

## 2. Über *Schendyla* und *Pectinunguis*.

Von Carl W. Verhoeff, Bonn.

eingeg. 16. Juli 1900.

In den »Proceedings of the United States National Museum« Washington 1891, veröffentlichte O. F. Cook zwei Geophiliden-Gattungen *Pectinunguis* und *Escaryus*, von denen die erstere bereits von Bollmann aufgestellt wurde. Die Gattung *Pectinunguis* hat auch Cook für zunächst verwandt mit *Schendyla* gehalten. Jetzt bin ich gezwungen zu erklären, daß *Pectinunguis* mit *Schendyla* zusammenfällt, weil es (namentlich hinsichtlich der Drüsengruppen der Bauchschilder) allmähliche Übergänge giebt. Cook liefert a. a. O. einen Gattungsschlüssel, der mit dem Gegensatze beginnt: »Ventral pores in definite areas« und »not in definite areas«. Unter dem letzteren soll aber nicht etwa das Fehlen der Porenfelder verstanden werden, denn unter dieser Rubrik finden wir auch wieder den Gegensatz »Ventral pores wanting« und »present«. Unter der Gruppe »present« wird *Schendyla* angeführt, und es heißt:

»Ventral pores on posterior part of Sterna: *Geophilus*«.

»V. p. middle of Sterna: *Schendyla*«.

Abgesehen von diesem letzteren Gegensatze, der unrichtig ist, weil beides auf *Geophilus* paßt, das Letztere aber nicht auf alle *Schendyla*, muß die Verwendung der Bauchdrüsenvertheilung als oberste Eintheilungshandhabe durchaus als verfehlt gelten; da war Latzel's Gruppierung 1880 doch ganz entschieden natürlicher. Die Anordnung der Bauchdrüsen ist ganz sicherlich systematisch und phylogenetisch sehr wichtig und von den früheren Forschern viel zu wenig berücksichtigt worden, aber sie ist in erster Linie für Artunterscheidung von Belang, für Gattungen schon weniger, gar nicht aber für Tribus und Unterfamilien. In unserem besonderen Falle zeigt sich das auch:

*Schendyla nemorensis* C. Koch und *montana* Attems sind wohl als zu einer Gattung gehörig ganz unzweifelhaft. Aber bei *nemorensis* fand ich in Deutschland und Ungarn an der 2.—13. oder 2.—12. Ventralplatte hinter der Mitte ein großes viereckiges Porenfeld<sup>1</sup>, während bei *montana* alle Platten drüsenlos sind, ein gewiß auffallender, aber bisher auch vom Autor nicht beobachteter Unterschied. Welcher Unterschied genereller Art soll nun zwischen den Porenfeldern von

<sup>1</sup> Latzel sagt in seinem Werke 1880 auf p. 197: »Die vorderen Bauchschilder mit »kleinen Poren auf der Mitte«.

*nemorensis* und denen des *Pectinunguis* bestehen? Ich finde keinen. Allerdings reichen die Porenfelder des *P. americanus* Bollm. weiter nach hinten zu (Cook zeichnet sie, aber schon recht klein, noch von der 31. und 32. Bauchplatte), was ein wichtiger Artcharacter ist, aber eben nur ein Artcharacter, zumal *nemorensis* die schönste Mittelform ist zwischen *montana* und *americana*. Nun habe ich (wenigstens hinsichtlich der Porenfelder) auch noch eine Mittelform zwischen *nemorensis* und *americana* gefunden, und das ist *Schendyla barbarica* (Mein.) (= *Geophilus barbaricus* Mein.). Bei dieser Art reichen die Porenfelder in deutlicher, einheitlicher Ausbildung bis zur 20. Bauchplatte, von der 21. an lösen sie sich in 2 immer kleiner werdende Theilhäuflein auf. Wenn nun auch *barbarica* sonst einige eigenartige Merkmale aufweist, die zeigen, daß sie absolut betrachtet, nicht zwischen diesen 2 Arten steht, so ist es doch eine unzweifelhafte *Schendyla*.

F. Silvestri behauptet allerdings in seiner »Escursione in Tunisia« (Naturalista Siciliano 1896, p. 153), daß dieses Thier ein »*Nannophilus*« sei, und sagt dazu:

»Ho esaminato le varie parti della bocca di questa specie ed ho constatato, che essa va ascritta al genere *Nannophilus*«. Was er aber nicht constatato hat, ist die »6«-Gliedrigkeit der Endbeine, wie sie *Geophilus* und *Schendyla* zukommt, nicht aber *Nannophilus*, dessen wichtigstes Merkmal die »5«-gliedrigen Endbeine sind. Nach der neueren Auffassung von Attems und mir handelt es sich bekanntlich um 7 und 6-gliedrige Endbeine. Daß ein so sorgfältiger Forscher wie Meinert ein Thier mit »5«-gliedrigen Endbeinen ohne Weiteres zu *Geophilus* gestellt hätte, ist nicht anzunehmen, außerdem stimmt eine von mir bei Patras erbeutete Form völlig mit Meinert's *barbaricus* überein, diese hat aber 7-gliedrige Endbeine. Nach den Bauchdrüsen ist also *Pectinunguis* nicht haltbar. Was die gekrümmten Klauen der 2. Unterkiefer betrifft, so hat schon Latzel ganz richtig für *Schendyla* angegeben: »Klaue einfach oder mehr weniger gekrümmt«. Endlich soll *Pectinunguis* durch »three dentate lamellae« ausgezeichnet sein, was ja sehr bemerkenswerth, wenn es eben stichhaltig wäre. Aber die Sache liegt doch in Wirklichkeit so, — und ich kann dabei hervorheben, daß *Sch. barbarica* in dieser Hinsicht ganz Cook's Zeichnungen von *Sch. americana* entspricht, — daß die Zähne der sonst einheitlichen Zahnlamelle an zwei Stellen eingeschnitten sind, nicht aber zwei ganz neue Lamellen hinzukommen. Schon dadurch, daß diese Einschnitte mehr oder weniger scharf sind, ist auf den geringen Werth des Merkmals verwiesen. Was aber sonst zur Unterscheidung von *Schendyla* bei *Pectinunguis* von Cook herangezogen wurde, kann nicht von generischer Bedeutung sein. Durch

den Besitz von 2+2 großen Endbeinhüftdrüsen ist *P. americana* ebenfalls als typische *Schendyla* charakterisiert. Für die Kieferfüße gilt dasselbe. Daher folgt: *Schendyla* = *Pectinunguis*.

C. Attems beschrieb in den »Myriopoden« der »Hamburger Magalhaensischen Sammelreise« 1897 als neue Untergattung *Schendyloloides*. Es geht aus den »sehr wenig verdickten und fast unbehaarten« Endbeinen des ♂ hervor, daß es sich um ein unreifes Thier handelte, wofür auch noch andere Merkmale sprechen. Die Aufstellung dieser Untergattung aber nur nach einem subtilen Merkmal der Oberlippe erscheint doch gewagt. In jedem Falle aber hat A. zwei Arten mit einander vermenget, worauf einmal die sehr verschiedene Beinpaarzahl und besonders die verschiedenartigen Drüsen der Endbeinhüften hinweisen. Das junge ♂ mit 2+2 Drüsen ist offenbar eine *Schendyla*, aber das ♀ mit 5+5 Drüsen (von dem vielleicht die Mundtheile noch zu untersuchen sind) ist wahrscheinlich ein *Geophilus*.

\*                      \*                      \*

Die Gattung *Schendyla* theile ich in die folgenden beiden Untergattungen:

A. *Schendyla* s. str. die Ventralplatte des Praegenitalsegmentes so lang oder nur ganz wenig kürzer als vorn breit, unter ihren Seitenrändern mit 2+2 großen Hüftdrüsen (hierhin: *nemorensis* C. Koch, *americana* Boll., *montana* und *psilopus* Att., sowie *Attemsii* und *walachica* mihi).

B. *Haploschendyla* mihi. Diese Ventralplatte ist vorn wenigstens doppelt so breit wie lang. Hüftdrüsen fehlen (hierhin: *barbarica* Mein.).

*Schendyla Attemsii* n. sp.

♂ 57 Beinpaare 58 mm lg.

♀ 61 Beinpaare 63    -    -

Oberlippe gut abgesetzt, in der Mitte mit 6 stumpfen und jederseits mit 6—7 spitzeren Zähnen. Endklauen der 2. Unterkiefer vorn und hinten deutlich gewimpert-gekrümmt. Kieferfüße innen ohne Zähnen. 2.—25. Bauchplatte und mehr mit großem abgerundeten Drüsenfelde wenig hinter der Mitte, die einzelnen Poren sehr deutlich erkennbar. An der 2.—5. Platte sind die Porenfelder fast kreisrund, an der 6. schon entschieden quer und weiterhin quer nierenförmig, aber vorn nicht eingebuchtet, sie nehmen noch an Größe zu, bis etwa zur 17. oder 18., und dann wieder ab, sind aber an der 25. noch recht groß, weiter werden sie immer kleiner und blasser, bis sie ganz verschwinden. Ventralplatte des Praegenitalsegmentes so lang wie vorn breit, die 2+2 großen Drüsen ganz verdeckend.

Genitalanhänge des ♂ zweigliedrig, lang beborstet. Endbeine des ♂ stark verdickt, unten viel kürzer und dichter behaart als oben, ohne Klauen, die Endglieder wie bei *nemorensis*, auffallend verschmälert und nur  $\frac{3}{5}$  der Länge des vorletzten Gliedes betragend.

Vorkommen: Saida, Oran 14. V, von Prof. Vosseler aufgefunden. (1 ♂ 1 ♀.)

*Schendyla walachica* n. sp. (♂)

Ist *Sch. nemorensis* sehr ähnlich und stimmt mit ihr in vielen Punkten überein, unterscheidet sich aber durch Folgendes:

- 1) giebt es beim ♂ nur 35 Beinpaare;
- 2) sind die Kieferfüße innen am Grund- und Klauenglied zahlos;
- 3) ist das letzte (7.) Glied der Endbeine außerordentlich klein, noch viel kleiner als bei *nemorensis*, indem es nur als ein beborsteter, halbkugeligter Knopf erscheint, der sowohl krallen- als sehnenlos ist;
- 4) weisen die vorderen Ventralplatten eine weit geringere Drüsenzahl auf. Während sich nämlich bei *nemorensis* an der 2.—12. (13.) Platte große, porenreiche Felder vorfinden, besitzt *walachica* an der 2.—9. nur wenige Poren, die zerstreut hinter der Mitte stehen, auf der 10. bemerke ich schon keine mehr oder doch nur wenige sehr schwache. An der 4. Platte sind z. B. nur 16—17 Poren zu zählen.

Vorkommen: Rumänien, Wald von Comana.

\*

\*

\*

Wir haben also bei *Schendyla* hinsichtlich der Ausbildung der Bauchdrüsengruppen eine sehr hübsche allmähliche Abstufung, nämlich:

Bauchplatten ohne Drüsen:	<i>montana</i> <sup>2)</sup> Att.
2.—9. Platte mit spärlichen Drüsen:	<i>walachica</i> n. sp.
2.—12. (13.) Platte mit deutlichen Porenfeldern:	<i>nemorensis</i> C. K.
2.—20. V. mit einheitlichem Drüsenfeld:	<i>barbarica</i> Mein.
2.—25. V. und mehr noch mit einheitlichem Drüsenfelde. Dasselbe kleiner:	<i>americana</i> Bollm.
Ebenso aber dasselbe größer:	<i>Attemsii</i> n. sp.

14. Juli 1900.

<sup>2)</sup> Ich habe übereinstimmende Praeparate der *montana* aus Steiermark, Siebenbürgen, Rumänien und Bosnien verglichen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Verhoeff Karl Wilhelm [Carl]

Artikel/Article: [Über Schendyla und Pectinunguis. 483-486](#)