

die räuberische Lebensweise der Arachniden, namentlich das Erhaschen der Beute im Sprunge oder im Netze, dafür den meisten Ausschlag geben dürfte.

Die Entdeckung embryonaler Arachniden-Antennen dürfte wohl auch für die Phylogenie der Arthropoden von großer Bedeutung sein. Die Homologie der Anhänge bei den Arachniden und Insecten, ferner der Umstand, daß bei *Trochosa singoriensis* im embryonalen Zustande eine größere Anzahl von Stigmen vorhanden zu sein scheinen, wirft ein neues Licht auf die Verwandtschaft dieser zwei Gruppen, sowie auch der Arachniden unter einander. Wenn die gewissen Öffnungen in der Nähe der Abdominalanhänge wirklich Stigmen sind, dann wären die Di- und Tetrapneumones wohl auf polystigmatische Formen zurückzuführen.

Fassen wir weiter noch die oben erwähnten Endopodite bei *Trochosa singoriensis* in's Auge, und erwägen ihre Bedeutung, so gelangen wir unwillkürlich zum Schluß, daß die Arachniden im embryonalen Zustande auch mit den Crustaceen gewisse Beziehungen aufweisen, und spricht dafür namentlich die Spaltung ihrer oben genannten Anhänge.

Dies sind in Kürze die bisherigen Resultate meiner Untersuchungen an *Trochosa singoriensis*, ich werde sie jedoch noch weiter auszu dehnen trachten.

## 2. Verzeichnis der Arten des Genus *Clausilia* in der Umgebung von Prag.

Von Franz Blažka in Prag.

eingeg. 13. April 1891.

Schon einige Jahre hat bei uns die Molluskenfauna eifrige Sammler gefunden, mit deren Hilfe sind die Kenntnisse über das Vorkommen einzelner Gruppen von Mollusken hübsch ergänzt worden. Es wäre nur wünschenswerth, daß tüchtige Sammler durch längere Zeit thätig sein möchten, da einzelne Excursionen doch zu wenig leisten können. Auch in den bereits durchforschten Theilen ist noch Vieles zu thun, da mehrere Orte nur durch kürzere Excursionen und zwar nicht immer in der besten Zeit durchsucht wurden.

Ich lege aber schon die Resultate einzelner Gruppen vor, hoffend, daß diese Beiträge allen Freunden der Zoologie in Manchem ein Bild geben werden, welches vollkommener ist, als es bis jetzt war.

### Genus *Clausilia* Draparnaud.

Thier schlank und klein; obere Fühler in der Spitze leicht geschwollen und Augen tragend, die unteren kurz, warzenförmig; Fuß

stumpflich endend, mit ziemlich breiter Sohle; Athemöffnung an der linken Seite des Halses; Geschlechtsöffnung hinter dem linken Oberfühler; Kiefer gebogen, fein quergestreift, häufig mit einem kleinen zahnförmigen Vorsprung in der Mitte; Zungenzähne stumpf lanzettförmig, ohne deutlichen Mittelzahn, Zähne des Mittelfeldes mit nur schwachen Zahneinschnitten, die der Seitenfelder mit 2—3 kleinen, seitlichen Zähnen neben dem Hauptzahn<sup>1</sup>.

Gehäuse lang, schlank, spindelförmig, meistens linksgewunden; Mündung birnförmig oder elliptisch, durch Lamellen verengt und oft gezähnt oder gefaltet. Gehäuse durch ein bewegliches Schließknöchelchen (Clausilium) verschließbar, das sich auf tief in den Schlund hinabreichenden Falten und Lamellen bewegt.

Clausilia Drap. 1805.

#### I. Sect. Clausiliastra v. Möllendorf, 1874 (Marpessa Gray).

1) *Clausilia laminata* Montagu. Gehäuse spindelförmig, ziemlich bauchig, fast glatt, mit kurzem, stumpfem, etwas conischem Gewinde; Gaumenwand sehr dünn, rothbraun; Oberlamelle klein, wenig erhaben, Unterlamelle vorn schief, verdickt oder verbreitet; Spindelfalte fällt am inneren Ende rasch und kurzbogig ab; Clausilium mit dem Spindellappen in 2 Knötchen auslaufend. L. 17, Br. 3 $\frac{1}{2}$ —4 mm.

Fundorte: St. Prokop; Kuchelbad; Alt-Hammer (Pénik); Neu-Hammer (Vůznice) bei Beraun; Závist; Skalka bei Košič; Mednik Berg bei Sázava Fluß; Alt-Bunzlau; Karlštejn; am Strahow; bei Pürglitz; bei Mníšek; St. Johannes Quelle.

Jedoch kommt sie nicht viel häufig vor.

var. *fuscilabris* Boettger. St. Prokop; Závist; bei Pürglitz.

for. *albina* Pfr.

for. *granatina* Zgl. Beide Formen nur vereinzelt.

2) *Clausilia orthostoma* Menke. Gehäuse schlank spindelförmig, sehr stumpf, deutlich gestreift, rothgelb; Umgänge 9—10, wenig gewölbt, langsam zunehmend; Mündung eibirnförmig; Mundsaum ziemlich verbunden; Gaumenwand an alten weiß, dem Mundsaum parallel, unten mit Ausläufer; Gaumenfalten 4 (1. ziemlich lang, die Wulst erreichend, 2.—4. kurz): Interlamellare glatt. L. 11—13, Br. 3 mm.

Fundorte: Slap bei Stechowie sehr häufig; Alt-Hammer bei Beraun, selten.

#### II. Sect. Alinda Ad. 1855.

3) *Clausilia plicata* Drap. Gehäuse ziemlich schlank, dicht rippen-

<sup>1</sup> Dr. C. A. Westerlund, Fauna der in der paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien. IV. Karlskrona 1884.

streifig, spärlich gestrichelt, rötlich hornbraun; Nacken auf der Mitte schwach eingedrückt; Kiel nach dem Periomphalum zu durch eine tiefe Furche begrenzt; Mündung länglich birnförmig, ziemlich gerundet; Mundsäum stark gelöst, umgeschlagen, innen ringsum mit Fältchen besetzt. L. 16—17, Br.  $3\frac{3}{4}$  mm.

Fundorte: Vůznice bei Beraun; Kuchelbad; Alt-Bunzlau (in Anschwemmungen); am Strahow. Überall nur selten.

var. *plagia* Bourgt.

var. *exalta* Parreys. Die Varietäten werden nur wenig beobachtet.

4) *Clausilia biplicata* Mont. Gehäuse spindelförmig, fein und dicht rippenstreifig, hornbraun, gestrichelt; Nacken eingedrückt, mit dem Basalkiel lang, schmal und durch eine Furche begrenzt; Mündung rhomboidisch-birnförmig, Mundsäum umgeschlagen, stark losgelöst, lippig verstärkt, niemals gefaltet. Clausilium ganzrandig, rinnenförmig. L. 16—17, Br. 4 mm.

Fundorte: St. Prokop; Vyšehrad; Krè; Zlichow; Kuchelbad; Sárka-Thal, Závist; Klecan; Radotiner-Thal; Laurenziberg; Baumgarten; bei Troja; am Ladwí bei Dablic; Roztok; Mednik Berg bei Sázawa Fluß; Alt-Bunzlau; Eule; Karlštejn; bei Pürglitz; Mníšek; Slap; im Garten am Strahow; St. Johann unter dem Felsen bei Beraun, nur vereinzelt; Neu- und Alt-Hammer; Skalka bei Košíř; Cibulka.

Häufig und weit verbreitet.

for. *grandis* Rossm. Bei Prag zerstreut.

mut. *albina*. Gehäuse glashell; Thier hinter dem Fühler je ein dunkler Streif. Sehr selten.

def. *dextrorsa*. Auch nur selten.

*Clausilia bohémica* Cless. (var.). Kommt nur am Schreckenstein bei Aussig in Nord-Böhmen vor.

### III. Sect. Strigillaria v. Vest. 1867.

5) *Clausilia vetusta* Ziegl. Typische Form, kommt wahrscheinlich nur im Böhmerwalde vor.

var. *striolata* Blz. Gehäuse pfriemen-spindelförmig, schlank ausgezogen, rothbraun, fein rippenstreifig, unter der Naht fleckenweise gestrichelt; Umgänge 13—14; Nacken seitlich eingedrückt, unten mit einem langen, etwas gegen links gekrümmten Kiel; Periomphalum sehr schmal; Mündung klein, oblong-birnförmig; Gaumenwulst dick, unter der Bucht höckerig, mit einer starken unteren Gaumenfalte an der Rinne. Clausilium stark rinnenartig, schmal, in der Spitze kolbig verdickt. L. 11, Br.  $2\frac{1}{2}$  mm.

**Fundorte:** Zum ersten Mal gefunden Juni 1887 bei Burg Karlštejn. Verbreitet von Prag gegen Beraun an silurischen Kalk-Felsen. St. Johann unter dem Felsen; Radotín; Kuchelbad; St. Prokop; Mädchenburg bei Zlichow. An manchen Stellen sehr häufig.

mut. *albina*. Karlštejn; St. Johann bei Beraun.

#### IV. Sect. *Graciliaria* Blz. 1867.

6) *Clausilia filograna* Ziegl. Gehäuse cylindrisch-spindelförmig, fein gerippt, gelblich hornbraun; Umgänge 9—10, gewölbt, der letzte vorn angeschwollen, sehr scharf und erhaben lamellenrippig; Mündung birnförmig; Mundsaum meistens sehr gelöst; Unterlamelle sehr versteckt, vorn an dem Rande verlängert, oft unten mit einem getrennten Fältchen; Gaumenwand bald stark, dem Mundsaum parallel, bald schwach; Spindelfalte kurz vortretend. Clausilium sehr breit, weit zurückgezogen, beim Stiel ein wenig ausgeschnitten. L. 8—10, Br.  $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$  mm.

**Fundort:** Stěchowitz, ziemlich häufig.

Außerdem noch drei böhmische Localitäten bekannt.

Nach Clessin (Exc. Moll. f. Öst.-Ung. u. d. Schw.) fehlt sie in Böhmen (!).

#### V. Sect. *Kuzmicia* Brus. 1870.

7) *Clausilia parvula* Stud. Gehäuse cylindrisch-spindelförmig, sehr stumpf, kirschbraun, sehr fein und schwach gestreift; Umgänge 9—12, der letzte fein rippenstreifig, ziemlich eingedrückt, Mündung birnförmig; Mundsaum ziemlich stark lostretend, zurückgebogen; Unterlamelle tief eingesenkt, vorn gabelig oder meistens einen Dreieckfleck bildend; Gaumenwand fast dem Mundsaum parallel, oben stark und schräg nach innen herabziehend; Mondfalte stark C-förmig gekrümmt; Principalfalte ziemlich weit über die Mondfalte hinausgezogen; untere Gaumenfalte stark; Spindelfalte vorn etwas bogig, kaum vortretend. Clausilium unten in eine spitze Ecke vortretend. L. 9, Br. 2 mm.

**Fundorte:** Slap bei Stěchowitz; Kuchelbad (sehr selten); Alt-Bunzlau (in Anschwemmungen).

Im nordöstlichen Böhmen weit verbreitet, kommt sie bei Prag nur selten vor.

8) *Clausilia dubia* Drap. Gehäuse ziemlich bauchig-spindelförmig, festschalig, gestreift, hornbraun bis schwarzbraun, dicht gestrichelt, besonders unter der Naht; Gewinde fast kegelförmig; Umgänge 10—12, gewölbt, mit tiefer Naht, die ersten 3 gleich, die übrigen langsam anwachsend, der letzte mit bogigem Basalkiel; Mündung eibirnförmig;

Mundsaum losgelöst; Oberlamelle meistens schräg gerichtet; Unterlamelle kurz, tief innen, schief, gestreckt, nach hinten gabelig, vorn weiß, mit zwei über einander stehenden Knötchen. Clausilium unten in einen eckigen Lappen ausgezogen. L. 13, Br. 3 mm.

Fundorte: Radotiner-Thal im Rasen; Stěchowitz, häufig; Neu-Hammer bei Beraun; bei Pürglitz; Alt-Bunzlau.

var. *gracilis* C. Pfr. Alt-Hammer bei Beraun; Pürglitz; zerstreut zwischen dem Typus.

#### VI. Sect. *Pirostoma* v. Vest. 1867.

9) *Clausilia ventricosa* Drap. Gehäuse bauchig, spindelförmig, mit langem Gewinde, festschalig, rothbraun, überall gleich und ziemlich weitläufig stumpf gerippt, unregelmäßig graugestrichelt; Umgänge 11—12, der letzte unter der Naht linienartig aufgetrieben, an der Nabelgegend mit einem schmalen, an die Mündung gezogenen Kamm, fast ohne Rinne; Mündung mit fast parallelen Seitenrändern, der äußere oben gerade; Unterlamelle  $\sphericalangle$ -förmig, Interlamellare glatt; Spindelfalte vorn stark gebogen; Principalfalte ziemlich über die Mondfalte verlängert; Spirallamelle hat ihre höchste Stelle etwa in der Mitte ihrer Länge. Clausilium verlängert, unten abgerundet. L. 17—20, Br. 4 mm.

Fundorte: Stěchowitz, ziemlich häufig; Alt-Hammer bei Beraun.

10) *Clausilia tumida* Ziegl. Gehäuse bauchig-spindelförmig, mit kurz concavem Gewinde, dickschalig, seidenglänzend, hornbraun, gleichmäßig feingerippt; die Rippchen kaum schief, fast gerade, sparsam gestrichelt; Umgänge 10—12, der letzte vor dem linken Rande eingedrückt, nach unten gleichmäßig verschmälert, die Nackenwulst meistens in der Mitte von der Basalfurche durchbrochen, daß zwei grobe, fast gleiche Kielhöcker sich bilden; Mündung rhombisch-eiförmig, Außenrand unter der Bucht tief eingebogen; Unterlamelle dick, ziemlich stark und bogig, mit einem schwachen Ast nach innen und vorn kurz, undeutlich gegabelt oder mit einem Fältchen; Interlamellare meistens mit einem Fältchen; Principalfalte ziemlich weit über die Mondfalte verlängert; Spindelfalte stark gekrümmt, vorn horizontal; Gaumenwand dem Mundsaum parallel, oben und unten verdickt, oft fehlend. Clausilium sehr breit, unten abgestutzt. L. 14, Br.  $3\frac{1}{2}$ —4 mm.

Fundorte: Bei Stěchowitz kommt sie ziemlich häufig vor. Gehört zu den selteneren Arten in Böhmen.

11) *Clausilia plicatula* Drap. Gehäuse spindelförmig, rothbraun, dunkelviolet- oder hornfarben bis schwärzlich, rippenstreifig, spar-

sam gestrichelt; Gaumenwulst ohne Spur einer faltenartigen Verlängerung schlundeinwärts; Oberlamelle im geknickten Bogen plötzlich mit der Spirallamelle verbunden; Spindelfalte kaum über die Mondfalte verlängert; Interlamellare meistens scharf gefaltet. L. 12—13, Br.  $2\frac{2}{3}$  mm.

Fundorte: Bei Neu-Hammer (Vuznice), Beraun; St. Georg bei Kladno; Alt-Bunzlau.

Sie ist mehr aufs nordöstliche Böhmen beschränkt.

Außerdem kommen in Böhmen noch folgende Arten dieses Genus vor:

*Clausilia commutata* Rossm.

*Clausilia ornata* Ziegl.

*Clausilia bidentata* Ström.

*Clausilia cruciata* Stud.

for. *minima* A. Schm.

Prag, Böhmen, am 10. April 1891.

### 3. Studien über das Elchwild<sup>1</sup>, *Cervus Alces* L.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von Prof. Dr. H. Nitsche in Tharand.

eingel. 19. April 1891.

#### A. Zahnbildung.

1) Zahnwechsel. Ein zwar nicht neues, aber wenig beachtetes Merkmal, welches den Cerviden im allerweitesten Sinne (Traguliden,

<sup>1</sup> Im Jahre 1876 enthielt die Sammlung unserer Akademie an Elchwildpräparaten nur den Schädel eines starken Hirsches. Heute weist der wissenschaftliche Catalog 72 Nummern auf, darunter 21 ganze oder fast vollständige Schädel, 6 mehr oder weniger vollständige Gebisse, 11 Geweihe und 17 einzelne, abgeworfene Stangen. Hierbei sind fast durchgängig alle Präparate, die von einem und demselben Stücke stammen, mit einer Nummer bezeichnet. Zählt man die einzelnen Präparate, so erhöht sich die Zahl auf 118 Stück. Fast alle sind mit genauem Fundorte und Datum versehen und stammen aus Norwegen, Schweden, Rußland, den Ostseeprovinzen und Ostpreußen. Dieses stattliche Material, das wohl genügt, der Tharander Sammlung die Eigenschaft einer »Localsammlung« zu nehmen (vgl. Rüttemeyer, Natürliche Geschichte der Hirsche, II. p. 41 Anmerkung), ist zusammengekommen durch Schenkungen der Herren: Graf von Altenkirchen, Axt, Berg, Cogho, Grumbt, v. Jüngerson, Klopfer, v. Krüdener, v. Löwis, Meydell, Nitsche (Kgl. Preuß. Oberförster), v. Nolken, Ostwald, Pernaux, v. Sievers, v. Taube und v. Veh.

Außer von den genannten Herren habe ich auch noch von Herrn v. Nolde ausführliche schriftliche Mittheilungen empfangen und namentlich hat Herr Forstmeister Dr. Cogho mir seine sämmtlichen langjährigen Collectaneen über Elchwild gütigst überlassen. Für alle diese reichen Gaben spreche ich hier auch öffentlich den herzlichsten Dank der Akademie aus. Beiläufig sei bemerkt, daß durchaus nicht etwa einseitig Elchmaterial angehäuft wurde, sondern daß von mehreren europäischen Säugern vollständigere Suiten in unserer Sammlung vorhanden sind.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Blazka Franz

Artikel/Article: [2. Verzeichnis der Arten des Genus Clausilia in der Umgebung von Prag 176-181](#)