

den anderen erwähnten Najaden, wodurch sie ein viel helleres Aussehen bekommen.

Eine andere merkwürdige Abweichung zeigen die Kiemenembryonen der *An. complanata*. Oeffnet man die Kieme einer *piscinalis* im October bis December, so fällt sofort die gelb- bis dunkelbraune Farbe des Laichs auf. Bei *complanata* sieht derselbe dagegen weiss aus, was seine Ursache findet theils in der viel grösseren Dickschaligkeit der jungen Muschelkeime, theils in der geringen Entwicklung ihrer Byssen. Auch reisst bei den *Complanata*-Keimen äusserst leicht das freiliegende Ende der Byssusdrüse mit dem Faden heraus und die meisten der herausgenommenen Embryonen werden deshalb byssuslos gefunden, während bei *piscinalis* dieses Organ in sehr hartnäckiger, bei der Untersuchung der übrigen Keimtheile störender Weise festzuhaften pflegt.

Ich zweifle hiernach nicht, dass sich bei histiologischer Untersuchung des Weichkörpers von *complanata* noch manche andere erhebliche Abweichungen ergeben würden; bei der Schwierigkeit, hier während des Winters die Thiere zu erhalten, konnte ich solche noch nicht anstellen. Aber auch nach dem Mitgetheilten wird man diese Muschel nicht mehr wohl als eine blosse leichte Abänderung von *An. piscinalis* auffassen können, da schon der *intraovare* Keim von dem der *piscinalis* erheblicher verschieden ist, als letzterer von dem der *Unioniden*.

Prag, December 1874.

Die Gattung *Leucochroa* Beck.

Von Dr. W. Kobelt.

Leucochroa wurde als Untergruppe von *Helix* zuerst von Beck (*Ind. moll.* p. 16) 1837 aufgestellt; dieselbe umfasst ausser *Helix cariosa*, *turcica*, *cariosula*, *Leachii* und *candidissima* noch eine grosse Anzahl ächter *Helices*, theils *Xerophilen*, wie *amanda*, *rugosa*, *explanata*, theils *maderenser* *Ochthephilen*, sowie eine Art von den Bermudas. Eine solche Gruppe konnte natürlich nicht als naturgemäss angesehen werden und die Untergattung fand vorläufig keinen Beifall.

Dagegen wies Moquin-Tandon (Memoires de l'Academie de Toulouse 1848, IV) nach, dass *Helix candidissima* einen glatten Kiefer mit mittlerem Vorsprung und einen sehr einfachen Genitalapparat ohne Pfeil und Pfeilsack besitze, somit nicht zu *Helix* im engeren Sinne gehöre, sondern zu *Zonites*; er gründete darum auf sie ein eigenes Subgenus *Calcarina*, über dessen Umfang er sich aber nicht näher ausspricht. Da aber die Arten im Habitus sowohl, wie in der Lebensweise von den ächten *Zonites* sowohl (Gruppe des *Z. verticillus*), wie von *Hyalina* weit abweichen und sich keinerlei Uebergänge finden, war es vollkommen gerechtfertigt, dass Albers-von Martens in der zweiten Auflage der *Heliceen* die generische Abtrennung ausführten; da der Name *Calcarina* schon bei den Wurzelfüßlern vergeben ist, griffen sie auf Beck's oben angeführte Gruppe zurück, und da der Name nun einmal eingebürgert ist, wird man wohl thun, es dabei zu belassen, aber *Leucochroa* (Beck) Albers zu schreiben. Die Diagnose, soweit sie das Thier betrifft, lautet:

Maxilla arcuata, medio dente rostriformi (duplici sec. Erdl) prominente munita, non sulcata. Systema sexuale subsimplex; sagitta ejusque bursa desunt, musculus retractor penis longus, flagellum liberum, subulatum; bursa copulatrix mediocris, obovata; folliculorum mucosorum loco corpus granulosum, globosum, virescens, pedunculatum.

Die Gattung umfasst bei Albers-von Martens nur die nächste Sippschaft der *candidissima* und *cariosa* Olivier; so habe ich sie auch in meinen Catalog der europäischen Binnenconchylien herübergenommen und nur noch einige neuere Arten, sowie die maroccanischen *mograbina* und *tetragona* Mor. dazubezogen; letztere, schon von Chemnitz als *Trochus turcicus* beschrieben, wurde schon von Beck zu *Leucochroa* gestellt.

Ganz anders umgrenzt aber Bourguignat die Gruppe. In seinem Catalogue du *Zonites* de la section des *Calcarina* (Amenités II. p. 145) zählt er 24 Arten auf, rechnet aber die Gruppe der *mogadorensis* nicht dazu und das, wie wir später sehen werden, mit Recht. Bourguignat fasst, unbekümmert um die anatomische Beschaffenheit, alle in den Wüsten lebenden *Heliceen*, die ja mehr oder minder durch kreideartiges Gehäuse ausgezeichnet sind, zusammen. So kommt eine sehr heterogene Gesellschaft

zusammen. Voran steht die Gruppe der *Helix desertorum*, aus der fünf Arten gemacht sind, zu denen als sechste noch *Hel. Dillwyniana* Pfr., Mart. - Chemn. ed. II t. 140 f. 13—14 von unbekanntem Fundorte kommt. Diese haben mit *Leucochroa* in unserem Sinne weder nach dem Gehäuse, noch nach dem Thier zu thun. Jickeli hat in den „Land- und Süßwassermollusken Nordost-Afrikas“ Kiefer und Zunge der beiden Hauptformen von *desertorum* abgebildet, es sind ächte Heliceen, auch mit einem Liebespfeil ausgestattet. Ob *Helix Dillwyniana* hierher gehört, scheint mir nicht ausgemacht und dürfte sich nach der Abbildung allein kaum mit Sicherheit entscheiden lassen; immerhin könnte es eine plattgedrückte, genabelte Form, vielleicht auch eine individuelle Abnormität von *desertorum* sein.

Ferner finden wir bei Bourguignat *Hel. eremophila* Boissier, offenbar eine Xerophile aus der nächsten Verwandtschaft der *Hel. cespitum*, aber mit dem Habitus einer Wüstenschnecke, und *Helix planata* Chemn., neben der *arietina* Rossm. und *erythrostoma* Phil. als eigene Arten aufgeführt werden. Diese Arten sind aber mit *pisana* durch Uebergänge so verbunden, dass man sie unmöglich von ihr abtrennen kann.

Endlich finden wir noch *Hel. tectiformis* Lowe von Madera, welche auch Beck schon zu seinen *Leucochroen* zählt; sie dürfte wohl besser bei ihren Verwandten aus Madera bleiben.

Nicht zu *Calcarina* rechnet aber Bourguignat *Hel. turcica* Chemn., *mograbina* Morelet, *tetragona* Morelet, die ich freilich von *turcica* nicht zu unterscheiden weiss, und *tunetana* Pfr., denen sich nun *degenerans* Mouss. anschliesst. Auch in der *Malacologie de l'Algerie* bleibt Bourguignat bei dieser Ansicht und, wie mich die Untersuchung der von Rein und von Fritsch mitgebrachten lebenden Exemplare belehrte, vollkommen mit Recht. Ausser den Unterschieden in Zunge und Kiefer haben diese Arten nämlich einen Pfeilsack und, wie mir Herr Schacko in Berlin mittheilte, zwei kleine Liebespfeile.

Nun entsteht aber eine kitzliche Frage: wie steht es mit *Leucochroa cariosa* Olivier und ihren Varietäten, die ja der Schale nach der *mogadorensis* so nahe kommen und sich von der Sippschaft von *candidissima* und *Otthiana* durch ihre rauhe Sculptur unterscheiden? Leider bin ich ausser Stande, diese Frage zu

entscheiden, denn es ist mir bis jetzt noch nicht möglich gewesen, das Thier dieser Art zum Untersuchen zu bekommen. Es muss somit diese Frage vorläufig noch eine offene bleiben, doch zweifle ich kaum daran, dass auch diese Gruppe zu *Helix* und zwar zu *Xerophila* in die Nähe von *tuberculosa* Conr. gehört, deren Mundtheile eine bedeutende Aehnlichkeit mit denen der verwandten Marokkaner Formen haben.

Noch weniger zweifelhaft ist das von *Hel. tunetana* Pfr., die der *mograbina* ebenfalls sehr nahe steht. *Leachi* Fer. ist mir unbekannt, scheint aber auch keine ächte *Leucochroa* zu sein.

Dagegen dürften die drei neuen, von v. Fritsch entdeckten und von Mousson beschriebenen Arten von den Canaren, *accola*, *pressa* und *ultima*, dem Habitus nach mit aller Wahrscheinlichkeit in die Gruppe der *candidissima*, also zu *Leucochroa* gehören.

Die Gattung *Leucochroa* umfasst im palaearktischen Faunengebiet mithin folgende Arten:

1. *candidissima* Drap. Rossm. fig. 560.
var. *rimosa* Crist. et Jan Rossm. fig. 367.
" *hierochuntina* Boissier.
" *fimbriata* Bourg. Cat. Sauley t. 1 f. 17—19.
2. *prophetarum* Bourg. Cat. Sauley t. 1 f. 20—22.
3. *baetica* Rossm. Icon. f. 812, 813.
= *Mayrani* Gassies Act. Linn. Bord. 1856 p. 8 f. 1—3.
4. *cariosula* Michaud Rossm. f. 561.
5. *Boissieri* Charp. Zeitschr. f. Malac. 1857 p. 133 Mart.
Ch. ed. II t. 114 f. 8, 9.
6. *filia* Mousson.
7. *Otthiana* Forbes Bourg. Mal. Alg. t. 6 f. 6—10.
= *Jeannotiana* Terver Cat. Alg. t. 2 f. 11, 12 non Rossm.
var. *umbilicata* = *Jeannotiana* Rossm. Ic. f. 564.
= *Zonites piestius* Bourg. Amen. II p. 153. Mal.
Alger. t. 6 f. 11—15.
var. *carinata* = *chionodiscus* Pfr. Mal. Bl. 1856 t. 2
f. 12, 13. Bourg. Mal. Alg. t. 6 f. 1—5.
8. *argia* Bourguignat Amen. II p. 153. Mal. Alger. t. 6
f. 16, 17.



Kobelt, Wilhelm. 1875. "Die Gattung *Leucochroa* Beck." *Nachrichtenblatt der Deutschen Malakozologischen Gesellschaft* 7, 37–40.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/97255>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/199047>

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>.