

Proctostephanus Stuckeni n. g. n. sp.⁴.

Antennen etwas kürzer als die Kopfdiagonale. 8 + 8 eucone Ommatidien. Postantennalorgan elliptisch, etwa 2—3 mal so lang wie 1 Ommendurchmesser, dicht hinter der Antennenwurzel stehend. Prothorax fast ganz häutig, ohne Borsten. Tarsus am distalen Ende mit 1 Keulenhaar. Klaue ohne Zähne. Empodialanhang in der basalen Hälfte mit einer schmalen Innen- und 2 noch schmäleren Außenlamellen; die distale Hälfte borstenförmig; so lang oder wenig kürzer als die Hälfte des Innenrandes der Klaue. Tenaculum mit 1 Borste an der vorderen Seite des Corpus. Mucro mit 2 Zähnen, Mucrodens halb so lang wie das Manubrium, ventral mit 1, dorsal mit 3 Borsten. Kronenartige Bildung auf Abdomen V mit 15—17 größeren randständigen und 10—14 inneren kleinen Dornen, von welchen letzteren die hinteren die längsten sind. Am Kopfhinterrande und den Hinterrändern der Tergite von Thorax II bis Abdomen IV findet sich je 1 Reihe etwas längerer, anliegender, steifer Borsten, im Übrigen nehmen die Borsten am Hinterende des Körpers bedeutend an Länge zu, indem sie sich gleichzeitig ziemlich stark krümmen. An den Seiten der Abdominalsegmente und den Hüftgliedern der 3 Beinpaare bemerkt man jederseits je 1 längere, oft geknöpfte abstehende Borste (wie bei *Anurophorus* etc.).

Färbung im Leben gelblich-braungrau bis blaugrau, Pigment fleckig vertheilt. Die Thierchen laufen, aufgeschreckt, lebhaft hin und her, springen aber nur selten; im Habitus durchaus *Isotoma*-ähnlich. Länge bis 1,8 mm. Botanischer Garten zu Palermo, unter Blumentöpfen, 5. IV. 1902.

Marburg, den 12. VI. 1902.

5. Vorläufige Mittheilungen über die Resultate der Untersuchungen am weiblichen Geschlechtsorgane des *Hydrophilus piceus*.

Von Franz Megušar, Wien.

eingeg. 13. Juni 1902.

Nachdem mich meine letzten, am weiblichen Geschlechtsorgane des *Hydrophilus piceus* angestellten genauen makroskopischen und mikroskopischen Untersuchungen zu geradezu überraschenden Resultaten geführt haben und mir die neuesten, von mir entdeckten Verhältnisse von einer sehr großen Bedeutung erscheinen, so erachte ich es für nothwendig, einige kurze Mittheilungen darüber zu machen,

⁴ Meinem leider so früh und plötzlich verschiedenen einstigen Lehrer und väterlichen Freund, Herrn W. Stucken (Bremen), zu Ehren gewidmet.

bevor ich zu einer genaueren Bearbeitung des betreffenden Gegenstandes schreite.

Über die diesbezügliche umfangreiche Litteratur beabsichtige ich erst bei der genaueren Bearbeitung des betreffenden Gegenstandes zu sprechen; vorläufig erlaube ich mir nur einige wichtige Litteraturangaben anzuführen.

Als Erster hat sich Léon Dufour¹, mit diesem Gegenstande befaßt; später Suckow², Stein³, Joh. Müller⁴, Claus⁵, Korschelt⁶ und unzählige Andere.

Eigene Resultate.

Die paarigen Oviducte habe ich als lang, beinahe überall gleichmäßig breit und mit Anhangsdrüsen versehen befunden, welche Drüsen mir aber bei der letzten Betrachtung nicht blind endigend erscheinen. Die Oviducte setzen sich in lange, gegen oben zu sich verengende Stiele fort, auf welchen die Eiröhren kammförmig angeordnet sitzen, eine Anordnung der Ovarialröhren, welche nach meiner Anschauung als eine Modification des typischen Verhaltens zu betrachten ist. An den obersten Enden dieser Fortsetzungen der paarigen Oviducte (der Stiele) befinden sich Büschel von bis jetzt gänzlich verkannten und von den ersten Beobachtern (Dufour und Stein) nicht richtig gedeuteten verästelten Drüsen, welche sich, gegen die Pericardialgegend erstreckend, sehr stark Verästelungen und Anschwellungen zeigend, und sich da zu einem dem Trichter der Segmentalorgane ähnlichen Gebilde erweiternd, und von diesem Gebilde an vielfache Verästelungen und Aussackungen bildend, an das von mir zum ersten Mal gesehene Keimepithel anschmiegen. Die von Dufour und Stein beobachteten, weiter aber übersehenen und von mir neuerdings constatirten verästelten Drüsen, scheinen mir in vielen Beziehungen eine sehr große Rolle zu spielen.

¹ Annales des sciences naturelles. Année 1824. Pl. 18 fig. 5.

² Heusinger's Zeitschrift für organische Physik 1828. Bd. II. Taf. XIII Fig. 34.

³ Vergleichende Anatomie und Physiologie der Insecten, p. 29, 30, 33, 35.

⁴ Über die Entwicklung der Eier im Eierstock bei den Gespensterschrecken und eine neu entdeckte Verbindung des Rückengefäßes mit den Eierstöcken bei den Insecten. Nova Acta Acad. Leop. Carol. Bd. XII. 1825.

⁵ Beobachtungen über die Bildung des Insecteneies. Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie. Bd. XIV. Lehrbuch der Zoologie, 1897.

⁶ Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie von Siebold-Kölliker. Bd. 43. 1886. Über die Entstehung und Bedeutung der verschiedenen Zellenelemente des Insectenovariums. Ferner Lehrbuch der vergleichenden Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Thiere von Korschelt und Heider, 1902.

Nach meinen genauen Untersuchungen an Querschnitten und Längsschnitten dieser verästelten Drüsen hat sich bereits ergeben, daß in denselben alle charakteristischen Veränderungen der vom Keimepithel sich ablösenden Ureizellen vor sich gehen. Von den obersten Aussackungen dieser Drüsen gehen Fäden (Endfäden) aus zu den Ovarialröhren, in denen dieselben Vorgänge zu beobachten sind, wie in den bisher verkannten verästelten Drüsen. Ich erlaube mir diese verästelten Drüsen auf die Segmentalorgane der Anneliden zurückzuführen, und zwar hätten wir es da mit einer besonderen Modification der Segmentalorgane bei den Anneliden zu thun (Lehrbuch der Zoologie von Prof. Dr. Berth. Hatschek, Jena 1888). Diese auf die besondere Modification der Segmentalorgane zurückführbaren Drüsen wären in diesem Falle, meiner Anschauung nach, als primäre Leitungswege der Eizellen anzunehmen, die einzelnen Ovarialröhren aber als secundär dazutretende Gebilde.

Die Ovarialröhren sind nicht, wie man heut zu Tage angenommen hat, mit ihren Endfäden an einem gemeinsamen, zur Herzregion aufsteigenden Faden befestigt, sondern die Endfäden dieser Ovarialröhren stehen mit den obersten Aussackungen der verästelten, bis an das Keimepithel reichenden Drüsen, in Verbindung. Ich bemerke noch, daß man von dem sogenannten Trichter der verästelten Drüse an gegen die Pericardialgegend in derselben eben solche Eizellen findet, wie in der Endkammer der Ovarialröhren, und daß die verästelten Drüsen an den Quer- und Längsschnitten eine Tunica propria und eine äußere, bindegewebige Umhüllungshaut erkennen lassen.

Die Bildungsstätte der Keimzellen ist weder in den bis jetzt angenommenen blinden Enden der Ovarialröhren, noch in deren Verlängerungen, in den sogenannten Endfäden zu suchen, sondern das von mir entdeckte Keimepithel in der Pericardialgegend ist es, das die Keimzellen liefert. Korschelt constatiert in seiner Arbeit: »Über die Entstehung und Bedeutung der Zellenelemente des Insectenovariums«, daß beim *Hydrophilus piceus* »die Umwandlung der indifferenten in die Nähr- und Keimzellkerne« schon auf sehr früher Stufe erfolgt ist. Wo diese Umwandlung stattfindet, darüber giebt er uns keinen Aufschluß. Nach der Entdeckung dieser höchst interessanten Verhältnisse der obersten Region des weiblichen Geschlechtsorgans bei *Hydrophilus piceus* und nach deren genauer Prüfung, glaube ich mich nicht zu irren, wenn ich jetzt die Behauptung aufstelle, daß diese Verhältnisse, wenigstens bei den

Hydrophiliden und der nächst verwandten Gruppe der Dytisciden, charakteristisch sind. Daß bezüglich des Keimepithels ähnliche Verhältnisse nicht nur bei den Hexapoden, sondern auch bei der ganzen großen Gruppe der Arthropoden vorherrschend werden, bin ich nicht im Zweifel.

Begründungen der angeführten Thatsachen und ausgesprochenen Anschauungen, so wie kritische Bemerkungen über die bisherigen Forschungsergebnisse, erfolgen in meiner genaueren Abhandlung, die ich demnächst zu veröffentlichen gedenke.

Nebenbei möchte ich bemerken, daß meine ersten genauen Untersuchungen Mitte Mai angestellt worden sind. Untersuchungen Anfangs Juni haben mich zur Beobachtung geführt, daß die verästelten Drüsen bereits gefehlt haben, und daß an den Stielen (Fortsetzungen der paarigen Oviducte) nur viele stark angeschwollene, ziemlich lange Stücke hängen blieben, zwischen welchen ganz dünne, den Ovarialröhren ähnliche Gebilde zu sehen waren.

Wien, den 8. Juni 1902.

6. Acht neue *Lebertia*-Arten, eine *Arrenurus*- und eine neue *Atractides*-Art.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von F. Koenike in Bremen.

eingeg. 17. Juni 1902.

Lebertia Halberti n. sp.¹.

♂. Körperlänge 1,360 mm, die größte Breite 1,120 mm. Körperfärbung dunkel grünlichgrau, Beine und Palpen grün. Körperruñß kurzoval, die hinteren Seitenränder abgeschragt. Die Epidermis durch Linien netzartig verziert, die Maschen lang ausgezogen. Rückenfläche jederseits der dorsalen Medianlinie mit einer Reihe rundlicher Flecke. Die Doppelaugen hinter den antenniformen Borsten 0,296 mm von einander gelegen. Das Maxillarorgan 0,272 mm lang; die großen Fortsätze bis an den Grund der kleinen reichend, stark aufwärts, wenig seitwärts gerichtet. Die Seitenwand des Organs am Grunde der großen Fortsätze mit einer Querrille versehen und am oberen Rande sich in breitem, rundlichem Fortsatze erhebend. Der Pharynx am Hinterende von mittlerer Erweiterung. Mandibelklaue auf der Beugeseite mit einer Zahnreihe; Mandibelhäutchen breit dreieckig. Das Hinterende des zweiten Epimerenpaares doppelt so breit wie bei *L. insignis* Neum.; letzte Epimere an der Innenseite kaum breiter als an der Außenseite; ihre Hinterseite flach ausgerandet. Beine schlanker als bei *L. insignis*, insbesondere die 3 Endglieder der

¹ Dem irischen Forscher Dr. J. N. Halbert gewidmet.

rücksichtigt werden, insbesondere die frei im Wasser schwebenden Pflanzen und Tiere. Dementsprechend gestaltete ich auch unlängst die Plöner Forschungsberichte zu einem »Archiv für Hydrobiologie und Planctonkunde« um, von dem jetzt der I. Band im Umfang von 600 Druckseiten erschienen ist. Nicht minder sollen nach und nach auch die amphibiotischen Insektenformen in unsern Studienkreis einbezogen werden, so daß die hiesige Anstalt nach Verlauf einiger Zeit der Dahlschen Forderung, deren Richtigkeit niemand bezweifeln kann, gerecht werden wird.

Plön, Biologische Station, Mai 1906.

2. Ergänzungen und Nachträge zu dem Personalverzeichnis zoologischer Anstalten.

Der Herausgeber richtet an die Herren Fachgenossen die Bitte, ihm etwaige Ergänzungen der Personalverzeichnisse oder eingetretene Veränderungen freundlichst bald mitteilen zu wollen.

E. Korschelt.

Biologische Station Helgoland.

Herr Dr. V. Franz schied zum 1. Mai d. J. aus der Assistentenstellung am Zoolog. Institut Halle a. S., die er in Vertretung des Herrn Dr. L. Brüel inne hatte, wegen der Rückkehr des letzteren aus. Er tritt zum 1. Juli d. J. eine Stellung als Assistent an der kgl. Biologischen Anstalt auf Helgoland an.

III. Personal-Notizen.

Berlin-Münden.

Herr Prof. Dr. R. Heymons, Prof. der Zoologie an der Forstakademie in Münden, wurde für 1. Oktober d. J. zum a. o. Honorarprofessor und Custos am Zoologischen Museum (Museum für Naturkunde) in Berlin ernannt.

Göttingen-Münden.

Herr Prof. Dr. L. Rhumbler ist als Prof. der Zoologie an die Forstakademie in Hann. Münden berufen worden.

Herr Dr. S. Prowazek nimmt am 18. Juli d. J. an der für eine längere Zeit geplanten Syphilisexpedition des Herrn Geheimr. A. Neisser nach Java teil. Seine Adresse lautet: Batavia, Java, Deutsche Botschaft.

Berichtigung

zu der in Bd. 25. S. 607—610 des Zool. Anzeigers erschienenen Mitteilung von Dr. Fr. Megušar über die weiblichen Geschlechtsorgane von *Hydrophilus piceus*.

Durch fortgesetzte Untersuchungen bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß die vor einigen Jahren in dieser Zeitschrift von mir mitgeteilten Anschauungen auf Irrtum beruhen, was aus meiner in Kürze zur Veröffentlichung gelangenden Dissertationsarbeit, die den damals in Frage stehenden Gegenstand behandelt, ersichtlich sein wird.

Wien, 4. Juli 1906.

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): Megusar Franc

Artikel/Article: [Vorläufige Mittheilungen über die Resultate der Untersuchungen am weiblichen Geschlechtsorgane des *Hydrophilus piceus*. 607-610](#)