, welche besonders im vorderen Röhrentheil auf der Concav- wie der Convexseite sich zeigen, übrigens nicht ganz regelmässig in ihrem Lauf und den gegenseitigen Abständen sind; 2. fadenförmige Längsstreifen, die umgekehrt meist viel schmaler sind als ihre Zwischenräume, und vorzugsweise an den Seitenrändern des Gehäuses oder in deren Nähe auf der Concavseite, sodann auch, obschon schwächer und mehr nach hinten zu, im Innenraum der concav gekrümmten Fläche und dabei vornehmlich in deren medianer Partie hervortreten. Im älteren Schalentheil beobachtet man nicht die zuvor erwähnten Querstreifen; dagegen gewahrt man stellenweise in den Intervallen der Längsstreifen zarte, dicht gedrängt stehende Strichelchen, welche rechtwinklig von dem einen zum andern der ersteren hinlaufen (s. Fig. 1, Taf. XXX). Die Schale besteht aus mehreren Membranen, jedoch finde ich nicht die längsgestreiften Stellen unter einer oberen Schicht derselben liegend, wie es die Erläuterung zu t. V, f. 11 c im Atlas der *Lethaea palaeozoica* angiebt, wohl aber unterhalb der quer gestreiften, in zwei oder mehr Lamellen sich spaltenden Schalenpartie noch eine tiefere Lage mit viel feineren,

<sup>1)</sup> Siehe den laufenden Jahrg. dieser Zeitschr., p. 79 u 80.

nur unter der Lupe gut bemerkbaren Transversallinien (Fig. 4a)<sup>1)</sup>. Ausserdem zeigen sich, wenn die obere oder die ganze Schale fehlt, besonders auf der Concavseite flache Längsrillen (s. Fig. 4a und 5a, Taf. XXX), von denen zwar die jederseits zunächst dem Rande gelegene bei Weitem am stärksten entwickelt ist, die aber doch in abgeschwächter Form sich bis zur Mitte fortsetzen; in analoger Weise aber erscheinen solche seichte Längsfurchen, wengleich schwächer, auch auf der convexen Seite, und von diesen ist wiederum jedesmal die dem Rande zunächst liegende am deutlichsten ausgebildet (s. Fig. 2, Taf. XXX). An der äusseren Schalenoberfläche sind diese Rillen entweder sehr schwach, resp. nur als geringfügige Depressionen wahrnehmbar, oder selbst für's Auge verschwunden.

Ueber die auf der Tafel XXX abgebildeten Stücke des besprochenen *Hyolithus acutus* mögen hiernach noch einige specielle Bemerkungen Platz finden.

a. Aus Geschieben von hell grauem jüngerem Orthoceren-Kalk.

Figur 1. Das dargestellte Exemplar zeigt auf der äusseren Schale im vorderen Theil der Concavfläche trefflich erhalten die oben angegebene Querstreifung, sodann scharf ausgeprägte Längstreifen an den Seitenrändern und schwächere auch in der mittleren Region der nämlichen Fläche; zugleich sind die sehr feinen Querleistchen zwischen den vorhandenen Längsriefen grossentheils sehr gut wahrzunehmen. Gefunden in einem Eberswalder Geschiebe von *Hoplolichas*-Kalk von etwas unreiner hell grauer, doch vorwiegend der gewöhnlichen hell gelblich grauen Farbe mitsammt *Cheirurus exsul* BEYR., *Hoplolichas*, *Asaphus tecticaudatus* STEINHARDT und *As. aff. praetextus* TÖRNQVIST, *Iliaenus cf. centaurus* ANG., *Rhynchorthoceras Oelandicum* m., *Orthoceras Burchardii* DEWITZ, einem *Euomphalus* aus der Gruppe des *Gualteriatius* SCHLOTH. und *Orthis* sp.

Figur 2. Das einigermaassen der beträchtlichen Grösse von „*Hyolithus latus*“ EICHW. sich nähernde Fragment ist mit dem Mundsaum versehen und zeigt, neben Resten der quer gestreiften Oberschale, hauptsächlich die viel feiner gestreifte Unterschale — beide aus mehreren Lamellen zusammengesetzt —, sodann auch auf der concaven wie der convexen Fläche die Längsrillen. Das Fundgeschiebe (von Heegermühle westlich von Eberswalde) besteht aus einem licht grauen Kalkstein und ent-

<sup>1)</sup> Die in den beiden letzten Sätzen angegebenen Merkmale zeigen sich auch bei *Hyolithus inaequistriatus* m.

hält weiterhin *Hoplolichas proboscideus* DAMES, mehrere Reste von *Illænus centaurus* ANG. (*Chiron* HOLM), *Asaphus* sp., *Orthoceras Barrandei* DEWITZ und reguläre Orthoceratiten, *Clinoceras* sp., 2 hübsche Stücke von *Eccylopterus regularis* m., *Euomphalus obvallatus* WAHLENB., *Bellerophon* sp., *Leptaena* und *Orthis*.

Figur 3. Dieses kleine Stück, anscheinend von einem jungen Individuum, ist mit dem grössten Theil der Schale bis zur äussersten Spitze erhalten. An einer Bruchstelle nahe der letzteren sah ich einen Kern von farblosem Kalkspath, darüber folgt eine dünne, gelbliche Kalkhaut (ähnlich wie bei Siphonen silurischer Nautiliden) und sodann die äussere Hülle, welche bei relativ bedeutender Dicke (ca.  $\frac{1}{2}$  mm) aus licht bräunlichem Kalkspath besteht. An diesem constatirte ich dort unter der Lupe eine Art zarter radialer Faserung, während im Ganzen aber jene Schale von einer deutlich späthig-krystallinischen Kalkspathmasse gebildet wird. In geringem Abstand von der Spitze habe ich überdies eine nach hinten gewölbte Scheidewand beobachtet, die in Fig. 3a durch Punkte angedeutet ist<sup>1)</sup>. Auch an der Schalenoberfläche ist hier auf der Concavseite längs der Seitenränder jederseits eine flache Rille erkennbar; dieselben bilden zwischen dem etwas angeschwollenen Rand und der mittleren Partie auf beiden Seiten eine zwar nur schwache, aber doch schon dem unbewaffneten Auge auffallende longitudinale Depression.

Auch das soeben besprochene Fossil ist aus einem Findling des hell grauen *Hoplolichas*-Kalks, gesammelt von Herrn PAUL KRAUSE bei Lebbin auf der Insel Wollin (Nr. 106 meines Geschiebe-Katalogs von 1885). Dieses Geschiebe hat noch eine Unzahl anderer Versteinerungen geliefert, zunächst noch mehrere stärkere Exemplare des nämlichen Hyolithen, von denen eines (ein Steinkern) der nebenstehenden Querschnitts-Figur zu Grunde liegt, welche die Depressionen neben den Rändern der Concavseite gut hervortreten lässt. Ausserdem wurden u. a. folgende Petrefacten aus dem Geschiebe erhalten: *Chasmops* cf. *conicophthalmus* SARS u. BÆCK, *Cheirurus exsul* BEYR., *Hoplolichas proboscideus* DAMES, verschiedene *Asaphus*-Reste (darunter auch die bei-



*Hyolithus acutus* EICHW.  
Querschnitt eines Steinkerns.

<sup>1)</sup> Von einem Siphon-artigen Röhrechen (cf. H. J. HAAS in den „Schriften des naturwissensch. Vereins f. Schleswig-Holstein“, Bd. VIII, Heft 1, p. 4) habe ich dagegen an hiesigen Hyolithen noch nichts wahrgenommen.

den zu Fig. 1 angeführten Formen), *Orthoceras regulare* SCHLOTH. und *O. scabridum* ANG., *Orthoceras* aff. *Damesii* DEWITZ, *Rhynchorthoceras Oelandicum* REMELÉ, *Clinoceras* sp., *Palaeonutilus (Trocholites) incongruus* EICHW. sp., *Pleurotomaria elliptica* HIS., *Euomphalus Gualteriatus* var. *planus* REM. und *Euomph. declivis* REM., *Eccyliopterus regularis* REM. und *E. princeps* REM., *Turbo* sp., schöne Bellerophoniten, sowie *Monticulipora Petropolitana* PAND. sp.

b. Aus Geschieben von dunkel grauem jüngerem Orthoceren-Kalk.

Figur 4. Das Original hierzu zeigt besonders deutlich auf der unteren, durch sehr zarte Transversallinien verzierten und überdies durch flache Anwachsstreifen geringelten Schale die Längsfurchen an den Rändern der Concavfläche, und schwächere derartige Rillen auch bis zur Mitte der letzteren. Auf der nämlichen Seite liegen nach der Mündung zu, deren Saum sich nach aussen etwas zurückschlägt, auch Reste der quergestreiften Ober- schale auf, die hier in der Mitte zugleich von einigen feinen, völlig geraden Längslinien durchzogen wird. Die Quersculptur der vorerwähnten unteren Schalenschicht ist auf der convexen Fläche, namentlich nach dem hinteren Ende des Stückes zu, nicht ganz so fein als auf der concaven, und besteht dort mehr aus regelmässigen, niedrigen, oberseits etwas gerundeten Streifen, welche durch viel schmalere vertiefte Linien getrennt sind.

Gefunden in einem Geschiebe von Eberswalde, dessen Gestein ein festerer Kalk von dunkel grauer, z. Th. in's Bräunliche gehender Farbe ist.

Figur 5. In dieser Abbildung ist ein wesentlich nur als Steinkern erhaltenes Exemplar wiedergegeben, welches deutliche Längsrillen auf der Concavfläche und bedeutend schwächere auch auf der Convexseite aufweist. Das Stück ist aus der Sammlung des zu Walchow bei Fehrbellin 1879 verstorbenen Superintenden- ten E. KIRCHNER und dadurch besonders werthvoll, dass die Original- Etiket- te, auf welcher der Besitzer die wahrscheinliche Zugehörigkeit zu *Cyrtoceras* vermerkt hatte, von BEYRICH's Hand die vor langer Zeit niedergeschriebene Bestimmung trägt: „*Pug- giunculus vaginati* QUENST. (gehört zu den Pteropoden).“

Der Fundort des diesen Fossilrest einschliessenden Geschie- bes ist Gransee (Kr. Ruppin); dasselbe enthält noch einige un- bestimm- bare Trilobiten-Fragmente, und unten im Innern des *Hyo- lithus*-Kerns sitzt ein fremder, nicht näher zu definirender Schalen- rest. Das Gestein ist ein von vielen Kalkspaththeilchen durch- setzter, dunkel aschgrauer und theilweise in's Bläuliche spielender

Kalkstein, der vollkommen mit dem oberen grauen Orthocerenkalk von Lerkaka auf Oeland übereinstimmt.

Vergleicht man die dargelegten Merkmale des *Hyolithus acutus* EICHW. mit den vorliegenden Abbildungen von *Hyolithus latus* EICHW. (Atlas zur Leth. Rossica, t. XL, f. 16 a—c) und von *Pugiunculus vaginati* QUENST. (Handbuch der Petrefactenkunde, 1. u. 2. Aufl.), so spricht Alles für die von mir im 3. Hefte dieses Bandes, p. 548—552. begründete Ansicht, dass einmal *H. acutus* und *H. latus* nicht verschieden seien, und dass andererseits QUENSTEDT'S *P. vaginati* sich allenfalls auch nur auf die erstere Art beziehen lasse<sup>1)</sup>. Die betreffenden Querschnitts-Figuren zeigen die abgerundeten Seitenränder und die relativ stark gewölbte Convexseite übereinstimmend mit den diesem Aufsatz beigefügten Querschnitten von *H. acutus*; die Abbildungen zu dieser Species, welche EICHWALD l. c., f. 14 a—c giebt, sind andererseits denen seines *H. latus* durchweg sehr ähnlich, und beispielsweise zeigen die einen wie die anderen auch die Längsrillen auf der Concavseite. Dafür übrigens, dass man bei *H. inaequistriatus* m. nicht an *H. latus* denken kann, möchte ich dem im 3. Heft d. Jahrg. (p. 551) Gesagten noch hinzufügen, dass letzterer nach EICHWALD'S Angabe (Leth. Ross.. I, p. 1045) eine langsamere Verjüngung nach der Spitze zu, als besitzen soll *H. acutus*; bei meiner Art ist gerade das Umgekehrte der Fall. Was endlich meine Auffassung über „*Pugiunculus vaginati*“ QUENST. betrifft, so kann sie allein schon deshalb nicht controvers sein, weil QUENSTEDT selbst diesen *Pugiunculus vaginati* mit *Hyolithus acutus* identificirt hat. In seinen „Epochen der Natur“, Tübingen 1861, p. 298, findet sich nämlich wörtlich folgender Satz bei der Besprechung des „Vaginatenskalks“ der russischen Ostseeprovinzen: „*Pugiunculus vaginati* Petref. 35. 35 (*Hyolithus acutus* EICHW.) scheint ein grosser Pteropode zu sein, auch kommen bereits mehrere *Conularia* vor.“ Dabei ist zu beachten, dass dem Autor damals Bd. I der *Lethaea Rossica*, welcher 1860 (der zugehörige Atlas bereits 1859) erschienen ist, schon bekannt gewesen sein muss. Der Verwendung des 1852 von QUENSTEDT aufgestellten Namens konnte übrigens an sich schon die unbestimmte Beschreibung sowie die wenig brauchbare Abbildung im „Handb. der Petrefactenkunde“ nicht förderlich sein.

Deutlich geschieden auch von jungen Individuen des *Hyo-*

<sup>1)</sup> Cf. meine Mittheilung in Geolog. Föreningens Förhandlingar, 1889, Bd. XI, Heft 7, p. 431.

*lithus acutus* ist *H. striatus* EICHW. (Leth. Rossica, I. p. 1046. t. XL, f. 15), von dem mir ein schönes Exemplar in einem Stück des bekannten Brandschiefers von Kuckers in Ehstland, welches zugleich *Leptaena sericea* Sow. var. und *Chasmops Odini* EICHW. enthält, vorliegt. Es ist dies eine winzige Art, welche, anstatt der am spitzen Ende besonders starken Krümmung von *H. acutus*, eine gerade Röhre, zugleich ohne Längsrillen besitzt, und bei der die ganze Schale gleichmässig mit höchst feinen erhabenen Linien bedeckt ist; völlig anders ist die Beschaffenheit der Schalenoberfläche im Anfangstheile von *H. acutus*. Die Form jedoch, welche Herr KIESOW<sup>1)</sup> als „*Hyolithus striatus* EICHWALD“ aus einem westpreussischen Geschiebe von „Echinospäritenkalk“ beschrieben hat, gehört augenscheinlich zu *H. inaequistriatus*.

*Hyolithus acutus* findet sich recht häufig sowohl in den Geschieben von hell grauem jüngerem Orthoceren-Kalk, speciell denen von *Hoplochias*-Kalk, wozu auch die Sorauer Orthoceren-Kalk-Geschiebe gehören, als auch in den Geschieben von dunkel grauem, jüngerem Orthoceren-Kalk, *H. inaequistriatus* dagegen fast nur in Geröllen der ersteren Art. Dem entspricht das Vorkommen von *H. inaequistriatus* im obersten rothen, und von *H. acutus* im oberen grauen Orthoceren-Kalk Oelands, sowie ferner die Thatsache, dass ich die letztgenannte Art (mindestens handelt es sich hierbei um eine Varietät derselben) einmal auch in einem mecklenburgischen Geschiebe von jüngerem rothen Orthoceren-Kalk constatirt habe (cf. Geol. Fören. Förh., I. c., p. 433). Danach scheint die Hauptentwicklung des *H. inaequistriatus* in eine um Weniges frühere Zeit zu fallen, als diejenige des *H. acutus*.

Aus dem unteren Theil der für letzteren angeführten Oeländischen Zone, und zwar von Lerkaka, habe ich u. a. auch ein Exemplar von *H. acutus* in Händen, welches ganz die sehr bedeutende Grösse des von EICHWALD abgebildeten „*H. latus*“ besitzt.

---

<sup>1)</sup> „Ueber silur. u. devon. Geschiebe Westpreussens“ (Schriften d. naturforsch. Ges. zu Danzig, N. F., Bd. VI, Heft 1, p. 61).



## Erklärung der Tafel XXX.

*Hyolithus acutus* EICHW.  
(*Pugiunculus vaginati* QUENST.)

Figur 1. Theilweise mit der Schale erhaltenes Exemplar von Eberswalde.

- a. Ansicht gegen die Concavfläche.
- b. Seitenansicht.
- c. Querschnitt am vorderen Ende.

Figur 2. Stärkeres, des Anfangstheils beraubtes, jedoch mit dem Mundrand versehenes Exemplar von Heegermühle bei Eberswalde.  
Ansicht gegen die convexe Fläche.

Figur 3. Kleines, jedoch bis zur äussersten Spitze erhaltenes Exemplar von Lebbin auf der Insel Wollin.

- a. Ansicht gegen die Convexfläche.
- b. Seitenansicht.

Figur 4. Exemplar von Eberswalde, an dem hauptsächlich die untere Schale vorhanden ist.

- a. Seitenansicht.
- b. Querschnitt am Vorderende.

Figur 5. Im Stein sitzendes und als Steinkern bloss gelegtes Exemplar von Gransee im Kreise Ruppin.

- a. Seitenansicht.
- b. Querschnitt am hinteren Ende.

Sämmtliche Figuren haben natürliche Grösse.

Die Originale zu Fig. 1—3 sind aus Geschieben von hell grauem jüngerem Orthoceren-Kalk (*Hoplolichas*-Kalk), diejenigen zu Fig. 4 u. 5 aus Geschieben von dunkel grauem jüngerem Orthoceren-Kalk.

---

1a.



1b.



1c.



2.



4b.



5b.



4a.



5a.



3a.



3b.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Remelé Adolf Karl

Artikel/Article: [Ueber einige Glossophoren aus Untersilur-Geschieben des norddeutschen Diluviums. 762-770](#)