© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 2. Februar 1871.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Dritter Jahrgang.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Vitrina Heynemanni, verglichen mit den verwandten Arten.

Von Dr. Carl Koch.

(Tab. I. Fig. 3—10.)

Die sich unter einander ziemlich nahe stehenden Arten des Genus Vitrina verlaufen bisweilen in ihren verschiedenen Varietäten so in einander, dass es schwer wird, die Gränzen zwischen denselben zu finden, zumal es hier sehr an hervortretenden Unterscheidungsmerkmalen fehlt.

Leidlich gute Unterscheidungsmerkmale bieten: die Körnelung auf dem Rücken des Thieres, die Faltung des Mantels, Streifung des Fusses und die relativen Maas-Verhältnisse der Fühler und anderer Körpertheile des Thieres. Leider sind diese Unterscheidungsmerkmale mit unbedeutenden Ausnahmen nur beim lebenden Thiere zu gebrauchen; an Weingeist-Exemplaren sind sie bei der Bestimmung kaum von einigem Werthe, wohl aber zum Wiedererkennen solcher Typen, welche man bereits bestimmt und in solchen eingeschrumpften Exemplaren betrachtet hat.

An dem Schälchen zeigen sich relative Maasverhältnisse, welche sehr gut zu gebrauchen sind, und nur bei Beurtheilung lebender Individuen mitunter versagen, indem sie nur an der wohl gereinigten Schale deutlich genug beobachtet werden können. Die Eintheilung der Vitrinen in solche mit und solche ohne Hautsaum am Spindelrande, ist in sofern nicht ganz richtig, als alle Arten einen solchen Hautsaum haben, wenn dieser nicht bei dem Reinigen oder Ausfressen durch kleine Thiere, Verwitterung u. dgl. verloren gegangen ist. Allerdings zerfallen nach dem gedachten Merkmale sämmtliche europäischen Vitrinen-Formen in 2 Gruppen:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

A. In die schlanken Formen mit breitem Hautsaum am Spindelrande; dieser Hautsaum besteht aus Schalensubstanz, ist flach und glänzend, und ist von dem gewölbten Theile der Unterseite vom letzten Umgange durch eine sehr stumpfe aber immer sehr deutlich hervortretende Kiellinie getrennt, deren Lage und Form eines der wesentlichsten Erkennungs-Merkmale für leere Gehäuse abgibt.

B. Die gedrungeneren Formen, welche sich entweder ganz oder zum grösseren Theile in das Gehäuse zurückziehen können; der Hautsaum am Spindelrande ist hier sehr schmal, bisweilen undeutlich und zerschlitzt, und kann wegen seiner Gleichförmigkeit im Auftreten bei allen hierhergehörenden Arten als ein Unterscheidungsmerkmal zum Erkennen kritischer Formen nicht dienen.

Zu der Gruppe A. gehört unsere

Vitrina Heynemanni.

Blos nach dem Gehäuse beurtheilt, steht sie zwischen Vitrina diaphana und V. elongata, und am nächsten der vielfach mit ersterer vereinigten V. glacialis (Forbes) der Alpen.

Bringen wir die deutschen Vitrina-Arten nach oben unter A. genannten Merkmalen nach der Breite des Hautsaumes in eine Reihe, so folgt auf die Formen der Gruppe B. zunächst Vitr. brevis; daran schliesst sich Vitr. diaphana und verwandte Formen mit unserer neuen Art, und den breitesten Hautsaum findet man bei Vitr. elongata.

Auf Tab. I. habe ich die Gehäuse der verschiedenen Formen unserer einheimischen Vitrinen zusammengestellt, so weit solche bis jetzt feststehen; ich bekenne aber, dass ich nicht überzeugt bin, ob sich nicht bei genauerer Vergleichung der Thiere unter den für identisch gehaltenen Formen noch wesentliche Unterschiede ergeben werden, welche zu weiteren Trennungen berechtigen. An den Gehäusen finden sich nämlich kleine Unterschiede; namentlich fällt mir immer ein solcher bei der Kalkgebirgs-Form von Vitrina Draparnaldii gegen die des Schiefergebirges auf; ebenso ein ähnlicher zwischen Vitrina pellucida von den Sandflächen der Ebene gegen eine grössere Form feuchter Waldschluchten. In beiden Fällen habe ich noch kein feststehendes Resultat erhalten können und behalte mir vor, auf diesen Gegen-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

stand zurückzukommen, wenn ich einmal wieder in gleichzeitigen Besitz von lebenden Thieren beider Formen gelange.

Da die Vitrinen einjährige Schnecken sind und sehr rasch wachsen, dabei keinen Mundsaum umschlagen, noch sonst ein sicheres Erkennungszeichen für den Schluss ihres Wachsthumes andeuten, halte ich die oft nur sehr kleinen Differenz-Zahlen der Umgänge für die Unterscheidung als sehr trügerisch, und bin überzeugt, dass eine mehrfach stattgehabte Verwechselung von Arten oder Verkennen derselben darin seinen Grund hat, dass man die Zahl der Umgänge zu sehr im Auge gehalten. Mit der Untersuchung von Kiefer und Zunge habe ich bis jetzt fast gar keine brauchbaren Resultate erzielen können, bestreite aber doch nicht, dass auch hierin noch mit Erfolg gearbeitet werden kann.

Bis jetzt haben sich mir von allen Unterscheidungsmerkmalen am besten die relativen Maasunterschiede in der Mündung der Schale und damit zusammenhängende Bildungs-Verhältnisse des Spindelrandes bewährt, ferner die oben genannten Theile des Thieres, wobei man sich aber nicht durch den meist in der Färbung bedingten Totaleindruck leiten lassen darf. Auch muss man bei Vergleichung der Thiere immer Bedacht haben, gleich gut genährte und gleich gesunde Exemplare vorzunehmen; im anderen Falle findet man trügerische Unterschiede zwischen Grösse des Thieres und der Schale, sowie zwischen Mantel und den anderen Theilen u. s. w.

Vorläufig gebe ich nachstehende Bestimmungs-Tabelle für die deutschen Vitrina-Arten nach dem Schälchen:

1. Hautsaum schmal, linienförmig, in vielen Fällen zerstört, auf der Unterseite nicht in gebogener Kiellinie absetzend: (3 & 4.)
2. Hautsaum breiter, bandförmig, auf der Unterseite mit gebogener Kiellinie gegen den gerundeten Theil des Schälchens absetzend, Mündung immer gestreckt: (5—10).
3. Mündung dem Kreise genähert: Vitrina *pellucida* Müll.
4. Mündung verlängert: Vitr. *Draparnaldii* Cuv. *Fig.* 7.
5. Hautsaum schmal, kaum $^1/_4$ der Unterseite der Schale einnehmend: Vitr. *brevis* Fér. *Fig.* 8.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

6. Hautsaum $^1/_3$ der Unterseite der Schale einnehmend:
Vitr. *diaphana* Drap. *Fig. 3.*

7. Hautsaum die Hälfte der Unterseite der Schale einnehmend: (8 & 9).

8. Mündung am Vorderrande flachbogig, Hautsaum nur wenig kürzer, als der Spindelrand: Vitr. *Heynemanni* n. *Fig. 4.*

9. Mündung am Vorderrande gerundet, Hautsaum nur wenig länger, als die Hälfte des Spindelrandes:
Vitr. *glacialis* (Forb.) *Fig. 6.*

10. Hautraum $^2/_3$ der Unterseite der Schaale einnehmend:
Vitr. *elongata* Drap. *Fig. 5.*

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass ich Vitr. glacialis Forbes für selbständige Art und nicht für eine Varietät von V. diaphana halte; dabei bekenne ich aber, dass mir keine Original-Exemplare der Art von Forbes vorliegen, und sollte ich hierin irren, so gibt es in den Alpen neben einer hochalpinen Form von Vitr. diaphana (var. glacialis Pfeiff.) noch eine selbständige Art, welche ich hier vorliegen und Fig. 6. dargestellt habe. Diese Art ist in den Alpen nicht selten, besonders in der Nähe der Gletscher, wo sie mit Vitr. nivalis v. Charp. häufig zusammen vorkommt; diese beiden sind aber gut und unzweifelhaft auseinander zu halten, schwieriger schon die in den Alpen zu beträchtlichen Höhen aufsteigende Vitr. diaphana, welche sich aber durch den schmäleren Hautsaum und noch besser durch den abgestutzten Vorderrand der Mündung (Fig. 3) gegen die ad Fig. 6 dargestellte Art kennzeichnet.

Vitrina *Heynemanni* n.

Tab. I. Fig. 4. a & b & Fig. 9.

hat eine im Verhältniss zum Thiere kleine Schale, deren Spira bei dem Kriechen des Thieres nicht von dem breiten geglätteten Hautlappen bedeckt wird. Das Thier ist unverhältnissmässig plump und dick, besonders fallen die kurzen, dicken, zapfenförmigen Fühler auf (Fig. 9), welche selbst bei der lebhaftesten Bewegung des Thieres sich nicht mehr verlängern, als hier in der Zeichnung dargestellt wurde; dieses Verhältniss an sich schon

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

würde eine Abtrennung dieser Art von den in der Form des Schälchens nahe verwandten Arten rechtfertigen.

Zur besseren Vergleichung stellt Fig. 10 das Thier von Vitr. diaphana dar, und das von Vitr. glacialis ist ähnlich, nur in allen Theilen heller gefärbt, als bei der ächten V. diaphana unserer deutschen Gebirgs-Schluchten.

Das bezeichnete plumpe Thier von Vitrina Heynemanni wird im ausgewachsenen Zustande, welcher im Monat October erscheint, 15 bis 16 mm. lang; der Mantel ragt weit über den Rand des Schälchens hervor, ist unregelmässig querrunzelig, dunkelgrau und ziemlich glänzend, der Mantellappen auf dem Gehäuse ist mehr geglättet, dunkelgrau mit schwärzlichem Saume, wenn das Thier ausgestreckt ist, die Spira nicht deckend, in der Ruhe aber weit darüber hinausgezogen. Der Hals tritt ziemlich lang unter dem Mantel hervor, in der Mitte mit grobkörnigem Kiele zwischen 2 weisslichen Vertiefungen, an den Seiten deutlich querfaltig und dunkel und hell gestreift. Stirne und die kurzen Fühler mit körnigen Warzen dicht besetzt, ebenso die Parthie um den Mund. Hintertheil dicker und stumpfer, als bei allen übrigen Arten, mit unregelmässig gestellten länglichen Erhabenheiten bedeckt. Sohle auffallend hoch mit einem grob quergestreiften, stark hervortretenden Wulste umgeben, wodurch sich das Thier deutlich von dem der verwandten alpinen Form unterscheidet. Das ganze Thier hat eine aschgraue Farbe, der Mantel mehr schwarzgrau, die Sohle und Sohlenräder gelblich weiss; von allen mir noch vorgekommenen Vitrinen hat dieses Thier die hellste Färbung. Die Thiere von V. diaphana und elongata sind in allen Theilen viel schlanker, glänzender und dunkler gefärbt; das Thier der mit angeführten alpinen Form ist auch ziemlich hellfarbig, aber ebenfalls schlanker, wenn auch nicht so schlank, als die ersterwähnten; Fühler und Sohle dienen aber zur sicheren Unterscheidung. Das Schälchen ist sehr durchsichtig, gelblich-grün gefärbt, stark niedergedrückt, mit einer flachen Spira von $2^1/_2$ Umgängen und verlängerter Mündung. Der vorletzte Umgang beträgt in seinem Durchmesser nicht die Hälfte der ganzen Gehäuslänge. Der Vorderrand ist flachbogig abgestutzt, der Hinterrand hochbogig ausgeschnitten, von dem spiralig fortgesetzten breiten Hauptsaume des Spindelrandes umgeben; dieser Haut-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

saum ist ebenso breit als die Projection des unten sichtbaren Theiles von dem letzten Umgange, setzt gegen diesen in deutlicher Kiellinie ab und ist spiegelnd glänzend.

Länge 6 mm., Breite $4^1/_4$ mm., Höhe 8 mm.

Diese interessante Art lebt in Waldsümpfen an den Blättern von Chrysosplenium oppositifolium, an Moosen, abgefallenen Blättern und auf feuchtem Humus. Im Frühjahre fehlt sie, gegen Ende August findet man nur kleine Exemplare, dann wächst sie aber sehr rasch und ist im October ausgewachsen; die Begattung findet Ende September oder Anfang October statt; später senkt sie sich mit dem Fusse in die lockere feuchte Erde und legt ihre Eier von 0,4 mm. Durchmesser in dieselben ab, diese überwintern im Eise eingeschlossen an dieser Stelle, und gehen dieselben wahrscheinlich im Frühjahre aus, wo die ersten Jugendzustände subterran zu leben scheinen.

Bis jetzt kenne ich nur mehrere Stellen des nördlichen Abhanges vom Westerwalde als sichere Fundstellen für dieses Thier, vermuthe aber, dass dasselbe auch in den Alpen vorkommt; denn einige aus dem Canton Wallis mitgebrachte Schälchen deuten darauf, die Thiere habe ich aber bis jetzt noch nicht vergleichen können. Am häufigsten fand ich Vitr. Heynemanni oberhalb Langenaubach bei Haiger im Dillkreis, da wo das Ausgehende eines Braunkohlenlagers unter den Basalten des Westerwaldes sumpfige Waldstellen mit tiefgründigem Humus erzeugt; ihre ständigen Gesellschafter daselbst bestehen in Achatina acicula, Achatina Goodallii, Carychium minimum, Hyalina crystallina und Helix sericea.

Die zur vergleichenden Uebersicht auf Tab. I. zusammengestellten Vitrina-Arten stammen von nachstehend verzeichneten Fundstellen;

Fig. 3 und Fig. 10. *Vitrina diaphana* Drap. unter Weidengebüsche am Main bei Mühlheim oberhalb Rumpenheim, im November gesammelt; sie stammt wahrscheinlich aus dem Spessard und ist durch den Main an die bezeichnete Stelle gekommen; daselbst ist dieselbe im Spätherbste häufig und erreicht eine bedeutendere Grösse, als im Gebirge; sie ist da schon eine Reihe von Jahren einheimisch und mir durch Herrn Heynemann bekannt geworden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fig. 4. & Fig. 9. *Vitr. Heynemanni* C. Koch von Langenaubach bei Haiger im Amte Dillenburg, im October gesammelt, und zu Ehren unseres Präsidenten, Herrn Heynemann in Frankfurt a. M., so benannt.

Fig. 5 *Vitr. elongata* Drap. von Dinkelscherben bei Augsburg, aus dem Tausch-Vereine bezogen; Schälchen übereinstimmend mit Exemplaren aus dem Taunus.

Fig. 6. *Vitr. glacialis* (Forbes) von der Fibia am St. Gotthardt, im Juli gesammelt; auf dem Arlberg findet sich dieselbe Art und ist im August daselbst häufig an den in den Schluchten zurückgebliebenen Schneemassen und Eisresten.

Fig. 7. *Vitr. Draparnaldii* Cuv. aus dem Thiergarten bei Dillenburg, im April gesammelt; diese Art ist bei Dillenburg sehr häufig, besonders im Frühjahr, wo sie bis zum Mai und Juni ausdauert; den ganzen Winter findet man dieselben bei Thauwetter, ihre volle Grösse erreicht sie aber erst im April; in Westphalen kommt diese Art ebenfalls nicht selten vor, sowie im Taunus, am Rhein und bei Neustadt a. d. Haardt.

Fig. 8. Vitr. *brevis* Fér. von Heidelberg, im October gesammelt; sie ist bei Heidelberg an vielen Orten häufig und scheint durch das untere und mittlere Neckarthal verbreitet zu sein Ich fand sie bei Neckarzimmern und Mosbach, und soll sie auch bei Heilbronn und Stuttgart vorkommen.

Mit Gegenwärtigem möchte ich noch bezwecken, die Aufmerksamkeit auf das äusserst interessante Genus zu lenken, welches jedenfalls im hohen Norden, sowie an den äussersten Gränzen thierischen Lebens im Hochgebirge seine Repräsentanten hat, und in wärmeren Landstrichen auf die Zeiten zwischen Spätherbst und Frühjahr, und theilweise den Winter angewiesen ist. Bei geeigneter Beobachtung und Vergleichung der Thiere und ihrer zarten Gehäuse wird noch manche Lücke ausgefüllt werden, welche jeder eingehende Betrachter dieser Thiere jetzt noch empfindet.

Eine besondere Zusammenstellung der hier nicht erwähnten Formen behalte ich mir auf Späteres vor.

Frankfurt a. M., den 5. Januar 1871.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

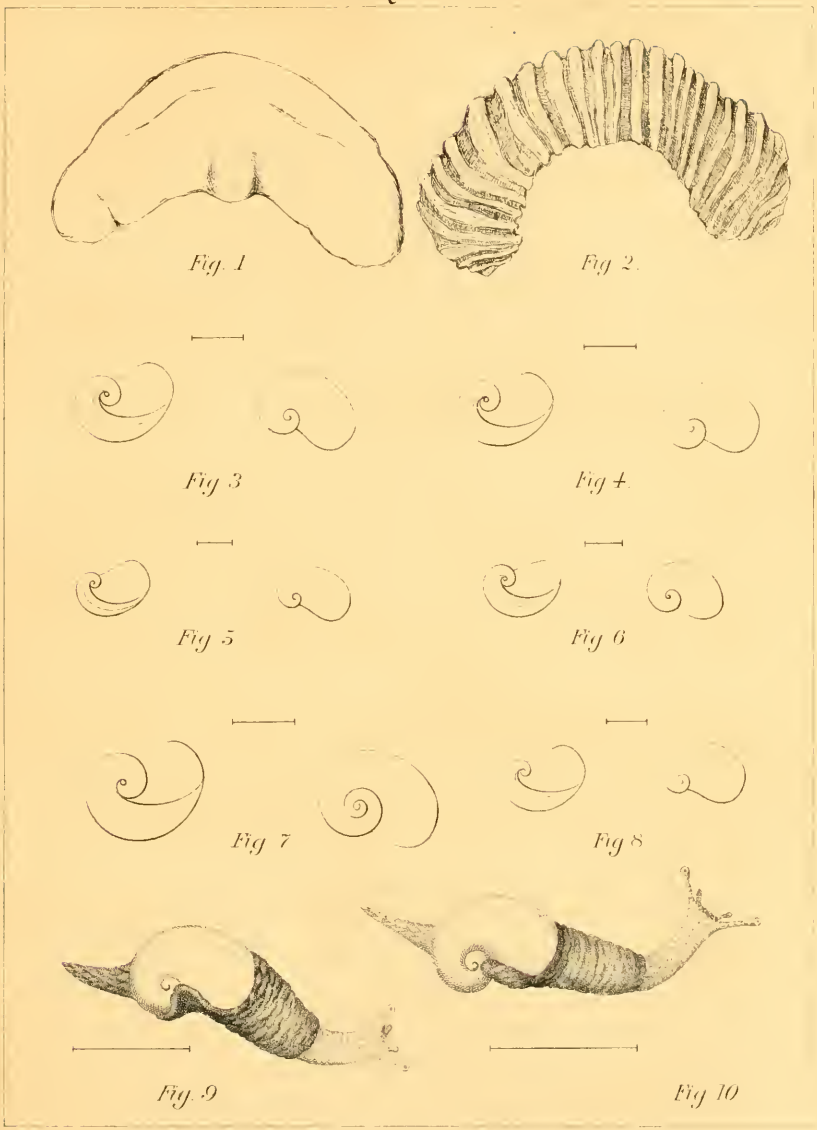

Fig. 1. Philomycus carolinensis. Fig. 2. Ph. australis.
Fig. 3. 10. Vitrina diaphana. Fig. 4. 9. V. Heynemanni. Fig. 5. V. elongata.
Fig. 6. V. glacialis. Fig. 7. V. Draparnaldii. Fig. 8. V. brevis.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Koch Carl Jakob Wilhelm Ludwig

Artikel/Article: Vitrina Heynemanni, verglichen mit den verwandten Arten. 33-39