

## 1. Vorläufige Mittheilungen über Rhabdocoeliden.

Von L. v. Graff (Graz).

(Schluß.)

Gen. *Amphichoerus*. Acoela mit zwei Geschlechtsöffnungen, die weibliche vor der männlichen gelegen; mit folliculären Hoden und mit einer, zwei oder mehrere chitinöse Mundstücke besitzenden Bursa seminalis versehen; mit Ovarien.

Gen. *Polychoerus*. Acoela mit zwei Geschlechtsöffnungen, die weibliche vor der männlichen gelegen; mit folliculären Hoden und mit einer, zahlreiche chitinöse Mundstücke besitzenden Bursa seminalis versehen; die weiblichen Geschlechtsdrüsen in Keimstöcke und dotterbereitende Organe (Vitellarien) geschieden.

*Amphichoerus virescens* (Oerst.), (*Aphanostoma* v. Oersted, in: Naturh. Tidsskr. 1845, ser. 2. v. 1. p. 417; *Aphanostomum* v. Jensen, Turbell. Norvegiae, 1878, p. 24. t. 1 f. 4—8).

Ich habe leider nur ein einziges Exemplar untersuchen können. Äußerlich unterscheidet sich diese Art von *Aphan. rhomboides* (Jens.) bloß durch das orange Fleckenpaar vor der (mit einem schüsselförmigen Otolithen versehenen) Otocyste. Diese Flecken erwiesen sich bei stärkerer Vergrößerung aus einem Häufchen von größeren runden Zellen zusammengesetzt, in deren wässrigem, gelb gefärbtem Inhalte kleinste stark lichtbrechende Körperchen, theils einzeln, theils zu Klumpen vereint, suspendiert waren. Dazu kamen weiter hinten zerstreute, braune, opake Zellen wie ich sie bei *Aph. rhomboides* erwähnt habe. Die grüne Färbung des Parenchyms fehlte. Zwischen den Hinterenden der beiden Ovarien liegt eine längsovale Blase, die Bursa seminalis, welche 14 kurze (in maximo 0,008 mm lange), schwach gekrümmte und scharf zugespitzte chitinöse Mundstücke, jedes von einem runden hellen Hof umgeben, trägt. Die Ähnlichkeit mit den in Mark's Fig. 6 dargestellten Mundstücken von *Polych. caudatus* ist auffallend, doch sind sie bei letzterer Species etwa fünfmal so lang.

*Amphichoerus langerhansi* (Graff) (Graff, Monogr. Turbell., v. I, 1882, *Convoluta* L., p. 234. t. 2 f. 24).

Bis 5 mm lang und etwa  $\frac{1}{4}$  so breit, ventral abgeflacht, dorsal schwach gewölbt, Seitenränder fast parallel, Vorderende rasch zu einer stumpfen Spitze verjüngt, Hinterende mit zwei stumpfen Schwanzlappen versehen, doch fehlen demselben die bei *Polychoerus caudatus* an der medianen Einbuchtung inserierten fadenförmigen Schwanzanhänge. Nicht bloß die Schwanzlappen sondern auch das ganze letzte Viertel des Körpers ist bauchseits mit Klebzellen besetzt. Die Grundfarbe des Körpers ist ein, durch Zooxanthellen bedingtes Gelb, das je nach der Menge der letzteren in seinem Ton bis zu olivenbraun

variiert. Dazu kommt eine, durch subcutane Krystalloide hervorgerufene, sehr variable weiße Zeichnung, an der bloß ein länglicher Fleck zwischen Vorderende und Otocyste constant scheint. Die Zoochlorellen sind dorsal viel zahlreicher angehäuft als ventral, weshalb die Bauchseite stets matter, gelblich grau, gefärbt erscheint. Die 0,008 mm langen, an einem Ende spitz, am anderen stumpfen Rhabditen finden sich einzeln und in Packeten vereint. Das Frontalorgan ist zwar deutlich wahrnehmbar, aber im Verhältnis zur Größe des Thieres schwach entwickelt; auch ist das Mündungsfeld nicht scharf umgrenzt, indem die einzelnen Frontaldrüsen sich auf eine, die Distanz der beiden Augen überschreitende Stirnbreite vertheilen. Die Hautdrüsen fallen durch Größe und Zahl auf, sie sind besonders im Vorderkörper massenhaft vorhanden und durchweg reichlicher am Bauche als am Rücken. Der Otolith ist schüsselförmig, die Augen erscheinen als längsovale compacte rothbraune Pigmenthäufchen. Der, eine einfache runde Öffnung des Integumentes darstellende Mund findet sich etwas hinter der Körpermitte, die weibliche Geschlechtsöffnung am Beginne des letzten Viertels, die männliche dicht hinter der weiblichen und zwischen den beiden Geschlechtsöffnungen zeigen Schnittpräparate eine muldenförmige Einbuchtung der Bauchwand. Zwei langgestreckte, einer Tunica propria entbehrende Ovarien und zahlreiche bis in die Höhe der Otocyste zerstreute Hodenfollikel finden sich bei den über 2 mm langen, in voller Geschlechtsreife befindlichen Individuen. Die zwischen den Hinterenden der Ovarien eingekeilte kreisrunde (auf Sagittalschnitten birnförmige) musculöse Bursa seminalis trägt 6—11 nach vorn gerichtete, vielfach gekrümmte, chitinöse Mundstücke von 0,08—0,13 mm Länge, welche demnach hier doppelt so lang sind als bei *Polychoerus caudatus*. Dieselben stellen schlanke, gegen die Basis nur wenig verbreiterte Röhrchen von 0,004 mm mittlerer Dicke dar, welche — von der schlankeren Gestalt und der Art ihrer Verkrümmung abgesehen — den gleichen Bau zeigen wie jene des *Amphichoerus cinereus*. Der Penis ist eine derbmusculöse, zahlreiche Drüsen aufnehmende, schief nach vorn und unten gerichtete Ringfalte der Penistasche und empfängt die beiden bis zu ihrer Einmündung getrennt bleibenden Vasa deferentia an seiner Basis. In Quetschpraeparaten erscheint er kugelig gestaltet und bisweilen über doppelt so groß als die Bursa seminalis. Die Spermatozoen sind lange schmale Bänder, aus Mittelrippe und zarten Säumen bestehend. Das Nervensystem gleicht jenem von *Convolvata convoluta*, auch in der Zahl der Längsstämme und in dem Verhältnisse zur Otocyste. Das Parenchym ist nach demselben Typus gebaut wie bei *Conv. sordida* Graff, nur erscheint es hier bedeutend ärmer an freien Zellen. *Am-*

*phichoerus langerhansi* hält sich im Bodensatze der Ebbetümpel auf und ernährt sich von Crustaceen; er kriecht wie die Planarien, bei rascherer Fortbewegung unterstützt durch undulierende Ruderschläge der Seitentheile und vermag sich mittels seiner Klebzellen so fest zu verankern, daß er oft zerreißt, ehe es gelingt, ihn durch den Wasserstrom einer Pipette von der Unterlage abzulösen.

## 2. Das Genus *Tullbergia* Lubbock.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von Carl Börner.

(Aus der entomologischen Abtheilung des zoologischen Museums zu Berlin.)  
eingeg. 23. October 1902.

Ein glückliches Ereignis spielte mir mehrere Exemplare einer großen Onychiurine, die von der deutschen Tiefseeexpedition auf den Kerguelen erbeutet worden waren, in die Hände. Herr Dr. G. Enderlein, der mit der Bearbeitung dieser und anderer Insecten, die auf den Kerguelen gesammelt wurden, für die Forschungsberichte der deutschen Tiefseeexpedition beschäftigt ist, überließ mir dieselben auf meine Bitte hin zur näheren Untersuchung, wofür ich ihm auch hier meinen besten Dank aussprechen möchte. Wie er, so bin auch ich der Überzeugung, daß jene großen Onychiuren der 1876 von Lubbock<sup>1</sup> aufgestellten Gattung *Tullbergia* angehören und sogar der gleichen Species *antarctica* zuzurechnen sind. Wenn auch die Beschreibung Lubbock's, sowie die von Studer<sup>2</sup> (1889) recht wenig genau ist, so lassen die von den beiden Autoren gegebenen Figuren und die Identität des Fundortes in allen 3 Fällen keinen Zweifel mehr an obiger Annahme aufkommen.

Die von mir vorgenommene Untersuchung jener kerguelensischen Exemplare, unter denen sich überdies noch eine neue Species der gleichen Gattung befand, führte zu dem bemerkenswerthen Resultate, daß die von Absolon<sup>3</sup> aufgestellte Gattung *Stenaphorura* Absln. mit in das Bereich der Gattung *Tullbergia* Lubbock einzubeziehen ist. Freilich finden sich gewisse Unterschiede, denen ich aber keinen generellen Werth beilegen möchte. Die echte *Tullbergia* nimmt in der Körpergestalt und in dem Vorhandensein einer gegen den übrigen Kopf abgesetzten Antennenbasis eine zwischen *Stenaphorura* Absln. und *Onychiurus* Gerv., CB. vermittelnde Stellung ein. Sie theilt mit

<sup>1</sup> Lubbock, J., On a new Genus and Species of Collembola from Kerguelen Island. Ann. Mag. of Nat. Hist. XVIII. London 1876.

<sup>2</sup> Studer, Th., Die Forschungsreise S. M. S. »Gazelle« etc. III. Theil. Berlin 1889.

<sup>3</sup> Absolon, K., Vorläufige Mittheilung über die Aphoruriden aus den Höhlen des mährischen Karstes. Zool. Anz. Bd. XXIII. No. 620. 1900; und Studie o jeskynních šupinuškách, Věstník klubu přírodovědeckého v Prostějově r. 1900.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Graff Ludwig von

Artikel/Article: [Vorläufige Mittheilungen über Rhabdocoeliden. 121-123](#)