

5. Die Hyolithen der silurischen Geschiebe.

Von Herrn E. KOKEN in Berlin.

Hierzu Tafel VIII.

In unseren silurischen Geschieben, besonders in den *Orthoceras*-Kalken, sind Hyolithen häufig, und die palaeontologische Sammlung des königl. Museums für Naturkunde in Berlin besitzt eine schöne Folge derselben. QUENSTEDT, früher an der Berliner Sammlung thätig, fasste diese Steinkerne der Vaginatn - Kalke durchweg als *Pugiunculus*¹⁾ *vaginati* zusammen, jedoch ist das von ihm abgebildete und beschriebene Stück (Handbuch der Petrefactenkunde, 1. Aufl., p. 398, t. 35, f. 35) dieselbe Art wie der später aufgestellte *Hyolithes*²⁾ *latus* EICHW. QUENSTEDT's Worte lauten: „Ich habe einen *P. Vaginati* t. 85, f. 35 aus den Vaginatn - Kalken der Kalkgeschiebe von Sorau abgebildet. Er scheint feine concentrische Streifen zu haben, wird über 2“ lang, 8““ breit, der Lippensaum der convexen Seite ragt etwas weiter hinaus, als der concave, im Umrisse bleibt jedoch die convexe Seite flacher, als die concave.“ Geringe Krümmung und stärkere Convergenz der Seitenlinien zeichnet diese Art vor *H. acutus* aus, der stärker gebogen ist und langsamer anwächst. Es ist mir gelungen, von beiden Arten vollständig beschalt Exemplare aufzufinden (EICHWALD beschrieb nur Steinkerne, und auch das von REMER in der *Lethaea palaeozoica*, t. 5, f. 11 abgebildete Exemplar ist nicht charakteristisch), und dabei stellt sich Folgendes heraus.

Hyolithes acutus EICHW.

Taf. VIII, Fig. 1 c u. 2.

Sculptur der convexen Seite: Im älteren und mittleren Theil der Schale ist dieselbe glatt, glänzend und nur von welligen Anwachsstreifen durchzogen, welche der Mündung zu stark

¹⁾ QUENSTEDT schreibt *Pugiunculus* und zwar sowohl im Text wie in der Tafel-Erklärung, sodass ein Druckfehler kaum vorliegen kann. Bei BARRANDE heisst die Gattung stets *Pugiunculus*.

²⁾ Andere Autoren, letzthin (diese Zeitschrift, Jahrg. 1888, p. 670) auch REMELÉ, schreiben *Hyolithus*. Wenn dies auch die grammatikalisch richtigere Schreibweise ist, behalte ich doch die von EICHWALD gegebene bei.

convex sich vorbiegen. Mehr nach unten und besonders in der unmittelbaren Nähe der Mündung bedeckt sich aber die Schale mit äusserst dicht gestellten, feinen Runzeln, welche im Allgemeinen parallel den Anwachsstreifen orientirt sind. im Einzelnen aber viele kleine Unregelmässigkeiten zeigen. Am gedrängtesten stehen sie dicht am Rande.

Sculptur der concaven Seite: Am Rande stehen zunächst (im älteren Theile der Schale) ca. 15 scharfe Längsrippen, welche unter einander nicht gleich sind, aber auch nicht regelmässig an Grösse alterniren. Dann folgt ein abgeplatteter, selbst (der Mündung zu) etwas concaver Theil, welcher sich allmählich nach unten verbreitert. Der mittlere Theil der Schale ist schliesslich wiederum längsgestreift. Bei jungen Exemplaren und in der Spitze der alten ist die ganze concave Seite längsgestreift, aber immer der mittlere Theil durch eine flache Einsenkung der Schale, auf welcher die Längsstreifen weiter stehen und schwächer sind, von den randlichen, wiederum gewölbten Zonen getrennt (Fig. 2).

Schon hier bemerkt man, dass die Anwachsstreifen in den randlichen Zonen in der directen Fortsetzung der auf der Convexseite herrschenden Richtung nach oben ziehen, in den Depressionen plötzlich abgelenkt werden und fast horizontal über die Schale hinweg gehen. Im mittleren Schalentheile, wo die Depressionen glatte, seitliche Bänder bilden, rufen die Anwachsstreifen hier eine Ornamentirung hervor, welche an die Lunulae eines Pleurotomarien-Schlitzbandes erinnert. Gegen die Mündung zu verwischt sich die longitudinale Berippung bis auf wenige, welche die Grenzen zwischen concaver und convexer Seite und zwischen der randlichen erhabenen und seitlichen deprimirten Partie bezeichnen. Letztere Grenze ist an Steinkernen stets durch eine furchenartige Vertiefung erkennbar, welche auch von EICHWALD dargestellt ist. Auch die ganze concave Seite ist der Mündung zu von der erwähnten „Runzelschicht“ bedeckt, in deren Verlaufe sich ebenfalls die Ablenkung der Richtung der Anwachsstreifen markirt.

Hyolithes vaginati Qu.

(= *Hyolithes inaequistriatus* REMELÉ = *Hyolithes latus* EICHW.)

Taf. VIII, Fig. 6 — 6b.

Diese Art unterscheidet sich durch geringere Biegung, stärkere Verschmälnerung und undeutliche longitudinale Streifung der Steinkerne von *H. acutus*. Beschaltete Exemplare kannte EICHWALD nicht, während sie in unseren Geschieben nicht selten vorkommen. Die Schale ist mit scharfen, abwechselnd schwächeren

und stärkeren Längsrippen bedeckt, welche sich dadurch auszeichnen, dass sie schmale, erhabene Kämme bilden, deren Rand wellig gekräuselt ist. Auf solchen beschalteten Exemplaren des *H. latus* beruht REMELÉ's *H. inaequistriatus*, wie die gute Abbildung und die Beschreibung beweisen.

Möglicherweise gehört auch *Hyolithes insularis* EICHW. hierher, eine auf ein offenbar junges Exemplar aufgestellte Art von Odinsholm „à stries longitudinales très rapprochées et granuléés“. Die auch fein gestreiften Spitzen von *H. acutus* zeigen keine derartige Granulirung.

H. striatus vermag ich mit keiner Form zu identificiren. Was als *H. striatus* in Sammlungen (auch in Russland) geht, sind junge *H. acutus*. (Taf. VIII, Fig. 2.)

Noch unbeschrieben ist folgende Art aus dem Graptolithen-Gestein:

Gehäuse klein, sich rasch zuspitzend, wenig gebogen. Schale auf der convexen Seite mit feinen Anwachsstreifen, sonst glatt. Diese Anwachsstreifen sind leicht gekrümmt, in der Mitte nach vorn convex, an den Seiten nach vorn etwas concav. Schale der concaven Seite unbekannt. Steinkerne auf der convexen Seite mit einer mittleren Längsleiste, welche von mehreren schwächeren Längsvertiefungen begleitet wird und auf der Schalenoberfläche nicht zum Ausdruck kommt, sonst glatt. Querschnitt dreiseitig. Die Art mag als *Hyolithes erraticus* bezeichnet werden (Taf. VIII, Fig. 3).

Folgende beide Arten sind allerdings in diluvialen Geschieben noch nicht gefunden, können aber ihrer Provenienz nach sehr leicht einmal entdeckt werden.

Hyolithes esthonus n. sp.

Taf. VIII, Fig. 4, 4a.

Gehäuse gross, aus breiter Basis rasch verjüngt, im Querschnitt abgerundet dreiseitig. Auffallend ist besonders die sehr dicke Schale, welche lagenweise abblättert und je nachdem verschiedenartig verziert ist. Die eigentliche Oberfläche ist im unteren Theile der Convex-Seite mit sehr feinen Längsstreifen dicht bedeckt, welche ganz leicht granulirt sind; hie und da tritt ein solcher Streifen etwas stärker hervor. Die Anwachsstreifen sind hier sehr schwach und nach vorn convex; sie rufen die leichte Körnelung der Längsstreifen hervor. Tiefer liegende Schalschichten zeigen keine Längsstreifen mehr, wohl aber dicht gedrängte, zarte Horizontalstreifung. Mehr nach der Spitze zu geht die anfänglich nach vorn gerichtete Krümmung derselben in eine

deutlich rückwärts gebogene Curve über; die obere Schalenlage ist hier zerstört. Sie ist erhalten auf der concaven Seite und man sieht, dass die Längsstreifung der Oberfläche auch im apicalen Theile bleibt und ferner, dass deren Anwachsstreifen bei weitem nicht derartig nach rückwärts gebogen sind, wie die der tieferen Schalenlagen. Orthocerenkalk von Reval.

(Aus der SCHLOTHEIM'schen Sammlung, später von QUENSTEDT ebenfalls als *Pugiunculus Vaginati* bezeichnet.)

Hyolithes latissimus KOKEN.

Taf. VIII, Fig. 5. 5 a.

Nur ein Steinkern, der durch seine Grösse und das langsame Anwachsen scharf von allen anderen Arten geschieden ist. Querschnitt flach-elliptisch.

Lyckholm'sche Schicht. Oddalem, Ehstland.

Schliesslich mag noch eine Bemerkung hier angeschlossen werden, welche die bekannten Tentaculiten unserer obersilurischen Geschiebe betrifft.

Tentaculites scalaris SCHLOTH. ist auf Steinkerne aufgestellt, welche in einem Beyrichienkalke liegen, der ausserdem *Chonetes* (= Anomien v. SCHLOTH.) und *Calymene* (= Trilobiten) enthält. Derselbe soll von Oberwiederstädt stammen (Dorf bei Hattstädt a. d. Wipper, Reg.-Bez. Merseburg).

Tentaculites annulatus beruht auf Schalen-Exemplaren derselben Art, die von Gotland herrühren. Die beiden Namen sind also synonym.

Ausserdem aber übertrug SCHLOTHEIM den Namen *Tentaculites annulatus* auf „eine Varietät von der Schalke“, die „mit dichter stehenden Ringen versehen ist“. Feine Zwischenringe zwischen den starken Wülsten zeichnen diese Art, wie auch andere (unbeschriebene) unterdevonische (vom Kyll, Altenahr, Ems etc.) aus. Sie ist aber nicht mit diesen ident, auch nicht mit *T. grandis* F. RÆM. von Würbenthal. Sie ist daher umzutaufen und mag als *T. Schlotheimi* bezeichnet werden.

Erklärung der Tafel VIII.

Figur 1—1c. *Hyolithes acutus* EICHW. Aus einem Geschiebe von Orthoceren-Kalk.

Fig. 1. Ansicht der convexen Seite; natürl. Grösse.

Fig. 1a. Stück der Schale aus dem oberen Theile der convexen Seite; vergrössert.

Fig. 1b. Aus dem unteren Theile, die feine Runzelung zeigend; vergrössert.

Fig. 1c. Ein vergrössertes Stück Schale der concaven Seite, die gestreifte und die glatte Zone umfassend.

Figur 2. *Hyolithes acutus* EICHW. Junges Exemplar; vergrössert. Ansicht der concaven Seite. Reval.

Figur 3. *Hyolithes erraticus* KOKEN. Aus einem Geschiebe von Graptolithen-Kalk (Berlin). Ansicht der convexen Seite; vergrössert.

Figur 4, 4a. *Hyolithes esthonus* KOKEN. Orthoceren - Kalk von Reval.

Fig. 4. Ansicht der concaven Seite.

Fig. 4a. Querschnitt des unteren Theiles.

Figur 5, 5a. *Hyolithes latissimus* KOKEN. Lyckholm'sche Schicht, Oddalem, Ebstland.

Fig. 5. Ansicht der concaven Seite.

Fig. 5a. Querschnitt.

Figur 6—6b. *Hyolithes vaginati* QUENST. Aus einem Geschiebe von Orthoceren-Kalk.

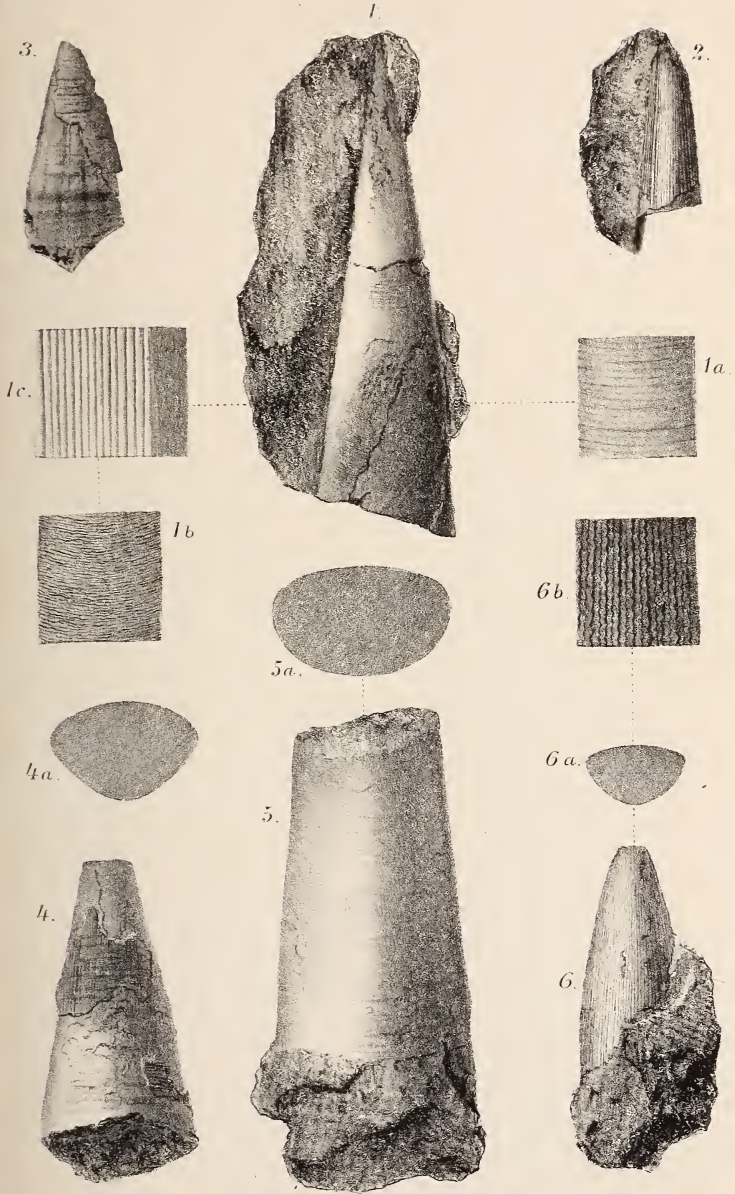
Fig. 6. Ansicht der convexen Seite.

Fig. 6a. Querschnitt.

Fig. 6b. Vergrössertes Stück der Schale.

Die Seitenlinien der Fig. 6 sind fälschlich als convex gekrümmt dargestellt; der Irrthum beruht auf anhaftendem Gestein. In Wahrheit verlaufen sie fast geradlinig.

Alle abgebildeten Stücke befinden sich im Besitze der palaeontologischen Sammlung des königl. Museums für Naturkunde zu Berlin.



ZOBODAT - 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): Koken Ernst von

Artikel/Article: [Die Hyolithen der silurischen Geschiebe. 79-82](#)