

Fritz Noetling. Beiträge zur Morphologie des Pelecypodenschlusses. (Mit einer Doppeltafel und 9 Textfiguren.) Neues Jahrbuch, XIII. Beilageband, Stuttgart 1899—1901, S. 104 ff.

Einerseits das herrliche Material des Miocäns von Birma, andererseits die Bivalven aus den altalluvialen Ablagerungen des Palicalsees bei Madras haben Noetling veranlasst, angeregt durch die Arbeiten Jackson's, sowie durch die Publicationen von Munier-Chalmas und Bernard, sich mit der Morphologie des Pelecypodenschlusses eingehender zu beschäftigen. Die erste Frucht dieser Untersuchungen liegt mit dieser Publication vor, und zwar sind es zwei verschiedene Capitel, welche hier abgehandelt werden.

Zunächst wird „die Torsion des Schlossrandes“ behandelt und die Aufstellungen Jackson's dahin berichtet, dass nicht die Achse des Schlossrandes, sondern vielmehr die Oro-Anal-Achse als constant anzusehen sei, was eine Torsion des Schlossrandes beweise. Ueber das Wesen dieser Erscheinung jedoch noch nicht im Klaren, wagt es Verfasser nicht, Schlüsse auf die Phylogenie der Pelecypoden zu ziehen und begnügt sich damit, einige aus dieser neuen Auffassung sich ergebende Consequenzen auf die Terminologie der Schale zu behandeln.

Im zweiten Theile wird eine Mittheilung „über die Morphologie des Schlusses der Veneriden“ gemacht. Hier sind es vorzüglich die Arbeiten von Bernard, auf welchen weiter gebaut wird, und auch in der Methode der Zahnformel schliesst sich Noetling diesem Autor an.

In der Familie der *Veneridae* Stol. stellt Noetling zwei Unterfamilien: *Venerinae* und *Meretricinae* einander gegenüber, die sich durch das Vorhandensein, resp. Fehlen eines Lunularzahnes unterscheiden. Bei Behandlung des Schlusses der Meretricinen gelangt Autor zu einer anderen Auffassung als Bernard. Zum Beweise der Richtigkeit dieser werden sodann die einzelnen Genera mit je einer Art als Typus besprochen, und zwar: *Meretricinae*: *Cytherea* Lmk. (*Cyth. astricata* Reeve), *Dione* Gray. (*D. maculata* List.), *Dosinia* (*Dos. lamellata* Reeve), *Circe* (*C. corrugata* Chemn.) — *Venerinae*: *Venus* Linné (*V. cor* Sow.).

Noetling gelangt endlich durch seine Untersuchungen zu folgendem Schluss. Nach Bernard existirt ein tiefgehender Unterschied zwischen dem Schlosse der *Meretricinae* und *Veneridae*, Noetling dagegen beweist, dass bei den Venerinen dieselben Zahnelemente vorhanden sind wie bei den Meretricinen, aber mit dem Unterschiede, dass eine nachträgliche Verschmelzung ursprünglich getrennter Elemente stattgefunden hat, wodurch die Zahl der Zähne bei den ersteren geringer erscheint als bei den letzteren. Und so würde denn durch Noetling's Auffassung des Schlusses die allgemein anerkannte Verwandtschaft der *Meretricinae* und *Venerinae* bestätigt.

(Dr. L. Waagen.)

Fritz Noetling. Beiträge zur Morphologie der Pelecypoden. Das Torsionsgesetz der Schale. (Mit einer Tafel und 5 Textfiguren.) Neues Jahrbuch, XV. Beilageband, Stuttgart 1902. S. 394 ff.

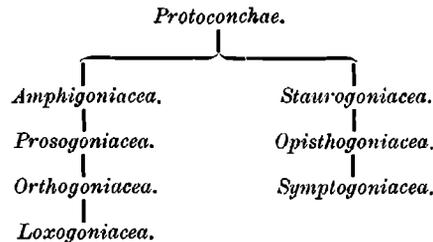
Vorliegende Publication ist eine Fortsetzung von Noetling's besprochenem Aufsatz: Die Torsion des Schlossrandes.

Zunächst werden die Grundbegriffe Schalenlänge und Schalenhöhe defnirt und sodann der neue Begriff „Schalenschiefe“ eingeführt und erläutert. Durch die Definition: „Unter Länge der Schale versteht man die Entfernung zweier Punkte des Vorder- und Hinterrandes, welche sich auf einer durch die Oro-Anal-Axe des Thieres gelegten Linie befinden“, wird zunächst schon eine ganz andere Aufstellung einer ganzen Reihe von Bivalven bedingt, die jedoch den Vortheil hätte, dass sie der Lage des Thieres in der Schale entspräche und überdies mit dem Worte Länge bei allen Pelecypoden stets in Bezug auf das Thier das Nämliche bezeichnet würde.

Ebenso wird durch die Definition der Höhe als der „Entfernung zwischen dem Ventralrande und der ventralen Kante der Schlossplatte, gemessen auf einer Linie, welche senkrecht auf der Oro-Anal-Axe steht und durch die Mundöffnung geht“ eine anatomische Axe des Thieres eingeführt.

Jene Linie, welche die Richtung bezeichnet, in welcher das stärkste Wachstum der Schale vom Wirbel ausgehend stattfindet, wird als *Crescenz-Axe* der Schale bezeichnet. Die Horizontalprojection der *Crescenz-Axe* bildet mit der *Oro-Anal-Axe* einen Winkel, den Noetling die *Schalenschiefe* α benennt. Daran anschliessend werden die Grenzwerte des Winkels α behandelt, und hierauf diese theoretischen Betrachtungen in den „praktischen Beweis für die Richtigkeit derselben“ umgesetzt. Nach der Grösse des Winkels — oder nach dem Quadranten, in dem der Winkel α zu liegen kommt — d. h. also nach der Lage der äusseren harten Schale in Bezug auf die inneren weichen Organe, wird sodann eine Einteilung der *Pelecypoden* vorgenommen, und zwar in: *Symptogoniacea*, *Loxogoniacea*, *Orthogoniacea*, *Prosogoniacea*, *Amphigoniacea*, *Protoconchae*, *Staurogoniacea*, *Opisthogoniacea*. Hierzu ist zu bemerken, dass die ersten vier, sowie die letzte Gruppe wirklich vorhandenen Formen entsprechen, während die drei restlichen Gruppen vollständig der Speculation angehören.

Noetling glaubt nun von der hypothetischen Primitivgruppe der *Protoconchae* alle übrigen *Pelecypoden* ableiten zu sollen und stellt folgenden Stammbaum auf:



Es würde hiebei der eine Ast die *Dimyarier*, der andere die *Hetero- und Monomyarier* umfassen.

Zur Illustration, wie das System ungefähr gedacht wird, gibt Noetling folgendes Schema:

<i>Protoconchae</i>	Genus	?	}	Familie <i>Nuculidae</i>
<i>Amphigoniacea</i>		<i>Ctenodonta</i> (?)		
<i>Prosogoniacea</i>		<i>Nucula</i>		
<i>Orthogoniacea</i>		<i>Limopsis</i>		
<i>Loxogoniacea</i>	„	<i>Leda</i>		

wobei aber durchaus noch nicht gesagt werden soll, dass jedes Genus von dem voranstehenden *direct* abstamme.

Mag der Versuch Noetling's vorläufig auch noch daran leiden, dass er viel Speculation enthält, so ist es immerhin zu begrüssen, dass ein derartiges System auf entwicklungsgeschichtlicher Grundlage aufzubauen versucht wird.

(Dr. L. Waagen.)

Max Schlosser. Zur Kenntnis der Säugethierfauna der böhm. Braunkohlenformation. (Mit einer Tafel.) Abhandl. d. naturw.-med. Vereines „Lotos“, II. Bd., Prag 1901.

Die Publication Schlosser's zerfällt in zwei Abschnitte. Im ersten derselben wird „Die Säugethierfauna des Tuchorschitzer Süsswasserkalkes“ behandelt. Im beschreibenden Theile finden wir *Amphicyon bohemicus* Schlosser; *Palaeomeryx* cfr. *Kaupi* H. v. Meyer; *Palaeomeryx?* *annectens* n. sp.; *Palaeomeryx?* sp.; *Paleochoerus* cfr. *aurélianensis* Stehlin; *Aceratherium* sp.; *Aceratherium* aff. *Croizeti* Pomel und *Tapirus helveticus* Meyer beschrieben. Die grösste Anzahl dieser Reste lagen schon Suess zur Publication vor, so besonders die Zähne und Zahnfragmente von *Amphicyon bohemicus*, die Suess unter dem Namen *Amphicyon intermedius* beschrieb, eine Art, welche von der in Rede stehenden wohl getrennt werden muss.