

Einige neue Fossilien aus dem mitteldevonischen „Lenneschiefer“ von Gummersbach.

Von
Dr. Döring, Köln-Deutz.

Mit Tafel I.

Vorwort.

Die vorliegende Abhandlung bringt einige neue Versteinerungen aus dem mitteldevonischen Lenneschiefer von Gummersbach. Sie bildete den paläontologischen Anhang zu des Verf. Dissertation „Der ältere Lenneschiefer in der Gegend von Gummersbach“, Bonn 1914. Die Einteilung der den Calceola-Bildungen ähnlichen Schichten von Gummersbach hat Verf. insofern modifiziert, als er seinerzeit lokal ausgeschiedene Kalk- und Mergelbildungen nunmehr zusammengefaßt hat. Innerhalb des Gebietes von Gummersbach lassen sich von oben nach unten folgende Schichten erkennen:

Quadrigeminum-Sch.	}	Obere Honseler Sch.	
Tonschiefer mit carbonatischen Sandsteinbänken und Kalkeinlagerungen (Rospe, Rebbelroth)	}	Untere Honseler Sch.	}
Gummersbacher Schiefer	}	Brandenburg-Sch.	}
Breuner Schiefer	}	Mühlenberg-Sch.	}
Grauwacken-Sandsteine u. -Schiefer	}		}
			Oberes Mittel- devon
			Unteres Mittel- devon

Rhynchonella primipilaris v. Buch.

Zahlreiche Exemplare aus dem Gummersbacher Schiefer, wo sie bankbildend auftritt. Als var. *acuta* möchte ich eine Form bezeichnen, die sich durch die Entwicklung des Schnabels leicht von der Schnur'schen Abbildung (T. XXVI, Fig. 3 a, b, c) unterscheidet. Sie ist schwächer

gebogen, kaum an die Brachialklappe angeedrückt und auffallend spitz. Ein Exemplar maß: Länge 12 mm, Breite 13 mm, Höhe 9 mm.

Orthis Montani n. sp.

Diese große *Orthis* steht etwa in der Mitte zwischen *O. eifliensis* und *canalicula*. Mit ersterer hat sie die ziemlich herzförmige Form, mit letzterer den scharf hervortretenden Sinus gemeinsam; doch ist von beiderseits kielförmigen Begrenzungsfalten des Sinus wie bei *canalicula* nichts zu bemerken, eher von 2 runden Wülsten. Der kielförmige Sattel tritt nur auf der oberen Hälfte der Dorsalklappe deutlich hervor und verflacht sich nach vorne beträchtlich. Area und Schnabel der Rückenklappe höher wie die der Bauchklappe. Oberfläche mit feinen Radialrippen bedeckt, die schon vom Buckel an nach dem Rande zu sich durch Teilung und Einsetzung neuer Rippen vermehren. Gummersbacher Schiefer. Tafel I, Fig. 1 a u. b.

Reticularia cf. *sinuata* Gürich.

Die Abbildung von Gürich stimmt mit unseren Formen überein (Poln. Mittelgeb. S. 10). Zahnplatten in der großen Schale deutlich, jedoch bedeutend kleiner. Dachziegelartige Streifung. Anwachsstreifen vorhanden. *Orthis*-ähnliches Aussehen. Breuner Schiefer.

Spirifer cf. *undifer* F. R.

Das Bruchstück zeigt insofern eine Abweichung, als die Brachialklappe eine an *Sp. curvatus* erinnernde Wölbung zeigt. Hierin und in der äußeren Skulptur ähnelt das Stück dem *Sp. undulifer* Kayser. Breuner Schiefer.

Cypricardina rospiensis n. sp.

Ich besitze eine rechte Klappe dieses Zweischalers. Die deutliche Furche vom Wirbel zum Unterrande, die concentrischen wulstförmigen Rippen ergeben die Zugehörigkeit zu *Cypricardina* Hall. Das Hinterende erscheint stark gewölbt, keineswegs aber wie bei den Abbildungen von Beushausen flügel förmig zusammengedrückt (vergl. Lam. T. XVI, Fig. 1 b). Ein ähnliches Hinterende bildet

Hall bei seiner *C. indenta* ab. (Hall. Nat. Hist. of New-York. Vol. 5, Part. 1, Lam. 2, Pl. 79, Fig. 16). Ferner Whidborne (Dev. Fauna of S. England, Pl. 2, Fig. 9). Die geringere Anzahl der Streifen, die gedrungene kürzere Gestalt und die charakteristische Breite des unteren Randfeldes zwischen dem letzten Streifen und dem Schalenrand scheint mir die neue Art wesentlich von *C. indenta* und *lima* zu unterscheiden. Kalk von Rospe. T. I Fig. 3.

Nuculana rectangularis n. sp.

Beushausens Abbildung für *N. securiformis* (T. IV Fig. 26) zeigt am deutlichsten die Verwandtschaft mit unserer Art. Doch ist unsere Form im Vergleich zu jener bedeutend weniger querverlängert und gedrungener, zeigt überhaupt die Gestalt eines Rechtecks. 1 Exemplar aus dem Gummersbacher Schiefer. Ohl-Rospe (Bahneinschnitt) T. I, Fig. 4.

Nuculana signata n. sp.

In der Form ist unser Zweischaler ein Mittelglied zwischen *N. lodanensis* Beush. und *brevicultrata* Sandb. (Abb. Beush. Lam. T. IV. Fig. 30 a, b u. 31). Mantellinie deutlich sichtbar, ebenso die beiden Warzen am Hinterende der Muschel, bekanntlich akzessorische Muskeleindrücke, die grade so deutlich hervortreten wie in der Abb. 36 T. IV. (Beushausen Lam.). T. I, Fig. 5. Ein Exemplar aus dem Gummersbacher Schiefer von Rospe-Ohl (Bahneinschnitt, Ob. Calceola von Gees b. Gerolstein).

Avicula conoidea n. sp.

Frech bildet auf T. IV Fig. 1 seines Werkes „Über devonische Aviculiden Deutschlands“ eine *A. Eberti* ab, die der unsrigen nahe steht, trotzdem das vordere Ohr bei unserm Exemplar anscheinend fehlt. Die charakteristische Ausbildung des hinteren Ohres scheint mir jedoch hinreichend, um eine neue Art zu erkennen. Bei *A. Eberti* erreichen die Ohren fast die obere kegelförmige Wölbung der Schale. Bei der neuen Art senkt sich hingegen das

hintere Ohr nach unten, sodaß der Winkel zwischen dem Ohrenrand und der Kante der kegelförmigen Wölbung spitzer wird. Die groben konzentrischen Streifen setzen sich mit entsprechender Biegung auf dem hinteren Ohre fort, doch sind sie von drei gut sichtbaren zu ihnen senkrecht verlaufenden kleinen Falten durchzogen, die in ihrem Verlauf nicht bis ans Ende der Schale reichen. Auch ist die Schale mehr stumpf-kegelförmig. Je ein Exemplar aus dem Gummersbacher und Breuner Schiefer (Niedersessmar). T. I, Fig. 2.

Cypricardinia sinuata n. sp.

Verwandt mit *C. crenistria* Sandberger, Einbuchtung sehr scharf hervortretend. Bedeutend niedriger und breiter wie diese. In der Einbuchtung treten konzentrische Streifen sehr deutlich hervor. Hinterer Flügel scharf abgehoben, nach hinten sich verbreiternd. 1 Exemplar aus den Gummersbacher Schiefen im Walde von Lantenbach. T. I, Fig. 7.

Cryphaeus punctatus Stein.

Ich besitze ein Pygidium, das die für diesen Trilobiten charakteristischen 5 Rippen (6. angedeutet) besitzt und sehr gut mit der Beschreibung übereinstimmt, die Richter gibt (Beiträge zur Kenntnis devonischer Trilobiten aus dem rheinischen Schiefergebirge. Diss. Marburg 1909 S. 78). Die Spitze des Schildes ist ein deutlich wahrnehmbarer kurzer breiter Stachel. Die groben Körnchen treten auch auf dem letzten Schwanzgliede deutlich hervor. Vorkommen in den Breuner Schiefen an der Rosper Chaussee-Schleife.

Bronteus cf. *flabellifer* Goldf.

Ich besitze nur ein Pygidium mit schlecht erhaltenem Rückgratsegment. Im Verlauf und in der Entfaltung der Rippen und Furchen zeigt die Form mehr eine Verwandtschaft zu *flabellifer* als zu *alutaceus* Goldf. (Vgl. N. Jahrbuch f. Min. 1843, S. 549 T. 6, Fig. 1 u. 3). Die Körnelung ist zu undeutlich, um aus ihrer Anordnung eine

nähere Bestimmung zu ermöglichen. Breuner Schiefer von der Chaussee-Schleife bei Rospe.

Pleurodictyum Römeri n. sp.

Mehrere tuba- oder pfeifenförmige Kelche vereinigen sich verjüngend an einem Ende und bilden in der äußeren Form einen Kegel. Die Sonderung in die einzelnen Kelche geschieht fast an der Vereinigungsstelle. Sie selbst vermehren sich rasch durch Einsetzen neuer Zwischenwände. Rand ziemlich dick, von langem, fasrigem Endothekalgewebe ausgefüllt. Außenfläche von starken, über die ganze Oberfläche konzentrisch verlaufenden Runzeln bedeckt. Die großen Verbindungsporen, ferner die unten unregelmäßig, oben reihenförmig angeordneten winzigen Pörrchen zwischen und neben diesen, das Fehlen der Böden, die gut sichtbaren Septaldornen (T. I, Fig. 6 e, f) charakterisieren die Gattung *Pleurodictyum*. Bei Exemplaren, wo die Epithek beschädigt ist, sieht man die Kelchwände von mehr oder minder reihenförmig angeordneten Pörrchen durchsetzt (Fig. 6 a), deren Umgebung im Dünnschliff lockig erscheint (Fig. 6 f). Seltener treten sehr große Poren auf (Fig. 6 f). Anzahl der Kelche meist 5—6. Die Septen beginnen erst unterhalb der Kelchränder. Auf einer Seite pflegen die Kelche bis unten hin zu reichen (Fig. 6 b, c). Die andere Seite, die Ansatzstelle, zeigt die mittleren Kelche meist verkürzt. Höchstzahl der Septaldornen 16, bald größer, bald kleiner. Die dicken Zwischenwände, die charakteristische zierliche Kleinheit und kegelförmige Form unterscheiden es von *Pl. problematicum*. Den bekannten wurmartigen Fremdkörper konnte ich im Innern beobachten (Fig. 6 f). Die Ansatzstelle der Koralle ist der Unterlage angepaßt. Korallen (Fig. 6 b, f), Crinoiden (Fig. 6 a), Brachiopoden sind die Anwachskörper. Jedoch findet man auch mehrere zusammengewachsen.

Was die Verwandtschaft zu schon bekannten Arten angeht, so sind hier vor allem amerikanische Arten zu erwähnen. *Pl. dividua* Hall aus der Hamilton-group, ein

buschiger, bedeutend größerer Stock als unserer, hat dieselbe runzelige Epithek. Die Anzahl der Septaldornen ist jedoch bedeutend größer. Blasige Böden fehlen unserer Art ganz. Die Kelche sind bei *Pl. Römeri* fast rund im Gegensatz zu *Pl. zorgense* Kayser bez. *selcanum* Giebel. Längsstreifung, die von den Septen herrührt, hat Kayser nicht wahrgenommen. Unsere Form ist ferner bedeutend zierlicher. F. Römer erwähnt in der Lethäa I S. 179 eine „von dem *Pl. problematicum* jedenfalls verschiedene kreisrunde gewölbte Art der Gattung aus der jüngeren, dem Eifeler Kalk gleichstehenden Grauwacke von Gummersbach.“ Ich benenne sie ihm zu Ehren. T. I, Fig. 6 a—f.

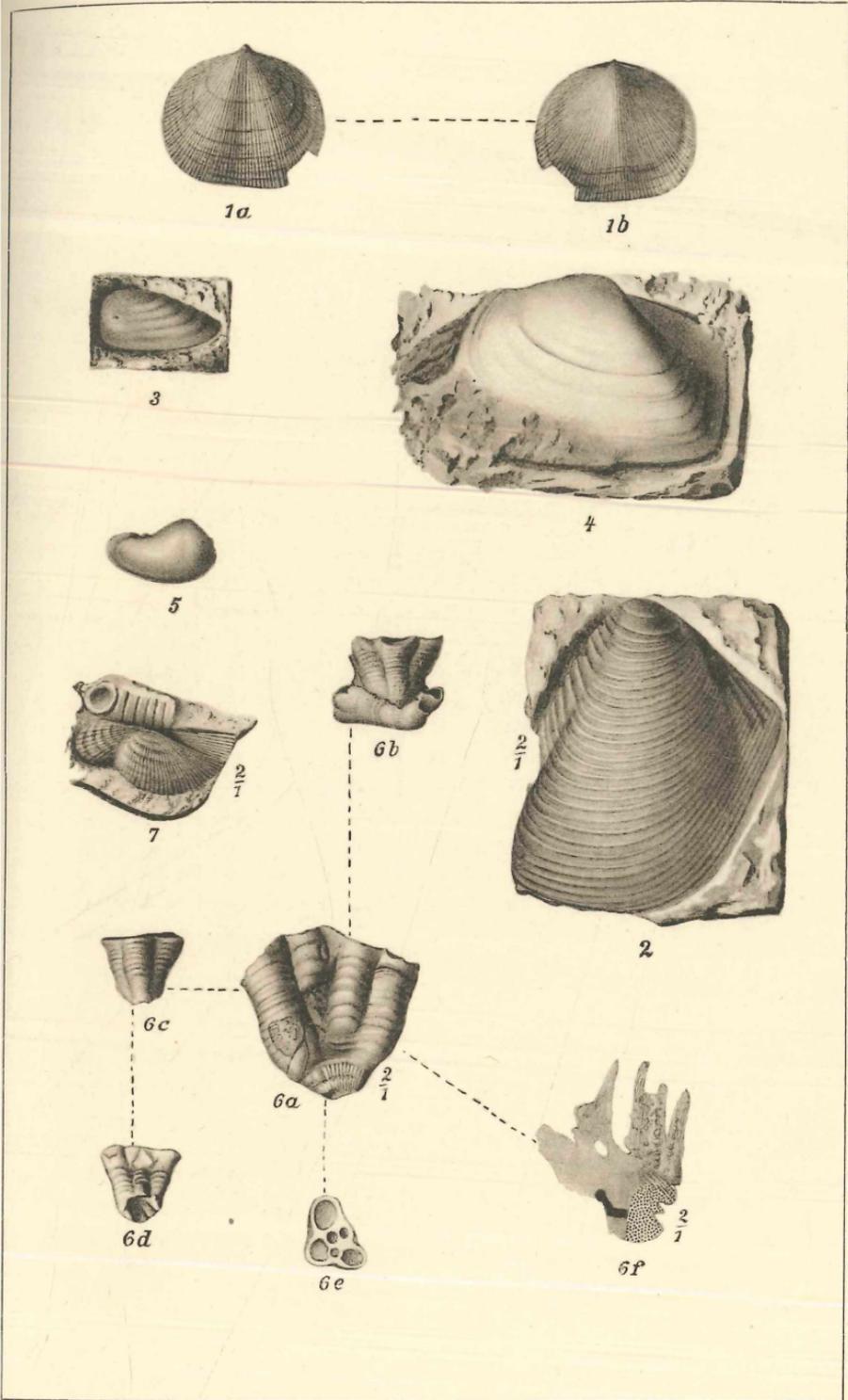
Vorkommen: bankweise in den die obersten Calceolabildungen darstellenden Gummersbacher Schiefen. In der Gerolsteiner und Prümer¹⁾ Mulde auf basale Mergelmergeliger Crinoidenschichten beschränkt. Vielleicht auch in der Hillesheimer Mulde.

Erklärung der Tafel I.

- Fig. 1 a b. *Orthis Montani* n. sp.
 Fig. 2. *Avicula conoidea* n. sp.
 Fig. 3. *Cypricardinia rospiensis* n. sp.
 Fig. 4. *Nuculana rectangularis* n. sp.
 Fig. 5. *Nuculana signata* n. sp.
 Fig. 6 a—f. *Pleurodictyum Römeri* n. sp.

Die Originale habe ich dem Geologisch-paläontologischen Institut in Bonn überwiesen.

¹⁾ Einer frdl. Mitteilung von Herrn Dohm in Gerolstein zufolge.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [77](#)

Autor(en)/Author(s): Döring A.

Artikel/Article: [Einige neue Fossilien aus dem mitteldevonischen „Lenneschiefer“ von Gummersbach. 1-6](#)