

## Neue Holothurien-Gattungen.

Von

Dr. F. H. Troschel.

---

Wenn ich im Folgenden einige neue Gattungen von Holothurien aufstelle, so geschieht dies hauptsächlich deshalb, weil dabei einige Beziehungen zur Sprache kommen, welche bisher noch nicht gehörig gewürdigt sind. Es liegt im Wesen der Holothurien, dass ihr Mund von Fühlern umgeben ist, und deshalb werden die Verschiedenheiten in der Entwicklung dieser Organe für die Systematik von Wichtigkeit. Man hat bisher wohl die Zahl der Fühler und ihre Beschaffenheit zu Charakteren von untergeordneter Wichtigkeit benutzt; aber man hat noch nicht hinlänglich auf die verschiedene Entwicklung derselben an einem Individuum geachtet. Linné erkannte das Verhältniss der Staubgefässe in seiner *Didynamia* und *Tetradynamia*, und es sind dies wahrlich nicht seine schlechtesten Klassen. Auch in der Abtheilung der Holothurien kommt eine solche Regelmässigkeit der ungleichen Ausbildung der Fühler vor, und die Beobachter möchten, einmal darauf aufmerksam gemacht, hierin ein vortreffliches Merkmal für die Unterscheidung der Gattungen finden, selbst bei denjenigen Arten, die schon bekannt gemacht sind. Ich gebe gern zu, dass dieses Verhältniss nicht Gelegenheit zur Begründung höherer Ordnungen geben werde, da die folgenden Gattungen ganz verschiedenen Abtheilungen angehören, nämlich den *Homoipodes* und *Heteropodes* Brandt's, aber vorläufig muss eine sichere Sonderung der Gattungen sehr erwünscht sein.

### *Anaperus* Nob. nov. Gen.

Corpus pedibus numerosissimis ubique obtectum. Tentacula decem ramosissima, quorum duo (vel tres) multo mi-

nora. Anus papillis calcareis armatus. Musculi retractores maximi. Stomachus musculosus.

Diese neue Gattung von Holothurien gehört zu Brandt's *Homoipodes dendropneumones* *Peripodes* *Sporadipodes*, und unterscheidet sich von *Sporadipus* Br. durch die 10 baumförmigen Fühler, von denen zwei ventrale sehr klein sind.

1. *Anaperus peruanus* Nob.

*Holothuria peruviana* Lesson Cent. zool. pl. 46. p. 124.

*Trepang peruviana* Jäger Hol. p. 25.

Der Körper ist spindelförmig, aufgeschwollen und verschmälert sich nach vorn und hinten. Ueberall durchbrechen zahlreiche kleine Füsschen die weiche lederartige Haut. Eine Bauchseite und Rückenseite sind nicht deutlich abgesetzt, jedoch hat die Rückenseite die Neigung sich zu contrahiren, so dass der After und der Kopf in die Höhe gehoben sind, was an die Gattung *Psolus* erinnert. Der Mund ist von zehn Fühlern umgeben, von denen zwei viel kleiner sind, als die übrigen acht gleich grossen. Jeder der grösseren ist in mehrere Aeste getheilt, deren jeder einen Haufen weicher fein verzweigter Fäden trägt; der unverzweigte Stamm der kleineren Fühler trägt ähnliche weiche verzweigte Fäden. Die Fühler dieser und der folgenden Arten scheinen einer geringen Veränderung ihrer Länge fähig zu sein; ihr Stamm besteht aus einer weissen, sehr festen hohlen Hautröhre, die viele Kalktheile zu enthalten scheint, so dass es knirscht, wenn man mit dem Messer über ihre Oberfläche hinfährt. In dieser Röhre liegt lose eine dünnhäutige andere Röhre, die sich mit ebenso vielen Aesten verzweigt wie die äussere Röhre, und die wohl dazu bestimmt ist, die feineren Zweige des Fühlers aufzurichten und zusammenfallen zu lassen. Die hinteren 10 Spitzen des Kalkringes sind  $\frac{1}{4}$  so lang wie die Breite desselben. Der After ist von fünf kalkigen Papillen umgeben. — Das Respirationsorgan theilt sich bei seinem Austritt aus der Kloake in zwei baumförmige Aeste, welche ihrer ganzen Länge nach mit ihren Verzweigungen an die Körperhaut angewachsen sind.

Farbe: dunkelviolet, auch die Kronen der Fühler sind dunkelviolet.

Grösse: 6 Zoll.

Vaterland: Peru. Im zoologischen Museum zu Berlin durch v. Winterfeld mehrere Exemplare.

Dass die Lessonsche Abbildung wirklich diese Art vorstellt, ist wohl keinem Zweifel unterworfen; die beiden kleinen Fühler sind übersehen, was leicht geschehen konnte.

### 2. *Anaperus carolinus* Nob. nov. spec.

Diese Art hat eine sehr grosse Aehnlichkeit mit der Art von Peru, hat auch auf allen Theilen des Körpers, namentlich auf der Bauchseite sehr zahlreiche und kleine Füsschen, zeigt auch die Neigung den Rücken zu contrahiren, und dadurch Kopf und After erhaben zu tragen. Es finden sich jedoch Unterschiede, welche die spezifische Verschiedenheit beider Arten ausser Zweifel setzen. Die Fühler sind ebenso baumförmig verästelt, haben aber einen kürzeren Stiel, was sie etwas niedriger erscheinen lässt. Das Respirationsorgan besteht aus zwei weiten dünnhäutigen Säcken, die sich sehr wenig verästeln. Die hintern 10 Spitzen des Kalkringes sind etwa  $\frac{2}{3}$  der Breite desselben lang. Die Blase am Kalkringe ist sehr dünnhäutig und von eiförmiger Gestalt. An einem Exemplar ist der Darmkanal sehr gut erhalten: ein Schlund von etwa 4 Linien Länge, von da an gerechnet, wo er aus dem Kalkringe austritt, führt in den erweiterten Magen, aus welchem hinten der Darm tritt, welcher mehrfach gewunden bis zum After eine gleiche Weite behält. Schlund und Darm sind längsfaltet und setzen sich in ihren Faltungen vom Magen sehr scharf ab; der Magen ist ebenfalls, aber feiner, längsfaltet, und ist von viel festerer muskulöser Beschaffenheit.

Farbe: die Farbe ist an den Weingeist-Exemplaren nicht mehr zu erkennen, scheint aber die Art von der vorigen zu unterscheiden (bräunlich oder grünlich?). Die Fühler sind an allen Exemplaren hell, und scheinen bräunlich gewesen zu sein.

Grösse: 2 — 3 Zoll.

Vaterland: Südcarolina. Im zoologischen Museum zu Berlin durch Crantz.

### 3. *Anaperus fusus* Nob.

*Holothuria fusus* O. F. Müll. Zool. dan. tab. 10.

Die citirte Abbildung zeigt sehr deutlich, dass die Art in die Gattung *Anaperus* gehört. Der Verfasser der *Zoologia*

danica hielt die beiden kleinen Tentakeln für verstümmelt, ich kenne diese Art nicht aus eigener Ansicht.

#### 4. *Anaperus cigaro* Nob. nov. spec.

landeskulturrektion Oberösterreich; download [www.boe.geschichte.at](http://www.boe.geschichte.at)

Der Körper ist cylindrisch, schmal, wie eine Cigarre, hinten verschmälert, überall dicht mit verhältnissmässig sehr grossen Füssehen besetzt. Die Haut ist weich. Um den Mund stehen zehn Fühler, von denen sieben langgestielt mit einer verzweigten Krone, drei sehr klein, nicht benachbart, und leicht zu übersehen sind. Leider sind an den vorhandenen Exemplaren die Fühler meist nicht mehr vorhanden; nur eins hat sie vollständig. Deshalb bin ich nicht sicher, ob hier vielleicht das seltsame Verhältniss von 7 langen und 3 kleinen Fühlern als individuell angesehen werden muss. Die Beobachtung anderer Exemplare dieser Art wird das leicht entscheiden können. Darin liegt auch der Grund, weshalb ich diese Bildung nicht zu einer neuen Gattung erhebe, was geschehen müsste, wenn sieben grosse und drei kleine Fühler hier die Regel sein sollte. Der After ist von mehreren kleinen rauhen Papillen umstellt. Das Respirationsorgan theilt sich in zwei baumartige Aeste, welche frei sind. Die Blase am Knorpelringe ist einfach, sehr gross und weit. Sie ist 1 Zoll lang, am Ende dicker, am Grunde eingeschnürt.

Farbe: dunkelbraun.

Grösse: 6 Zoll lang,  $\frac{3}{4}$  Zoll breit.

Vaterland: Labrador. Im zoologischen Museum zu Berlin durch Barth.

#### *Orcula* Nob. nov. Gen.

Corpus pedibus numerosissimis ubique obtectum. Tentacula quindecim ramosissima, quorum quinque alternantia multo minora. Papillae anales nullae. Musculi retractores maximi. Stomachus musculosus.

Diese neue Gattung steht der Gattung *Anaperus* sehr nahe, und unterscheidet sich von ihr hauptsächlich nur durch die Beschaffenheit der Fühler, unter denen zwar einige ebenfalls verkümmert sind, aber nach einem ganz andern Princip. Eine Rücken- und Bauchseite lässt sich hier durchaus nicht unterscheiden. Nur eine Art, welche ich nirgends beschrieben finde, gehört hierher.

1. *Orcula Barthii* Nob. nov. spec.

Der Körper ist fassförmig, dick und kurz, an beiden Enden stumpf abgerundet, am Weingeist-Exemplare mehr als halb so breit wie lang. Die weiche lederartige Haut trägt überall zahlreiche Füsschen. Der Mund ist von funfzehn baumförmig verzweigten Fühlern umgeben, unter denen zehn grosse und fünf kleine sich unterscheiden. Auf zwei grosse folgt immer ein kleiner mit grosser Regelmässigkeit. Am After sind keine harte Papillen wahrzunehmen. Das Respirationsorgan ist an dem vorhandenen Exemplare etwas zerstört, scheint jedoch wie bei den Arten der Gattung *Anaperus* sich in zwei baumförmige Aeste zu theilen; es ist an die Haut angewachsen. Die Blase am Knorpelringe ist fast einen Zoll lang, nicht sehr weit, und vom Grunde aus überall gleich dick.

Farbe: braun.

Grösse: 2 Zoll lang, 1 Zoll breit.

Vaterland: Labrador. Im zoologischen Museum zu Berlin durch Barth.

*Colochirus* Nob. nov. gen.

Pedes abdominales in tres ordines dispositi. Tentacula decem arboreſcentia, quorum duo ventralia multo minora. Musculi retractores maximi. Stomachus musculosus.

Diese neue Gattung von Holothurien gehört zu Brandt's Heteropodes Stichopodes und unterscheidet sich von Stichopus Br. durch die zehn baumförmigen Fühler, von denen die beiden ventralen sehr klein sind.

1. *Colochirus quadrangularis* Nob. nov. spec.

Der Körper ist von harter Haut umgeben und ist vierkantig, so dass eine Bauchfläche, eine Rückenfläche und zwei Seitenflächen unterschieden werden können, die alle gleich gross sind. An jeder Kante zieht sich nicht sehr regelmässig eine Reihe von verhältnissmässig sehr grossen Höckern hin, 10—12 in einer Reihe, aus deren Spitze die dorsalen Füsschen hervortreten. Ausserdem bilden drei ähnliche Höcker in der Mitte der Bauchfläche dicht unter dem Munde eine kleine Längsreihe. Die ventralen Füsschen sind sehr zahlreich und stehen in drei Längszügen, einem mittlereu und zwei

seitlichen, unter der ganzen Länge des Thiers. Um den Mund stehen zehn baumförmig verästelte Tentakeln, von denen zwei der Rückenfläche, zwei jeder Seitenfläche, und vier der Bauchfläche entsprechen; die beiden mittleren ventralen zeichnen sich durch ihre Kleinheit vor den übrigen acht gleich grossen aus, sie sind jedoch ebenfalls baumförmig verästelt. — Das Respirationsorgan theilt sich gleich nach seinem Austritt aus der Kloake in zwei Aeste, welche nur durch wenige Fasern an die Körperhaut angeheftet sind.

Farbe: Sie ist an den Weingeist-Exemplaren nicht mehr zu erkennen.

Grösse: 2 Zoll lang, die Breite ist etwa fünfmal in der Länge enthalten.

Vaterland: Küste von Malacca. Im anatomischen Museum zu Berlin durch Cuming.

Diese Art hat viel Uebereinstimmendes mit der von Lesson Centurie zool. pl. 31. fig. 1. p. 90 abgebildeten und beschriebenen *Holothuria quadrangularis*, mag auch wohl wie diese blau gewesen sein. Die Füsschen der Bauchseite sollen in derselben ohne Ordnung stehen. Dessenungeachtet würde ich keinen Anstand nehmen, beide für identisch zu halten, wenn nicht Lesson ausdrücklich 20 Tentakeln angäbe. So stark kann man sich doch nicht verzählen. Wegen der Möglichkeit der Uebereinstimmung nenne ich auch meine Art *quadrangularis*; sollten sie verschieden sein, so müssten sie sogar verschiedenen Gattungen angehören, und dann können sie auch beide den Namen *quadrangularis* führen.

Schliesslich will ich noch anmerken, dass ich bei *Cladodactyla doliolum* Brandt, *Diequemarii* Brandt, und *syracusana* Grube, welche das zoologische Museum alle drei durch Grube besitzt, dieselbe Bildung der Fühler finde, wie bei den Gattungen *Anaperus* und *Colochirus*; es sind nämlich 8 grosse und 2 kleine baumförmige Fühler vorhanden. Auch sie besitzen sehr entwickelte Mundmuskeln, welche von den fünf Längsmuskeln abgehen, um sich an den Kalkring anzuheften. Sie sind dazu bestimmt, die ganze Mund- oder Kopfmass, welche ausgestülpt werden kann, zurückzuziehen. Ferner besitzen die drei genannten Arten einen Muskelmagen. Freilich unterscheiden sie sich auffallend genug durch die in 5 Längs-

zügen gestellten Füsschen. Die *Cladodactyla pentactes* Br. (*Holothuria pentactes* Müll.) weicht von den eben genannten Arten dadurch ab, dass die zehn baumförmigen Fühler gleich gross sind, ist also von den übrigen generisch zu trennen.

Während des Drucks dieses bereits vor längerer Zeit geschriebenen Aufsatzes habe ich die Untersuchungen über Holothurien wieder aufgenommen, und habe dadurch Resultate gewonnen, welche ich einer späteren Mittheilung vorbehalten muss.

Nur so viel will ich bemerken, dass man genöthigt ist, dem Eintheilungsprincip Grube's nach dem Bau der Fühler den Vorzug zu geben. Danach gehören alle besprochenen Gattungen in die Abtheilung der *Dendrochiroten*. Ihre Anatomie ist eine sehr übereinstimmende. Sie besitzen *musculi retractores* und einen Muskelmagen.

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1846

Band/Volume: [12-1](#)

Autor(en)/Author(s): Troschel Franz Hermann

Artikel/Article: [Neue Holothurien-Gattungen. 60-66](#)