

*m. wardi*. Die genauen Unterschiedsangaben muß ich natürlich der Hauptarbeit überlassen, da es mich hier zu weit führen möchte.

Die Eigentümlichkeiten des westlichen Typus, die zugleich Gruppenmerkmale sind, habe ich schon bei der Trennung der letzteren erwähnt.

Eine Fülle neuer Fragen wird durch diese Arbeit hervorgerufen. Zunächst sind selbstverständlich alle Verwandtschaftssysteme der Cavi-cornier, bei denen die Schafnatur des Moschusochsen angenommen wird, in diesem Punkte ebenso hinfällig, wie diejenigen, bei denen er als *Bos* angenommen wird. Weiter ist es klar, daß ein Tier, das sozusagen Gattungsmerkmale in seinen Species zeigt, gewiß berufen ist, eine große Rolle in der Erkenntnis der Stammesgeschichte zu spielen. Wenn heute noch *O. moschatus* als gleich im Range mit *Bos* und *Ovis* angenommen wird, dann muß in Zukunft berücksichtigt werden, daß er die Eigenschaften beider und auch noch solche einer dritten Tiergruppe — der Antilopen — vereinigt und ihm deshalb zweifellos ein viel höheres Alter zukommt, als man es eben bisher angenommen hat. Auch in geographischer Beziehung gibt es so manches interessante Ergebnis meiner Untersuchungen. In erster Linie ist die auffällige Erscheinung zu nennen, daß *O. moschatus mackenzianus* und *O. m.*, die doch so nahe beieinander wohnen, doch anatomisch viel weiter voneinander entfernt sind, als die Typen der östlichen Gruppe. Durch Prof. Matschies Gesetz der Begrenzung der Tierspecies durch die Wasserscheiden läßt sich jedoch diese Erscheinung sehr leicht erklären und liefert wiederum einen Beweis für die Richtigkeit dieses Gesetzes.

## 10. Seetricladen von Plymouth.

Von Dr. J. Wilhelm i, Neapel, Zool. Station.

ingeg. 28. September 1908.

Am Strande der Wemburybai bei Plymouth hat Gamble (1, 2) 1893 eine Seetriclade gefunden, deren Bestimmung bisher eine unsichere geblieben ist. Gamble selbst bezeichnete sie als *Fovia affinis* (Oe.), sprach jedoch die Vermutung aus, daß es sich vielleicht auch um *Uteri-porus vulgaris* Bgdl. handeln könne. Bezüglich erstgenannter Art habe ich(3) an der Hand der Literatur und nach Untersuchung des von Jensen herstammenden *Fov. affinis*-Materials des Bergener Museums festgestellt, daß Oersteds *Planaria affinis* mit *Plan. torva* zusammenfallen dürfte. Bezüglich Gambles Seetriclade konnte ich nur angeben, daß sie mit *Planaria* (Fov.) *affinis* alias *torva* nichts zu tun hat. Böhmig(4) wies darauf hin, daß Gambles Vermutung, seine fragliche *Fov. affinis* von Plymouth könne vielleicht mit *Uteri-p. vulgaris* identisch sein,

kaum zutreffen dürfte, daß sie vielmehr nach Gestalt und Augenstellung auf *Sabussowia dioica* (Clap.) bezogen werden könne. Letztgenannte Art war von Claparède (5) 1863 bei Tatihou (La Manche, Normandie) gefunden und als *Plan. dioica* beschrieben worden. Gräffe fand dieselbe bei Triest, und Böhmig (4) beschrieb sie als *Sabussowia* n. g. *dioica*. Auch an der Südküste Frankreichs ist diese Art von DuPlessis (6, 7) aufgefunden worden (*Cercyra dioica*).

Im August dieses Jahres fand Herr Dr. Gamble bei »Drakes Island«, nahe Plymouth 2 Exemplare seiner fraglichen *Fov. affinis*. Herr R. Whitehouse fixierte sie nach Steinmann (8) mit einem Salpetersäure-Sublimatgemisch, welche Methode ich zwecks guter Erhaltung der Tentakel angegeben hatte, und sandte mir das Material zu. Beiden Herren sage ich hier meinen verbindlichen Dank.

Die beiden in Alkohol liegenden Exemplare besitzen eine Länge von etwa 2 mm und eine Breite von  $\frac{3}{4}$  bzw. 1 mm. Das Vorderende ist oval abgerundet und läßt keine Spur von Tentakeln erkennen; wären solche am lebenden Tiere vorhanden gewesen, so müßten sie bei der Salpetersäure-Sublimatfixierung erhalten geblieben sein. An den den Tentakeln entsprechenden Stellen ist indes die Pigmentierung schwächer. Es ist daher anzunehmen, daß beim lebenden Tiere schwache Tastlappen an diesen Stellen vorhanden sind. Gamble beobachtete seinerzeit an den lebenden Tieren auch zwei »slight lobes, which are used in a vigorous sensitiv way as in the case of *Convoluta paradoxa*«. Das Hinterende ist rundlich. Zur weiteren Untersuchung hellte ich die Tiere in Xylol auf. Bei dem einen Exemplar zeigt das Rückenpigment eine deutliche netzförmige Anordnung, während bei dem andern Exemplar das Rückenpigment gleichmäßiger verteilt und schwächer ist. Über dem Pharynx, der klein ist und hinter der Körpermitte liegt, ist das Pigment sehr schwach, so daß die Lage des Pharynx durch eine längliche helle Stelle auf der Rückenfläche angedeutet wird. Die Bauchfläche erscheint weißlich-grau.

Die Augen sind nach außen von je einem hellen, ziemlich großen Hof, der pigmentfrei ist, umgeben. Sie liegen weit auseinander. Ihr gegenseitiger Abstand ist größer als ihre Entfernung von dem Seitenrand des Körpers und kleiner als ihre Entfernung vom vorderen Körperrand. Von der Innenseite jedes Auges läuft ein dunkler Pigmentstreifen nach dem Vorderrand, wie auch Gamble (1) angegeben hat.

Zweifellos ist die in Frage stehende Seetriclade von Plymouth mit *Sab. dioica* (Clap.) identisch, wie ein Vergleich meiner Exemplare mit den Abbildungen und Angaben Claparèdes, Gambles u. Böhmigs zeigte und sich auch an Sagittalschnittserien, die ich später von den beiden Exemplaren anfertigte, bestätigen ließ. Das eine Exemplar mit

dunklerem netzförmigen Pigment ist männlich, besitzt Penis und zahlreiche Testicula; das andre, schwächer und gleichmäßiger pigmentierte Exemplar ist weiblich, besitzt Dotterstöcke, Ovarien, Oviducte und Receptaculum seminis (sog. Uterus).

Die schon von Böhmg vermutete Zugehörigkeit Gambles Seetriclade von Plymouth zu *Sab. dioica* hat sich also bestätigt. Somit ist über die fragliche Art *Fov. affinis* (Oe.) eine weitere Aufklärung gewonnen worden, und es steht nunmehr über sie folgendes fest:

*Plan. (Fov.) affinis* Oe. ist mit *Plan. torva* Müll. identisch, bzw. eine Farbvarietät derselben (vgl. 3).

Verrills(9) *Fov. affinis* (Oe.) von der Ostküste Nordamerikas ist eine selbständige Art: *Procerodes warreni* Girard (vgl. 10).

Gambles (1, 2) *Fov. affinis* (Oe.) von Plymouth ist mit *Sab. dioica* (Clap.) identisch.

### Literatur.

- 1) Gamble, Contributions to a Knowledge of the British Marine Turbellaria. Q. Journ. Micr. Sc. (2) 34. Bd. 1893, p. 493, 495, 521 u. 527, Taf. 39, Fig. 9.
- 2) — The Turbellaria of the Plymouth Sound and Neighbourhood. Journ. Mar. Biol. Ass. London (2) 3. Bd. 1893. p. 33, 45.
- 3) Wilhelmi, Über *Planaria affinis* Oe. Bergens Museums Aarbog 1907. Nr. 4. S. 1—14.
- 4) Böhmg, Tricladenstudien. *Tricladida maricola*. Zeitschr. f. wiss. Zool. 81. Bd. 1906. S. 359—461.
- 5) Claparède, Beobachtungen über die Anatomie und Entwicklungsgeschichte wirbelloser Thiere, an der Küste der Normandie angestellt. Leipzig 1863, S. 18—20, Taf. 3, Fig. 7—13.
- 6) DuPlessis, Étude sur la *Cereyra verrucosa* nob. Nouvelle triclade marine. Revue Suisse Zool. 15. Bd. 1. Fasc. 1907. p. 129—140.
- 7) Wilhelmi, Referat über DuPlessis, Étude etc. Zool. Centralbl. 15. Bd. 1908. S. 77, 78.
- 8) Steinmann, Untersuchungen über das Verhalten des Verdauungssystems bei der Regeneration der Tricladen. Arch. Entwicklunsmech. 25. Bd. 3. Hft. 1908. S. 523—568.
- 9) Verrill, Marine Planarians of New England. Trans. Conn. Acad. 8. Bd. 1893. p. 124—126.
- 10) Wilhelmi, On the North American Marine Triclads. Biol. Bull. 15. Bd. Nr. 1. 1908. p. 1—6.

### 11. Proximal und distal.<sup>1</sup>

Von Franz Eilhard Schulze.

eingeg. 10. Oktober 1908.

Obwohl sich in der zoologisch-anatomischen Literatur bei der Wahl der Ausdrücke zur Bezeichnung der Lage und Richtung im Tierkörper während der letzten Dezennien eine bewerkenswerte Wandlung zum besseren vollzogen hat, bleibt doch noch manches zu wünschen übrig. Abgesehen davon, daß man immer noch gelegentlich irre geführt wird oder im unklaren bleibt durch solche Bezeichnungen, welche sich

<sup>1</sup> Der Artikel erscheint gleichzeitig im »Anatomischen Anzeiger«.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Wilhelmi Julius

Artikel/Article: [Seetricladen von Plymouth. 618-620](#)