

Imago. J. Künkel<sup>6</sup> sagt, dass die Tabaniden nur 2 Bauchganglien besäßen, nämlich 1 Kopf- und 1 Brustknoten und gar keine Bauchknoten. Sollte das ein Artunterschied oder eine Altersverschiedenheit sein? Das Nervensystem der Tabanidenlarven, wie ich es bei *Tabanus bromius* beobachtet habe, bildet eine interessante Zwischenstufe, zwischen dem Nervensystem der Musciden- und Syrphidenlarven einerseits und zwischen dem Nervensystem der Larven anderer Dipteren andererseits und zwar sowohl dem Baue nach als nach der Entwicklung im Imago. Der Kopf- und Brusttheil sind nämlich so wie bei den Muscidenlarven nur aus zwei Nervenknotten zusammengesetzt; aus einem Ganglion supraoesophageum und einer gangliösen Nervenmasse in der Brust, aus der sich vom vorderen Abschnitte ein kleiner Theil als G. infraoesophageum ausscheidet; der Bauchtheil aber besteht bei der Tabanidenlarve aus getrennten Bauchknoten, die wie bei den Nematoceren, bei den Asiliden, Thereviden, Xylophagiden [etc. näher an einander rücken, mit dem Unterschiede aber, dass nur keiner von denselben bei den Tabanidenlarven mit irgend einem anderen Bauchknoten verschmilzt, und daher also die Larve schon eben so viele Bauchknoten besitzt, wie das Imago.

St. Petersburg, den 12./24. Februar 1882.<sup>7</sup>

### 3. Heterogenie of *Daphnia*

by C. L. Herrick.

In the course of a series of observations, which were made, during the winter of 1881—82, in the Zoological Laboratory of Leipzig, upon the development of *Daphnia Schöfferi* (= *magna*), several interesting facts were eliminated, among which the following seem worthy of notice before circumstances permit a more extended description.

The embryo, before leaving the egg, in both summer and winter forms, is furnished with palpi on the base of the second antennae and a long appendage from the dorsal region of the shell. The former, though quite large in the embryo, is later nearly atrophied, remaining during life, however, as a wart-like process with two rather small spines. The latter is curved beneath the body, lying between the valves of the shell. After the escape of the animal from the egg this organ becomes the dorsal spine and seems to serve as an aid to the complete moulting of the walls of the brood cavity, with the first development of which the spine seems also to stand in intimate relation.

<sup>6</sup> J. Künkel d'Herculeais, Recherches morphologiques et zoologiques sur le système nerveux des ins. diptères (Compt. rendus de l'Acad. des scienc. Paris. tom. LXXXIX. pag. 493).

It is worthy of remark that not only the mature animal, after long confinement in aquaria, becomes smaller and stouter and in other peculiarities resembles the smaller, spined species of *Daphnia*, but that the young retain the dorsal spine and the shorter form till in a sexually mature condition, when in confinement. This fact, and the discovery of Dr. Birge, of Madison University in America, that the spine upon the head of another species of *Daphnia* is also an embryonic organ, serve to call attention to the systematic of this genus. It would therefore appear that the species *Schüfferi* is the culmination of a cycle of forms, among which are to be counted more or fewer of the species already described as distinct.

*Daphnia* thus furnishes another example of so called 'Heterogenie'.

#### 4. Sur le bouchon vaginal du *Pachyuromys Duprasi* Lataste.

Par M. Fernand Lataste, Paris.

Le numéro 98 du »Zoologisches Anzeiger« pour 1881 contient une note de M. Héron-Royer sur ce sujet; car c'est le même objet que cet auteur appelle improprement »concrétions vagino-utérines« et que je désigne sous le nom de bouchon vaginal.

J'aurais bien quelque peu le droit de me plaindre du sans-gêne avec lequel M. Héron-Royer est venu récolter dans un champ qui m'appartenait, que j'avais défriché et ensemencé, et je pourrais apprécier avec quelque sévérité le concours intéressé qu'a cru pouvoir lui prêter M. le Dr. R. Blanchard, qui se disait alors mon ami; car, avant de partir pour mon deuxième voyage en Algérie et de confier à M. Héron-Royer le dépôt des *Pachyuromys* que j'avais rapportés du premier, certaines singularités de l'accouplement de ces animaux n'avaient pas échappé à mon attention; elles avaient au contraire excité mon intérêt à tel point que, malade et gardant le lit, je passais une bonne partie de mes nuits à les observer et que je faisais part de mes observations à tous ceux qui me venaient voir, parmi lesquels M. M. Héron-Royer et Blanchard: à l'appui de cette affirmation je pourrais invoquer mes notes, toutes datées, et aussi de sérieux et nombreux témoignages.

Mais je ne veux pas insister sur ce point, et je passe immédiatement à la question purement scientifique. J'ai d'abord à rectifier les erreurs que contient la note de M. Héron-Royer.

D'après cet auteur, le bouchon vaginal serait extrait par le mâle, du vagin de la femelle, avant l'accouplement fécondateur; le pénis du mâle serait à cet effet armé d'épines ou crochets cornés; enfin la

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Herrick C.L.

Artikel/Article: [3. Heterogenie of Daphina 234-235](#)