

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. Eugen Korschelt in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

XLII. Band.

7. Oktober 1913.

Nr. 12.

Inhalt:

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Cholodkovsky, *Necrobia ruficollis* in St. Petersburg. (Mit 1 Figur.) S. 529.
2. Cholodkovsky, Spermatophorenartige Gebilde bei Trichopteren. (Mit 3 Figuren.) S. 531.
3. Enderlein, Dipterologische Studien. V. (Mit 19 Figuren.) S. 533.
4. Enderlein, Dipterologische Studien. VI. (Mit 1 Figur.) S. 553.
5. Gruber, Eine Beobachtung zum Sexualitätsproblem der Cladoceren. (Mit 2 Figuren.) S. 556.

6. Oschmann, Über eine neue Tubificiden-Art. (Mit 5 Figuren.) S. 559.
7. Alverdes, Nochmals über die Kerne in den Speicheldrüsen der *Chironomus*-Larve. S. 565.

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

1. Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie. S. 574.
2. A Correction. S. 576.

III. Personal-Notizen. S. 576.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. *Necrobia ruficollis* in St. Petersburg.

Von Prof. N. Cholodkovsky, St. Petersburg.

(Mit 1 Figur.)

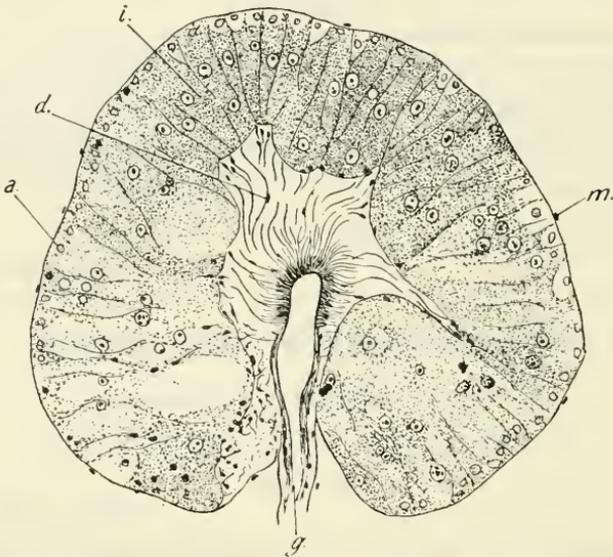
eingeg. 2. Juni 1913.

Im Oktober 1912 erschien im Anatomischen Institut der St. Petersburger K. Militär-Medizinischen Akademie auf Knochenpräparaten eine Unzahl von kleinen Insekten, die von den Bedienten und Präparatoren für Bettwanzen gehalten wurden. Als der Vorstand des Anatomischen Institutes, Herr Prof. Dr. Schawlowsky, mir die fraglichen Insekten vorzeigte, habe ich sogleich die berühmte *Necrobia ruficollis* Latr. erkannt, die dem hochverdienten Entomologen Latreille das Leben gerettet hat¹. Meine Diagnose ist von unserm Kenner der Coleopteren, Herrn G. Jacobson, bestätigt worden. Ich ergreife nun die Gelegenheit, hier einige anatomische Data über *Necrobia ruficollis* mitzuteilen.

Das centrale Nervensystem besteht aus einem Oberschlund-, einem Unterschlund-, drei thoracalen und vier abdominalen Ganglien; das vierte

¹ Vgl. Girard, *Traité élémentaire d'Entomologie*, T. I, 1873, p. 545—547.

(hinterste) Ganglion ist sehr lang, und sein vorderes Drittel ist durch eine tiefe Einschnürung abgesetzt. Der Nahrungskanal besteht aus einem kurzen Oesophagus, einem schwachen, im Vorderteil des Thorax liegenden Muskelmagen, einem langen cylindrischen Chylusmagen (Mesenteron), einem kurzen Dünndarm und einem sehr langen Dickdarm (Rectum), der von gelblichweißen Kotmassen überfüllt ist. Der Chylusmagen weist einen merkwürdigen histologischen Bau auf: sein Epithel ist nämlich sehr niedrig und bildet gleichsam ein Netz von unregelmäßig polygonalen Maschen, in denen zahlreiche kleinzellige Crypten liegen; die Häufchen dieser Zellen fallen auf den konservierten Objekten leicht in die Höhle des Magens hinaus. Der hintere Teil des Dickdarmes (das



Ein Schnitt durch die Analdrüse von *Necrobia ruficollis*: *m*, Kerne der äußeren Membran der Drüse; *a*, die äußere, *i*, die innere Epithelschicht; *d*, Ausführungsgänge der Steinschen Drüsen und ihre Kerne; *g*, der Ausführungsgang der Analdrüse.

eigentliche Rectum) ist samt den Geschlechtswegen in eine cylindrische Chitinröhre eingeschlossen, wie es auch bei vielen andern Coleopteren beobachtet wird. Die 6 Malpighischen Gefäße befestigen sich mit ihren distalen Enden an den Anfangsteil des Dickdarmes. Die Speicheldrüsen fehlen.

Der männliche Geschlechtsapparat besteht aus 2 Hoden, deren jeder von etwa 14 Samenröhren gebildet wird, weiter aus 2 Samenleitern, sechs langen tubulösen Anhangsdrüsen, einem kurzen Ductus ejaculatorius und einem Penis. Im blinden Ende der Samenröhren befindet sich eine helle Plasmamasse, die wahrscheinlich einem Rest einer apicalen (Versonschen) Zelle entspricht. Die 6 Anhangsdrüsen

setzen sich nach ihrer scheinbaren Einmündung in den Ductus ejaculatorius noch eine Strecke unter den Hüllen desselben fort. Der weibliche Geschlechtsapparat besteht aus zwei von je etwa 14 holoistischen Eiröhren gebildeten Ovarien, zwei kurzen Oviducten, einer Bursa copulatrix, einem Receptaculum seminis und einer Vagina. Beiderseits der das Rectum und die Geschlechtswege umfassenden Chitinröhre liegen im Hinterende des Abdomens zwei rundliche Anldrüsen, die einen merkwürdigen Bau aufweisen. Sie sind nämlich von 2 Epithelschichten gebildet (s. Fig.); die Zellen der äußeren Schicht sind klein, mit hellem Protoplasma und einem kleinen Kern versehen und setzen sich in einen langen chitinösen Ausführgang fort, der von einer membranartigen Ausführzelle (von welcher eigentlich nur der winzig kleine Kern deutlich zu sehen ist) umgeben wird (Steinsche Drüsen) und zwischen den großen Zellen der inneren Epithelschicht hindurchläuft; die letztgenannten Zellen sind saftig und zeichnen sich durch färbbares Plasma und große blasenförmige Kerne aus. Der Innenraum der Drüse ist von einer Chitincuticula ausgekleidet, die von den ausmündenden Ausführgängen der obengenannten kleinen Drüsenzellen siebartig durchlöchert wird. Die beiden dünnen Ausführgänge der Anldrüsen öffnen sich beiderseits des Anus.

In der übrigen Organisation von *Necrobia* habe ich nichts Merkwürdiges gefunden.

St. Petersburg, den 26. Mai 1913.

2. Spermatophorenartige Gebilde bei den Trichopteren.

Von N. Choloďkovsky, St. Petersburg.

(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 1. Juni 1913.

Spermatophorenartige Gebilde scheinen in der Insektenwelt noch viel weiter verbreitet zu sein, als es vermutet wird. Vor etwa 6 Jahren sind solche Gebilde von W. Petersen¹ bei den Lepidopteren beschrieben worden, vor kurzem erschien eine interessante Arbeit von H. Blunck², in welcher der Bau einer Spermatophore von *Dytiscus marginalis* geschildert wird, und neulich habe ich ähnliche Bildungen auch bei Trichopteren gefunden, worüber ich hier in aller Kürze berichten will.

Der weibliche Geschlechtsapparat der Trichopteren, über dessen

¹ W. Petersen, Über die Spermatophoren der Schmetterlinge. Zeitschr. für wiss. Zoologie, Bd. 88, 1907.

² H. Blunck, Das Geschlechtsleben des *Dytiscus marginalis*. I. Teil. Die Begattung. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 102, 1912.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Cholodkovsky N.

Artikel/Article: [Necrobia ruficollis in St. Petersburg. 529-531](#)