

C. Aufsätze.

I. Ueber zwei neue Versteinerungen aus dem Muschelkalke.

Von Herrn von Strombeck in Braunschweig.

Hierzu Taf. V.

Die eine Species ist eine Bivalve. Die Schale selbst hat sich noch nicht gefunden, da dieselbe immer reabsorbirt ist. Sie liess nur innere und äussere Abdrücke zurück, diese aber so scharf, dass die zur Bestimmung nöthigen Merkmale aus ihnen zu entnehmen sind. Die Figuren 1 und 2 zeigen in natürlicher Grösse von verschiedenen Individuen innere Abdrücke einer rechten und linken Klappe, beide in getrenntem Zustande. Die Muschel ist danach quer verlängert, sehr ungleichseitig. Die Länge des vorderen Randes beträgt $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ von der des oberen Randes. Beide gehen in allmäliger Abrundung in einander über. Die Buckel liegen etwas seitlich nach der kürzeren Seite herüber. Der untere Rand ist in seiner vorderen Hälfte ein wenig eingebogen. Hinten ist die Muschel zusammengedrückt und bogenförmig. Der grösste Abstand des oberen Randes von dem unteren liegt nach hinten zu. Vom Buckel aus erstreckt sich über den Rücken nach hinten und unten eine schwache Kante. Die ganze Form stimmt mit *Modiola* überein. Die inneren Abdrücke zeigen ferner, wie die obigen Figuren ergeben, zwei Muskeleindrücke, der vordere sehr stark, der hintere grösser, aber nur schwach angedeutet. Beide sind rund. Der scharf begrenzte Manteleindruck ohne Sinus. Die Schale war, wie nicht nur das Ansehen der Abbildungen schliessen lässt, sondern auch, wie direkt aus dem von ihr zurückgelassenen leeren Raume hervorgeht, sehr dick. So entsteht scheinbar einige Aehnlichkeit mit dem zuerst von Sowerby aufgestellten Genus *Myoconcha*, und könnte leicht Veranlassung entstehen, diesem Genus die

Muschel anzuschliessen, so lange die Abdrücke von nur einer Klappe betrachtet werden. Denn man glaubt dann über dem hintern Muskeleindrucke einen langen Seitenzahn und, unter dem Buckel beginnend bis zur unteren vorderen Ecke fortsetzend, einen starken Schlosszahn, — oder vielmehr, da Abdrücke vorliegen, die Gruben für diese Zähne, — wahrzunehmen. Dies ist indessen Täuschung, wie die Vergleichung von linken und rechten Klappen ergibt. In den Abdrücken beider Klappen finden sich nämlich nur leistenartige Erhöhungen (den vermeintlichen Zahngruben entsprechend), in jenen und diesen völlig gleichliegend, aber keine Vertiefungen, wie sie der Abdruck von Zähnen zurücklassen müsste. Die leistenartigen Erhöhungen in den Abdrücken können deshalb auch nur randlichen Kanälen entsprechen, in denen sich an der Schale das fast innere Ligament befand. Die Muschel ist somit völlig zahnlos, und hat mit *Myoconcha* nicht viel mehr als die äussere Form und Dicke der Schale gemein. Sie schliesst sich dem Genus *Modiola* zunächst an, obwohl in diesem der vordere starke Muskeleindruck und die Dicke der Schale einigermaßen befremdet. Wir tragen indessen kein Bedenken, die Muschel in das Genus *Modiola*, das die meiste Uebereinstimmung darbietet, einstweilen und bis dafür ein neues Genus nöthig wird, einzureihen. Wer *Modiola* von *Mytilus* nicht trennt, wird sie hierzu zu rechnen haben.

Im Uebrigen ist die Grösse der dargestellten Exemplare die gewöhnliche. Selten wird sie etwas überschritten. Die Kante des Rückens tritt mehr oder weniger hervor. Die Grenzen der Verschiedenheit hierin zeigen die beiden Abbildungen. Am Aeussern der Schale sind schwache Anwachsstreifen bemerkbar, während radiale Streifung nicht stattfindet. — Da bis jetzt lediglich die Abdrücke voneinander getrennter Klappen gefunden sind, so ist die Gleichschaligkeit der Muschel zwar nicht nachgewiesen, sie muss aber nach allen Umständen vermuthet werden.

Das Vorkommen der Muschel, für die wir zu Ehren

des um die Erforschung der geognostischen Verhältnisse im Herzogthum Braunschweig sehr verdienten Chefs des Bergwesens daselbst, den Namen *Modiola Thielai* vorschlagen, beschränkt sich auf die Schaunkalk- (Mehlstein-) Schichten der untern Abtheilung des Muschelkalks. Sie findet sich darin in der Umgegend von Braunschweig nicht selten, in der Regel pflegt jedoch der vordere Theil beim Zerschlagen des Gesteins fortzuspringen. Oftmals ist auch der Wirbel etwas nach vorn und unten verdrückt, und es zeigt sich dann auf den inneren Abdrücken eine sehr scharfe Vertiefung zwischen dem Wirbel und dem hoch erhabenen Muskeleindrucke. Am häufigsten findet sich *Modiola Thielai* in den grossen Steinbrüchen am Steinkohlenberge und im düstern Winkel auf dem Elme, und zwar in derjenigen Mehlsteinschicht, die von den dortigen Arbeitern Oberbruch (vid. diese Zeitschrift Bd. 1 Heft 2 S. 231, C, b des Profils, und specieller ib. S. 200 Schicht 6.) genannt wird. Sie liegt zusammen mit *Trigonia curvirostris*, *cardissoides* var. *laevigata* und *ovata*, *Mytilus eduliformis*, *Terebratula vulgaris*, *Gervillia costata*, *Pterinea polyodonta*, *Cucullaea Beyrichi* u. s. w. — Im gleichen Niveau findet sie sich auch am Steinbruchsberge auf dem Huy unweit Schwanebeck (Königl. Preuss. Reg. Bez. Magdeburg). — In denselben Schichten der unteren Abtheilung des Muschelkalks von Rüdersdorf bei Berlin und in dem sogenannten Mehlbatzen von Thüringen ist dieselbe noch nicht gefunden, kann daselbst indessen bei der Uebereinstimmung, was Beschaffenheit des Gesteins und der übrigen Formen anbetrifft, vermuthet werden.

Von der anderen *Species*, einer Univalve, finden sich im gleichen geognostischen Niveau und in Gemeinschaft mit den oben erwähnten Versteinerungen, auf dem Elme, Dorme und Heeseberge (Hügel, sämmtlich in der Nähe von Braunschweig), jedoch überall ziemlich selten Steinkerne, die auf Tab. V. Fig. 3 und 4 in natürlicher Grösse dargestellt sind. Sie haben vier glatte Umgänge von gedrückt ovalem Querschnitt;

aussen, unter der Mitte ihrer Höhe, tritt eine scharfe, weiter oben eine abgerundete Kante hervor. Diese Steinkerne haben hiernach ein indifferentes Ansehen, und scheinen der Beachtung kaum werth. Eine nähere Betrachtung des Muttergesteins, aus dem sie ganz oder in Stücken leicht herausfallen, lässt jedoch den äusseren Abdruck des Gehäuses, das selbst jederzeit verschwunden ist, und damit dessen Beschaffenheit vollständig erkennen.

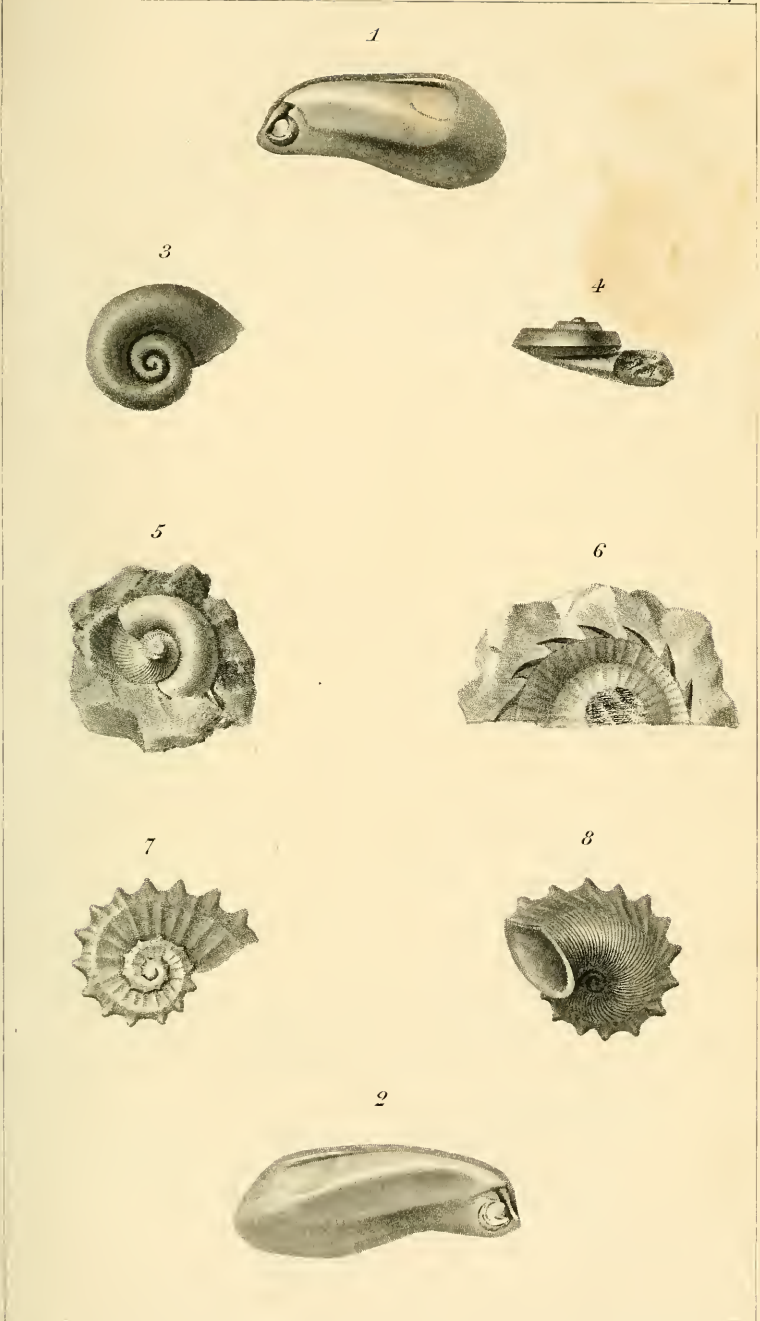
Die untere Kante des Gehäuses, welche der scharfen Kante an den Steinkernen entspricht, ist mit plattgedrückten dornartigen Erhöhungen, die von der radialen Richtung abweichend, sich nach vorn hin neigen, besetzt, in der Zahl von 12 bis 16 auf dem letzten Umgange. Das Fig. 6 abgebildete Stück eines äussern Abdrucks zeigt diese Erhöhungen, und zwar stellt sich eine jede derselben als ein leerer Raum mit darin liegendem kleinen Steinkerne dar. Was leerer Raum ist, war einst Schale. Diese hatte vorn eine geringe Stärke, so dass die Steinkernchen hier mit dem Muttergesteine etwas verwachsen zu sein pflegen. An dem spiralförmig gewundenen Theil der Steinkerne haften die Steinkernchen der Erhöhungen nicht. Deshalb wird an den Figuren 3 und 4 davon nichts bemerkt. In Fig. 5 dagegen zeigt sich da, wo die letzte Windung ins Gestein eingreift, sofort ein Dörnchen. Im lebenden Zustande waren somit die dornartigen Erhöhungen, auch zunächst den Windungen, völlig geschlossen. Nur die vorderste oder jüngste wird damit in Verbindung gewesen sein. Alle übrigen wurden nach ihrer Bildung durch Schalenmasse abgesondert. Wenn aber demohngeachtet in den Erhöhungen sich ein Steinkernchen absetzen, der Kalkschlamm also in deren Inneres eindringen konnte, so muss das Gehäuse aus zweierlei Schichten bestanden haben, und lediglich durch die neuste dieser letzteren von perlmutterartiger Beschaffenheit, die zuvörderst reabsorbirt wurde, jene Absonderung hervorgebracht sein.

Hiernach und bei weiterer Betrachtung von Abdrücken stellen sich, wie die Figuren 5 und 6 zeigen, an generischen

Merkmale des Gehäuses heraus: kurze Spira, weiter Nabel, Mundöffnung gedrückt oval, ganz, am Grunde weder ausgerandet, noch kanalartig verlängert, Andeutung eines seitlichen Spalts fehlt gänzlich, Schale dick, innen perlmuttartig, die Umgänge aussen gekielt, und der Kiel mit einer Reihe dornförmiger Erhöhungen besetzt. Die Versteinerung gehört daher zum Genus *Delphinula* Lam. (non d'Orbigny, der für dieses Genus, Ter. cré. II, 208, einen starken, im verschiedenen Alter sich erneuernden Mundwulst erfordert). — Im Uebrigen ist das Aeussere der Gehäusewindungen mit zwei abgerundeten Kanten versehen, von denen die eine etwas über, die andere etwas unter dem Kiele mit den Dornen liegt. Oben sind die Windungen mit schwachen radialen, nicht immer regelmässig vertheilten Falten, im Nabel (wie Fig. 5 deutlich zeigt) mit scharfen, sehr gedrängt liegenden Anwachsstreifen verziert. Die untere Windung verdeckt die nächst vorhergehende bis an den Kiel mit Dornen.

In den Figuren 7 und 8 ist zu mehrerer Verdeutlichung das Gehäuse nach etwa einem Dutzend Abdrücken entworfen. Die Gestalt möge *Delphinula infrastrata* genannt werden. Dieselbe unterscheidet sich von anderen ähnlichen Formen durch Verzierung ihrer Oberfläche.

Delphinula infrastrata erscheint um so mehr einiger Beachtung werth, als das Genus zwar aus den St. Cassianer Schichten mehrfach bekannt, in dem eigentlichen Muschelkalke aber bis jetzt noch nicht nachgewiesen war.



Täyer del.

Hugo Troschel sc.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1849-1850

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Strombeck August von

Artikel/Article: [Ueber zwei neue Versteinerungen aus dem Muschelkalke. 90-94](#)