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

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **J. Victor Carus** in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XV. Jahrg. 26. September 1892. No. 401.

Inhalt: **I. Wissenschaftl. Mittheilungen.** 1. **Piersig,** Beiträge zur Kenntnis der im Süßwasser lebenden Milben. (Schluß.) 2. **Cuénot,** Notes sur les Echinodermes. 3. **Ude,** Ein neues Enchytraeiden-Genus. 4. **Wierzejski,** Zur Kenntnis der *Asplanchna*-Arten. 5. **Bütschli,** Einige Bemerkungen über die Augen der Salpen. 6. **Johansen,** Über die Entwicklung des Imagoauges von *Vanessa*. 7. **Verhoeff,** Die physiologische Bedeutung des Stachelapparates besonders der Hymenopteren-Nymphen. **II. Mittheil. aus Museen, Instituten etc.** Vacat. **III. Personal-Notizen.** Vacat. Berichtigung. **Litteratur** p. 229—244.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Beiträge zur Kenntnis der im Süfswasser lebenden Milben.

Von R. Piersig, Leipzig.

(Schluß.)

Im März dieses Jahres suchte ich jene Waldtümpel auf, in welchen ich *Hydrodroma* und *Bradybates* gefunden hatte. Obgleich diese Stellen den größten Theil des Jahres ausgetrocknet waren und ein Zufluß von anderen Gewässern in Folge der geschützten und isolierten Lage unbedingt ausgeschlossen erscheint, erbeutete ich doch in den, gerade in diesem Frühlinge sehr dürftigen Lachen eine große Anzahl allerdings noch sehr kleiner Milben genannter Gattungen. Eine genaue mikroskopische Untersuchung ließ mich erkennen, daß ich das zweite Larvenstadium vor mir hatte. Dasselbe unterscheidet sich bei beiden Gattungen von dem geschlechtsreifen Thiere außer durch geringere Größe vor Allem durch den Mangel eines dritten inneren Geschlechtsnapfes an jeder Seite der Geschlechtsfelder. Man findet also auch bei diesen Gattungen auf beiden Seiten je zwei Geschlechtsnäpfe.

Die geschlechtsreifen Thiere legten im Mai Eier. Nach ungefähr fünf Wochen schlüpften die jungen *Hydrodroma*-Larven aus. Sie stiegen großentheils auf die Wasseroberfläche empor. Kramer hat diese sechsbeinige Milbe in seiner Arbeit »Die Hydrachniden«, erschienen in Zacharias »Thier- und Pflanzenwelt des Süßwassers« (II. p. 45) beschrieben und abgebildet. Die Abbildung ist jedoch nicht ganz correct. Die Larve besitzt nicht nur zwei sondern fünf

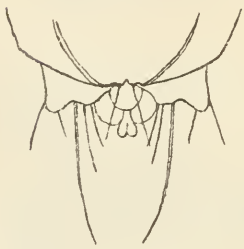
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Augen. Je zwei davon stehen an den Seitenrändern des Vorderrückens, ungefähr so wie in meiner Abbildung der *Bradybates*-Larve; ein fünftes rudimentäres Auge liegt zwischen denselben in der Mittellinie des Rückens. Dieses rudimentäre Auge erhält sich durch alle Larvenstadien und tritt, wie von Schaub in seiner Arbeit »Über die Anatomie von *Hydrodroma* (C. L. Koch)«, 1888, überzeugend nachgewiesen, auch beim definitiven Thiere in der Mitte des sogenannten Rückenschildes auf. Die eben erwähnten Thatsachen stellen *Hydrodroma* in unmittelbare Verwandtschaft mit *Bradybates*, bei welchem ich ebenfalls sowohl bei der ersten als auch der zweiten Larve ein fünftes Auge in der dorsalen Mittellinie aufgefunden habe.

Die sechsbeinigen Larven leben schmarotzend an Mücken (*Culex nemoralis*).

In einem großen Waldteiche des östlichen Erzgebirges fand ich zwei Männchen einer *Piona*-Art, die meines Wissens noch nicht anderwärts aufgefunden und beschrieben worden ist. Dieses Männchen unterscheidet sich von denen anderer *Piona*-Arten durch die vollständige Verschmelzung sämmtlicher Epimeren. Das dritte Beinpaar ist wie bei den *Nesaea*-Männchen verkürzt und wird, wie das ja auch bei *Piona*-Männchen anderer Arten zu beobachten ist, nach der Geschlechtsspalte zu eingeschlagen getragen. Mit demselben werden die Samenelemente aus einer Vertiefung geholt und bei der Begattung dem Weibchen in gleicher Weise nahegebracht, wie dies von Koenike für die Gattung *Nesaea* beschrieben worden ist.

Fig. 7.



Das vierte Beinpaar ist ganz abnorm gebildet. Nicht nur, daß das vierte und fünfte Glied keulenförmig verdickt und mit unzähligen langen Haaren bedeckt ist, auch das letzte Glied ist stark gebogen und trägt auf der einen Seite seiner Concavität zehn schwertförmige, kurze und auf der anderen zwei dergleichen Borsten. An dem kolbenartig verdickten Ende sieht man nach auswärts noch drei starke, spitze Haare. Die Benennung dieser hellgelben mit brauner Rückenfläche und gelber Rückendrüse versehenen Art behalte ich mir vor.

Am gleichen Ort kam auch eine *Arrenurus*-Art vor, die eine Mittelstellung zwischen *Arr. albator* F. O. Müller und *Arr. crassicaudatus* Kramer einnimmt. Der Petiolus ist am Ende herzförmig ausgeschnitten (Fig. 7).

Zum Schluß will ich noch mittheilen, daß in den Gewässern der Umgebung Leipzigs ein *Oribatide* an untergetauchten Wasserpflanzen

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

lebt, die eine große Ähnlichkeit mit der unter gleichen Verhältnissen lebenden *Notaspis lacustris* Michael besitzt, aber doch in Bezug auf Rückenbogen und Behaarung besonders der Extremitäten Verschiedenheiten zeigt, die eine Abgliederung von letztgenannter Art berechtigt erscheinen lassen. In einer späteren Publication werde ich eine Abbildung dieser merkwürdigen Art bringen.

2. Notes sur les Echinodermes.

II. Remarques sur une note de M. MacBride relative à l'organogénie d'*Amphiura squamata*.

Par L. Cuénot.

Chargé d'un cours complémentaire de Zoologie à la Faculté des Sciences de Nancy.

eingeg. 2. Juli 1892.

M. MacBride vient de publier récemment dans le »Zoologischer Anzeiger« (27. Juin)[1] une notice sur le développement des organes génitaux, de la glande ovoïde et des sinus entérocoeliens chez *Amphiura squamata*; je m'étais auparavant occupé de ce sujet difficile, mais M. MacBride ne paraît pas avoir eu connaissance de mon travail, publié en 1891 dans les Archives de Biologie[2].

Les résultats de l'auteur anglais sur le développement de la glande ovoïde à l'intérieur du sinus glandulaire (ou axial) accompagnant le tube aquifère, s'accordent tout à fait avec les miens, obtenus sur la même espèce (voir page 586 du texte; fig. 64, pl. XXIX de mon travail); il en est de même pour les rapports des sinus avoisinant le tube aquifère et l'origine des cordons génitaux aux dépens de la glande ovoïde (p. 592). Par contre, M. BacBride ne parait pas avoir vu que l'ampoule terminale (qui débouche à l'extérieur par le pore madréporique) communique à la fois avec le tube aquifère et le sinus entérocoelien (sinus glandulaire) qui entoure ce dernier (p. 537; fig. 57 et 58, pl. XXIX): c'est cependant un point de considérable importance, puis qu'il permet de retrouver chez les *Oursins*, *Ophiures* et *Astéries* adultes les rapports que Bury[3] a reconnus chez la larve, entre le tube aquifère primitif et un entérocoele gauche.

Quant à la description que M. MacBride donne de l'appareil lacunaire, je tiens seulement à relever une erreur, que l'auteur n'aurait

---

[1] E. W. MacBride, The development of the genital organs, pseudo-heart (ovoid gland), axial and aboral sinuses in *Amphiura squamata*, Zool. Anz. XV. Jhg. 27. Juin 1892, p. 234.

[2] L. Cuénot, Etudes morphologiques sur les Echinodermes. Arch. de Biol. t. 11, 1891, p. 313.

[3] Bury, Studies in the embryology of the Echinoderms. Quart. Journ. Micr. Sc. vol. 29, 1889, p. 409.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: 15

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

Artikel/Article: 1. Beiträge zur Kenntnis der im Süßwasser lebenden Milben 341-343