

Theile am Körper der Larve sein, an denen nicht gelegentlich Kiemen anzutreffen sind. Bei *Dictyopteryx signata* persistiren sie sogar bei der Imago auf der Unterseite des Kopfes jederseits des Mentum.

Ein greifbarer Beweis, dass meine Ansicht nicht die richtige ist, würde mich sehr zu Dank verpflichten, da diese Frage zweifellos eine fundamentale ist für die Evolution der Arthropoden.

Meine Ansicht ist, dass die Basis für die Gedankenfolge und der daraus gezogene Schluss unrichtig ist. Bei Odonatenlarven (z. B. *Aeshna*) ist das Tracheensystem nicht geschlossen. Das Offensein der Thoraxstigmata hat Lyonet durch den einfachen Versuch bewiesen, dass, wenn das Wasser, in welches die Larve gebracht war, erhitzt wurde, stoßweise Luftblasen heraustraten. Ein ähnlicher Versuch von mir gemacht, bei welchem eine gespießte Larve durch Erhitzen der Nadel getödtet werden sollte, zeigte ein Austreten einer Luftblase auch aus den Hinterleibsstigmata. Es sind also die Stigmatastränge nicht rudimentäre geschlossene, sondern nur ungebrauchte offene Röhren.

3. Sulla riproduzione delle braccia dell' *Octopus vulgaris* Lamk. e sulla mostruosità di una conchiglia della *Sepia officinalis* Linn.

Dal Prof. S. Richiardi, Pisa¹.

È noto generalmente che lo Spallanzani per il primo, nel 1768, fece conoscere che, nelle Lumache comuni, è possibile la riproduzione di parti ragguardevoli del corpo, le sue osservazioni da prima contraddette, in seguito furono confermate da esperimenti praticati da parecchi naturalisti, ed oggi è messo fuori di dubbio che, qualora venga rispettata l' integrità del collare nervoso circum-esofageo, si possono asportare le diverse parti della testa e porzione del piede, non solo senza che l' animale ne risenta grave danno, ma con la probabilità che si sviluppi nuovamente.

Si sa pure che anche nei Cefalopodi per il distacco dell' Ectocotile, il quale ha una struttura così complicata, l' animale subisce una mutilazione solo temporanea, perchè dopo poco tempo questo braccio copulatore, si sviluppa di nuovo dentro una vescica speciale, la quale si forma all' estremità del moncone rimasto aderente alla testa, dopo la caduta del medesimo. La riproduzione delle parti in questi animali non è però limitata alla produzione di un nuovo Ectocotile, ma le altre braccia possono pure essere riprodotte, anche quando vengano asportate nella loro totalità. L' autore mostra ai soci due individui di *Octopus*

¹ Dai Processi verbali delle Società toscana di Scienze naturali. Adunanza del di 8 maggio 1881.

vulgaris Lamk. nei quali vedesi appunto tale rigenerazione: in uno di essi le braccia del primo paio superiore o dorsale, troncate alla distanza di 15 mm dalla loro inserzione, nell' altro quelle del primo paio superiore e del secondo latero-dorsale, tagliate rasente la testa, si vedono in via di riproduzione, sottili, cilindriche, della lunghezza di venti mm, ma munite di già, per tutta la lunghezza della loro faccia interna, delle paia di piccole ventose, che rassomigliano in tutto a quelle che si trovano all' estremità filiforme delle altre braccia rimaste intatte. Egli fa poi notare che nella riproduzione delle braccia dei Cefalopodi, si ha lo sviluppo di una parte molto importante del sistema nervoso, cioè la produzione di un nuovo asse nervoso, costituito in tutta la sua lunghezza di fibre e cellule nervose, di un vero asse gangliare.

In seguito presenta ai soci una conchiglia della *Sepia officinalis* Linn. con una mostruosità interessante, per l' introflessione della porzione anteriore nella mediana della medesima. Mancando in questa specie di Cefalopode il legamento o briglia cervicale, durante lo sviluppo avvenne una introflessione della parte del tegumento, la quale limita anteriormente il sacco della conchiglia, così che mentre nella porzione posteriore di questo, la metà corrispondente di essa si è sviluppata regolarmente, la sporgenza nella regione mediana, della parte introflessa, ha prodotto l' anteriore ma ripiegata nell' interno, di modo che la prima metà della conchiglia, invece di essere lanceolata e di andare regolarmente assottigliandosi, è tumida e tronca.

4. Über den Kiemenapparat der Symbranchidae.

Von Dr. H. Weyenbergh, o.ö. Prof. d. Zoologie in Cordova.

Mit einer morphologischen Arbeit über die Symbranchidae beschäftigt, zog die verhältnismäßig starke Entwicklung des Kiemenapparates gleich meine Aufmerksamkeit auf sich, weil die Lebensweise dieses Aales im Gegentheil einen schwachen Kiemenapparat voraussetzte. Die Thiere leben ja doch in Sümpfen, worin zu gewissen Jahreszeiten das Wasser fast gänzlich fehlt und sie verstecken sich dann im Schlamm.

Ich werde den Kiemenapparat selbst hier nicht ausführlich beschreiben, weil diese Beschreibung ihren Platz finden wird in einem Artikel, den ich demnächst zu veröffentlichen gedenke; nur ein Paar Anomalien und accessorische Knochen, welche meine Untersuchung mich kennen gelehrt hat, will ich hier kurz mittheilen.

Die erste Eigenthümlichkeit, welche ich erwähnen will, befindet sich an der Copula, an dem Stück, das auf das Os linguale folgt. An

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Richiardi Seb.

Artikel/Article: [3. Sulla riproduzione delle braccia dell' *Octopus vulgaris* Lamk. e sulla mostruosità di una conchiglia della *Sepia officinalis* Linn 406-407](#)