

5. Vorläufige Ergebnisse als Beitrag zur Kenntnis und Anatomie von *Mesostoma personatum* O. Sch.

Von Dr. A. Jaworowski.

eingeg. 25. December 1885.

Seit längerer Zeit beschäftigte ich mich mit der Kenntnis und Anatomie der Krakauer Turbellarien, und da noch so Manches ergänzt werden mußte, war ich im Begriffe die diesbezüglichen Ergebnisse erst später zu veröffentlichen. In der No. 210 des Zoologischen Anzeigers vom 7. December v. J. ist vom Prof. Braun ein kurzer Bericht über seine recht interessanten Studien über die Turbellarien Livlands erschienen, wobei auch *Mesostoma personatum* O. Sch. angeführt wird. Die Gattung *Mesostoma* soll sich in Livland in mehreren Arten vorfinden, Pigmentstäbchen in den Hautepithelzellen, folliculäre Hoden und ein besonders gestaltetes Copulationsorgan haben.

Da die Turbellarienstudien von Prof. Braun und mir gleichzeitig geführt wurden, und ich insbesondere im Laufe dieses Jahres auf *M. personatum* mein Augenmerk gewendet habe, so beeile auch ich mich die diesbezüglichen Ergebnisse kund zu machen.

Das *M. personatum* wurde in den herrlichen Gegenden von Krakau zuerst von O. Schmidt aufgefunden, seit jener Zeit jedoch wird es von Niemand mehr angeführt. Ich fand es nicht nur in den nahe gelegenen Tümpeln und Teichen, sondern auch in Dębni, Ludwinów, Podgórze und an anderen Orten, mit dem Unterschiede, daß die gesammelten Exemplare an verschiedenen Stellen zum Theil als andere Varietäten sich erweisen. Das *M. personatum* wird, wie bekannt, mit Ausnahme des Vorder- und Schwanzendes, zuweilen auch der Seitenränder, welche insgesamt braun gefärbt sind, als sammet-schwarz beschrieben, und nur O. Schmidt fand auch in der Gegend von Gratz und bei Weißenfels an der Saale eine sammetgrüne Varietät. Ich muß nun constatiren, daß in den Krakauer Gegenden auch die sammetschwarze Varietät vorkommt, doch jenseits der Weichsel in den Lasocki'schen Teichen findet sich eine gelbbraune bis kaffeebraune Varietät vor, in Mogiła hingegen werden in verschiedenen Nuancen gelbbraune und dunkelblaue, und in Podgórze braunschwarze Varietäten angetroffen. Ich schließe nun daraus, daß diese rhabdocoelen Strudelwürmer die verschiedene Färbung in Folge der Anpassung angenommen haben, wie die dendrocoele *Planaria torva*, die diesseits der Weichsel schwarz, und jenseits der Weichsel in den Lasockischen Teichen ähnlich wie *Polycelis nigra*, braun vorkommt.

Folgende anatomische Resultate habe ich bis nun am *M. personatum* erzielt:

1) Bei den jungen, eben aus dem Ei ausgeschlüpften *M. personatum* erscheint das färbende Pigment anfangs zu beiden Seiten des Körpers, von hier nimmt es gegen die Mittellinie des Körpers allmählich zu, bis es zuletzt dem ganzen Körper die Färbung verleiht. Bei den jungen *M. personatum* ist das Pigment ein verschiedenes, allenfalls ist seine Färbung abhängig von der Lebensweise des Trägers. Ich finde bei den einen ausschließlich nur ein gelbbraunes zuweilen mit einem Stich in's Grüne, oder dunkelbraunes Pigment vor, welches bei etwas älteren Individuen durch ein anderes gefärbtes vertreten werden kann. Im letzteren Falle erscheint zumeist an der Bauchseite ein blaues Pigment, welches, wenn es später überwiegt, dem Thiere eine solche Färbung verleiht.

2) Die Epidermiszellen sind pigmentlos, in ihnen und zwischen ihnen sind die Stäbchen sichtbar.

3) Bei manchen eben ausgeschlüpften *M. personatum* befindet sich der Pharynx nicht in dem vorderen Theil und nicht in der Mitte des Körpers, sondern rückwärts, weshalb es wie ein *Opistomum* aussieht. Die Constatirung, daß der Pharynx auch bei anderen Mesostomeen im embryonalen Zustande im rückwärtigen Körpertheil vorkommt, würde von nicht geringer Bedeutung sein, zumal uns klar wäre, daß die Opistomeen in der Entwicklungsreihe die ersten waren.

4) Die zwischen den Augen und dem Pharynx vorkommende, von O. Schmidt zuerst gesehene Öffnung befindet sich bei den jungen *M. personatum* in ihrer normalen Lage, näher den Augen als dem Pharynx, während bei den erwachsenen Individuen sie in der Mitte zwischen denselben anzutreffen ist.

5) Unter der Epidermis findet sich eine Muskellage vor. Sie besteht aus Längs- und Quermuskeln (Ringmuskeln). Die Muskelfasern anastomosiren mit einander und bilden in Folge dessen ein Netz.

6) Der vordere Theil der sog. Darmhöhle ist beim Embryo und eben ausgeschlüpften Jungen verhältnismäßig größer und länger, als bei den ausgewachsenen Individuen.

7) Die Parenchymlage der Bauchseite, d. i. zwischen der ventralen Epidermis und der Darmhöhle ist im Verhältnis zum dorsalen Parenchym stark entwickelt.

8) Der Pharynx ist ein netzartiges Organ, welches aus drei Lagen besteht, von denen die äußere und die innere dichter ist und aus Längs- und Ringmuskeln besteht, die mit einander anastomosiren; die mittlere, im Verhältnis zu den beiden anderen mächtiger entwickelte Lage hingegen besteht aus sich verzweigenden, die beiden ersten

Lagen verbindenden und netzbildenden Fasern, in dessen großen Maschen die großen, zelligen Pharynxdrüsen sich vorfinden. Als vierte Lage könnte noch die Epithellage angesehen werden, welche das Innere des Pharynx auskleidet. An den Pharynx schließen sich die Muskeln an, welche zum Heben und Senken desselben dienen, und diese verlaufen nach vorn und hinten, wobei sie immer kleinere Äste abgeben.

9) Das Wassergefäßsystem besteht aus zwei Hauptstämmen, von denen ein jeder sich in zwei Äste theilt, in einen vorderen und einen hinteren. Die vorderen Äste münden wahrscheinlich doch so, wie es O. Schmidt angiebt, in die zwischen den Augen und dem Pharynx sich vorfindende Epidermiseinstülpung, vorher aber verzweigen sie sich noch, und die so entstandenen Ästchen werden bis in die Augengegend entsandt, was an den ganz jungen Mesostomeen bemerkt werden kann.

10) Die sogenannten Stäbchendrüsen finden sich auch bei *M. personatum* vor.

11) Die Geschlechtsorgane finden sich im Parenchym der Bauchseite dicht hinter dem Pharynx vor. Die Wände des Eierstockes, der Samenblase, Receptaculum seminis, der Ausführungsgänge etc. bestehen aus einem sehr dichten Fasernetz, in dem gewisse Fasern sich in einer Richtung derart gelagert haben, daß sie den Anschein gewähren, als ob die Längs- und Quermuskelfasern einfache Elemente wären. Auch diese Muskelfasern anastomosiren während ihres ganzen Verlaufes mit einander.

Die in Rede stehenden Resultate wurden schon früher von der Academie der Wissenschaften zu Krakau zur Kenntnis genommen und in der am 21. December stattgefundenen Sitzung vorgelesen. Die mit Abbildungen versehene Arbeit, die ich durch weitere Studien noch ergänzen werde, wird in den Schriften der eben erwähnten Academie der Wissenschaften erscheinen.

Krakau (Podwale No. 7), den 22. December 1865.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Zoological Society of London.

19th January, 1866. — The Secretary read a report on the additions that had been made to the Society's Menagerie during the month of December, and called attention to a male Cheetah (*Cynaelurus jubatus*), presented to the Society by Nawab Mirza Hassim Ali Khan, of the Afghan Frontier Survey; to a female Tiger and four Persian Gazelles, deposited by J. E. T. Aitchison, Esq., M.D., Naturalist to the Afghan Boundary Com-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Jaworowski Anton

Artikel/Article: [Vorläufige Ergebnisse als Beitrag zur Kenntnis und Anatomie von Mesostoma personatum O. Sch. 83-85](#)