

Those who hold that the Archichorda are genetically connected with the E-chorda must seek for a notochord in *Cephalodiscus*. Mr. Harmer offers them a glandular diverticulum of the gut, with no trace of chordoid structure, with no substantiated claim to being hypoblastic, (but bearing an undoubted homology with a similar organ in *Actinotrocha* which is epiblastic), and with a preoral position and no evidence that it was ever differently situated. Its claims appear to consist in the fact that it is unpaired and is a diverticulum of the alimentary canal. I offer, on the other hand, paired dorso-lateral grooves of the pharynx which are indubitably hypoblastic and fulfil a function, with a histological structure, identical with that of the E-chordate notochord, and each closely similar to a stage passed through in the ontogeny of the latter.

Those morphologists who, recognising the fact that the difference between 'paired' and 'median unpaired' in bilaterally symmetrical animals is not of fundamental importance, adopt my view, will also accept the term *Diplochor da*, as rightly emphasising the condition of this fundamental chordate organ, and to them the alternative inclusion of *Phoronis*, *Cephalodiscus* and *Rhabdopleura* in the Hemichorda will appear a contradiction in terms.

United College, St. Andrews, Scotland. October 16 1897.

3. Beiträge zur Turbellarienfauna der Umgegend von Moskau.

Von W. Zykoff, (Privatdocent an der Universität Moskau).

eingeg. 2. November 1897.

Als Ergänzung zum Verzeichnis der Turbellaria Rhabdocoela, welches ich in dem Zool. Anz. Jahrgang 1892, No. 407 veröffentlicht habe, kann ich jetzt noch folgende Arten, die ich im Sommer dieses Jahres im Gouvernement Moskau gefunden habe, anführen:

1) *Stenostomum lemnae* Graff. (*Catenula lemnae* Dugès) fand sich in großer Anzahl im Monat Juni in einem kleinen Teiche unweit des im Bogorodsker Kreise liegenden Dorfes Aniskino vor; im August ließen sich weniger Exemplare finden. Am häufigsten kamen Einzelwesen vor, zuweilen aber auch Ketten von 2 Individuen.

2) *Microstomum giganteum* Hall. Im Juni fand ich ein Exemplar in der Bucht des Flusses Osernaja, in der Nähe des im Rusaschen Kreise liegenden Dorfes Uglyn. Seine Länge ca. 3 mm, der wurstförmige Körper war dick, der Hinterteil desselben stumpf, ohne Haftpapillen; Augen waren nicht vorhanden.

3) *Gyrator coecus* Graff. Im Juni fand ich ein Exemplar im Flusse Osernaja in der Nähe des im Rusaschen Kreise liegenden

Dorfes Michailowskoje. Das Fehlen der Augen bildet nach Graff¹ den Unterschied zwischen dieser Art und der ihr ähnlichen *G. hermaphroditicus* Ehb. Diese Art ist bisher nur von Vejdovský in den Brunnen Prags und von Forel im Genfer See gefunden worden. Im vorliegenden Falle darf das Fehlen der Augen nicht als Anpassung für das Leben in der Dunkelheit betrachtet werden.

4) *Macrostomum viride* E. v. Ben. Vier Exemplare wurden im Monat Juni in dem abgedämmten Theile des Flusses Osernaja in der Nähe des Mühlendamms des im Rusaschen Kreise liegenden Dorfes Michailowskoje gefunden. Die Länge der Exemplare betrug ca. 1,5 mm; sie waren absolut farblos, nur der Darmcanal mit seinen tiefen Seitenausschnitten war braun gefärbt; der Penis war S-förmig gebogen. Zwei Exemplare waren geschlechtsreif, in beiden befanden sich je drei Eier, wobei bei einem der Exemplare eines von den Eiern von einer dünnen durchsichtigen Haut umgeben war. Die Augen enthielten einen Krystallkörper, der von einem schwarzen becherförmigen Pigment umgeben war. Der Hintertheil des Körpers nahm häufig die Form eines Spatels an und hatte Haftpapillen.

5) *Vortex sexdentatus* Graff. Im August wurden einige Exemplare in einem Teiche in der Nähe des im Bogorodsker Kreise liegenden Dorfes Aniskino gefunden. Außer dem typischen *Vortex sexdentatus* kamen noch zwei Exemplare vor, deren Penis nur aus fünf Haken bestand; ähnliche Exemplare sind in den Umgebungen Warschau's von Wassiljew² gefunden worden und er schlägt vor diese Art *Vortex quindentatus* zu nennen.

6) *Vortex millportianus* Graff. Ein Exemplar wurde an derselben Stelle wie die vorhergehende Art gefunden. Die Ähnlichkeit mit *V. truncatus* ist auffallend; nur habe ich am Quetschpräparate deutlich gesehen, daß der Penis aus vier Zweigen besteht, wie ihn Graff³ darstellt. Diese Art ist von Nusbaum⁴ auch für die Umgegend von Warschau nachgewiesen. Die drei erstgenannten Arten sind für Rußland ganz neu; besonders interessant ist das Vorkommen von *Stenostomum lemnae* und *Microstomum giganteum*. Erstere kommt bekanntlich nur in wenigen Gegenden Europas vor; Graff⁵ weist darauf hin, daß sie in Montpellier, Göttingen, Würzburg und Graz verbreitet ist.

¹ Monographie der Turbellarien I. *Rhabdocoelida*. Leipzig, 1882. p. 335.

² Arbeiten der Warschauer Naturforschergesellschaft 3. Jahrgang, 1891—92. Sitzungsberichte der biologischen Sektion p. 15.

³ l. c. Taf. XIII f. 16.

⁴ Zur Kenntnis der Würmer- und Crustaceenfauna Polens II. Zur Fauna der Rhabdocoelen (Biol. Centralbl. 12. Bd. No. 2. 1892.)

⁵ l. c. p. 255.

Nach der Veröffentlichung der Monographie von Graff wurde diese Art von Dr. Zacharias⁶ im großen Teiche im Riesengebirge gefunden, und Sekera⁷ fand sie im Böhmerwalde. Was das *Microstomum giganteum* betrifft, so ist es bisher nur an zwei Stellen gefunden worden, nämlich in Lille, wo es Hallez⁸ entdeckte und im Teiche des Straßburger botanischen Gartens, wo es Franz von Wagner⁹ fand, der eine genaue Diagnose dieser Art feststellte.

4. Über die ersten Entwicklungsvorgänge im parthenogenetischen und befruchteten Räderthierei (*Asplanchna priodonta*).

Von R. v. Erlanger und R. Lauterborn, Heidelberg.

(Vorläufige Mittheilung I.)

eingeg. 8. November 1897.

Asplanchna priodonta besitzt, wie Lauterborn nachgewiesen hat, dreierlei Eier: 1) parthenogenetische Eier, welche sich zu Weibchen entwickeln, 2) parthenogenetische Eier, welche sich zu Männchen entwickeln, 3) Eier, welche befruchtet werden und sich zu Dauereiern entwickeln. Diejenigen Weibchen, welche parthenogenetische weibliche Eier erzeugen, bilden ausschließlich diese Eierart, während männchengebärende Weibchen auch die Dauereier producieren. Dr. Lauterborn und ich untersuchten bis jetzt vorzugsweise die Eier der 1. und 3. Kategorie und war unser Ziel zunächst festzustellen, wie sich das parthenogenetische Ei von dem befruchteten hinsichtlich des Centralkörpers (Centrosom) unterscheidet.

Das Ei der Räderthiere wird bekanntlich von demjenigen Abschnitte der Gonade geliefert, den man als Keimstock bezeichnet, während der Dotterstock, welcher durch seine großen, eigenthümlich gebauten Kerne die Aufmerksamkeit zuerst auf sich lenkt, nur Nährmaterial für den sich entwickelnden Keim abgibt. Die ganz jungen Ovocyten im Keimstock enthalten einen relativ sehr ansehnlichen, bläschenförmigen Kern (Keimbläschen), der von wabig structurierter, achromatischer Substanz (Linin der Autoren) erfüllt ist, in welcher spärliche, sehr kleine Chromatinkörner eingelagert sind; dem Kerne selbst sitzen zwei, seltener 3—4, Kernkappen, d. h. Ansammlungen einer stärker lichtbrechenden, zunächst homogenen, später körnigen Substanz an, welche man wohl in die Kategorie jener Gebilde, die gemeinlich als Dotterkerne bezeichnet werden, einreihen könnte. Zuerst ist das Cytoplasma der jungen Ovocyte äußerst spärlich und es lassen sich daher, wegen der Kleinheit des Objects, keine Zellgrenzen

⁶ Studien über die Fauna des großen und kleinen Teiches im Riesengebirge. (Z. f. wiss. Zool. 41. Bd. p. 500—501).

⁷ Príspevky ku znamestom o turbellariích sladkowodních. III. Océledi. *Stenostomidae* Vejdovský. (Sitzungsber. d. kön. böhm. Gesellschaft der Wissenschaft. 1888. p. 318—327. Taf. II f. 1—11.).

⁸ Contributions à l'histoire naturelle des Turbellariés. Lille. 1879. p. 148—155. Pl. VI f. 27—30, 34, 35, 41 et 42.

⁹ Zur Kenntnis der ungeschlechtlichen Fortpflanzung von *Microstoma*. (Zool. Jahrb. IV. Abth. f. Morphol. p. 351—356.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Zykoff W.

Artikel/Article: [3. Beiträge zur Turbellarienfauna der Umgegend von Moskau 450-452](#)