

- Greeff, R., *Protohydra Leuckarti*. Zeitschr. f. wiss. Zool. 20. Bd. p. 37. 1870.
 Potts, The Development and Structure of *Microhydra Ryderi*. The American Naturalist. Vol. XIX. p. 1232. 1885.
 Schaudinn, F., Über *Halereimeta cumulans* n. g. n. sp., ein neuer mariner Hydroid-polyp. Sitz.-Ber. Gesellsch. Nat. Freunde, Berlin, p. 226. 1894.

2. Vorläufige Mittheilungen über Rhabdocoeliden.

Von L. v. Graff (Graz).

eingeg. 26. September 1902.

Seit der Ausgabe des I. Bandes meiner »Monographie der Turbellarien« (1882) sind 500 neue Schriften erschienen, welche sich ganz oder zum Theil auf diese Thiergruppe beziehen. Nachdem ich mich der Erfüllung der vor einigen Jahren übernommenen Verpflichtung unterzogen hatte, den Band »*Turbellaria*« sowohl für das »Tierreich« als auch für »Bronn's Klassen und Ordnungen« zu schreiben, förderte das Studium der Litteratur so viele lückenhafte und unverständliche systematische und anatomische Beschreibungen zu Tage, daß mich die Arbeit wenig befriedigte und ich das Bedürfnis empfand, wenigstens einen Theil dieser ungenügenden Angaben nachzuuntersuchen und zu vervollständigen. Die kais. Akademie der Wissenschaften in Wien setzte mich in die Lage, einige der dazu nothwendigen Studienreisen zu unternehmen und zunächst für dieses Jahr in Puerto Orotava, Bergen und Jekaterinhafen (Alexandrowsk) zu arbeiten. Da jedoch die gewonnenen Ergebnisse nur dann für »Tierreich« und »Bronn« verwerthbar sind, wenn sie durch Citierung einer diesbezüglichen Publication belegt werden können, so sehe ich mich gezwungen, die wichtigsten Resultate einstweilen in vorläufigen Mittheilungen zu veröffentlichen, um das Erscheinen des Turbellarienbandes in diesen Sammelwerken nicht über Gebühr zu verzögern. Ich werde dabei nicht bloß über die Resultate meiner jüngsten Studienreisen, sondern auch über ältere, noch nicht publicierte Untersuchungen berichten.

I.

Die Geschlechtsverhältnisse von *Gyrator hermaphroditus*
 Ehrbg.

Hallez (Arch. Zool. expér., Vol. 2, p. 560, 1879) spricht zuerst mit Bestimmtheit von einer weiblichen Geschlechtsöffnung bei diesem Thiere. Dieselbe sei auf der »partie dorsale et postérieure correspondant au receptaculum seminis« gelegen und die von Hallez mitgetheilte Beobachtung des Copulationsvorganges machte es wahrscheinlich, daß durch diese Öffnung das Sperma in das Receptaculum eingeführt werde und letzteres demnach zugleich als Bursa copulatrix

(»B. seminalis« Monogr. I, p. 146) diene. Da man zu jener Zeit keine einzige Rhabdocoelide mit einer dorsal gelegenen Geschlechtsöffnung kannte, so erschien diese Angabe sehr merkwürdig und ich unterließ es nicht, eine Nachuntersuchung vorzunehmen. Dieselbe ließ mich die von Hallez beschriebene dorsale Öffnung, sowie deren Zusammenhang mit der Bursa seminalis deutlich erkennen, wogegen mir ebenso wie meinen Vorgängern die Ausmündungen der weiblichen Geschlechtsdrüsen und ihre Beziehungen zur Bursa unklar blieben.

Neues Interesse gewannen diese Verhältnisse, als Böhmic (Z. wiss. Zool., Vol. 51, p. 469, 1890) zeigte, daß die Bursa seminalis von *Cylindrostoma quadrioculatum* und *C. Klostermanni* ebenfalls eine dorsale Mündung besitze und daß bei dem — einer separaten Bursa-mündung allerdings entbehrenden — *Monoophorum striatum* eine Communication zwischen Bursa und Keimlager vorhanden sei. Dazu kam dann Fuhrmann's Beschreibung des *Monoophorum durum* (Arch. Anat. micr. Vol. 1, p. 469, 1898), bei welchem das eine Ende der Bursa mit dem Keimlager communiciert, während das durch einen Sphincter verschließbare andere Ende derselben auf der Dorsalfläche des Körpers ausmündet.

Meine nun neuerlich aufgenommene Untersuchung des *Gyrator hermaphroditus* hat in Bezug auf die Bursa ein fast ganz gleiches Verhalten aufgezeigt, wie es bei der letzterwähnten Alloecoele vorliegt, und überdies ergeben, daß *Gyrator hermaphroditus* zwei weibliche Geschlechtsöffnungen besitzt, deren eine — die Bursamündung — der Copula dient, während die bisher unbekannt zweite zur Eiablage verwendet wird. Letzterer, der weiblichen Geschlechtsöffnung der übrigen digonoporen Turbellarien entsprechender, Porus befindet sich auf der Ventralfläche, vom Munde etwa doppelt so weit entfernt wie vom Hinterende des Körpers. Sein feines Lumen ist von einer verstärkten Ringfaserschicht (Sphincter) umkleidet, erweitert sich jedoch rasch zu dem röhrenförmigen, schief nach oben und vorn ansteigenden Genitalcanal, von welchem rostrad der Uterus abzweigt. Da bei einem, im Übrigen völlig geschlechtsreifen Exemplare der Uterus noch gar nicht zu erkennen war, so scheint derselbe auch bei der vorliegenden Species kein persistierendes Gebilde zu sein, sondern sich, gleichwie bei den anderen Probosciden, erst während der Trächtigkeitsperiode zu entwickeln. Oberhalb der Uterusabzweigung erweitert sich der Genitalcanal trichterförmig und nimmt, unterhalb der Bursa angekommen, von vorn her den vom Rücken herabziehenden Dottergang und von der Seite den Ausführungsgang des Keimstockes auf, während caudad ein schlanker Canal abgeht, welcher das

Atrium genitale mit der Ventralfläche der Bursa seminalis verbindet und so die Überleitung des in letztere während der Copula aufgenommenen Sperma ermöglicht. Die Bursa seminalis ist bei meinen Exemplaren viel umfangreicher, als sie in den Zeichnungen der bisherigen Beobachter dargestellt erscheint. In den Schnittserien liegt sie median und nimmt mindestens die hintere Hälfte der Entfernung zwischen Mund und Schwanzende ein. Zwischen der Bursa und ihrer dorsalen Mündung ist ein kurzes Mundstück eingeschaltet, dessen Wandung durch dichtgedrängte Ringmuskelfasern verdickt ist und im Sagittalschnitte einen mandelförmigen Umriß darbietet. Zugleich mit dem Keimstocke münden in den Fundus des Atrium eine Anzahl einzelliger Drüsen, deren Secretkörnchen sich gegen Farbstoffe ebenso verhalten wie jene der »Schalendrüsen« von Tricladen und Polycladen. Was den Keimstock selbst betrifft, so habe ich in meiner Monographie (I. Bd. p. 334) eine Beobachtung von Langerhans mitgeteilt, wonach bei meeresbewohnenden Exemplaren von *Gyrator hermaphroditus* der Keimstock paarig gefunden wurde. Heute kann ich berichten, daß zum mindesten eines der aus der Umgebung von Graz stammenden und in Schnitte zerlegten Exemplare einen doppelten Keimstock besitzt, wobei der rechte stärker ausgebildet ist als der linke. Der netzartige Dotterstock gehört seiner Hauptmasse nach der dorsalen und linksseitigen Körperpartie an, der Hode liegt mit seinem Vorderende dorsal, rückt aber dann auf die rechte Seite herab, woselbst auch Vas deferens und Samenblase verlaufen. Schließlich sei bemerkt, daß bei meinen Exemplaren der terminale Haken am Ende der Stachelscheide des männlichen Copulationsorgans sehr gut ausgebildet war.

Graz, 23. September 1902.

3. Eine neue Turbellarienspecies (*Stenostoma turgidum*).

Von Dr. Otto Zacharias (Plön).

(Mittheilung aus der Biol. Station.)

eingeg. 29. September 1902.

In den mit Wasser getränkten Sphagnum-Polstern eines größeren Heidemoores bei Plön lebt neben *Stenostoma leucops* O. Sch. und *Stenostoma lemnae* (v. Graff) noch eine dritte kleine Strudelwurmart, die ich als *Sten. turgidum* bezeichne und die höchstwahrscheinlich noch nicht beobachtet worden ist.

Die Länge der bei auffallendem Licht milchweiß aussehenden Würmchen beträgt 450—500 μ ; die größte Breite derselben 75 μ . Man unterscheidet an den Thierchen den nach vorn zu sich ver-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Graff Ludwig von

Artikel/Article: [Vorläufige Mittheilungen über Rhabdocoeliden. 39-41](#)