

2. Einige Bemerkungen über den sogenannten Mikrothorax der Insecten.

Von Dr. Filippo Silvestri (Bevagna, Umbria).

eingeg. 16. Juni 1902.

Herr Dr. Verhoeff hat in No. 665 dieser Zeitschrift einige sehr eigenartige Beobachtungen über den sogenannten Mikrothorax oder das Nackensegment der Insecten mitgeteilt und kommt zu dem Schlusse, daß in allen Insectenordnungen zwischen der Unterlippe und dem Thorax noch ein eigenes Segment, wenigstens in Rudimenten, vorkommt, und daß dieses das bisher vermißte Kieferfußsegment der Chilopoden sei, welches bei den Hexapoden seiner Anhänge verlustig gieng. Da diese Beobachtungen, mit denen Verhoeff die bisherigen Ergebnisse der anatomischen und embryologischen Untersuchungen über die Segmentierung des Insectenkörpers erschüttern will, so eigenartiger Natur waren, habe ich einige eigene Untersuchungen über diese Verhältnisse unternommen, deren Ergebnis ich hier mittheilen möchte.

Ich habe es für zweckmäßig gehalten, mich dabei auf die beiden Thysanurengenera *Japyx* und *Campodea* zu beschränken, da diese wohl als überhaupt primitive Insectenformen das von Verhoeff entdeckte Segment deutlicher als andere zeigen müßten, um so mehr als Verhoeff selbst schreibt: »von echten Thysanuren habe ich *Japyx* genauer geprüft und **Überraschendes** gefunden. Was man bisher für das Pronotum hielt, scheint mir die Rückenplatte des Mikrothorax zu sein etc.«

Es bedarf jedoch gar nicht einmal einer sehr genauen Untersuchung, um sich sofort davon zu überzeugen, daß das Überraschende, was Verhoeff bei *Japyx* gefunden hat, nichts weiter ist als ein großartiger Irrthum.

Thatsächlich ist nämlich das Stück, was Verhoeff für das Pronotum hält, nur eine Vorplatte des Mesothorax, wie sie ganz ebenso auch am Mesothorax vorhanden ist. Demnach ist das eigentliche Pronotum das Stück, welches Verhoeff als Mikrothorax bezeichnet.

Verhoeff fährt dann in der erwähnten Mittheilung fort: »Vor dem Sternit des Prothorax giebt es nun noch einen Y-förmigen Stab, der kleiner ist, als die anderen drei, aber sonst ganz mit ihnen übereinstimmt, er kann nur zum Mikrothorax gehören.«

Die Sache liegt aber, meiner Auffassung nach, völlig anders: was Verhoeff für ein Sternit des Mikrothorax hält, ist eine Vorplatte des Prosternums, ganz homolog den Vorplatten am Meso- und Meta-

sternum. Es existiert also bei *Japyx* kein postcephal — praethoracales Segment.

Bei *Campodea* liegen die Verhältnisse fast ganz wie bei *Japyx*: in der Kopfkapsel läßt sich hier aber ziemlich deutlich ein Tergit erkennen, welches offenbar dem Labialsegment angehört. Dieses Tergit ist auch bei *Japyx* erkennbar, es ist aber viel kleiner und weniger deutlich von der Kopfkapsel abgrenzbar als bei *Campodea*.

Aus diesen meinen Beobachtungen glaube ich nun den Schluß ziehen zu können, daß der von Verhoeff so bezeichnete Mikrothorax oder das Nackensegment, wenn nicht ein Theil des Thorax selber als solches angesehen wird, nichts weiter als ein Theil des Labialsegmentes ist, welches dorsal und seitwärts mehr oder weniger in der Kopfkapsel aufgegangen sein oder von ihr abgrenzbar sein kann.

Das Segment, welches bei Chilopoden die Maxillarfüße trägt, ist dem Prothorax der Insecten homolog. Der von Verhoeff so genannte Mikrothorax ist, wenn damit diese Theile des Labialsegmentes bezeichnet werden, homolog dem ersten fußlosen Segment der Diplo-poden, dem Halsschild mit seinem Sternum.

3. Zur Kenntnis der Geschlechtsorgane von *Lumbriculus variegatus*.

Von Prof. Dr. R. Hesse, Privatdozenten in Tübingen.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 19. Juni 1902.

Kürzlich hat Wenig¹, ein Schüler Vejdovský's, die Geschlechtsorgane von *Lumbriculus variegatus* auf's Neue untersucht, und ich verzeichne seine Bestätigung meiner Angabe², daß hier Hoden, Samentrichter und Atrium im gleichen (VIII.) Segmente liegen, mit um so größerer Genugthuung, als sein Meister meine »überraschende Mittheilung« über diesen Punct »nur mit gewisser Reserve« aufnahm³. Wenig's Veröffentlichung veranlaßte mich, meine Schnittpräparate auf's Neue durchzusehen und die Boraxcarminfärbung derselben durch eine solche mit Eisenhaematoxylin nach Heidenhain zu ersetzen.

Zunächst möchte ich erwähnen, daß auch ich schon früher das Vorhandensein der Penisröhre erkannte, die ich bei meiner ersten Darstellung übersehen hatte, wovon ich Vejdovský s. Z. briefliche Mittheilung machte. In den ungefärbten Präparaten konnte ich jetzt

¹ F. Wenig, Beiträge zur Kenntnis der Geschlechtsorgane von *Lumbriculus variegatus* Gr. in: Sitzber. kgl. böhm. Ges. d. Wissensch. Prag 1902.

² R. Hesse, Die Geschlechtsorgane von *Lumbriculus variegatus* Gr. in: Zeitschr. wiss. Zool. 58. Bd. 1894. p. 355—362.

³ F. Vejdovský, Zur Kenntnis des Geschlechtsapparates von *Lumbriculus variegatus*. Ebenda. 59. Bd. 1895. p. 80—82.

Donnerstag den 10. Juli. Vorsitzender Herr Staatsrath Fr. Th. Köppen (St. Petersburg). Vorlegung des ersten Heftes der von finnländischen Zoologen ausgearbeiteten »Bibliotheca zoologica Fenniae« durch Herrn Prof. O. M. Reuter. Vorträge der Herren Dr. O. Carlgren (Stockholm) über die Regeneration bei Seeanemonen, Mag. D. A. Wikström (Helsingfors) über einige Differenzierungsvorgänge in der Körpermusculatur von Petromyzonten und Myxinoiden, Prof. Chr. Gobi (St. Petersburg) über die Entwicklung der Vampyrellaceen, Dr. G. Grönberg (Stockholm) über die Regeneration des vorderen Körperendes der Oligochaeten, Prof. J. Sahlberg (Helsingfors) über eine Sammlung von Ingenieur Isaac Ericsson (Mölnadal, Schweden) angefertigter photographischer Abbildungen von sehr kleinen Coleopteren.

Freitag den 11. Juli. Vorsitzender Herr Prof. W. Leche (Stockholm). Vorträge der Herren E. Reuter (Helsingfors), statistische Untersuchungen über die Ursachen der Weißährigkeit an den Wiesengräsern in Finland, Prof. J. Sahlberg (Helsingfors) über die Dytiscidenfauna Finlands und über das Sammeln von Wasserkäfern, Prof. J. A. Palmén (Helsingfors) über seine Sammlung von ornithologischen, die Fauna Finlands betreffenden Notizen und über die praktische Anordnung dieses »ornithologischen Archives«, ferner über die Trachten einiger Enten, Dr. O. Nordqvist (Helsingfors) über das Aufsteigen der Lachse in finnischen Flüssen. Lektor J. Iverus (Lovisa) über die Fortpflanzung der Fischotter, über den Nestbau unserer *Hirundo*-Arten, über die Monogamie von *Columba* und über einige seltene, bei Lovisa gefangene Fische.

Außerdem hielt auf der ersten allgemeinen Sitzung am 7. Juli Herr Prof. W. Leche (Stockholm) einen Vortrag über einige neuere Strömungen auf dem Gebiete der Descendenzlehre. A. Luther (Helsingfors).

2. Deutsche Zoologische Gesellschaft.

Der Unterzeichnete erneuert die Bitte, daß die Jahresbeiträge bezw. die Ablösung derselben **nicht** an ihn, sondern wie bisher an

Herrn Universitäts-Quästor **Orbig** in **Gießen**

eingezahlt werden möchten.

Der Schriftführer

E. Korschelt.

Berichtigung.

In dem Aufsätze von F. Silvestri (No. 680) muß es p. 619, Z. 10 v. u. heißen: »am Metathorax«.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Silvestri Filippo

Artikel/Article: [Einige Bemerkungen über den sogenannten Mikrothorax der Insecten. 619-620](#)