

sich die Lunge so weit ausgebildet hatte, daß sie zum Leben auf dem Lande befähigt waren, durch künstliche Mittel 3 Jahre und 2 Monate auf einer Zwischenstufe zurückhalten ließen.

Die Fischmolchnatur und die der Amblystomen vereinigte sich bei dem Entwicklungsgrade der Thiere vollständig: sie konnten eben so wohl im Wasser wie außerhalb desselben leben.

Nach Ablauf dieser langen Frist bestimmte ich zwei Exemplare zur Rückkehr in ihr ursprüngliches Element, und zwei zur völligen Umwandlung in die höhere Form des Amblystoma.

Durch Anwendung geeigneter Mittel gelang es auch die beiden ersten Individuen wieder zu vollständigen Axolotl umzubilden und eins von den beiden anderen die *Amblystoma*-Form ganz erreichen zu lassen. Das Vierte starb während der Umwandlung.

Freiburg i/B., Juli 1883.

6. Zur Befruchtung bei den Nematoden.

Von Professor Moritz N u s s b a u m in Bonn.

Die Eier der *Ascaris megalocephala* entwickeln sich im Uterus der Weibchen weiter als bisher angenommen wurde; ich habe bei manchen Individuen das Auftreten der Gastrula constatiren können.

Da aber nicht in allen Weibchen die Eier im vorderen Abschnitt des Uterus gleich weit entwickelt sind, so ist hieraus zu erklären, wie in neuerer Zeit Schneider durch die thatsächlichen Beobachtungen zu irrigen Schlüssen geführt wurde.

An geeigneten Exemplaren kann man den Befruchtungsvorgang verfolgen; er besteht in der Copulation von Ei- und Samenzelle, deren Kerne sich nach Ausstoßung der Richtungsbläschen vereinigen. Die Ausbildung der Kernspindel und die Ausbildung des Fadenapparates begleitet die Formirung der Richtungsbläschen und die verschiedenen Stadien der Furchung.

An Eleganz und Durchsichtigkeit wetteifern die einzelnen Bilder mit den besten pflanzlichen Objecten. So weit es sich auch an den späteren Furchungskugeln noch controlliren läßt, lösen sich von der Kranzform der Fadenfigur stets vier Schenkelpaare ab.

7. Die Wasseraufnahme bei den Mollusken.

Von Dr. H. G r i e s b a c h, Privatdocent in Basel.

Die Wasseraufnahme bei den Mollusken kann bekanntlich auf zweierlei Wege vor sich gehen, entweder durch sogenannte »Porenkanäle«, wie sie von L e y d i g beispielsweise bei *Cyclas cornea* beschrieben

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Nussbaum Moritz

Artikel/Article: [6. Zur Befruchtung bei den Nematoden 515](#)