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

2. Zur Kenntnis der Süßwasser-Copepoden Deutschlands [1].

Von Carl van Douwe, München-Schwabing.

(Mit 7 Figuren.)

eingeg. 3. Dezember 1907.

1. *Canthocamptus hoferi* nov. spec.

Diese neue Art liegt mir leider nur in einem weiblichen Exemplar aus dem Bodensee-Litorale vor, jedoch dürften die nachstehend aufgeführten Details zur ausreichenden Charakterisierung der Species genügen.

In der allgemeinen Körperform, dem Bau und den Bedornungs-

Fig. 1.

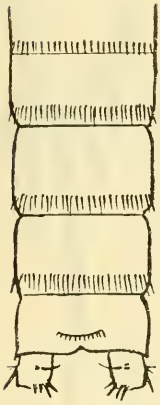

Fig. 2.

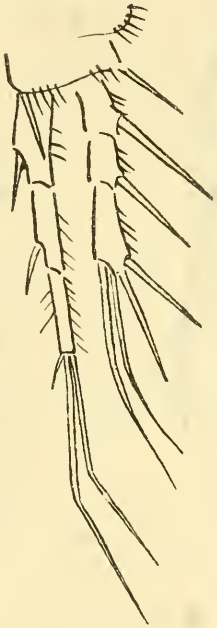

Fig. 3.

Fig. 1. Abdomen (dorsal) von *C. hoferi* (♀). Fig. 2. 1. Fuß von *C. hoferi* (♀). Fig. 3. 3. Fuß, Innenast, von *C. hoferi* (♀).

verhältnissen der vier ersten Schleimfußpaare steht diese Species dem *C. echinatus* Mrázek sehr nahe, doch fehlen ihr die auffallenden Stachelreihen an den sämtlichen Körpersegmenten, die Mrázek zur Benennung seiner Art veranlaßt hatten.

[1] Das diesen Untersuchungen zugrunde liegende Material verdanke ich der Güte des Herrn Prof. Dr. Hofer der tierärztlichen Hochschule in München, der mir in liberalster Weise gestattete, seine zahlreichen, im Laufe der Jahre an den verschiedensten Lokalitäten gesammelten Planctonfänge einer Durchsicht zu unterziehen.

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

Körper schlank, letztes Abdominalsegment kaum schmäler als das erste; die drei ersten Abdominalsegmente gleichlang, das letzte etwas kürzer. Trennungsfurche dorsal, in der Mitte des ersten Abdominalsegments deutlich ausgeprägt, über ihr eine ununterbrochene Reihe kurzer, dichtgestellter Dornen; desgleichen über dem dorsalen Hinterrande dieses Segments. Die Dornenreihe der Hinterenden der beiden folgenden Segmente bilden je einen vollkommen geschlossenen Kranz langer, aber zarter Dornen. Letztes Abdominalsegment ohne Bedornung; Analoperculum mit vielen kurzen Dörnchen (s. Fig. 1).

Furcalglieder kurz, rechteckig; dorsal am inneren distalen Rande

Fig. 4.

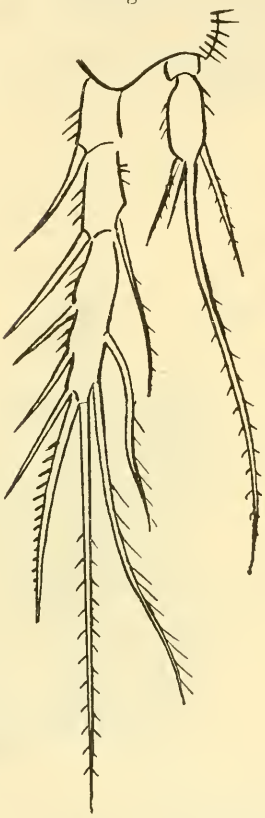

Fig. 4. 4. Fuß von *C. hoferi* (♀).

Fig. 5.

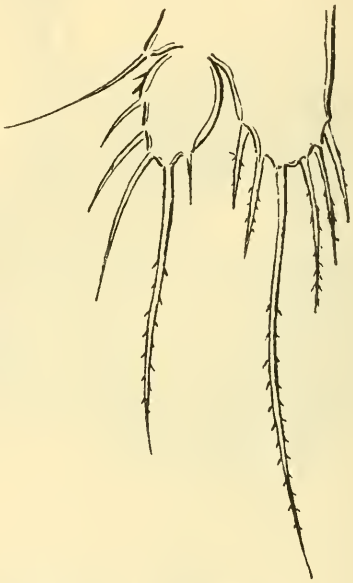

Fig. 5. 5. Fuß von *C. hoferi* (♀).

mit etwa vier starken langen Dornen und in der Mitte des Außenrandes mit einem starken, nach abwärts (rückwärts) gerichteten Dorn bewehrt, neben dem einige kleinere Dornen stehen.

Von den beiden größeren glatten Apicalborsten ist die äußere kaum halb so lang wie die innere; die dritte innerste, sehr kurz.

Die achtgliedrigen Vorderantennen schlank, Riechkolben des 4. Gliedes das letzte Antennenglied überragend.

Über die Mundteile kann ich keine Angaben machen.

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

Außenast der 4 Schwimmfußpaare dreigliedrig; Innenast, mit Ausnahme dessen vom ersten Fuß, zweigliedrig. Die Außenranddornen sämtlicher Außenäste auffallend lang. Form und Bewehrung am besten aus den Figuren ersichtlich (s. Fig. 2—4). Fünftes Fußpaar: Basalglied weit vorgezogen, reicht noch etwas über das Apicalende des Endgliedes hinaus. 6 Randdornen, von denen einer durch seine Länge auffällt; dieser fast $2^1/_2$ mal so lang als der längste der übrigen 5 Dornen. Endglied eiförmig; neben dem innersten, kürzesten, der längste, apicale Dorn. Die 3 Außenranddornen an Länge gleichmäßig abnehmend (s. Fig. 5).

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 6. 5. Fuß von *C. schmeili* Mrz. (aus dem Bodensee).
Fig. 7. 5. Fuß von *C. schmeili* Mrz. (Kopie der Zeichnung Mrázeks nach dem böhmischen Exemplar.)

Diese neue Art, die durch die Bewehrung des 5. Fußes im Zusammenhalte mit den Bedornungsverhältnissen des Abdomens einschließlich Furca charakterisiert ist, erlaube ich mir nach Prof. Dr. Hofer, dem bewährten Planctonbiologen, zu benennen.

2. *Canthocamptus schmeili* Mrázek.

C. schmeili Mrázek in: Zool. Jahrb. Syst. Bd. VII. S. 116—119, Taf. VII Fig. 107—117.

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

Im Litorale des Bodensees habe ich auch, allerdings nur in einem weiblichen Exemplar, die bisher nur aus zwei böhmischen Fundstellen gemeldete Harpacticide aufgefunden und somit deren Vorkommen auch für die einheimische Fauna festgestellt. Das mir vorliegende Exemplar stimmt in den meisten für die Art charakteristischen Details mit der typischen Form überein. Da jedoch Mrázek in seiner bekannten genauen Arbeit vom 5. Fußpaar des ♀ das »breite und große Endglied, welches fast kreisrund ist«, ausdrücklich erwähnt, will ich nicht unbemerkt lassen, daß bei meinem Tier das Endglied eine schlanke und analog dem Basalglied auffallend gestreckte Form aufweist (siehe Fig. 6 u. 7).

C. schmeili scheint eine weitverbreitete, sich den verschiedensten biologischen Verhältnissen anpassende, damit sehr variable Form zu sein, da sowohl Schmeil[2] als auch Sven Ekmann[3] je eine Varietät hiervon aufgestellt haben: ersterer die aus dem Litorale des Lünersees (Schweiz) stammende var. *hamata*, gegründet auf Differenzen im Bau des 2., 3. und 5. Fußes des ♂ gegenüber dem typischen Exemplar; letzterer die aus einem kleinen Sumpf der schwedischen Hochregion beschriebene var. *lapponica*, die durch die kurze Furca und den abweichenden Bau des 4. und 5. Fußes beim ♀ charakterisiert wird.

Ein neuer Fingerzeig für die Variabilität des 5. Fußpaares der Copepoden und dafür, daß zu systematischen Zwecken die Formverhältnisse dieses Fußpaares allein niemals in ausschlaggebender Weise verwendet werden sollen.

3. Ein neuer präalpiner Fundort von *Diaptomus laciniatus* Lillj.

Diesen interessanten, durch seine geographische Verbreitung in Europa eine eigenartige Stellung einnehmenden, für Deutschland bisher nur aus dem Titisee (im Schwarzwald) bekannt gewordenen *Diaptomus*, habe ich in einem zweiten (deutschen) Fundort, dem Bodensee, nachweisen können. Er bildet hier neben *Heterocope weismanni* und *Diaptomus gracilis* das Copepodenplancton.

Dieser Befund ist in doppelter Hinsicht nicht uninteressant, insofern als der *D. laciniatus* des Titisees mit *Heterocope saliens* vergesellschaftet ist, an deren Stelle im Bodensee *H. weismanni* tritt. Außerdem finden wir hier neben dem *D. laciniatus* noch eine weitere Diaptomidenspecies.

Aus dem Umstande, daß *D. laciniatus* trotz der eifrigen Planctonarbeit der letzten Jahre seit 1896 nicht mehr in Deutschland gefunden

[2] »Einige neue Harpacticidenformen des Süßwassers« in: Zeitschr. f. Naturw. Halle. Bd. 67, 1894.

[3] »Die Phyllopoden, Cladoceren und freilebenden Copepoden der nordschwedischen Hochgebirge« in: Zool. Jahrb. Syst. Bd. 21, 1904.

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

wurde, dürfte nach meiner Meinung nicht ohne weiteres geschlossen werden müssen, daß er in den bisher untersuchten deutschen Gewässern auch wirklich fehlt.

Gerade der hier verzeichnete Fund aus einem bereits des öfteren auf sein Plancton untersuchten See bestärkt mich in der Annahme, daß dieser Copepode in manchen unsrer Seen bisher wohl nur der Beobachtung entgangen sein dürfte.

Und das kann zweierlei Ursachen haben: Einesteils erstrecken sich die Planctonfänge — wie schon Burckhardt[4] erwähnt hat — zumeist nur auf die oberen Schichten der Gewässer, während *D. laciniatus* ein Tiefenbewohner ist, der in größeren Mengen nur nachts an die Oberfläche steigt; anderenteils aber kann dieser Copepode in dem manchmal sehr großen, letzten Naupliusstadium und bei Lupenvergrößerung sehr leicht mit andern neben ihm auftretenden Diaptomiden verwechselt werden, so z. B. — wie es auch mir im vorliegenden Falle beinahe passiert wäre — mit *D. gracilis*. Diese Verwechslung ist um so leichter erklärlich, weil *D. laciniatus* seiner fast ein Jahr dauernden Entwicklungszeit halber nur selten — in der Regel im Spätherbst — vollkommen geschlechtsreif gefunden und auch dann in vielen Planctonproben aus dem ersterwähnten Grunde immer nur in wenigen Exemplaren angetroffen werden wird.

München, im Dezember 1907.

3. Zur Kenntnis der Echinoderiden.

Von Dr. Alexander Schepotieff (St. Petersburg).

eingeg. 4. Dezember 1907.

Im Bd. XXXII (vom 3. Sept. 1907) des Zool. Anz. veröffentlichte C. Zelinka eine Kritik (»Zur Kenntnis der Echinoderen«) meines vorläufigen Berichts »Zur Systematik der Nematoideen« in Bd. XXXI, S. 132 derselben Zeitschrift, worin ich die Systematik der bis jetzt sehr wenig bekannten Echinoderiden, Desmoscoleciden, Chaetosomatiden, Rhabdogastriden und Trichodermiden[1] in aller Kürze besprach. Dabei hatte ich bemerkt, ihre innere Organisation »soll in weiteren Abhandlungen genauer betrachtet werden« (S. 135). Die meisten Ausführungen Zelinkas wären leicht durch die genaueren Zeichnungen und Angaben meiner definitiven Arbeit über die Echinoderiden in der Zeitschr. f. wiss. Zoologie (»Die Echinoderiden« in Bd. 88,

[4] »Faunistische und systematische Studien über das Zooplancton der größeren Seen der Schweiz und ihrer Grenzgebiete« in: Rev. suisse de Zool. T. 7. 1899.

[1] S. auch R. Greeff, Untersuchungen über einige merkwürdige Tiergruppen des Arthropoden- und Wurmtypus. Arch. f. Naturg. Bd. 35. 1869.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 32

Autor(en)/Author(s): Douwe Carl van

Artikel/Article: Zur Kenntnis der Siißwasser-Copepoden Deutschlands. 581-585