

Zeitschrift für Malakozoologie.

Herausgegeben

von

Karl Theodor Menke, M. D.

1845. (Es erscheint monatlich ein Bogen.) **Februar.**

Protocardia,

eine neue Gattung fossiler Muscheln;
vom Dr. E. Beyrich.

Wenn ein Conchyliolog, der sich nur mit den Schalen lebender Mollusken beschäftigt, die Conchiferenlisten in Versteinerungsverzeichnissen älterer Gebirgsformationen durchläse, würde er sich vielleicht wundern, eine verhältnissmässig so kleine Zahl ausgestorbener Gattungen anzutreffen, dagegen eine so grosse Zahl lebender Formen durch alle Gebirgsformationen hindurchgehend aufgeführt zu finden. Er würde aber sehr bald, von den Namen zu der damit bezeichneten Sache übergehend, bemerken, dass der Grund hiervon nur in dem Verfahren vieler Petrefactologen liegt, welche fossilen Muscheln die Namen lebender Gattungen beilegen, ohne jemals an denselben die den Gattungsbegriff bestimmenden Merkmale beobachtet zu haben; er würde erstaunen, wenn Muscheln mit der grössten Sicherheit etwa Gattungen, wie *Sanguinolaria*, *Cypricardia*, *Psammobia* zugestellt werden, während man von dem Fossil nichts anderes als den Umriss der Schale kennt, der für die Bestimmung der Gattungen insbesondere von *Dimyariern* eine so geringe Bedeutung hat. Meist sind es die Namen der artenreicheren lebenden Gattungen, welche man vorzugsweise gern in der bezeichneten Weise zur Benennung fossiler Muscheln missbrauchte, und mehr als mit irgend einer andern Gattung ist dies mit *Cardium* der Fall. Ich möchte aber behaupten, dass kein wahres *Cardium* früher als in der Kreideformation vorkommt, in welcher, ausser *Cardium*, auch eine gewisse Zahl anderer

lebender Gattungen, welche noch der Juraformation ganz fremd sind, zuerst erscheinen *). Unter deutschen fossilen Muscheln gehören *C. pustulosum* und *C. tubuliferum* bei Goldfuss (*tab. 144 f. 6 u. 7*) ohne Zweifel der Gattung an, und eine grössere Zahl von *Cardium*-Arten aus der Kreideformation ist in Frankreich bekannt geworden. Von *Cardium* unterscheiden sich aber wesentlich die folgenden Muscheln, welche ich als eine besondere Gattung unter dem Namen *Protocardia* zusammenzufassen vorschlage:

1. *Cardium hillanum* Sow. *Min. Conch. t. 14 f. 1.*
2. *C. striatulum* Sow. *Min. Conch. t. 553 f. 1. 2.*; nichts weniger, als eine *Mactromya*, wie Agassiz vermuthet.
3. *C. truncatum* Sow. *Min. Conch. t. 553 f. 5. 6.*, keine *Gresslya*, wie Agassiz meint, der die Muschel wohl nicht gesehen hat und nur nach der Abbildung urtheilt.
4. *C. concinnum* L. v. B. in *Karsten's Archiv für Geognosie Bd. XV. pag. 78.*
5. *C. germanicum*, bei Goldf. *tab. 43 f. 10* als *Cardium truncatum* *Phill.*, welche Art von der bei Goldfuss abgebildeten sehr verschieden ist.

Eine 6te noch unbeschriebene Art findet sich in jurassischen Geschieben bei Berlin. Alle diese Muscheln gehören der Jura- oder Kreideformation an, auf welche die Gattung in ihrem Vorkommen bis jetzt beschränkt ist. Die aufgeführten Arten hängen schon durch Form und Structur der Schale auf das Innigste zusammen. Sie sind alle von abgerundetem Umriss, höchstens an der hinteren Seite abgestutzt, alle gleichklappig und fast gleichseitig, vollkommen schliessend. Die Aussenfläche der Schale ist bei den 5 schon abgebildeten Arten auf der Mitte der Seite und

*) Sehr unrichtig behauptet Koninck neuerlich wieder, dass die *Conocardien* der Uebergangs- und Steinkohlenformation wahre Cardien seien; sie bilden eine der natürlichsten und in sich abgeschlossensten ausgestorbenen Gattungen, welche in keiner Weise sich lebenden Cardien anschliessen. Eine Vergleichung zwischen ihnen und den zahnlosen Cardien der Krimm ist ganz unstatthaft.

nach vorn glatt oder nur quergestreift, an der hinteren Seite aber radial gerippt. Bei der sechsten noch unbenannten Art fehlen auch diese hinteren Radial-Rippen. Solche Formen kommen sehr ähnlich auch in der Gattung *Cardium* vor. Wenn aber bei *Cardium*-Arten die Schalen äusserlich glatt oder nur nach hinten radial gerippt sind, so bleibt immer noch der innere Rand der Klappen gekerbt, und als eine Folge davon entsteht die bei *Cardium* in ähnlicher Weise wie bei *Pectunculus* vorhandene längsfächerige Textur der äusseren Schalenschicht, welche die fossilen Muscheln oft in kleinen Fragmenten leicht und sicher erkennen lässt. Bei *Protocardia* dagegen ist der Rand der Schalen, da wo die äusseren Radialrippen fehlen, ungekerbt, scharf und keine Spur der fächerigen Textur ist zu entdecken. Wenn hierdurch allein auch eine Trennung der Gattung von *Cardium* nicht gerechtfertigt erschiene, so ist es doch eine beachtenswerthe Erscheinung, welche, zusammengestellt mit anderen Thatsachen, einige Bedeutung erhält. Man findet z. B. keine *Arcaceen* mit gekerbtem Rande früher als in der Kreideformation, und die *Venus*- und *Cytherea*-Arten der Kreideformation selbst scheinen alle einen scharfen Rand zu haben. Wie in der Form, so stimmt auch im Schloss *Protocardia* im Wesentlichen mit *Cardium* überein; ein stärkerer Schlosszahn unter den Wirbeln und jederseits ein Seitenzahn sind vorhanden. Aber *Protocardia* zeichnet sich Wesentlich durch das Vorhandensein eines Mantelausschnittes aus; bei den 4 ersten Arten sah ich ihn stets von gleicher Form, kurz abgerundet, etwa dem kurzen Mantelausschnitt der früher mit *Astarte* verwechselten *Venus*-Arten, oder dem einiger *Mactra*-Arten zu vergleichen. Bei *Cardium hillanum*, der grössten und dickschaligsten Art der Gattung, ist er, an gut erhaltenen Kernen, so auffallend, dass er selbst schon, freilich ohne erkannt zu sein, gezeichnet wurde; man findet ihn in Geinitz's Versteinerungen von Kieslingswalda tab. II. Fig. 41. dargestellt.

Die hier aufgestellte Gattung muss angenommen werden, wenn man überhaupt das Fehlen oder Vorhandensein des

Mantelausschnittes als ein bei einer und derselben Gattung nie variirendes Merkmal festhalten will und *Protocardia* wird sich zu *Cardium* verhalten, wie *Lembulus* zu *Nucula*.

Beschreibung einer neuen *Cyclas*-Art,

vom Dr. W. Dunker.

Cyclas Creplini, Dkr,

C. testa plus minusve ventricosa, orbiculato-rhomboida vel subovali, inaequilaterali, antice producta, postice brevi, tenui, pellucente, concentrice idque tenerime striata, unicolore lutea seu albo-lutescente, seu zonis cinereo-nigricantibus et luteo-olivaceis picta; umbonibus obtusis, plus minusve tuberculis, antrorsum incurvis, approximatis; ligamento minimo, fere inconspicuo, lateri breviori insito. Dens bifidus cardinalis in utraque valvula; laterales duo valde compressi. Long. = 4,5'''. Long. alt. crass. = 100 : 80 : 60.

Animal coeruleo-album, viviparum — ut omnes huius generis species — pede longo et attenuato, testam longitudine superante, siphunculo superiore parvo, inferiore paulo longiore.

Diese eigenthümliche und interessante Art, die in ihrer Form und Färbung ziemlich variirt, steht der *Cyclas calyculata* Drap. am nächsten; besonders hinsichtlich ihrer Wirbel, sie unterscheidet sich jedoch von allen mir bekannten Arten der Gattung *Cyclas* durch ihr ungleichseitiges Gehäuse, indem der Vordertheil desselben lang und vorgestreckt, der Hintertheil dagegen kurz und abgerundet oder abgestutzt erscheint. Das wegen seiner Kleinheit kaum sichtbare Ligament befindet sich daher, ausnahmsweise, in der kürzern Hälfte der Schalen. — Das Thier zeichnet sich durch den langen schmalen Fuss aus. — Die junge Brut ist äusserst zart, flach, durchscheinend, blassgelb und glänzend; eben geboren beinahe $\frac{1}{2}$ ''' lang.

In kleinen Lehmgruben bei Hohenkirchen, unfern Cassel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Malakozoologie](#)

Jahr/Year: 1845

Band/Volume: [2_1845](#)

Autor(en)/Author(s): Beyrich E.

Artikel/Article: [Protocardia, eine neue Gattung fossiler Muscheln 17-20](#)