© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Original-Mittheilungen an die Redaction.

Neue Molluskenfunde in den Posidonienschiefern des oberen Lias Nordwestdeutschlands.

Von **Hoyer**-Hannover..

Mit 2 Figuren.

Hannover, im Februar 1904.

In den letzten Jahren habe ich in den Posidonienschiefern des oberen Lias, und zwar in der Umgegend von Hildesheim und am Heinberg bei Sehlde elf Mollusken gefunden, welche theils ganz neue Arten darstellen, theils in den Posidonienschiefern Nordwestdeutschlands bislang noch nicht festgestellt worden sind. Nachstehende Tabelle enthält diese 11 Arten und gleichzeitig eine Angabe ihrer speciellen Lagerstätten, bezüglich derer auf DENCKMANN's »Studien im deutschen Lias«, Jahrbuch der geologischen Landesanstalt 1892, Seite 98 u. ff. verwiesen werden möge.

No.		Schichten mit *Hildoceras bifrons*	Kalkbänke des *Harpoceras capellinum* und *serpentinum*	*Harpoceras boreale* und *elegans*	*Lytoceras Siemensi* und *Harpoceras Schroederi*
1	*Plagiostoma Roemeri* BRAUNS	—	—	+	—
2	*Avicula Huberti* n. sp.	—	—	+	—
3	*Ostrea tenuitesta* BRAUNS	—	—	+	—
4	*Leda* cfr *subovalis* GF.	—	—	+	—
5	*Astarte* cfr. *striatosulcata* RÖM.	—	—	+	—
6	*Protocardia truncata* SOW.	—	—	—	+
7	*Pleuromya arcacea* v. SEEB.	—	—	+	+
8	*Goniomya rhombifera* GF.	—	—	+	—
9	*Dentalium elongatum* MNSTR.	—	—	—	+
10	*Dactylioceras* cfr. *commune* SOW.	—	—	—	+
11	*Frechiella brunsvicensis* STOLLEY n. sp.	+	—	—	—

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Von den elf Arten sind No. 3, 4, 5, 6 und 7 aus liegenden, No. 1, 8 und 9 aus hangenden Schichten bereits bekannt.

Besonders hervorzuheben ist bezüglich der neuen Funde folgendes:

No. 2 *Avicula Huberti* n. sp.

Avicula Huberti n. sp.

An dem nebengezeichneten Exemplar beträgt die Länge am Schlossrand gemessen 20 mm, die Höhe senkrecht dazu 14 mm. Parallel zum Schlossrand verläuft eine schmale Rinne. Da nur ein Theil der inneren Schicht, aber nichts von der äusseren Schicht der Schale erhalten ist, lässt sich über das Vorhandensein von Radial- und Anwachsstreifen nichts bestimmtes sagen; doch hat es den Anschein, wie wenn auch die äussere Schicht ziemlich glatt und skulpturlos gewesen ist. Die Muschel hat eine hochgewölbte rechte Klappe und unterscheidet sich von der verwandten *Avicula interlaevigata* durch grössere Schiefheit und Höhe und weniger abgetrenntes vorderes Ohr, sowie dadurch, dass die Buckel etwas über den Schlossrand hervorragen. Die innere Schlossseite konnte nicht freigelegt werden.

No. 3 *Ostrea tenuitesta* Brauns,

welche der Autor nachträglich mit *Ostrea margaritacea* Brauns vereinigt hat, kommt freiliegend und nicht aufgewachsen in der Bank des *Harpoceras boreale* v. Seeb. vor. Sie zeigt hier die charakteristischen Merkmale, welche Brauns bei der Beschreibung seines Originals angiebt, besonders die schlanke rhombische, recht dünne Schale.

No. 4 *Leda* cfr. *subovalis* Gf.

In der Bank des *Harpoceras boreale* v. Seeb. kommen schön erhaltene Exemplare einer *Leda* vor, welche sich von *Leda subovalis* Gf. nur dadurch unterscheiden, dass der Hinterrand etwas verflacht erscheint, und dass auf diesem Schalentheile die im übrigen ziemlich scharfen Anwachsstreifen undeutlicher und niedriger werden. Da sonst keine Abweichungen von der eigentlichen *Leda subovalis* Gf. zu constatiren waren, ist vorläufig von der Aufstellung einer neuen Art abgesehen worden.

No. 6 *Protocardia truncata* Sow. sp.

In der tiefsten Geodenbank der Posidonienschiefer, welche besonders am Heinberge bei Sehlde, aber auch in der Nähe der Zwerglöcher bei Hildesheim viele Exemplare des *Harpoceras Schroederi* Denckm. führt, haben sich sehr schön und vollständig erhaltene Schalenexemplare einer *Protocardia* gefunden, welche von *Protocardia truncata* Sow. nur darin abweicht, dass die concentrischen Anwachsstreifen auf den Seitenflächen der glänzenden Schale ziemlich fein sind und sehr dicht stehen. Doch dürfte hierauf eine neue Art nicht zu gründen sein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

No. 7 *Pleuromya arcacea* v. Seeb.

Diese Art kommt in kleinen, aber deutlich erhaltenen Exemplaren in den Geodenbänken des *Harpoceras boreale* sowie des *Harpoceras Schroederi* Denckm. in den Wasserrissen am Heinberge vor. Die concentrischen Streifen sind vielleicht etwas schärfer ausgeprägt als bei den Stücken aus den Amaltheenthonen.

No. 9 *Dentalium elongatum* Mnstr.

ist in typisch ausgebildeten Exemplaren mittlerer Grösse — bis 14 mm lang — mit gut erhaltener Schalenskulptur in den ganz mit *Euomphalus minutus* Ziet. erfüllten plattigen Geoden des *Lytoceras Siemensi* Denckm. recht häufig. Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, dass *Euomphalus minutus* bis 6½ mm Durchmesser besitzt und auf allen Umgängen bis an das Embryonalgewinde hinan ziemlich starke Spiralstreifen aufweist. An einem Exemplar von Hildesheim zeigen sich Farbenspuren auf der firnissglänzenden Schale.

No. 10 *Dactylioceras* cfr. *commune* Sow.

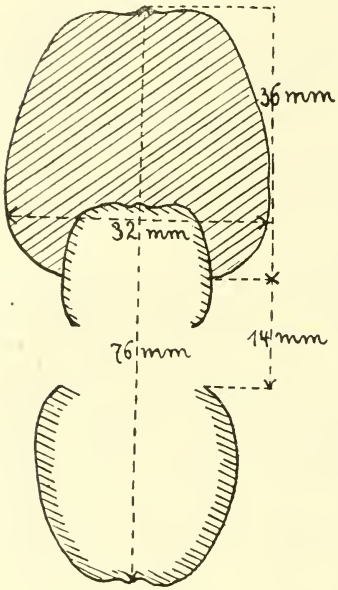
In der tiefsten Geodenbank mit *Harpoceras Schroederi* Denckm. fand sich in den Thonstichen der Ziegelei Hubertshai am Heinberge ein *Dactylioceras*, welches zwischen *Dactylioceras commune* und *Dactylioceras annulatum* Sow. steht. Die Berippung und der Querschnitt des Ammoniten lassen es angezeigt erscheinen, denselben einstweilen bei *Dactylioceras commune* zu belassen. Meines Wissens sind im Gebiet Angehörige der Gattungen *Coeloceras* und *Dactylioceras* bislang nur viel höher, nämlich in den Bänken mit *Harpoceras capellinum* Qu. und in den Schichten des *Hildoceras bifrons* Brugn. festgestellt worden. Aus diesen Schichten besitze ich von Hildesheim und vom Heinberge *Coeloceras subarmatum* Y. e. B., *Coeloceras crassum* Phill., *Dactylioceras commune* Sow. und *Dactylioceras annulatum* Sow. in Schalenexemplaren, zum Theil mit erhaltenem Mundsaum, und finde, dass sich die 4 genannten Arten recht wohl von einander getrennt erhalten lassen.

No. 11 *Frechiella brunsvicensis* Stolley n. sp.

Abbildung und Beschreibung dieser neuen Art, welche ich *Gastrites venter* zu nennen gedachte, hatte ich schon fertig gestellt, als mir von Herrn Professor Stolley eine soeben von ihm im 14. Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaften zu Braunschweig veröffentlichte vorläufige Beschreibung derselben zuging, worin diese Art *Ammonites brunsvicensis* benannt ist. Da Stolley für die nächste Zeit eine Abbildung des Ammoniten in Aussicht stellt, so unterlasse ich es meinerseits eine Abbildung zu geben und acceptire den Speciesnamen *brunsvicensis*. Auch die Gattungsbenennung *Gastrites* kann nicht aufrecht erhalten werden, denn gleichzeitig mit Stolley und mir hat Prinz in Breslau einige Ammoniten bearbeitet, welche derselben Gattung wie *Ammonites brunsvicensis* angehören. Prinz hat die Gattung *Frechiella* benannt und die Ergebnisse seiner Untersuchungen im Neuen Jahrbuch, Jahrgang 1904, I. Bd., 1. Heft, Seite 30 u. ff. bereits veröffentlicht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Meine Exemplare der *Frechiella brunsvicensis* STOLLEY stehen der am angegebenen Orte, Tafel II, Fig. 1a, b, abgebildeten Art *Frechiella subcarinata* Y. u. B. am nächsten. Der letzteren gegenüber zeigen sie in Bezug auf die Abmessungen nur geringe Abweichungen, doch ist bei älteren Stücken die Nabelweite etwas grösser, die Höhe der letzten Windung etwas geringer. Ferner ist, wie nebenstehender Querschnitt zeigt, die Rückenkante nicht so deutlich ausgebildet, wie an dem abgebildeten Stücke.



Frechiella brunsvicensis STOLLEY.

Die Skulptur der nordwestdeutschen Art besteht, wie auch STOLLEY hervorhebt, aus feinen regelmässigen, gerundeten Linien, die nicht an die scharfkantigen Anwachsstreifen gut erhaltener Schalenexemplare von *Phylloceras* erinnern, sondern den gleichfalls gerundeten Sichelstreifen des *Harpoceras Schroederi* DENCKM. und *Harpoceras capillatum* DENCKM. ähneln. Die Bündelung dieser Streifen zu rippenartigen Erhöhungen — zu einer eigentlichen Rippenbildung kommt es nicht — erfolgt bei den Hildesheimer Exemplaren in viel grösseren Abständen als bei der abgebildeten *Frechiella subcarinata* Y. u. B.

Am meisten Abweichungen von der letzteren weisen meine Stücke bezüglich der Lobenlinien auf. Diese sind complicirter als diejenigen der englischen Art. Der Siphonallobus reicht bei kleinen Exemplaren ebenso tief, bei grösseren nur etwas weniger tief hinab als der Hauptseitenlobus.

Die Theilung des Externsattels ist eine deutliche und dergestalt unsymmetrisch, dass der spaltende gut entwickelte Secundärlobus näher nach dem Hauptseitenlobus hingerückt erscheint. Letzterer ist bei jungen Exemplaren ebenso geformt und zerschlitzt wie a. a. O. in der Abbildung c_2 auf Seite 35, welche die Lobenlinie innerer Windungen der *Frechiella subcarinata* Y. u. B. var. *truncata* MNSTR. darstellt. Bei älteren Stücken ist der Hauptseitenlobus mässig zerschlitzt. Der Lateralsattel ist zwar auch gerundet und breit, aber keineswegs auffallend niedrig. Endlich ist ein deutlich ausgebildeter zweiter Seitenlobus vorhanden. Nachstehend verzeichne ich die Abmessungen zweier Exemplare von Hildesheim:

Durchmesser:	76 mm	11 mm
Nabelweite:	14 „	1,75 „
	= 18,5 %	16 % des Durchmessers

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

der letzten Windung Höhe: 36 mm 5 mm
„ „ „ grösste Breite: 32 „ 4 „

Die neue Gattung *Frechiella* umfasst gegenwärtig die folgenden 4 Arten:

1. *Frechiella subcarinata* Y. u. B.
2. „ *curvata* PRINZ
3. „ *brunsvicensis* STOLLEY
4. „ *kammerkarensis* STOLLEY.

Frechiella brunsvicensis ist bislang erst an wenigen Punkten im oberen nordwestdeutschen Lias festgestellt worden. Zur Erleichterung weiterer Funde des Ammoniten sei deshalb folgendes bezüglich seiner Lagerstätte bemerkt. Ich fand denselben schon vor längeren Jahren in den Schichten des *Hildoceras bifrons* BRUG. in der Umgebung Hildesheims. Einzelne der kalkigen Bänke an der Basis dieser Schichten bestehen in ihrer liegendsten Partie aus blauschwarzen, verwittert violettbraunen, dichten feinkörnigen Kalken mit seltenen Exemplaren von *Avicula substriata* MNSTR. Diese dichten Kalkplatten werden von den eigentlichen »Monotisplatten« unmittelbar bedeckt. Bisweilen schiebt sich zwischen diese beiden Theile der ganzen Bank eine Platte bituminösen grobkrystallinen Kalkspaths ein, der auch die Monotisplatten oft gangartig durchsetzt und dort den Anschein erweckt, wie wenn es sich um eine Verwurffüllung mit Rutschspiegeln handelt. Thatsächlich stellen diese Kalkspathstreifen wohl nur Ausfüllungen von Schwundrissen dar, die vielleicht infolge der Umsetzung des in den Kalkbänken reichlich vorhandenen Bitumens entstanden sind. Auf den Trennflächen zwischen den dichten Kalken und den Monotisplatten liegen nun bei Hildesheim oft zahlreiche, zum Theil grosse und wohlerhaltene Exemplare von *Dactylioceras commune* und *Dactyl. annulatum* SOW. und dazwischen einzelne Stücke von *Frechiella brunsvicensis* STOLLEY, deren Herausschlagen oft durch den Kalkspath und die auf der nach oben gekehrten Seite haftenden zahllosen Exemplare von *Avicula substriata* sehr erschwert wird. Die Ammoniten sind vereinzelt auch noch in den Monotisplatten selbst zu finden, aber aus diesen noch schwerer herauszubarbeiten. Endlich finden sich flachgedrückte Exemplare der genannten Arten auch in den weichen pappigen Schiefermergeln zwischen den Monotisbänken. In diesen Schiefermergeln fand ich beiläufig bemerkt einmal einen Ammoniten, welcher wahrscheinlich als *Hildoceras bifrons* BRUG. anzusprechen ist. Vergl. DENCKM. a. a. O.

Durch die neuen Funde No. 1, 8 und 9 ist der Abstand der Fauna der Posidonienschiefer von derjenigen des Hangenden nur wenig verringert. Dagegen ist durch die Funde No. 3, 4, 5, 6 und 7 die Anzahl der dem mittleren und dem oberen Lias gemeinsamen Formen in bemerkenswerther Weise vermehrt, und dadurch ist angedeutet, dass der Uebergang der Faunen dieser beiden Abtheilungen in einander doch ein allmählicherer ist, als bisher angenommen werden konnte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 1904

Autor(en)/Author(s): Hoyer W.

Artikel/Article: Neue Molluskenfunde in den Posidonienschiefern des oberen Lias Nordwestdeutschlands. 385-389