

7) Die Schädel von *Ornithorhynchus* und *Echidna* sind nach demselben Saurierplane gebaut, obzwar uns über einige Schädeltheile wieder der Marsupialierschädel nähere Auskunft giebt.

8) Die Sauriercharacterere sind am *Ornithorhynchus*-Schädel typisch ausgeprägt.

9) Im Laufe der Zeit hat sich der *Echidna*-Schädel so umgestaltet, daß es nur mit Hilfe des *Ornithorhynchus* möglich ist, seine Sauriercharacterere zu finden und zu erklären.

### 3. Ein Copulationsorgan bei *Cottus gobio* L.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von Dr. Georg Surbeck, Assistent an der biologischen und Fischereiversuchs-Station in München.

eingeg. 3. April 1900.

Bei der Praeparation eines Männchens von *Cottus gobio*, welche Art sich jetzt in der Laichzeit befindet, fand ich hinter dem After ein Organ, das sich bei näherer Untersuchung als ein wohlausgebildeter Penis herausstellte. Es scheint, daß dieses Organ bisher gänzlich übersehen wurde; in der Litteratur finde ich es nirgends erwähnt. Dasselbe fand sich bei allen von mir bisher untersuchten Männchen in gleicher Ausbildung vor.

Äußerlich präsentiert sich der Penis als ein Gebilde von conischer Gestalt. Er setzt dicht hinter dem After an, die Spitze reicht gerade bis zum ersten Strahl der Afterflosse. Er mißt an der Ansatzstelle in der Breite etwa 2 mm, die Länge beträgt ca. 3 mm. Wahrscheinlich ist das Organ entstanden durch eine papillenartige Erhebung der Haut, wobei der Porus urogenitalis auf die Spitze des Conus verlagert wurde.

An Längs- und Querschnitten ergaben sich folgende Verhältnisse des inneren Baues. Die äußere Haut nimmt gegen die Spitze zu allmählig an Dicke ab; letztere beträgt am proximalen Ende 0,16 mm, am distalen nur noch 0,05 mm. Die Haut ist durchsetzt von sehr zahlreichen Schleimdrüsen, die aber distalwärts seltener werden und endlich ganz verschwinden. Unter der Haut liegt zunächst eine ziemlich mächtige, vascularisierte Schicht von Längsmuskulatur. Dann folgt nach innen eine etwa eben so dicke Lage von Circulärmuskeln, die sich direct an das Lumen des Penis anschließen. Der Canal selbst mißt an der Basis des Organs im Durchmesser 0,5—0,7 mm, während die Ausmündung 0,15 mm weit ist. Von der Wand des Rohres ragen während des ganzen Verlaufes Längsfalten in das Innere, die sich im Centrum beinahe berühren. Das Bild erinnert

an einen Querschnitt durch eine Koralle mit ihrer Septenbildung. Das Ganze ist mit einem 0,016 mm hohen Epithel ausgekleidet.

An die dargelegten Befunde knüpfen sich nun die Fragen:

Findet bei *Cottus gobia* eine Copulation, eine innere Befruchtung statt? Persistiert das beschriebene Organ, oder erleidet es nach Abschluß der Laichzeit eine Rückbildung?

O. Nordqvist<sup>1</sup> hat kürzlich eine Notiz veröffentlicht, laut welcher er bei trächtigen Weibchen von *Cottus scorpius* und *Cottus quadricornis* Eier mit ziemlich vorgeschrittenen Embryonen fand, so daß bei den genannten Arten innere Befruchtung nachgewiesen ist. Ob eine solche auch bei unserer Art erfolgt, wird sich durch weitere Untersuchungen herausstellen. Ebenso ist die Lösung der zweiten Frage, ob das oben beschriebene Organ persistierend ist oder nicht, abzuwarten. Das muß sich in nächster Zeit, nach Beendigung des Laichgeschäftes, herausstellen.

## II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

### 1. Bitte.

Mit einer Untersuchung der Epitrichialsculptur der Schlangen und Echsen beschäftigt, erlaube ich mir an alle Reptilienpfleger die ergebenste Bitte zu richten, mich durch Zusendung der bei der Häutung abgestreiften Häute solcher zu unterstützen, da nur diese sich zu den betreffenden Untersuchungen eignen. Ich brauche von jeder Art nur ein kleines Stück, aber von möglichst vielen Arten und auch von verschiedenen Unterarten einer Art. Jedes Stück müßte mit Namen der Art, womöglich auch mit genauer Angabe des Vaterlandes und Geschlechtes des betreffenden Exemplares versehen sein. Meine Adresse ist: Franz Poche, Wien, Langegasse 12.

Für alle etwaigen freundlichen Zusendungen erlaube ich mir im Voraus meinen besten Dank auszusprechen. Franz Poche.

### 2. Zoological Society of London.

March 20th, 1900. — Prof. F. Jeffrey Bell exhibited a collection of Land-Planarians made by Dr. Goeldi, C.M.Z.S., in Brazil. This, like many other collections of Land-Planarians, had been confided to Prof. Graff for description, and some of the specimens were the types of new species described by that author in his magnificent monograph on these animals. The collection before the Society had been sent to Mr. Sclater with the request that he would deposit it in the British Museum, where it would be a valuable

<sup>1</sup> Fiskeritidskrift för Finland. Årg. 8, No. 12. Dec. 1899. — Svensk Fiskeritidskrift. Årg. 6, Häft 3. p. 136. 1899.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Surbeck G.

Artikel/Article: [Ein Copulationsorgan bei Cottus gobio L. 229-230](#)