© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

und in diesem Frühjahr hätte man in der Bucht von Villafranca eine unbegrenzte Anzahl reifer ♀♀ sammeln können und doch erhielt ich überhaupt nur 3 ♂♂ von *Phronima*. Die ♂♂ kommen eben auf viel kürzere Zeit an die Oberfläche herauf[6] als die ♀♀.

Aber auch die letzteren sind nur temporäre Bewohner der oberflächlichen Wasserschichten und den größten Teil des Jahres Tiefenbewohner. — Ein ähnliches Verhalten, nur mit größerer Bevorzugung der Tiefe (und entsprechend Anpassung an dieselbe), konnte für *Thaumatops* erschlossen werden (Mitt. II).

Wenn wir daher den ebenso plumpen als zarten Bau der Mimonectiden in Betracht ziehen, der sie für das Leben im bewegten Wasser so untauglich wie möglich macht, vor allem aber die Rückbildung resp. den Schwund der Augen, der in belichteten Zonen sich unmöglich vollzogen haben kann, bedenken, so dürfte die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen sein, daß auch diese beinah abstruse Umbildung des Hyperidentyps auf Konto der Tiefenanpassung zu stellen sei. Weitere Funde würden dann darüber Aufklärung zu geben haben, ob das Auftreten an der Oberfläche mit dem der *Phronima*-♀♀ oder mit dem unfreiwilligen mancher Tiefenfische eher verglichen werden darf.

3. Erste Notiz über die Amphipoden der Deutschen Südpolar-Expedition: Sphaeromimonectes Gaussi nov. spec.

(Mit einer tabellarischen Übersicht der Familie.)

Von R. Woltereck.

eingeg. 19. April 1904.

Im Anschluß an die vorstehende Mitteilung über eine neue Mimonectiden-Gattung möchte ich kurz über eine neue Species derselben berichten, welche von Prof. Vanhoeffen auf der Gauß-Expedition erbeutet wurde.

Dieselbe unterscheidet sich von *Sph. Valdiviae* durch folgende Punkte:

1) Ist das Integument kräftiger entwickelt; die Segmentgrenzen sind daher nicht, wie bei jener Art, feine Linien, sondern tiefe Falten, in denen das Integument weicher ist.

2) Ist der Kopf sehr niedrig, so daß die Grenze zum ersten Seg-

---

[6] Während ich in andern Jahren ebenso wie die früheren Beobachter die ♂♂ stets freischwimmend (im Planktonglas!) fand, konnte ich diesmal konstatieren, daß dieselben — kurz vor der Geschlechtsreife — besondere, sehr charakteristisch geformte Tönnchen bewohnen, die von kleinen Salpen herzurühren scheinen und sich durch ihre fast absolute Durchsichtigkeit auszeichnen. Die Tiere schwimmen mit ihnen rasch umher.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

ment dort gelegen ist, wo bei *Sph. Valdiviae* die Stirnlinie sich findet, also nicht weit oberhalb der ersten Antennen. Die Stirnlinie fehlt.

3) Ist das erste Peräonsegment so kurz, daß seine obere Grenze sich an der Stelle der Kopfgrenze bei *Sph. Valdiviae* findet (vgl. Fig. 1 der vorstehenden Mitt.).

4) Sind die ersten Antennen abweichend gestellt. Sie inserieren innerhalb eines napfartigen, tiefen Ringwalles; das 2. Schaftglied (nach Bovallius' Auffassung) ist mit dem ersten Geißelglied verwachsen; dieses selbst ist kürzer und stärker als bei der andern Art.

5) Die zweiten Antennen sind bis auf ein einfaches Stiftchen zurückgebildet, das am Ende eine feine Borste trägt; es sitzt frei auf einer buckelartigen Vorwölbung, welche eine Drüse enthält. Das letztere trifft auch für *Sph. Valdiviae* zu, deren 2. Antennen jedoch aus 4 schmalen Gliedern bestehen.

6) Die Peräongliedmaßen sind sehr breit, besonders ist der Femur blattartig entwickelt und gleicht an Breite und Dünne der zugehörigen Brutlamelle. Das 2. Gnathopodenpaar bildet keine Greifzange, sondern gleicht dem ersten.

Auch diese Art stammt, wie alles, was bisher von Mimonectiden gefunden wurde, aus dem Atlantik.

Außerdem erbeutete die Südpolarexpedition 2 Exemplare von *Sphaeromimonectes Valdiviae*, deren eines sich durch eine zarte rote Pigmentierung der Beine und der Mundteile (sowie des Darmes) auszeichnet. Es gleicht das auffallend einem Verhalten, wie ich es für *Thaumatops magna* (I. Mitt. über Hyp. der Tiefsee-Exped., Zool. Anz. 1903) beschrieben habe. In beiden Fällen haben wir es mit Krebsen zu tun, die bis auf diese feine rote Punktzeichnung der Beine völlig hyalin sind. *Sph. Gaussi* scheint etwas weniger durchsichtig zu sein, er erscheint — konserviert — gleichmäßig weißlich.

* * *

Für die folgende tabellarische Übersicht der Familie konnte die Familiendiagnose des Entdeckers im wesentlichen beibehalten werden, während die Gattungsdiagnose nach seinen Beschreibungen weitgehend ergänzt werden mußte.

Familie Mimonectidae Bovallius 1885.

»Kopf und Peräon gemeinsam zu einer Hohlkugel aufgebläht. Ocellen nicht vereinigt, sondern an den Kopfseiten verstreut [oder verschwunden]. Erstes Antennenpaar gerade, Geißel verlängert, zumal ihr erstes etwas verdicktes Glied; darauf folgen wenige, kurze Endglieder. Das zweite Antennenpaar kurz, aus wenigen Gliedern

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

bestehend [oder bis auf ein Stiftchen reduziert], an der Unterseite des Kopfes. Kauende Mundwerkzeuge, Mandibeln ohne Palpus. Die letzten 5 Brustbeinpaare sind Schreitbeine, das siebente nicht umgebildet.«

1. Gattung: Mimonectes Bovallius 1885.

Ventralfläche des Peräon nicht in die kugelige Aufblähung einbezogen, eben. Brutlamellen vom 2.—6. Brustbein gleichmäßig beborstet, ohne sich zu berühren. Erste Antennen inserieren im untersten Teil des Kopfes neben den Mundteilen, sie sind wesentlich kürzer als die Kopfhöhe beträgt. Augen in wenige zerstreute Ocellen aufgelöst. Abdomen stark reduziert, kurz und sehr schmal; Gliedmaßen viel kürzer als die Höhe der entsprechenden Segmenthöhe beträgt. (Innerhalb des Peräon ist eine flüssigkeitshaltige Blase ausgebildet [?]).

a. Die Aufblähung betrifft Kopf und Peräonsegment 1—5: *M. Lovéni* Bov.

b. - - - - - - 1—6: *M. sphaericus* Bov.

c. - - - - - - 1—7: *M. Steenstrupii* Bov.

2. Gattung: Sphaeromimonectes Woltereck 1904.

Auch Ventralfläche halbkugelig vorgewölbt, durch 4 Paare von Chitinspangen gestützt. Brutlamellen vom 2. bis 5. Brustbein durch ihre langen Borsten verbunden. Das letzte Paar nur an der Vorderseite beborstet. Erste Antennen inserieren in halber Kopfhöhe, sind länger als die Kopfhöhe beträgt. Augen ganz rückgebildet. Abdomen lang und kräftig. Gliedmaßen länger als die Höhe der zugehörigen Segmente ausmacht.

a. *Sphaeromimonectes Valdiviae* Wolt.

Kopf höher als breit, durch eine »Stirnlinie« in 2 Abschnitte geteilt. Zweite Antenne viergliederig. Das erste Peräonsegment hochgewölbt, über den Kopf hinaus nach vorn ausladend. Das zweite Gnathopodenpaar zu einer Greifzange umgebildet. Gliedmaßen verhältnismäßig schlank.

b. *Sphaeromimonectes Gaußi* Wolt.

Kopf breiter als hoch, keine Stirnlinie; zweite Antennen zu einfachen Stiftchen reduziert; zweites und drittes Glied der ersten Antennen verschmolzen. Das erste Peräonsegment niedrig und kurz, nicht über den Kopf vorgewölbt. Gliedmaßen breit, Schenkel blattförmig; Integument derb.

Gautzsch, 17. April 1904.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Woltereck Richard

Artikel/Article: Erste Notiz über die Amphipoden der Deutschen Südpolar-Expedition: Sphaeromimonectes Gaussi nov. spec. 627-629