

Professor Westwood has very kindly looked through the literature of the *Blattidae* and has shown me a drawing of the abdomen of the male *B. Germanica* in Brunner von Wattenwyls »Nouveau Système des Blattaires« (1865), but owing apparently to the contracted state of the abdomen in his specimen the openings above described were not seen by the author. Professor Westwood also directed my attention to a figure (Tab. I Fig. 1 D) in the same work of the abdomen of the male *Ectobia lapponica*, in which the sixth tergum is shown to be greatly enlarged and with a median oval opening of considerable size partly covered by the fifth tergum.

The Museum, Oxford, 11th December 1889.

4. Zur Parthenogenesis beim Seidenspinner.

Von E. Verson, Padova.

eingeg. 22. December 1889.

In Folge der Bemerkungen, welche Herr Dr. Tichomiroff über diesen Gegenstand in No. 282 des Zoolog. Anzeigers an mich richtete, habe ich im verflossenen Herbste die Eier von 49 jungfräulichen Schmetterlingen des Seidenspinners (*Bivoltini*), kurz nach ihrer Legung der Einwirkung der Electricität ausgesetzt, deren Anwendung, wie ich zuerst gezeigt habe¹, unter bestimmten Verhältnissen die Grains selbst einjähriger Rassen zur sofortigen Ausbrütung geeignet macht.

Aber auch im gegebenen Falle ist meine Bemühung ganz resultatlos geblieben.

Während aus den befruchteten Controlleiern innerhalb 10 Tagen die Rüpchen bei 18° R. schon sämmtlich ausgeschlüpft waren, blieb die gleiche Behandlung ohne jede Wirkung auf die Eier der 49 unbefruchteten Weibchen, welche theils ganz ungefärbt, theils mehr oder weniger gefärbt, nach einem Aufenthalt im Brutofen von 28 Tagen bis auf einen kleinen Rest von 0,4 % gänzlich vertrocknet sich ergaben.

Die wenigen noch vollen Körner wurden nach Selvatico's Methode mit heißem Wasser abgebrüht, eröffnet, und mit Safranin gefärbt: die seröse Membran, sowie die Dotterkügelchen bieten nichts

situated on either side of the median dorsal line, and arranged transversely at the margin of the first, second and third tergites of the abdomen. The invaginated cuticle lining these glands is continuous with that of the integument, so that they would appear to be somewhat similar to the organs described in *Periplaneta*. When the *Cimex* undergoes its final moult the abdominal glands disappear and are replaced by sternal glands situated in the thorax. See Annals of Natural History, 5th Series, Vol. XVIII. 1856. p. 167; Compt. rend. Vol. CIII. 1886. p. 81.

¹ Verson e Quajat, Sullo strofinamento dei semi di razza annuale. Stazione Bacologica di Padova, 1873.

Besonderes dar; der Keimstreifen läßt sich leicht isoliren; am Kopfe desselben erscheinen die zwei kolbenförmigen Ausstülpungen gut ausgebildet, das Caudalende dagegen verschmälert; von einem Mesoderma noch keine Spur. Und demnach ergibt es sich, daß die Entwicklung der unbefruchteten Eier nach 28 Tagen auf einer Stufe noch stille stand, welche befruchtete Eier schon innerhalb der drei ersten Tage zu erreichen pflegen.

Zur Rechtfertigung des Mißtrauens, welches ich den Angaben entgegensetze, die Herr Dr. Tichomiroff nicht kurzweg abweisen möchte; und zur Kennzeichnung der Leichtigkeit, mit welcher zuweilen ganz grundlose Behauptungen sich in Credit erhalten, will ich hier nur noch andeuten, was man über diesen Gegenstand bei zwei allgemein mit Recht geachteten Naturforschern liest. De Gasparin (Compt. rend. T. XLIV, 1857) erzählt also, daß man in Südfrankreich die Parthenogenese praktisch verwerthet, indem die dortigen Züchter den Schmetterlingen des Seidenspinners nur jedes zweite Jahr die Paarung gestatten!.. Und Jourdan (Compt. rend. 1861) fügt ausdrücklich hinzu, daß man auch in Piemont und in der Lombardei die parthenogenetische Brut des Seidenspinners zur Regenerierung der geschwächten Rassen verwendet!..

Selbstverständlich hindert meine Ungläubigkeit gegen bodenlose und unwahre Behauptungen, wie die oben angeführten es sind, nicht im geringsten, daß ich mit wahrer Spannung den Mittheilungen eigener neuer Versuche entgegensehe, welche der verdienstvolle russische Forscher in Aussicht stellt.

Padua, den 10. December 1889.

5. Note on the sexual apertures of the Lepidopteran *chrysalis*.

By W. Hatchett Jackson, Deputy Linacre Professor of Anatomy, Oxford.

eingeg. 31. December 1889.

The number of this Journal for Dec. 2. 1889 contains on p. 622, a paper by myself, »Studies in the Morphology of the Lepidoptera, I«, which relates to two subjects — to the sexual apertures of the *chrysalis*, and the mode in which the azygos oviduct with its accessory organs develops in *Vanessa Io*. It has come to my knowledge since that paper was written, that two authorities, J. T. Chr. Ratzeburg and O. Wilde, have already partially described the sexual apertures of the Lepidopteran pupa.

For the reference to Ratzeburg's work, »Die Forst-Insecten«, Th. II, Berlin, 1840, I am indebted to the courtesy of Dr. Erich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Verson Enrico

Artikel/Article: [4. Zur Parthenogenesis beim Seidenspinner 44-45](#)