Einige Worte zu H. von Iherings „System und Verbreitung der Heliciden“.*)

Von

Caesar R. Boettger.

Vor einigen Wochen erschien in den „Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien“ eine Arbeit des Herrn von Ihering, zu der ich Stellung nehmen muss, da auch ich mich mit dem heiklen Thema der Helicidensystematik (Nachrichtsblatt 1909, pag. 1—19 und pag. 49—68) beschäftigt habe. Es geschieht dies nicht aus dem Grunde, eine Kritik an unserem Altmeister zu üben, sondern nur um zu zeigen, wieweit sich meine Auffassung des Gegenstandes mit der seinen vereinbaren lassen.

Als die Urheimat der in Frage kommenden Schnecken, von Iherings Heliciden, meinen Heliciden und Eulotiden sehe ich ebenso wie von Ihering Asien an. Dass sich meine Heliciden und Eulotiden untereinander näher stehen als den anderen Helix-förmigen Landschnecken, geht aus meiner Arbeit hervor, und habe ich dies vor allem in meiner Entgegnungsschrift auf die Angriffe des Herrn Dr. O. Boettger betont. Wie von Ihering nehme ich auch an, dass die Heliciden und Eulotiden sich von Asien aus über das Gebiet ausgebreitet haben, das sie heute noch bewohnen. Nun meint von Ihering, dass seine Heliciden in dem ungeheuer grossen Gebiet von Eurasien sowie den besetzten amerikanischen Gebietsteilen über den ganzen Bezirk hin in verschiedene Subfamilien gespalten haben. Diese Spaltung muss im allgemeinen also vor Abtrennung des europäischen Faunengebietes (vergl. meine Arbeit

*) Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Band LIX, pag. 420—455.

pag. 3) erfolgt sein, denn sonst könnte sich das von Iheringsche Genus Helicigona Fér. (pag. 430) nicht an den beiden Enden des Verbreitungsgebietes der Heliciden (im Sinne von Iherings) finden, nämlich in Europa und Amerika. Bedenklich erscheint mir auch einfach fossile Vertreter des Genus in Asien anzunehmen, wozu wir meines Erachtens einstweilen durchaus noch keine Berechtigung haben, da wir von tertiären Landschnecken aus dem in Frage kommenden Gebieten nichts wissen.

H. von Ihering teilt nun seine Heliciden in 5 Subfamilien ein, ohne dabei, und dies zwar mit Willen, auf einen Punkt einzugehen, auf den Pilsbry zuerst hingewiesen hat und den ausser mir noch Kobelt, Hesse und andere angenommen haben. Es ist dies die Berücksichtigung der glandulae mucosae. Auf pag. 427 sagt von Ihering selbst: „Kommen wir nunmehr auf die Frage der Klassifikation der Heliciden zurück, so kann es durchaus nichts Befremdliches haben, wenn innerhalb der Familie von dem Zeitpunkte der geographischen Trennung ab die europäisch-westasiatischen Formen ein anderes Verhalten der glandulae mucosae gewonnen haben als diejenigen von Ostasien und Amerika". Dies ist vollkommen meine Meinung. Warum sollte aber nun dieser doch verhältnismässig beträchtliche Unterschied nicht zur systematischen Trennung von West und Ost verwandt werden, vor allem da wir auf diese Weise auch tiergeographisch gut begrenzte und erklärbare Faunengebiete erhalten? Der wunde Punkt meiner Auffassung ist nun die Tatsache, die Herr von Ihering auch oft betont, dass nämlich bei einigen amerikanischen Epiphragmophora-Arten die glandulae mucosae ebenso wie die der europäischen Heliciden gebaut sind. Leider war es mir

noch nicht vergönnt, solche Arten anatomisch zu untersuchen. Ich wehre mich einstweilen noch entschieden dagegen, meinen Standpunkt aufzugeben, trotz dieser Tatsache. Wegen ihr möchte ich nicht die meines Erachtens geographisch recht plausible Einteilung in meine Heliciden und Eulotiden aufgeben, da die besagten amerikanischen Arten streng in den Rahmen der anderen amerikanischen Arten gehören. Man müsste also die ganzen Epiphragmophora-Arten mit den Heliciden in meinem Sinne vergleichen und dann, wie von Ihering dies getan hat, vereinigen; dabei kommen dann natürlich in erster Linie die Campylaeinen in Betracht. So erhielten wir eine Subfamilie oder, wie von Ihering will (pag. 430), ein Genus, deren eine Vertreter im äussersten Westen, die anderen im äussersten Osten des Verbreitungsgebiets der von Iheringschen Heliciden vorkommen, ohne auch nur eine Spur von Zusammenhang durch den ganzen, grossen asiatischen Kontinent zu zeigen. Aus dieser Verlegenheit hilft sich von Ihering durch Annahme von fossilen Vertretern, von denen wir bis jetzt aber noch nicht die geringste Spur haben. Diese Annahme halte ich, wie schon oben gesagt, für sehr bedenklich. Sollte die ganze Angelegenheit nicht vielleicht auf einer analogen oder konvergenten Erscheinung beruhen? Dieser Ausweg erscheint mir fürs erste als der sympathischste. Man muss abwarten, bis der grösste Teil der in Frage kommenden Arten anatomisch genau untersucht ist; dann wird wohl Licht in die Sache kommen. Ich kann also nicht meinen Standpunkt aufgeben und teile die von Iheringschen Heliciden, Pilsbrys Belogona, in zwei getrennte Familien, die Helicidae und die Eulotidae. Diese sind geographisch gut geschieden und bilden in Gegenden mit ähnlichen Lebensbedingungen konvergente Formen aus, wie dies ja häufig auch in anderen Familien vorkommt.

Doch nun zur Besprechung der einzelnen Subfamilien von Iherings.

Die Subfamilie Hygromiinae besteht aus sehr verschiedenen Elementen. Vor allem gehört hierher von Iherings Genus Hygromia Risso, meine Subfam. Hygromiinae, eine recht ursprüngliche, wenn auch sehr verschiedene Formen umfassende Gruppe. Ferner stellt von Ihering hierher das Genus Helicodonta Fér., meine Unterfamilie Helicodontinae, die auch recht geschlossen erscheint, sich wohl auch von den Hygromien hinreichend unterscheidet. Zu diesem Genus wird von Ihering wohl auch die asiatischen sogenannten Helicodonten (das Genus Moellendorffia und die biconcava Hde.-Gruppe), deren Anatomie bis jetzt unbekannt ist, rechnen; bei anatomischer Untersuchung werden sie sich meines Erachtens sicher als Eulotiden erweisen. Dazu kommt eine an die Hygromien erinnernde, wohl recht alte, aber mit den glandulae mucosae der Eulotiden versehene Gruppe Lysinoe H. & A. Ad. Die Gattung Eulota Hartm. wird in anatomischer Beziehung wohl noch manche Ueberraschung bringen, wenn sie auch ziemlich scharf begrenzt ist. Das Genus Acanthinula Beck ist weder den Heliciden noch den Eulotiden einzufügen (vergl. meine Arbeit pag. 4), was durch Herrn P. Hesses anatomische Studien festgestellt ist. Die holarktische Gattung Vallonia Risso ist sehr einheitlich und gegen die Heliciden und Eulotiden scharf begrenzt; von Ihering ist über die Stellung auch nicht sicher. Ich habe die Vallonien früher als Subfam. Valloniinae zu den Heliciden gestellt, bin aber heute immer mehr geneigt, sie aus dem engeren Kreis der Heliciden auszuschalten*). Ueberhaupt glaube ich,

*) Vergl. meinen Nachtrag zu meinem „Systematischen Verzeichnis der beschalten Landschnecken Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz".

dass die Minutien, die heute noch zu den Heliciden und Eulotiden gestellt werden, sich als diesen Familien fernstehend erweisen werden (Pupisoma, Aulacospira). Beweise sind die Genera Aspasita West. und Acanthinula Beck. In dieser Subfamilie stehen die Gruppen, die die ursprüngliche Form der Familien wohl noch am treusten bewahrt haben, die Hygromiinae in meinem Sinne die der Heliciden und die Eulotinae die der Eulotiden.

Die nov. Subfam. Helicellinae ist sehr einheitlich und entspricht vollkommen meiner Heliciden-Subfamilie Xerophilinae.

Auch richtig begrenzt erscheint von Iherings Subfam. Cepolinae.

Die Subfam. Helicostylinae besteht aus der Genera Helicostyla und Chloraea. Die Schalen der beiden Genera haben viel gemeinsames, da sie an das Leben auf Bäumen angepasst sind. Die Anatomie der Tiere beweist jedoch, dass Chloraea den Euloten näher steht.

Als letzte Subfamilie führt von Ihering die Subfam. Helicinae auf, die aus den drei Genera Helix, Helicigona und Leptaxis besteht. Helix entspricht meiner Subfam. Pentataeniinae, Leptaxis meiner Subfam. Leptaxidinae. von Iherings Genus Helicigona Fér. besteht aus meiner Subfam. Campylaeinae der Heliciden und den amerikanischen Epiphragmophora-Arten, deren Vereinigung ich aus oben gesagten Gründen nicht beistimmen kann.

Zum Schlusse möchte ich nochmals betonen, dass ich in ziemlich vielen, der Urheimat, Abstammung, Ausbreitung (vor allem der von Amerika) etc. der in Frage kommenden Schnecken vollkommen mit Herrn von Ihering übereinstimme, nur in dem Punkte besonders von seiner Anschauung abweiche, dass ich

„das andere Verhalten der glandulae mucosae", wie von Ihering pag. 427 sagt, für genügend halte, einen grossen Schnitt in seine Familie Helicidae zu machen und dann erst weiter in Unterfamilien einzuteilen. Hier fasse ich nun die Begriffe Subfamilie und Genus enger als von Ihering. Meine Helicidae teile ich wie früher in die Subfamilien Geomitrinae, Xerophilinae, Hygromiinae, Helicodontinae, Leptaxidinae, Campylaeinae und Pentataeniinae ein. Die Eulotidae trenne ich in die Subfamilien Buliminopsinae, Eulotinae (die wohl sicher noch in zwei oder mehrere Subfamilien zerfallen wird), Helicostylinae, Lysinoeinae, Cepolinae und Epiphragmophorinae.

Unio pictorum L. in der Donau bei Regensburg.

Von

S. Clessin.

In meiner Abhandlung über die Najaden der nächsten Umgebung Regensburg's, Bericht des naturw. Ver. zu Regensburg, Heft XI, habe ich darauf hingewiesen, wie sehr die Arten der Familie in den einzelnen, durch Flusscorrektionen der Donau geschaffenen Abschnitten variiren. Von diesen Abschnitten sind die ältesten vor ca. 60 Jahren entstanden, von denen viele derart ausgefüllt sind, dass sie nicht mehr ständig Wasser enthalten und deshalb keine Wohnplätze für Muscheln mehr bieten. Dagegen sind viele später angelegten Abschnitte sehr reich mit Muscheln der Genera Anodonta und Unio besetzt. Aber auch diese werden im Laufe der Zeiten derartig vom feinen Schlamm der eintretenden Hochwasser aufgefüllt werden, dass sie gleichfalls von Muscheln nicht mehr bewohnt werden können.

Diese Abschnitte, von denen nur wenige eine

Boettger, Caesar R. 1911. "Einige Worte zu H. von Iherings "System und Verbreitung der Heliciden"." *Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft* 43, 78–83.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/52191
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/198715

Holding Institution
Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by
Smithsonian

Copyright & Reuse
Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 22 September 2023 at 13:59 UTC