

des Uterus durch die Uterinflüssigkeit. Hieraus scheint hervorzugehen, daß er es von vornherein für gewiß annahm, daß bei Durchschneidung des Oviducts ohne vorhergegangene Unterbindung die Uterinflüssigkeit ausrinnen würde.

Eine einzige Notiz zu unserm Gegenstande finde ich bei Johannes Müller in seinen »Untersuchungen über die Eingeweide der Fische«<sup>9</sup>, wo es heißt: »Bei allen Plagiostomen vereinigen sich die Eileiter über der Leber im Ligamentum suspensorium hepatis zu einer gemeinschaftlichen mittleren Abdominalöffnung. Bei allen ist auch der Uterus vom Eileiter durch eine in den Grund des Uterus herabhängende zirkelförmige Klappe abgesondert.« Da Müller auf diesen Passus nicht mehr zurückkommt, ist nicht genau zu ermitteln, welche Species er untersucht und welches Gebilde er gesehen hat. Wohl kaum die merkwürdigen Verhältnisse im untersten Abschnitte des Oviducts von *Squalus acanthias*, vor allem würde dann der Passus »bei allen« nicht passen, und Müller hätte wohl erwähnt, daß zur Sichtbarmachung dieser Verhältnisse die Eröffnung der Serosa und des äußeren Muskelblattes des Oviducts nötig ist. Auch hätte er wohl die Bedeutung dieser Vorrichtung eingehender gewürdigt. Das »bei allen« Plagiostomen läßt wohl vermuten, daß Müller jene vom Innern der Uteruskuppel aus sichtbare Papille gemeint hat, die oben als Mündungsstelle des Oviducts sowohl bei dem mit einem tubo-uterinen Verschuß ausgestatteten *Squalus acanthias*, wie auch bei dem eines solchen entbehrenden *Mustelus laevis* beschrieben wurde.

In einer demnächst erscheinenden Mitteilung über den Bau des Uterus von *Squalus acanthias* soll auf die hier beschriebene Verschußvorrichtung unter Berücksichtigung der Histologie des Eileiters noch einmal zurückgekommen werden.

## 7. A genito-intestinal canal in Polyclads.

By Professor W. A. Haswell, Sydney.

eingeg. 4. Februar 1907.

In the course of some studies on Australian Polyclads I have made two observations which are of some morphological interest. The bearing of these will be fully discussed when the detailed results are published. I confine myself now mainly to a brief statement of the facts.

In a common Port Jackson Polyclad allied to *Planocera* I find two female apertures — an anterior and a posterior — the dorsal limb of the »vagina«, instead of ending blindly or opening into a recep-

<sup>9</sup> Abhandlungen der Kgl. Akademie der Wissensch. Berlin 1843.

taeculum seminis, as it does in most other Polyclads, is continued backwards and then downwards to open on the ventral surface.

This appears to be the fourth genus of Polyclads in which a second female aperture is known to occur. In *Trigonoporus* Lang, and *Polyporus* v. Plehn, the apertures are arranged very much as in the Australian form. In *Bergendalia* Laidlaw, the second aperture leads into the antrum femininum, the main female genital passage thus forming a complete loop.

The discovery by Herzig<sup>1</sup> of a Polyclad which he calls *Laidlawia*, having a second female aperture situated not on the ventral, but on the dorsal, surface, may help to determine the homologies of the parts. The following may constitute an additional link in the chain of evidence.

In a form allied to Lang's *Cryptocelis*, also occurring in Port Jackson, the dorsal limb of the vagina opens behind, not on the surface, or into a receptaculum seminis, but into one of the intestinal coeca: so that there comes to lee, as in Heterocotylean Trematodes, a genito-intestinal canal. This is a condition which, so far as I am aware, has not hitherto been observed in the Polyclads, and it is probably very exceptional in that group. But it is of frequent occurrence in the Heterocotylean Trematodes, being present, according to Goto<sup>2</sup>, in *Diplozoon*, *Microcotyle*, *Axine*, *Octocotyle*, *Diclidophora*, *Onchocotyle* and *Hexacotyle*.

That this passage in the Polyclad is the same as the duct of the receptaculum seminis (or »accessory sac«) which forms the posterior termination (lateral and paired in *Discocelis tigrina*, *Leptoplana subviridis*, and an unnamed Australian form) of the main female genital passage, there can be little room for doubt; and it thus becomes clear that the genito-intestinal passage of the Heterocotylea is the homologue of a passage or receptacle, which, though usually ending blindly, opens in certain cases on the ventral, or the dorsal, surface. This appears to me to strengthen the contention, so ably supported by Goto, that the genito-intestinal canal, and not the vagina, of the Heterocotylea is the equivalent of the »Laurer's canal« of the Malacocotylea.

<sup>1</sup> *Laidlawia trigonopora* n. gen., n. sp. Zool. Anz. XXIX. 1905.

<sup>2</sup> Studies on the Ectoparasitic Trematodes of Japan. Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. of Japan. Vol. VIII. Part. I. 1894.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Haswell William A.

Artikel/Article: [A genito-intestinal canal in Polyclads. 643-644](#)