© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

ventralen der Flosse entstanden. Rudimente jener dorsalen Theile sind zu sehen bei *Plesiosaurus*, *Pliosaurus*, *Baptanodon* (*Sauranodon*[17]), *Hatteria* (»Olecranon«); höhere Vertebraten (»Pisiforme«).

Eine Reduction auf radialer Seite ist erst etwas Secundäres und tritt erst nach der Anpassung der Extremität an den Landaufenthalt auf.

Ich fasse folgende Sätze zusammen:

1) Es besteht keine Homodynamie zwischen Kiemen- und Extremitätenskelet (Thacher, Mivart, Balfour, von Rautenfeld, Dohrn).

2) Die ursprüngliche Form der paarigen Flosse ist wie die der unpaaren und wird durch parallele Strahlen dargestellt, senkrecht zur Körperachse, in horizontaler Ebene gelegen (Thacher, Mivart).

3) Dieselben verbinden sich proximal zum Basipterygium, dieses wächst zum Hinterrande der Flosse, dem Metapterygium aus (Balfour).

4) Die Extremitäten der höheren Vertebraten sind direct aus der Flossenform, nach einer Drehung um 180°, entstanden.

5) Die Extremitäten der höheren Vertebraten sind durch Reduction des Pro- und »Mesopterygium« und die darauf folgenden Strahlen des Metapterygiums hervorgegangen.

6) Eine Linie durch Humerus, Radius, Radiale, Carpale 1, Metacarpale 1, ersten Finger der Urodelen entspricht einer Linie durch das Basipterygium oder den ersten Strahl des Metapterygiums.

Eine ausführliche Darstellung soll demnächst erscheinen.

Yale College Museum, New Haven, Conn. 2. October 1885.

4. Zur Frage der Fortpflanzung durch Quertheilung bei Süfswasserplanarien.

Von Dr. Otto Zacharias, Hirschberg i/Schl.

eingeg. 15. October 1885.

Zu meiner vorläufigen Mittheilung über das Ergebnis einer faunistischen Excursion in's Iser-, Riesen- und Glatzer Gebirge (vgl.

---

[17] Von Marsh (The Limbs of Sauranodon: Am. Journ. Sc. and Arts. Vol. XIX. Febr. 1880) und Hulke (Proc. Geol. Soc. Anniv. Address of the President 16. Febr. 1883) irrthümlicherweise als Ulna resp. Fibula betrachtet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

No. 206 des »Zool. Anzeigers«) habe ich über die vielfach in Abrede gestellte Fortpflanzungsweise durch Quertheilung bei Süßwasserplanarien (auf Grund eigener Beobachtungen) referirt und mit Bezug auf die früheren Angaben von Draparnaud, Dalyell und Dugès gesagt, es scheine neuerdings Niemand in die Lage gekommen zu sein, die Schilderungen der genannten Forscher zu verificiren.

Diese meine Äußerung bedarf der Einschränkung; denn ich sehe, daß Dr. J. von Kennel in seinen biologischen und faunistischen Skizzen aus Trinidad[1] ebenfalls über eine sich durch Theilung fortpflanzende dendrocoele Turbellarie Bericht erstattet. Er thut dies mit folgenden Worten: »Alle Süßwasserplanarien, die ich fand, zeichnen sich durch sehr geringe Größe aus; eine davon aus einem kleinen Teich auf der Ostküste der Insel aber auch durch eine interessante biologische Eigenthümlichkeit: sie vermehrt sich normalerweise durch Quertheilung, meines Wissens das erste sichere Beispiel unter dendrocoelen Planarien. So weit es sich am lebenden Thiere feststellen ließ, sind keine Geschlechtsorgane vorhanden, oder sie stehen auf einer sehr primitiven Stufe der Ausbildung. Eine kleine Strecke hinter dem Munde treten als Neubildung Augenflecke, wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Entwicklung eines neuen Gehirns auf, ferner ein neuer Schlund mit Mundöffnung; eine leichte Einsenkung der Epidermis zeigt die spätere Trennungsstelle an und oftmals sah ich das Zerfallen in zwei Individuen unter dem Mikroskop.«

Ich beeile mich, diesen Passus zu reproduciren und gebe zugleich meiner Freude darüber Ausdruck, daß ich Herrn J. v. Kennel als Gewährsmann für das, was ich an einheimischen Dendrocoelen selbst beobachtet habe, anführen kann.

Hoffentlich verschwindet nun aber auch aus den Lehrbüchern demnächst der stereotyp wiederkehrende Satz: »Fortpflanzung durch Theilung kommt bei Dendrocoelen nicht vor«, nachdem durch zwei neuere Beobachter die früheren Angaben bewährter älterer Forscher eine genaue Bestätigung erfahren haben.

5. Zur Mittelmeerfauna.

Von Dr. Hermann Fol, Professor der Morphologie an der Universität Genf.

eingeg. 19. October 1885.

Eine seit langer Zeit tief empfundene Lücke in unseren litterarischen Hilfsmitteln hat Prof. J. V. Carus in meisterhafter Weise

[1] Arbeiten aus dem zool.-zoot. Institut in Würzburg. 6. Bd. 1883. p. 259—286.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Zacharias Otto

Artikel/Article: 4. Zur Frage der Fortpflanzung durch Quertheilung bei Süßwasserplanarien 666-667