

## 2. Copepoden aus den phlegräischen Feldern.

Von Dr. V. Brehm (Elbogen Böhmen).

(Mit 5 Figuren.)

eingeg. 5. März 1909.

Gelegentlich eines Aufenthaltes an der zoologischen Station in Neapel besuchte Professor Woltereck die Wasseransammlungen im Bereich der phlegräischen Felder, um Material zu sammeln, das uns über die Zusammensetzung der Fauna unter den eigenartigen Lebensverhältnissen, wie sie dieses vulkanische Gebiet bietet, Aufschluß geben soll. Er übergab mir solches Material zur Durchsicht, wofür ich hier zunächst meinen ergebensten Dank abstatten möchte. Dabei zeigte sich, daß speziell die etwas brackischen Gewässer eine interessante Copepodenfauna aufweisen, über die zum Teil schon in dieser heutigen Mitteilung berichtet werden soll. Über einige, vielleicht gerade die interessantesten Formen will ich erst später in dieser Zeitschrift berichten, weil mir zum Teil nicht ausreichendes Material zur Verfügung steht und auch Berücksichtigung einiger mir derzeit nicht zugänglicher Literatur erforderlich ist.

### 1. Der *Diaptomus* des Astronisees.

Im Plankton des Astronisees, das sich vorzugsweise aus *Daphnia longispina*, und *Anuraea aculeata* zusammensetzte, denen sich *Simocephalus vetulus*, *Dinocharis*, *Mastigocerca*, *Cyclops varius* und *Cyclops fuscus* zugesellten, trat durch Individuenzahl ganz besonders ein großer roter *Diaptomus* hervor, der ein weiteres Glied jener südlich der Alpen heimischen Diaptomiden bildet, die im Bau der fünften Füße an *graciloides* erinnern und von Steuer in den Variationskreis des *D. coeruleus* gestellt wurden. Langhans glaubt sie aber auch aus dem nahen Zusammenhang mit *D. coeruleus* loslösen zu müssen und sieht in ihnen einen spezifisch südeuropäischen Diaptomidenzweig. Die dem Astronisee entstammenden, gut 2 mm langen Tiere entsprechen annähernd dem *D. transsilvanicus*. Der Haken am drittletzten Glied der geniculierenden Antenne entspricht dem des *D. coeruleus*; von den dornartigen Erhebungen des 14., 15. und 16. Segmentes dieser Antenne verstreicht der Dorn des 16. Gliedes (*transsilvanicus*-Charakter), der des 15. ist größer als der des 14. Erinnert auch der lange Innenast des fünften Fußes an *graciloides*, so kommt doch durch die stark entwickelten Dornen am 10., 11. und 13. Glied der Greifantenne die Beziehung zum *D. coeruleus* deutlich zum Ausdruck. Wie beim typischen *transsilvanicus* hat das letzte Cephalothoraxsegment des Weibchens nur wenig vortretende Flügel. Doch stehen die Sinnesdornen ziemlich weit voneinander ab, etwa wie bei *scutariensis*. Die beiden Sinnesdornen am Genitalsegment sind lang und nach rückwärts gebogen.

2. *Nitocra wolterecki* nov. spec.

Nur in einem weiblichen Exemplar, das einen relativ kleinen Eiballen trug und ohne Furcalborsten 600  $\mu$ , mit den Furcalborsten 930  $\mu$  Länge erreichte, fand sich in dem Material aus dem Avernener See eine *Nitocra*, die der *Nitocra palustris* Brady nahesteht und auch durch ihren Pigmentmangel an die genannte *Nitocra*-Species erinnert. Die ersten Antennen zeigen den die Gattung kennzeichnenden Bau. Der schmale Sinneskolben des 4. Gliedes überragt das 8. Glied — also das Antennenende — nur um wenig. Die zweiten Antennen besitzen einen eingliedrigen

Fig. 1.

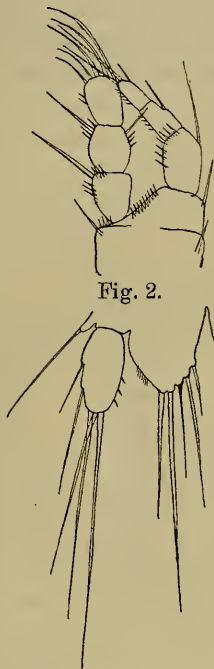


Fig. 3.



Fig. 1. *Nitocra wolterecki*. 1. Fuß. ♀.      Fig. 2. *Nitocra wolterecki*. 5. Fuß. ♀.  
Fig. 3. *Nitocra wolterecki*. Furca. ♀.

Nebenast mit 3 Anhängen; die vier Schwimmfußpaare besitzen dreigliedrige Innen- und Außenäste. Beim ersten Paar sind beide Äste gleichlang; die Glieder des Außenastes beim ersten Fuß sind im Verhältnis zu denen des Innenastes sehr breit und massiv, ähnlich wie bei *Nitocra muelleri* van Douwe. Das 4. Fußpaar entspricht in seinem Bau ganz dem von *N. palustris*; die distale Innenrandborste des Außenastes, der beträchtlich länger ist als der Innenast, ist außerordentlich lang und stark ausgebildet. Auch der rudimentäre Fuß zeigt, wenn man von den etwas abweichend gelegenen Insertionsstellen der Anhänge

des 2. Gliedes absieht, das Aussehen wie bei *N. palustris*. Die Furcaläste sind mindestens so lang als breit (bei *palustris* viel kürzer), tragen eine sehr zarte innere Terminalborste, zwei wohlentwickelte Apicalborsten. Etwa von der Mitte der dorsalen Fläche der Furcalglieder zieht eine Reihe kleiner Dornen zur distalen Innenecke. Der Analdeckel ist mit neun langen Zähnen bewaffnet; seitwärts reihen sich an diese gleiche Stachelreihen an. Die Hinterleibsegmente tragen ventral je einen Dornensaum, der jederseits auch ein Stück weit auf die Dorsalseite übergreift.

### 3. *Nitocra phlegraea* nov. spec.

In einem männlichen und einem weiblichen Exemplar fand sich im Astronisee eine *Nitocra*, die sogleich durch die riesige Entwicklung des Spürschlauchs am 4. Antennengliede auffiel. Der Spürschlauch ist sogar

Fig. 4.

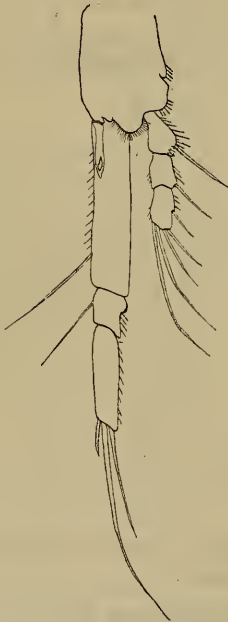


Fig. 5.



Fig. 4. *Nitocra phlegraea*. 1. Fuß. ♂.

Fig. 5. *Nitocra phlegraea*. 5. Fuß. ♀.

beim Weibchen so lang und stark, wie es die Abbildung für das Männchen von *N. hibernica* in der Monographie von Schmeil zeigt. Die 2. Antenne trägt einen eingliedrigen Nebenast, der außer den 3 Enddornen noch einen kleinen Seitendorn trägt. Am ersten Beinpaar, das bis auf den charakteristischen Basaldorn des Männchens in beiden Geschlechtern gleich gestaltet ist, fällt die Länge des 1. Außenastgliedes auf. Dieses ist nämlich beträchtlich länger als der ganze Innenast. Die Innen- und

Außenäste sämtlicher Schwimmfüße sind dreigliedrig. Die Bewehrung des rudimentären Füßchens ist aus der beigegebenen Abbildung ersichtlich. Die Furcalglieder sind eher breit als lang und mit zwei wohlentwickelten Apicalborsten versehen. Das Weibchen, das einen Eiballen von etwa 20 Eiern trug, erreichte nicht ganz die Länge von 1 mm.

Durch die Länge des ersten Außenastgliedes des ersten Beinpaars unterscheidet sich unsre Form sogleich von jener Gruppe von *Nitocra*-Arten, bei denen dieses Glied keine solche abnorme Länge aufweist (*muelleri*, *simplex*, *palustris*); von *hibernica* und ähnlichen Formen durch den rudimentären Fuß.

Schließlich sei auch das Vorkommen des

*Cyclops prasinus* Fischer

erwähnt. Zahlreiche hellgelbe Weibchen in lebhafter Eiproduktion begriffen, sowie vereinzelt Männchen fanden sich in dem fast ausschließlich von Riesenmengen des marinen *Brachionus muelleri* gebildeten Fang aus brackigem Wasser des Serapeums. Diese seltsame Tierkombination zeigt, daß der gegen tiefere Temperatur so empfindliche *C. prasinus* recht euryhalin ist.

### 3. Über Pennatuliden des Münchener Museums.

Von Dr. H. Balss, Assistent an d. zoolog. Sammlung München.

(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 9. März 1909.

#### I. Japanische Pennatuliden.

Im folgenden gebe ich eine Übersicht der von Prof. Dr. Doflein aus Japan mitgebrachten Pennatuliden, ergänzt durch die Sammlungen Prof. Haberers aus derselben Gegend. Die Kollektion zeichnet sich weniger durch großen Reichtum an neuen Formen als durch die große Anzahl zur selben Art gehöriger Exemplare in bester Konservierung aus, wodurch die große Variabilität dieser Gruppe gezeigt wird. In tiergeographischer Hinsicht ist sie besonders deswegen wichtig, weil fast alle bei Japan durch den Challenger gefundenen Formen, die von Kölliker meist nur nach einem Exemplare beschrieben worden waren, auch hier meist in mehreren Individuen vorhanden sind.

Interessant ist ferner das Vorkommen vieler Formen des nordatlantischen Ozeans auch in Japan, ebenso wie andererseits viele indopazifische Formen dort gefunden wurden, wie aus der folgenden Übersicht erhellt. Dieser wird an anderer Stelle eine ausführliche Darstellung folgen.

##### 1. *Cavernularia habereri* Moroff.

Viele Exemplare aus Aburatsubo in 3—4 m Tiefe, vorzüglich konserviert, wodurch sich die Exemplare tatsächlich schwammig anfühlen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Brehm Viktor

Artikel/Article: [Copepoden aus den phlegräischen Feldern. 420-423](#)