

des canaux excréteurs et ayant à l'intérieur des corps étrangers. Je pense qu'ils ont la même destination que les organes en forme d'étoile des *Ascarides*².

Les lignes latérales de *Oxyuris flagellum* (fig. 3) sont composées de trois rangées longitudinales de cellules. La rangée des cellules du

Fig. 3.

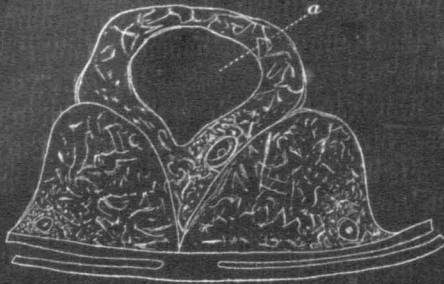


Fig. 3. Coupe transversale de la ligne laterale de l'*Oxyuris flagellum*. a, le canal excréteur.

milieu a à l'intérieur (fig. 3b) des cavités qui sont les cavités des organes excréteurs. Ces cavités traversent le corps des cellules ainsi que chez les *Ascarides*. Le bout postérieur des lignes latérales qui n'a pas de canaux excréteurs est composé ainsi que le bout antérieur de trois rangées de cellules.

Jalta, 15./27. Avril 1879.

6. Über den Nachweis der Viviparität bei den Eintagsfliegen.

Von Dr. Richard Heymons, Berlin.

eingeg. 13. Mai 1897.

In den Comptes rendus Académ. Sciences (Vol. 123. No. 18. p. 705. Paris 1896) macht Mr. Causard¹ die Mittheilung, daß die Ephemeride *Chloeopsis diptera* Latr. lebendige Junge zur Welt bringe und weist mit Recht auf das Außergewöhnliche eines solchen Verhaltens in der Gruppe der Eintagsfliegen hin.

Da diese Beobachtungen in den »Annals und Magazine of Natural History« (Vol. 18. 1896), im »American Naturalist« (Vol. 31. No. 362. 1897) wie auch im »Zoologischen Centralblatt« (4. Jahrg., No. 7. 1897) referiert, bezw. als neue Thatsachen zur Besprechung gelangt sind, so dürfte es vielleicht angebracht sein, auf einige ältere, Mr. Causard offenbar entgangene, und überhaupt vielleicht in Vergessenheit gera-

² N. Nassonow, l. c. p. 16—20. Tab. I. fig. 1c4.

¹ M. Causard: Sur un Ephémère vivipare.

thene Mittheilungen über Viviparität bei den Ephemeren aufmerksam zu machen.

Th. v. Siebold² hat bereits im Jahre 1837 eine kurze Notiz darüber gebracht, daß es auch lebendig gebärende Ephemeren gäbe. Die Form, an welcher er seine diesbezüglichen Beobachtungen angestellt hatte, war von ihm allerdings nicht genannt worden.

Im Jahre 1848 erschien dann eine eingehendere Arbeit von L. Calori³, in welcher der italienische Forscher, ohne von der v. Siebold'schen Angabe Kenntnis zu haben, ausführlich den Nachweis von der Viviparität bei *Cloeon dipterum* erbracht hat. Calori lieferte ferner eine auf zwei Tafeln durch mehrere Abbildungen erläuterte Beschreibung der verschiedenen embryonalen Entwicklungsphasen und weist schon auf die relativ lange Lebensdauer der in Gefangenschaft gehaltenen Imagines hin.

Von Joly⁴ ist später die Abhandlung Calori's in die französische Sprache übersetzt und mit Anmerkungen versehen worden.

Diese Beobachtungen von v. Siebold und Calori haben also nunmehr nach etwa 50 Jahren durch die Untersuchungen von Causard eine weitere Bestätigung erfahren.

Cloeon dipterum pflanzt sich übrigens, wenigstens hier in Berlin, sicher auch durch abgelegte Eier fort. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß die Viviparität hauptsächlich in südlicher gelegenen Gegenden vorkommt und vielleicht auch dort auf bestimmte Jahreszeiten beschränkt ist. Da Mr. Causard weitere Mittheilungen in Aussicht gestellt hat, so würden ausgedehntere Untersuchungen gerade in dieser Hinsicht sehr willkommen sein.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

Wie läßt sich ein Einfrieren der in ungeheizten Räumen aufbewahrten Formolpräparate verhindern?

Von Dr. A. Milani in Hann. Münden.

eingeg. 3. Mai 1897.

Das Formol hat sich, Dank verschiedener Vorzüge, die es als Conservierungsmittel dem Alcohol gegenüber besitzt, in den letzten Jahren unter den Naturforschern eine stattliche Zahl von Freunden erworben. Diese wäre wohl noch größer, wenn der Gefrierpunct der (1—10%igen) Formollösungen, wie sie zum Conservieren von Thieren und Pflanzen

² Fernere Beobachtungen über die Spermatozoen der wirbellosen Thiere. Archiv f. Anatomie, Physiologie. Jahrg. 1837. p. 425.

³ Sulla Generazione vivipara della *Chloe Diptera* (*Efemera Diptera* Linn.). Nuovi Annali delle Scienze Naturali (2) Vol. 9. Bologna.

⁴ Bulletin de la Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes. V. No. 4. 1877. cf. Archiv f. Naturgesch. Jahrg. 45. Bd. 2. 1879. p. 66.