

## Literatur:

- Arnold, G., 1909, The prophase in the Ovigogenesis and the Spermatogenesis of *Planaria lact.* (*Dendrocoel. lact.*). Arch. f. Zellf. Bd. III.
- Ballowitz, E., 1908, Über den feineren Bau der eigenartigen, aus drei freien dimorphen Fasern bestehenden Spermien der Turbellarien. Arch. f. mikr. An. Bd. 71.
- Böhmig, L., 1906, Tricladenstudien I. *Tr. maricola*. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 81.
- Chickoff, G., 1892, Recherches sur les Dendrocoeles d'eau douce. Arch. d. Biol. Vol. XII.
- Duesberg, J., 1908, Der Mitochondrialapparat in den Zellen der Wirbeltiere u. Wirbellosen. Arch. f. mikr. An. Bd. 71.
- Gelei, J., 1913, Bau, Teilung u. Infektionsverhältnisse von *Trypanoplasma dendr.* Fantham. Arch. f. Protistenk. Bd. 32.
- Gurwitsch, A., 1904, Morphologie u. Biologie der Zelle. Jena.
- Meves, F., 1900, Über den v. la Valette St. George entdeckten Nebenkern (Mitochondrienkörper) der Samenzellen. Arch. f. mikr. An. Bd. 56.
- Retzius, G., 1905, Spermien der Evertebraten. Biol. Untersuch. Bd. XII.
- , 1906, Spermien der Turbellarien. Biol. Untersuch. Bd. XIII.
- Schleip, W., 1907, Die Samenreifung bei den Planarien. Zool. Jahrb. Anat. Bd. 24.

4. Zwei neue *Canthocamptus*-Arten aus dem Riesengebirge.

Von Erich Keßler, Leipzig.

(Mit 5 Figuren.)

eingeg. 4. Januar 1914.

Die beiden *Canthocamptus*-Arten, die hier beschrieben werden sollen, sind verwandt mit *Canth. rhaeticus* Schmeil. Sie gehören also zusammen mit diesem und *Canth. cuspidatus* Schmeil in eine Gruppe, die ich als *Cuspidatus-rhaeticus*-Gruppe bezeichnen möchte. Neben den beiden neuen Arten wurde auch noch eine vom typischen *Canth. rhaeticus* etwas abweichende Form gefunden.

Eine vergleichende Darstellung dieser Gruppe, der also *Canth. rhaeticus* Schmeil, *Canth. cuspidatus* Schmeil und die beiden neuen Formen *Canth. van douwei* n. sp. und *Canth. laccophilus* n. sp. angehören, werde ich später geben.

Von den beiden neuen Arten sollen nur die hervorstechenden Punkte angegeben werden, in denen sie sich von dem verwandten *Canth. rhaeticus* unterscheiden, ohne dabei auf diesen einzugehen.

*Canthocamptus van douwei* n. sp.

Die Art ist zu Ehren des rühmlichst bekannten Münchener Copepodenforschers, des Herrn Ingenieur C. van Douwe, benannt worden.

Auffallend ist ebenso wie bei der folgenden Art die Armut an Dornenreihen auf den Körpersegmenten, besonders am Abdomen. Die Cephalothoraxsegmente sind ganz frei von Dornen. Die Bewehrung des Abdomens ist auch sehr gering. Am 1.—3. ♀ Segment tritt nur

lateral je eine Dornenreihe auf, die kaum auf die Dorsalseite übergreift, auf die Ventralseite nur mit einigen Dörnchen. Beim ♂ sind die Dornenreihen etwas reichlicher ausgebildet. Die lateralen Dornenreihen greifen hier auf dem 1.—4. Segment etwas weiter auf die Dorsalseite über. Auf der Ventralseite haben wir auf dem 2.—4. Segment je eine ziemlich geschlossene Dornenreihe, am 3. und 4. Segment durch je zwei geringe Lücken unterbrochen.

Außer diesen Reihen über den Hinterrändern der Abdominalsegmente findet sich, weder bei ♀ noch ♂, keine andre Ornamentik; dazu kommt noch, daß die Hinterränder der Abdominalsegmente vollkommen glatt sind.

Das ♀ Analoperculum trägt sechs starke Stacheln, beim ♂ sind etwas mehr Stacheln vorhanden, meistens sieben, aber kleinere. Vom Analoperculum ziehen sich bogenförmig nach den distalen Ecken des letzten Segments zwei Chitinleisten, die dicht mit

Fig. 1.

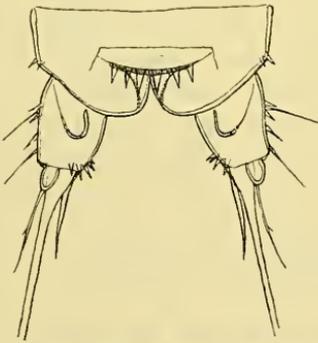


Fig. 1. *Canthocamptus van douvei* n. sp. ♀. Letztes Abdominalsegment und Furca dorsal.

Fig. 2.

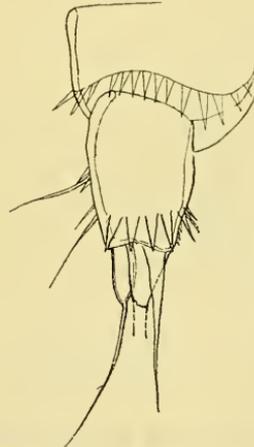


Fig. 2. *Canth. van douvei* n. sp. ♀. Furca ventral.

Härchen besetzt sind. Der Analdeckel findet sich weit proximal inseriert, seine Dorne erreichen bei weitem nicht das distale Ende des letzten Segments.

Besonders charakteristisch ist die ♀ Furca gebaut. Auf der Dorsalseite, etwas nach der Innenseite zu, befindet sich eine gebogene Chitinspange, deren distales Ende, das proximalwärts umgebogen ist, die geknöpfte Dorsalborste trägt. Über den Ansatzstellen der Apicalborsten befinden sich auf der Ventralseite eine Reihe von vier starken Dornen. Diese Reihe setzt sich fort in eine laterale, die mit 2—3 Dornen auf die Dorsalseite übergreift. Am Außenrand befinden sich neben 2 Borsten einige Dörnchen.

Von den Apicalborsten ist nur die mittlere normal entwickelt. Sie setzt mit breiter Basis an dem distalen Ende der Furca an, und zwar etwas nach dem Innenrande zu. Ventralwärts zu dieser Borste ist die innere, pfriemenförmige Apicalborste eingelenkt, dorsalwärts die äußere Apicalborste. Diese ist ganz abnorm gebaut, an ihr ist die Art sofort zu erkennen. Auf einem kolbenförmig angeschwollenen Basalteil erhebt sich ein kurzes, dünnes Börstchen, meistens nur mit einem einzigen Fiederdörnchen an der Außenseite (Fig. 1 u. 2). Die gegenseitige Stellung der 3 Borsten ist am besten aus den beiden Figuren zu ersehen.

Beim ♂ sind die Furcalborsten nebeneinander eingelenkt.

Bei der ♀ 1. Antenne ragt der Sinneskolben des 4. Segments über das distale Ende des 8. Antennengliedes hinaus. Der Nebenast der 2. Antenne ist 2gliedrig. Die Außenäste der Schwimmfüße sind alle 3gliedrig, die Innenäste mit Ausnahme des 3. ♂ (3gliedrig) 2gliedrig.

Am 2. Fuß ist beim ♀ am Innenrande des 1. Innenastgliedes keine Borste inseriert. Der 3. ♀ Fuß zeigt am 2. Innenastglied einen breiten befiederten Dorn, der die beiden Apicalborsten kreuzt (wie bei *Canth. cuspidatus* var. *ekmani* mihi). Am 4. Fuß ist eine innere Apicalborste am 1. Innenastglied nicht vorhanden. Das mit 6 Borsten versehene Basalglied des 5. ♀ Fußes überragt weit das Endglied. Nach der Größe geordnet folgen die Borsten, von innen nach außen gezählt, wie folgt aufeinander: 6, 5, 4 und 1, 3, 2. Das Endglied ist mit 5 Borsten bewehrt, die beiden Anhänge am Außenrande sind unbefiedert.

Am 2. ♂ Fuße befindet sich innen am 2. Außenastglied eine Borste, eine solche auch innen am 1. Innenastglied. Der Innenast ragt nur etwas über das 2. Außenastglied hinaus, das 3. Außenastglied ist langgestreckt. Am 4. ♂ Fuße trägt das Endglied des Innenastes nur 2 Fiederborsten, von denen die innere doppelt so lang wie die äußere ist.

Im Eiersack immer nur ein oder zwei große Eier. Länge: ♀ etwa 0,4; ♂ etwa 0,3 mm. Fundort: Moospolster am Südrande des kleinen Koppenteiches, die durch Sickerwässer feucht gehalten werden. (8. Aug. 1913.)

*Canthocamptus laccophilus* n. sp.

Die Ornamentik der Körpersegmente ist genau so wie bei *Canth. van douvei*.

Das ♀ Analoperculum trägt in der Regel 7 Stacheln, das ♂ 8. Der Analdeckel ist wieder weit proximal inseriert.

Der Bau der ♀ Furca ist ähnlich wie bei der vorigen Art. Auf der Dorsalseite ist die gebogene Chitinleiste vorhanden, an deren distalem Ende die Rückenborste inseriert ist. Über den Ansatzstellen der Furcalborsten befindet sich auf der Ventralseite eine Reihe von

etwa 5 Borsten, diese Reihe setzt sich fort in eine laterale, greift aber kaum auf die Dorsalseite über. Am Außenrande finden sich neben zwei dünnen Borsten mehrere Dorne.

Die Apicalborsten sind fast nebeneinander inseriert, sie überdecken sich nur an den Berührungstellen etwas, und zwar steht die äußere Apicalborste etwas dorsalwärts, die innere etwas ventralwärts zur Mittelborste.

Beim ♂ sind die Furcalborsten nebeneinander eingelenkt. Bei der ♀ 1. Antenne ragt der Sinneskolben des 4. Segments weit über das distale Ende des 8. Gliedes hinaus. Der Nebenast der 2. Antenne ist 2gliedrig. Die Außenäste der Schwimmfüße sind 3gliedrig, die Innenäste mit Ausnahme des 3. ♂ (3gliedrig) 2gliedrig.

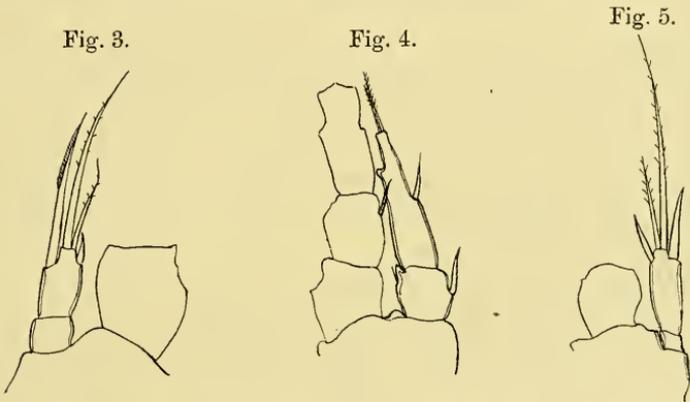


Fig. 3. *Canth. laccophilus* n. sp. ♀. 4. Fuß. Innenast.  
 Fig. 4. *Canth. laccophilus* n. sp. ♂. 2. Fuß. Innenast.  
 Fig. 5. *Canth. laccophilus* n. sp. ♀. 4. Fuß. Innenast.

Der Innenast des 4. ♀ Fußes erreicht an Länge das Ende des 1. Außenastgliedes. Am Basalglied des Innenastes fehlt die Innenrandborste. Das Endglied zeigt nur 4 Anhänge; am apicalen Ende zwei befiederte Borsten, am Innenrand eine starke Borste mit hyalinem Saum und am Außenrande einen Dorn (Fig. 3).

Das Basalglied des 5. ♀ Fußes trägt 6 Borsten, die, von innen nach außen gezählt, wie folgt aufeinander folgen: 6, 5, 4, 3 und 1, 2. Zwischen der 2. und 3. Borste ist ein kleines, spitzes Dörnchen inseriert. Das Endglied trägt 5 Anhänge; die beiden unbefiederten an der Außenseite sind sehr schwach ausgebildet. Die innere Apicalborste zeigt an der Innenseite eine Reihe kräftiger Fiederdörnchen (wie bei *Canth. cuspidatus* var. *ekmani* mihi).

Das 2. Außenastglied des 2. ♂ Fußes zeigt eine Innenrandborste, eine solche besitzt auch das 1. Innenastglied. Das 3. Außenastglied ist wieder gestreckt (Fig. 4).

Der Innenast des 4. ♂ Fußes ragt über das Ende des 1. Außenastgliedes hinaus. Das sehr kleine Basalglied trägt keine Borste, das Endglied 2 Fiederborsten und 2 Dorne (Fig. 5).

Im Eiersack immer nur 2 Eier. Etwas größer als die vorige Art. Fundort: Mooslache bei der Prinz-Heinrichbaude, am Wege von dieser Baude nach der Schlingelbaude. (9. Aug. 1913.)

### 5. Zur Systematik der Umbelluliden.

Von W. Kükenthal, Breslau.

eingeg. 5. Januar 1914.

Es ist sehr auffallend, daß die Familie der Umbelluliden in systematischer Hinsicht noch so wenig erforscht ist. Gehören diese über 2 m lang werdenden Seefedern doch zu den schönsten und ansehnlichsten Bewohnern der Tiefsee. Man kann auch nicht sagen, daß sie der Wissenschaft erst in der neuesten Zeit bekannt geworden sind, denn die ersten beiden Exemplare von *Umbellula encrinus* wurden schon vor 160 Jahren erbeutet und von Ellis und Mylius beschrieben. Allerdings hat uns erst die in den letzten Dezennien einsetzende Erforschung der Tiefsee mit einer größeren Anzahl von Arten bekannt gemacht, fast alle Bearbeiter haben sich aber mit einer Beschreibung, zum Teil auch Abbildung, der neuen Formen begnügt, ohne den Versuch einer systematischen Durcharbeitung der Familie zu unternehmen. Das lag wohl vor allem an der Schwierigkeit, sich das weltweit zerstreute und spärliche Vergleichsmaterial zu verschaffen, und so ist es denn dahin gekommen, daß jetzt etwa 30 Arten der einzigen Gattung der Familie beschrieben worden sind, daß aber ein Vergleich dieser Arten und ihre Einordnung in ein System noch immer aussteht. Noch ist man sich nicht einmal darüber schlüssig, welche Merkmale als artscheidend zu betrachten sind, und manche kurzgefaßte Artbeschreibungen enthalten gerade über die meiner Meinung nach wichtigsten Merkmale sehr wenig oder nichts. Es scheint mir daher durchaus an der Zeit zu sein, wenigstens den Versuch einer Gruppierung der beschriebenen Arten zu unternehmen, der natürlich nur einen provisorischen Charakter tragen kann, aber seine Berechtigung als Grundlage für hoffentlich bald erfolgende Abänderungsvorschläge erweisen dürfte.

Die Umbelluliden mit der Gattung *Umbellula* sind langgestreckte Pennatulidenstöcke, deren große, kelchlose Polypen am oberen Ende zu einem entweder dichten, oder etwas auseinander gezogenen Polypenschopf zusammengedrängt sind. Der lange Stock besteht aus einem unteren, etwas angeschwollenen Teile, der als Stiel zu bezeichnen ist, und einem oberen schlankeren Kiele, der die Zooide und Polypen trägt. Stiel und Kiel sind bei den Umbelluliden nicht so scharf getrennt

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1913/14

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Keßler E.

Artikel/Article: [Zwei neue Canthocamptus-Arten aus dem Riesengebirge. 626-630](#)