

- Magretti, Paolo, Osservazioni e note sulla cattura di alcuni Imenotteri. in : Resoconti Adunanze Soc. Entom. Ital. 1881. p. 7—8.
- Sugli Imenotteri della Lombardia. Mem. I. (Presentata il 14 luglio 1880 per la Laurea in Scienze nat. nella R. Università di Pavia). Firenze, 1881. 8<sup>o</sup>. (137 p.)  
(Estr. dal Bull. Soc. Entom. Ital.)
- Saunders, Edw., Aculeate Hymenoptera at Hayling Island and Bournemouth. in : Entomol. Monthly Mag., Vol. 18. Oct. p. 113—114.
- Cook, Alb. John, Foreign Honey Bees. in : Psyche, Vol. 3. No. 84. p. 197—198.
- Spaulding, Justin, The Bee's Tongue and Glands connected with it. in : Amer. Monthly Microscop. Journ. Vol. 2. No. 8. p. 146—148. Abstr. from Amer. Natural. Note by John D. White.  
(s. Z. A. No. 78, p. 126.)
- Morawitz, E., Die russischen *Bombus*-Arten in der Sammlung der kais. Akademie der Wiss. in : Mélang. biolog. St. Pétersb. T. 11. Livr. 1. p. 69—144.  
(Bull. phys.-math. Acad. St. Pétersbg. T. 27. p. 213—265.)
- Adler, H., Sur l'alternance des générations chez les Gallinsectes. in : Arch. Zool. expériment. T. 9. No. 2. Notes etc. p. XVII—XXII.  
(Extr. de Zeitschr. f. wiss. Zool. — s. Z. A. No. 78, p. 126.)

## II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

### 1. Vorläufige Mittheilung über den Bau und die Function der sog. Leber bei den Spinnen.

Von Dr. Ph. Bertkau in Bonn.

Die Drüse liegt, durch das Herz und den Darm in zwei Hälften getheilt, im Hinterleib, bei den meisten Arten die Geschlechtsorgane und Spinngefäße vollkommen einhüllend, bei *Atypus* und *Segestria* jedoch einen schmalen Streifen in der Mitte des Bauches freilassend. Bei *Segestria* kommt zu den beiden symmetrischen Theilen noch ein medianer Lappen, der unter dem Darm liegt und sich hinten allmählich zuspitzt, hinzu. Der Bau der Drüse ist ein folliculärer. Die einzelnen Follikel, die vielfach, aber unregelmäßig ausgebuchtet sind, sind zu größeren Einheiten durch die Tunica propria mit einander verbunden. Die Zellen sind groß, cylindrisch; ihr Kern liegt der Außenwand genähert und ihr Inhalt besteht aus größeren und kleineren Kügelchen, von denen die ersteren nach dem Drüsenlumen, die letzteren nach der Außenwand hin sich zusammendrängen. Zwischen den einzelnen Follikeln ist ein Bindegewebe mit dem Character von Fettzellen ausgespannt, in welchem die Harncanälchen verlaufen. Diese besitzen eine kernhaltige Tunica propria und polygonale Epithelzellen; das Lumen enthält unter Anderem kleine säulenförmige Krystalle, die sich

in Essigsäure auflösen. Die Harncanälchen vereinigen sich zu stärkeren und dickeren Stämmen, um mit zwei Hauptausführungsgängen in die Cloake (poche stercorale Plateau's) auszumünden. Bei *Atypus affinis* verschmelzen die beiden Hauptausführungsgänge eine beträchtliche Strecke vor ihrer Mündung zu einem einzigen medianen.

Das Secret der Drüse so wie ein wässriger Auszug derselben reagirt bei einigen Gattungen (*Atypus*, *Amaurobius*) neutral, bei anderen (*Tegenaria*) schwach sauer. Die getrocknete Leber je vier erwachsener Exemplare von *Tegenaria atrica* ergab nach 18—24stündigem Einwirken auf Fibrin in saurer (0,075%iger Salzsäure-), neutraler und alkalischer (0,1%iger Soda-)Lösung, eine deutliche Peptonreaction, die bei dem alkalischen Verdauungsgemisch am deutlichsten war. Ein Glycerin- und ein wässriger Auszug von 8, resp. 10 Lebern derselben Art ergab nach 22—36 stündiger Einwirkung auf Fibrin in Sodalösung eine sehr schwache, in 0,1%iger Salzsäurelösung dagegen eine sehr starke Peptonreaction. Die Drüse liefert demnach mindestens ein tryptisches und ein peptisches Enzym. Meine Bemühungen, auch ein diastatisches Enzym an derselben nachzuweisen, haben bis jetzt ein negatives Resultat ergeben, während Plateau das Vorhandensein eines solchen wahrscheinlich gemacht hat. In wie weit die Drüse auch eine der Leber der Wirbelthiere entsprechende Function hat, müssen fernere Versuche, die ich begonnen, entscheiden. Dann wird es auch vielleicht möglich sein, die Bildung der verschiedenen Secretbestandtheile in den Zellen zu verfolgen.

Meine Untersuchungen sind im anatomischen Institut der hiesigen Universität unter der Leitung und wirksamen Unterstützung von Prof. M. Nussbaum angestellt.

Bonn, 31. August 1881.

## 2. Über den classificatorischen Werth der Mundorgane der Crustaceen.

Erwiderung an Herrn Della Valle.

Von Prof. Dr. R. Kossmann in Heidelberg.

Seit einiger Zeit stark beschäftigt mit den Bopyriden habe ich soeben erst die Arbeit des Herrn Della Valle: *Sui Coriceidi parassiti e sull' anatomia del gen. Lichomolgus* (Mitth. a. d. zool. Station zu Neapel, 1880, II. 1) lesen können. In derselben finde ich zahlreiche Bezüge auf frühere Arbeiten<sup>1</sup> von mir, die mich zur Abwehr veranlassen.

<sup>1</sup> Über *Clausidium testudo* nebst Bemerkungen über das System der Copepoden, Verh. der med.-phys. Ges. zu Würzburg. N.F., Heft VII und Zool. Ergebnisse einer Reise in das Küstengeb. des rothen Meeres, Entomostraca.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Bertkau Philipp

Artikel/Article: [1. Vorläufige Mittheilung über den Bau und die Function der sog. Leber bei den Spinnen 543-544](#)