

# Zoologische Miscellen.

Von

**Georg Ritter von Frauenfeld.**

(Tafel 5.)

Vorgelegt in der Sitzung vom 2. März 1864.

1.

## Zwei neue Trypeten.

***Trypeta (Tephritis) segregata*** v. Frfld.

(Taf. 5, Fig. 3.)

Die für viele Reisende unnöthig zeitraubende Einrichtung, dass das Dampfschiff auf der Fahrt von Göthaborg nach Kopenhagen in Halmstad 7 Stunden liegen bleibt, verschaffte mir Gelegenheit, daselbst eine Fliegenmetamorphose zu sammeln, die wohl nicht ohne Interesse ist. Ich fand in den hinter dem Orte liegenden Kornäckern ziemlich häufig *Achillea ptarmica* Linn., in deren Blüthen sich in Mehrzahl kleine schwarze Fliegenkönnchen fanden, aus welchen ich schon während der Reise und später eine Bohrfliege in reichlicher Menge erhielt, die sehr nahe mit *Teph. hyoscyami* Linn. verwandt, doch fast nur halb so gross ist.

Mittelleib und Schildchen hell aschgrau, letzteres ohne Spur von gelb mit 2 großen schwarzen Borsten am Rande. Hinterleib tiefer grau, namentlich beim Weibchen mit größeren hellen Haaren bedeckt. Füße und Kopf gelblich, Fühler dunkler, Gesicht heller, seidenglänzend. Wurzelhälfte der Schenkel, vorzüglich an den Hinterbeinen meist grau. Legröhre breit, stumpf, nur so lang als die 2 letzten Hinterleibsringe, schwarz, nur sparsam behaart. Flügel glashell, die gewöhnlichen 2 schwarzen Flecken sehr auffallend. Der Randmalleck ohne hellen Punkt, fast viereckig, reicht bis zur

dritten Längsader; der äussere Flecken besonders am Rande tiefschwarz, schliesst 2, selten 3 Glaspunkte ein, einen am Vorderrand aussen gegen die Flügelspitze zu, der andere an der vierten Längsader am Innenrande des Fleckes, wo er nahe an die Stelle reicht, wo die hintere Querader an diese vierte Längsader stösst. Zwischen diesen beiden Flecken geht vom Flügelrand wie bei *stictica* Lw. und *hyoscyami* Linn. eine feine Linie herab zur zweiten Längsader; die beiden Queradern, die Enden der dritten und vierten Längsader haben verdunkelte Flecken, und ebenso wie die beiden erwähnten Fliegen ist die übrige weisse Glasfläche der Flügel mit mehreren Strichelchen und Fleckchen bemalt. Länge 2,8mm. bis 3mm.

Man wird aus dieser Beschreibung leicht ersehen, wie ausserordentlich nahe die vorstehende Bohrfliege mit der südeuropäischen *stictica* Lw. mit Ausnahme der Flügelzeichnung übereinstimmt, welche fast mehr mit *hyoscyami* Linn. zusammentrifft. Es ist in dieser Beziehung nunmehr jener Zweifel hervorzuheben, den Löw in dem grossen Foliowerke: Die europ. Bohrfliegen, pag. 110 anregt, nach welchem wohl angenommen werden könnte, dass ich jene Fliege zog, von welcher Löw vermuthet, es gehöre ihr die Beschreibung Fallen's, Meigen's, Zetterstedt's an, und für welche auch in dem Vaterlande die Hauptstütze läge, die Linné'sche Art darauf zu beziehen.

Diesen schwankenden Vermuthungen gegenüber glaube ich aber, so wie ich schon bei einer frühern Gelegenheit für Löw mich dahin aussprach, dass die Umänderung von Namen, die in durchgeführten Monographien fest begründet erschienen, indem man neu auftauchende Arten durch unsichere Deutungen auf ältere Benennungen zurückzuführen sucht, nur Verwirrung verursachen muss — auch hier gegen Löw die von ihm ange deutete Umänderung der Bezeichnung der dabei in Frage kommenden Art zurückweisen zu sollen. Würde diese Umänderung angenommen, so wäre folgende Synonymie beizufügen, wobei die in dem vorstehenden Löw'schen Citat aus *Carduus personatus* stammende Bohrfliege nur mit Fragezeichen angeführt werden kann, da schon die verschiedene Nährpflanze aus einer ganz andern Gruppe der Compositen einigen Zweifel erregen muss:

**Tephr. hyoscyami** Linn.? Fall. Meig. Zett.

*T. segregata* Frfld. (hier oben) aus *Achillea ptarmica*. Halmstad.

? *Tephr. sp.* Lw. die europ. Bohrfliegen pag. 110, aus *Carduus personata*. Altvater.

**Tephr. segregata** Frfld. (*hyoscyami* Linn. in den Beitr. z. Naturg. d. Trypeten. Sitz. d. k. Ak. d. W. XXII. pag. 546) aus *Cirsium nutans*. Um Wien.

*T. hyoscyami* Linn. nach Löw in Germ. Zeitschr. V., und europ. Bohrfl. pag. 110.

***Trypeta (Actura) Winnertzii*** v. Frfld.

(Taf. 5, Fig. 4.)

Kopf blass gelblichweiss, seidenglänzend; Mittelleib gelblich grau, filzig ohne Zeichnung, Borsten von gleicher Farbe; Schildchen reiner grau, so wie auch die Brustseiten. Hinterleib glänzend schwarz; Legeröhre, etwas länger als die beiden letzten Leibesringe, von gleicher Farbe. Fühler, Taster, Füsse gelb. Hüften der Hinterbeine dunkel, die Schenkel derselben längs ihrer Unterseite schwarz. Flügel schwarzbraun, am Vorderrand sehr dunkel, mit milchweissen Flecken. Nahe der Wurzel quer über den Flügel eine zerrissene helle Binde, vor derselben am Vorderrand ein kleines weisses Fleckchen. Vor dem Flügelmal stehen in dem Raum zwischen Vorderrand und der zweiten Längsader nicht sehr entfernt von einander zwei Flecken, die am Vorderrand etwas breiter, und wo sie an die zweite Längsader stossen, schmaler sind. Im Raum zwischen der dritten und vierten Längsader stehen drei runde Glasflecken, der eine vor der kleinen Querader, der andere hinter derselben weiter gegen die Flügelwurzel; der dritte kleinste gegen die Flügelspitze hin liegt an der dritten Längsader. Gerade unter demselben geht ein schwach gebogenes weisses Band, indem es die vierte Längsader durchschneidet, bis an den Hinterrand; gleich hinter demselben liegt ein gleiches solches Band, das aber vom Hinterrand nur bis zur vierten Längsader reicht und nicht über diese hinübergreift. Inner der hintern Querader liegt ein runder Glasfleck im Dreieck mit den früher erwähnten zwei Gaspunkten nächst der kleinen Querader. In dem Raume zwischen der fünften Längsader und dem Hinterrand liegen noch drei weisse Querbänder, von denen das innerste das breiteste ist; näher noch der Wurzel zu ist noch die Spur eines vierten Bändchens zu bemerken.

In der Grösse zwischen *femoralis* B. D. und *rotundiventris* Fall.  $4\frac{1}{2}$ mm. ♀.

Das Thierchen hat den Habitus von *caloptera* und den europäischen Aciuren, von denen es der auffallende gelbgraue Thorax unterscheidet.

Ich verdanke diese schöne Bohrflye meinem lieben Freunde Winnertz, dem zu Ehren ich sie benannte; er erhielt sie aus Sarepta.

## 2.

**Drei neue Paludinen.*****Vivipara eximia*** v. Frfld.

(Taf. 5, Fig. 2.)

Ich habe schon vor zehn Jahren durch Herrn Shuttleworth's Güte zwei Schnecken mit der Vaterlandsangabe *China borealis* zur Ansicht

erhalten, die ich für neu erkannte und ihm als *chinensis* Frfld. rotournirte, ohne sie zu veröffentlichen, da meine spätern Reisen die Arbeiten über *Paludina* in den Hintergrund drängten. Auch Herr Shuttleworth scheint nichts über dieselben weiter mitgetheilt zu haben. Da ich sie in der bisher darüber zugewachsenen Literatur nicht auffinden kann, so will ich sie hiemit veröffentlichen, indem ich den obigen Namen für sie annehme, da der Name *chinensis* sowohl von Gray als von Lea angewendet wurde.

Schale ziemlich spitzkeglic, das grössere Exemplar mit angefressenem Wirbel; olivengrün, oder bräunlich, gegen die Spitze lichter, sehr derb.  $4\frac{1}{2}$  Windungen, ziemlich flach kaum gewölbt, mit drei, auf der letzten Windung vier bis fünf erhabenen Kanten, die schon auf der obersten sichtbar sind. Die erste im obern Drittel der Windung, die nächsten beiden, manchmal genähert, auf der Mitte der Windung; auf der letzten Windung treten oberhalb dem Nabel eine oder zwei schwächere Kanten oder Wülstchen auf, die jedoch sämmtlich den äussern Mundsaum nicht beeinträchtigen. Naht etwas versenkt. Mündung bauchig oval, oben gewinkelt; Saum zusammenhängend, dunkel, oben im Winkel und an der Spindel verdickt, sonst gerade, nicht angelegt oder umgeschlagen. Nabel schmal, tief. Das kleinere lichtere, vollkommene Exemplar 15<sup>mm</sup>. hoch, 9,4<sup>mm</sup>. breit, das grössere, braune mit angefressenem Wirbel 15,5<sup>mm</sup>. hoch, 11<sup>mm</sup>. breit. Die Mündung nimmt die Hälfte der Höhe der Schnecke ein. Die Mündung ist innen bläulich weiss. Durch die groben ungleichen Anwachsstreifen zeigt die Schnecke viele starke Längsriefen.

### *Vivipara bullata* v. Fr fld.

(Taf. 5, Fig. 1.)

Von der k. k. geologischen Reichsanstalt erhielt ich aus den Numulitenschichten von Mattsee aus Oberösterreich den Steinkern einer Schnecke, die ich gleichfalls mit keiner andern Art, weder aus der älteren noch der neueren Literatur vereinen kann. Ich kann sie ihrer Form nach nirgends anders als zu *Vivipara* stellen, wo sie mit *Vivipara Matheroni* Dsh. am nächsten verwandt erscheint.

Die Ausfüllungsmassa besteht aus Bohnerz; Grünsand, der fest zusammengebacken, durch Eisenoxyd eine braunrothe Färbung erhalten hat.

Das auffallendste an ihr ist, dass ihr grösster Querdurchmesser viel weniger schief zur Spindelachse steht, also einen viel stumpfern Winkel hat, als die mir bekannten Arten von *Vivipara*, wodurch sie eine eigenthümlich niedergedrückte Form erhält, ohne dass eine Zerdrückung zu erkennen wäre.

Schale niedrig eiförmig keglic; ? Fünf Windungen, gewölbt; auf der Naht, die etwas eingezogen scheint, gerade aufgesetzt, letzte Windung sehr bauchig. Mündung rundlich durch die letzte Windung stark modi-

ficirt. ? Nabel gross. Schale, die an einigen Stellen erhalten ist, glatt, doch, wie es scheint, mit feinen flachen kaum punktgrossen Narben bedeckt, olivengrün. 36<sup>mm</sup>. hoch, 29<sup>mm</sup>. breit.

### ***Hydrobia elegantissima*** Frfld.

(Fig. 6.)

Schale mehr oder weniger schlank keglich, zart, glatt oder fein faltig, schwach glänzend, weiss. Fünf Windungen gewölbt, mit stark eingeschnürter Naht. Schon auf der zweiten Windung beginnt wenig ober ihrer Mitte eine schnurförmig erhobene Spiralkante, die bei vollständig ausgewachsenen Exemplaren gegen die Mündung hin sich verliert; diese oval, scharfrandig, an der Spindel wenig angelegt; bei mehreren Exemplaren ist die ganze Mündung weit vorgezogen, abstehend. Nabel tief. Manchmal tritt unterhalb der Spiralkante ziemlich entfernt eine Andeutung einer zweiten solchen Spirallinie auf. Länge 2,4<sup>mm</sup>; Breite 1,1<sup>mm</sup>. Fundort Arapatak in Siebenbürgen. Ich habe diese Schnecke schon vor Jahren mit mehreren Conchylien aus den Congerienschichten jener Gegend bestimmt; sie scheint jedoch nicht in die Hände der beiden Monographen jenes Kronlandes zurückgelangt zu sein, da ich sie in der neuerlichst erschienenen Geologie Siebenbürgens nicht erwähnt finde. Da ich sie aber seither auch nirgends veröffentlicht aufzufinden vermag, lege ich deren Beschreibung und Abbildung hier nieder.

Ich gebe zugleich (Fig. 7, 8) eine Abbildung der von mir in den Verhandlungen vom Jahre 1862 pag. 972 beschriebenen *Vivipara Vukotinovici* aus den neogentertiären Ablagerungen Westslavoniens.

### 3.

### ***Paludinella brevis***.

Eine nothwendige Berichtigung.

Ich hatte diese von Draparnaud in seinen Moll. de France pag. 37 Nr. 10 als *Cyclostoma breve* beschriebene pl. 13 fig. 2, 3 abgebildete Schnecke, welche Michaud in seinem Complement hiezu pag. 97 Nr. 8 als *Paludina brevis* aufführt, seit dem Beginne meiner Arbeiten über diese Mollusken-Abtheilung oft und vielfach untersucht, namentlich als die nothwendige Trennung der alten Lamarck'schen Gattung *Paludina* immer mehr und mehr sich geltend machte. Schon im Jahre 1856, als ich in den Sitzungsberichten der kais. Ak. d. Wiss. Band XXII. pag. 569 die Paludinen aus der Gruppe der *P. viridis* Poir. besprach, hatte ich eine schematische Darstellung der hieher gehörigen Gattungen versucht und allda *Vivipara* Mntf., *Bithynia* Lch., *Lithoglyphus* Mhlf., *Ammicola* Gld.,

*Hydrobia* Hrtm., *Paludinella* Pf. und *Nematura* Bns., die noch gegenwärtig in derselben Integrität bestehen, vereint. Mit Ausnahme von *Lithoglyphus*, die davon entfernt, wohl besser bei der Familie der *Melaniidae* untergebracht wird, dürften diese Gattungen auch ferner sich nahe bleiben und nur, wie ich schon an andern Orten bemerkte, durch einige Abtrennungen von Gattungen manches Unnatürliche in denselben noch geregelt werden.

In dieser Gruppierung hatte ich bereits *P. brevis* Mch. zu *Paludinella* gebracht. Da sie jedoch Adams gar nicht erwähnt, Dupuy sie zu *Hydrobia* zieht, so hatte ich sie, als wirklich der Form nach nicht mit Entschiedenheit unterzubringende Art, zum Vergleich noch bei mehreren Gruppen eingereiht, und so geschah es, dass ich, nachdem sie in dem Aufsätze: Die „Arten der Gattungen *Lithoglyphus*, *Paludinella* etc.“ Jahrgang 1863 unserer Verhandlungen pag. 205 als *Paludinella brevis* Mch. aufgeführt ist, sie in der vor meiner Abreise nach dem Nordcap schnell abgeschlossenen: „Vorläufige Aufzählung der Arten der Gattungen *Hydrobia*, *Amnicola* etc.“ pag. 1028 desselben Jahrgangs der Verhandlungen irrthümlich als *Amnicola brevis* Mch. wiederholt aufzählte, und zwar nach fraglichen Exemplaren aus Griechenland.

Indem ich sie mithin hier ausscheide, bemerke ich, dass ich sie als *Paludinella brevis* Mch. belasse, bis vielleicht eine genauere Untersuchung des Thieres ihr diese Einreihung sichert, oder deren gehörigen Platz zuverlässig feststellt.

## 4.

### Ueber *Paludina concinna* Morr. (Sow) und die damit vereinten Arten.

Als ich in dem ausgezeichneten Werke: „Die fossilen Mollusken des Wiener Beckens von Hörnes“ Gelegenheit hatte, einige neue Arten aus der Gattung *Paludina* dem hochgeehrten Autor zu übergeben, fand ich zugleich Anlass, nach dem reichen Materiale, welches mir derselbe mit so ausserordentlicher Güte zur Verfügung stellte, über die obige Art genauere Untersuchungen vorzunehmen, welche ich in Nachfolgendem mit dem Bemerken niederlege, dass diese Schnecke die einzige bisher im Wiener Becken aufgefundenen fossile *Vivipara* ist.

Bronn zieht, nachdem er für *concinna* Morr. aus Sow. M. C. die Fig. 4, 5 der Taf. 31 citirt, in seinem Nomenclator zur *lenta* Dsh.: tert. II. t. 15, f. 5, 6; *Helix lenta* Brand. in foss. Hant.; *Vivipara lenta* Sow. M. C. t. 31, f. 3, und weist auf *P. unicolor* Swns. zum Vergleiche hin, bei welcher sodann als Synonym die lebende *Cyclostoma unicolor* Ol. aus

dem Oriente sich findet, welche hier als wesentlich leitend betrachtet werden kann.

D'Orbigny hat in seinem Prodrôme in so ferne eine Scheidung dieser in Bronn bezeichneten Citate vorgenommen, dass er im Suessionien die Deshayes'sche Figur als *sublenta* d'Orb. mit der Bemerkung: non *Vivipara lenta* Sow. M. C. aufzählt. Wie er es mit den übrigen hält, bleiben wir bei ihm ganz in Ungewissheit, da er weiters keine eigentliche *lenta* mehr erwähnt und ausser der als eigene Art erhaltenen *semicarinata* Brard. alle hier zu erwähnenden Synonyme bei ihm fehlen.

Wood in seinen Crag Mollusken bildet eine *P. lenta* ab, wobei er nicht nur die Bronn'schen Synonyme, sondern auch die von Bronn vermuthungsweise angedeutete *unicolor* Ol. Lam. etc. als ganz bestimmt, nebst der *semicarinata* Brard, und die Woodward'schen Arten *media*, *rotundata* und *obsoleta* in dessen Geol. of Norf. hieherstellt, ferners auch noch die von Bronn als eigene Art bewahrte *concinna* Sow. M. C. 31 f. 4, 5 vereinigt.

Wenn wir die hier angezogenen Abbildungen einander gegenüber stellen, so kann es nicht entgehen, dass es einigen Zwanges bedarf, dieselben in eine Art zu vereinen, wenn immerhin man auch dabei berücksichtigen mag, dass dieselben theilweise nicht sonderlich gelungen sind.

Die Beschreibungen, wie gewöhnlich aphoristisch und lückenhaft, sind leider nicht massgebend genug, um unzweifelhaft klar über deren allfällige Verschiedenheit zu werden.

Deshayes's Diagnose lautet: ovato-conica, laevigata, crassa, solida, apice obtuso, anfr. 5 rotundatis, apert. rotundata, marginibus crassis, continuis, umbil. nullo. Similis *P. semicarinata* Br.

Sow. sagt von ihr: Smooth, vol. 5—6 scarcely angular. Lines of growth occasionally conspicuous, apert. nearly round. Entire 1" : 1/2".

Im Bull. geol. und von Brander ist sie bloss nominell aufgeführt oder nur abgebildet.

Wood's Diagnose lautet: Testa ovata conoidea, crassa, apice acuto, spira elevata, anfr. 5, rotundatis, laevigatis, ap. obovata, superne acuminata, peristomate integro, umbil. obtecto und in der beigefügten Beschreibung steht ebenfalls übereinstimmend: with an elevated spire, and acute apert. Welcher Widerspruch, wenn man hiemit die Abbildungen vergleicht.

Deshayes nennt sie abgestumpft, Wood bezeichnet sie mit erhöhter Windung und spitz, während gerade umgekehrt die Abbildung in Deshayes eine höhere kegelige und spitzere Schnecke als jene von Wood darstellt, die eine weit mehr niedergedrückte an der Spitze stark abgerundete Form hat. Wood führt zwar zum Beweise einer ausserordentlichen Veränderlichkeit mancher Arten, da er hier wahrscheinlich fühlt, seine Zusammenstellung rechtfertigen zu müssen, *Valvata antiqua* an, welche die meisten Conchylologen jetzt zu *Valv. piscinalis* ziehen.

Ohne mich in eine Erörterung über die Grenze von Art oder Varietät, welche unbestreitbar festzustellen noch lange nicht gelingen wird, einzulassen, halte ich es vor der Hand für zweckmässig, Arten, welche einen gewissen bestimmenden Charakter an sich tragen und ohne solche Zwischenformen dastehen, die diese bezeichneten Grenzen bis ins Unkenntliche verwischen, als wohlbegründete Arten zu betrachten. Es ist vorzüglich in der Paläontologie von grösster Wichtigkeit, diesen Gesichtspunkt nie aus den Augen zu verlieren, da gerade diese Reste die einzigen Documente sind, die zu Schlussfolgerungen in der Geschichte der Erde dienen, welche daher, unter einander geworfen, diese Daten nur verwirren können, so dass es wohl Berücksichtigung verdienen möchte, ob ein zu eifriges Zusammenziehen hier nicht mehr Schaden bringt, als ein vielleicht etwas ängstliches Voneinanderhalten mancher Bildungen.

Was unsere in Frage stehenden Arten betrifft, so würde ich mich weit eher zur Vereinigung der durch d'Orbigny von *lenta* Dsh. tert. t. 15, f. 5, 6 getrennten Art in Sow. M. C. t. 31 verstehen, als dieser ersteren mit unserer Paludine von Moosbrun. Wood's Abbildung im Widerspruche mit der Beschreibung steht ihr übrigens so nahe, dass ich gerne glauben würde, er habe die mit unserer Moosbruner Schnecke übereinstimmende wahre *concinna* Sow. abgebildet, während er in der Beschreibung mehr *lenta* oder *sublenta* berücksichtigte, wenn nicht ein im k. k. Mineraliencabinete befindliches sicheres Exemplar aus dem Crag von Suffolk, das wohl mit Wood's Beschreibung immerhin noch identificirt werden mag, mich in Verlegenheit setzte, da es auf die Abbildung keineswegs so passt, dass ich sie unzweifelhaft dahin gehörig nennen möchte. Uebrigens ist sie weder mit der einen, noch der andern *lenta* zu vereinigen.

Da ich es kaum wage, nach einem einzelnen Individuum hier ein bestimmendes Urtheil auszusprechen, so bin ich genöthigt, die Zweifel über die Wood'sche Abbildung, die weder zu *lenta* Sow., noch zu *sublenta* d'Orb. gehört, bestehen zu lassen.

Was Woodward's drei Arten *media*, *obsoleta* und *rotundata* in dessen Geol. of Norf. betrifft, so gehört einige Divinationsgabe dazu, namentlich fig. 4 (*obsoleta*) hieher zu ziehen. Die andern beiden mögen immerhin bei *lenta* Sow. untergebracht werden. Nur so viel muss ich noch bemerken, dass das oberwähnte Exemplar aus Suffolk auch auf keine von diesen Abbildungen passt.

Ein ganz eigenthümlicher Charakter bezeichnet die echte *concinna* Sow., der mir nur in der fossilen *varicosa* Th. und einer neuen, aus Tihany in Ungarn stammenden Paludine bekannt ist; nämlich eine Art von Eingedrückttheit der letzten Windung, die, einen steilen Abfall bildend, bei *varicosa* erst nachdem die Windung von der versenkten Naht etwas hinaustritt, beginnt, bei *concinna* aber schon hart an der nur eingeschnittenen Naht anfängt.

Bei allen übrigen als *lenta* in meinen Händen befindlichen Exemplaren fehlt dieser Charakter. Ich bin gerade bei dieser Art so glücklich, ein mehr ausreichendes Materiale als bei den übrigen fossilen Paludinen zu besitzen, daher ich es versuchen will, auf Grundlage desselben, die unter dieser Art begriffenen verschiedenen fossilen Formen zu scheiden und festzustellen.

*lenta* Sow.

Sow. M. C. I. 79, t. 31, f. 3.

Woodward t. 3, f. 5, 6, 7.

Wood Crag Mollusk. Text ohne Abbildung.

? Brander foss. Hant. t. 4, f. 60.

? Dsh. tert. t. 15, f. 11, 12.

Sandberger Mainz. Becken ex parte (Wight).

Das k. k. Mineralien cabinet besitzt diese Art aus der Süßwasserformation von Wight, und ist sie unzweifelhaft in Sow. M. C. t. 31, f. 3 abgebildet. Die lebende *unicolor* der Autoren möchte ich nicht hieher ziehen. Obwohl die Unterschiede sehr subtil sind, so ist die der lebenden Art eigenthümliche Carina an der Fortsetzung vom Mundwinkel auf der letzten Windung, welche ich als Nahtregion bezeichne, sei sie auch noch so verwischt, doch immerhin in einer winkligen Umbiegung angedeutet, während diese echte *lenta* eine sehr schöne gleichmässige Wölbung beibehält. Die bei beiden am Obertheile der Windungen vorkommende Verflächung, die sich gleichfalls kantig abgrenzt, ist bei *lenta* sehr schmal, so dass diese Kante nahe an der Naht steht, und auf der letzten Windung sich ganz verliert, während sie bei *unicolor* erst am Drittel der Windung liegt und wenn auch weniger stark, doch stets erkennbar sich bis zur letzten fortsetzt. *P. lenta* ist mehr gethürmt und obwohl die obern Windungen relativ dicker sind, erscheint sie doch schlanker als jene.

*P. semicarinata* Br. besitze ich nicht, möchte aber am ersten vermuthen, dass sie gleich mit der lebenden *unicolor* Ol. sein könne. Deshayes höchst bezeichnende Diagnose, wo er gleichsam zum Unterschiede der voranstehenden *lenta* (*sublenta* d'Orb.) sagt: in media aliquantis per subcarinata, dann die gerade hieher gestellte Bemerkung: l'unicolor d'Ol. est l'analogique vivant de la semicarinata de M. Brard, endlich die weniger schlanke Form in Abbildung t. 15, f. 11, 12 l. c. können nur zur kräftigsten Unterstützung dieser Meinung dienen.

*sublenta* d'Orb.

*Pal. lenta* Dsh. tert. t. 15, f. 5, 6 d'Orb. Prodr. II. 299. 45.

Sandberg. l. c. ex parte. (Mainz, Paris.)

Ich besitze diese Art durch Herrn Sandberger's Güte aus dem Mainzer sogenannten Litorinellenkalk und kann an der Identität mit Desh. *lenta* nicht zweifeln. D'Orbigny trennt sie in seinem Prodrôme von der zuerst angeführten *lenta* Sow. unter dieser Benennung und unzweifelhaft

wohl mit Recht ab. Sie ist weit gedrungener als obige, denn während das Verhältniss der Höhe zur Breite bei *lenta* = 1:0,67 beträgt, ist es bei *sublenta* = 1:0,79. Die letzte Windung, im Verhältniss wie relativ weit breiter, zeigt sich gegen den Nabel geringer gewölbt als bei *lenta*, die daselbst mehr zusammengedrückt ausgebaucht erscheint. Mündung viel grösser, nimmt mehr als die halbe Höhe der Schale ein, während sie bei *lenta* weit unter der Hälfte bleibt. Der Spindelsaum ist dicker, die Naht wenig eingeschnitten. Von der bei *lenta* angegebenen Kante nahe der Naht am Obertheil der Windungen bei *sublenta* keine Spur.

*concinna* J. Morris.

Morr. Cat. p. 155.

Sow. M. C. I. 80. t. 34, f. 4, 5.

Sandberger l. c. ex parte (Moosbrunn).

?? Woodward t. 4, f. 4.

Herr Sandberger sagt in angeführter Arbeit: *P. lenta* steht der *P. unicolor* Ol. aus der Levante sehr nahe. Das kann, wie schon erwähnt, nur die zuerst ausgeschiedene *lenta* Sow. treffen, weniger gilt es von der *sublenta* d'Orb., die *concinna* J. M. kann aber durchaus nicht in diese Nähe gestellt werden. Schale kolbig keglig, fünf Windungen, die oberhalb mässig gewölbt, auf der Naht stumpf aufsitzen. Von vorne betrachtet, die letzte Windung von der Naht weg sehr wenig gewölbt, beinahe flach schief abwärts ziehend, in der vom obern Mundwinkel fortgehenden Nahtregion mit schneller Wendung gegen den Nabel eingebogen. Der äussere Mundsaum bekommt hiedurch eine flache, bei weitem anders charakterisirte Form, als die viel mehr bauchige Mündung von *lenta* und *sublenta*, die schon vom Mundwinkel weg sich ausbiegen, wodurch dieser bei *concinna* spitzer erscheint. Nabel bei jüngeren Exemplaren, wo die Verbindung der Mundränder nicht besonders ausgebildet ist, nur unbedeutend, bei älteren trichterig nicht sehr gross. Anwachsstreifen sichtbar, doch nicht fühlbare Ansätze bildend, nur bei ganz alten am Ende einige vorstehende Ränder. Bei vielen ganz deutliche Spuren von eingedrückten Spirallinien, die einzeln auf der Windung stehen. Vom Nabel gegen die Nahtregion aufwärts enger gestellte Spiralstreifen.

---

## 5.

### Ueber Wanderung der Vögel.

Ich habe in einer Mittheilung an Cabanis für das Journal für Ornithologie über Wanderung und Flug der Vögel einige Beobachtungen niedergelegt und dabei bemerkt, dass über die Zugvögel fremder Erdtheile und namentlich der südlichen Halbkugel fast gar nichts bekannt sei. Es

ist daher vielleicht nicht uninteressant, wenn ich eine in dem englischen ornithologischen Journal „Ibis“ von Layard aus der Capstadt vom 18. September 1863 mitgetheilte Notiz hier wiedergebe. Er schreibt: „Fast alle unsere Schwalben und Segler sind angekommen; *Hirundo rustica* 1. Sept.; *Cypselus leucorrhous* 2. Sept.; *Cypselus apus* 5. Sept.; *Hirundo capensis* 13. Sept.; *Cypselus alpinus* und *apus* heute zu Tausenden. *Hirundo paludicola* und *rubrifrons* fehlen noch; *paludicola* kommt sonst gewöhnlich zuerst. *Hirundo holomelas* war am Knysnafluss schon drei Wochen früher.“ Es ist diess die erste mir bekannt gewordene Nachricht über Vogelwanderung in der südlichen Hemisphäre und um so interessanter, als sie die östliche Erdhälfte betrifft, mithin im Gegensatz zu den Wanderungen unserer Zugvögel steht, und drei Arten erwähnt, die auch unserer Fauna als Brutvögel angehören, nämlich unsere Stallschwalbe, den Thurm- und Alpensegler.

Betrachten wir den Wegzug unserer Thurmsegler, der Mitte Augusts erfolgt, so ist es nach der ausserordentlichen Flugkraft derselben wohl klar, dass sie ihre südlichen Brüder leicht noch vor deren Abzug aus den Tropen daselbst treffen können, das ist gerade zu der Zeit, wo sie sich zur Reise rüsten, um zur Frühlingszeit, die am Cap Mitte September eintritt, dahin zurückzukehren. Wäre es da nicht gar vielleicht möglich, dass sie mit ihnen hinab an jenes südliche Ende der alten Welt ziehen? Dass sie den glühenden Strahlen der senkrechten Sonne ebenso entfliehen, wie der Strenge des Winters? Wie viele Reisende sahen staunend die alten Bekannten des Nordens daselbst noch rastlos weiter ziehen und frugen verwundert: wo ist ihr Verweilen? wo das Ende ihres Vorwärtsstrebens? Wüssten wir die Zeit ihres Abzuges vom Cap im dortigen Herbst, so ersähen wir, ob auch ihr Wiederkommen bei uns, das fast stets am Ende der ersten Woche im Mai erfolgt, gleichfalls in solche Uebereinstimmung gebracht werden könnte. Für unsere Stall- oder Rauchscharbe scheint ein solches Zusammentreffen nicht annehmbar zu sein, da sie schon am Cap zu der Zeit eintrifft, wo sie sich hier zur Abreise rüstet.

In den von Layard oben gegebenen Daten fiel mir eine bemerkenswerthe Verschiedenheit auf. Zwischen der Frühlingsankunft unserer Rauchscharbe bei uns, die anfangs April stattfindet, bis zu der des Thurmseglers, die anfangs Mai hier eintreffen, liegt der Zeitraum eines ganzen Monats. Am Cap wäre es nur eine Differenz von 4 Tagen, höchstens 17. Allerdings sind die Daten so gering, dass es eben nur möglich ist, auf Einzelnes hinzuweisen, und eben diese wenigen Angaben würden schon zu einer Reihe von Fragen führen, deren Beantwortung vom höchsten Interesse wäre.

## 6.

**Schwarzer Schnee in der Umgegend von Purkersdorf.**

(Taf. 5, Fig. 5.)

Es ward vor Kurzem in den öffentlichen Blättern von schwarzem Schnee berichtet, der in der Umgebung von Purkersdorf bemerkt worden sei. Herr Gutsverwalter Scherf daselbst war so gefällig mir von demselben mitzuthellen, den ich hiemit der verehrlichen Versammlung vorzeige. Derselbe bildet seiner Beobachtung zufolge auf dem Schnee ziemlich weit hin sichtbare kleinere bis zu Einem Fuss und mehr im Durchmesser haltende meist rundliche oder auch unregelmässige Flecken von dicht gedrängten Thierchen. Vorzüglich aber waren Lachen von zerschmelzendem Eis in grösserer Menge davon bedeckt. An vielen Stellen waren die Thierchen ganz zerstreut wie verschüttetes Pulver. Es ist ein zu den Thysanuren gehöriges Insekt, von denen mehrere Arten schon so oft und vielfach in ungeheuren Massen auf Schnee bemerkt wurden. In vielen dieser Ansammlungen fanden sich eine oder mehrere *Telephorus*-Larven, die wahrscheinlich tüchtig unter ihnen aufräumen. Ich bin über die Artangehörigkeit des Thierchens nicht ganz zweifellos. Es können nach den generischen Kennzeichen nur zwei derselben in Frage kommen, nämlich *Achorutes murorum* Gerv. = *Podura similata* Nic. und *Podura Nicoleti* Perty. Von ersterer heisst es: d'un gris plombé, plus pâle en dessous avec quelques lignes longitudinales jaunes. Queue pâle. Das vorliegende Thierchen ist oben und unten gleichförmig tiefgrauschwarz, Fühler, Füsse und Gabel von gleicher Farbe. Ich würde sie daher unbedenklich für *Podura Nicoleti* Perty erklären, welche: einförmig schwarz, kaum mit einem Anflug von Grau bezeichnet wird, wenn nicht bei dieser ausdrücklich bemerkt wäre: Diese Podure zeichnet sich durch ihre besondere Kleinheit vor allen andern aus, von vielen tausend Individuen waren die meisten nur  $\frac{1}{5}$ ''' lang. Die vorliegenden Thierchen haben fast durchaus 2<sup>mm</sup>, also nur wenig unter 1''' Länge. Es muss daher einer genaueren Untersuchung und bis ich ausführlichere Daten über deren Erscheinung an Ort und Stelle selbst eingeholt haben werde, vorbehalten bleiben, diese Verschiedenheiten auf ein bestimmtes Resultat zurückzuführen.

Ich erwähne nur noch, dass ein ähnlicher Fall schon in unsern Verhandlungen verzeichnet ist. Dr. Löw theilt in den Abhandlungen vom Jahre 1858 pag. 564 das massenhafte Erscheinen eines Schneeflohs aus Kärnten mit, welchen er jedoch als *Achorutes murorum* Gerv. bestimmte.





Fig. 1.

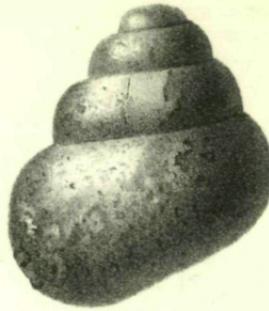


Fig. 2.



Fig. 3.

Fig. 4.



Fig. 5.

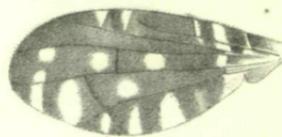


Fig. 7.



Fig. 6.

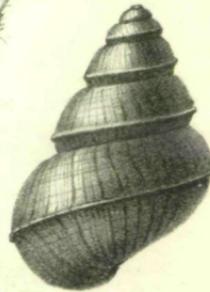


Fig. 8.