

können. Hier findet sich vor der Kieme die äussere Oeffnung eines Ganges durch welchen von aussen Wasser direct in den Vorhof des Herzens gelangen kann. Ausserdem existirt ein langer der Nierenwand anliegender Gang, durch den wie bei *Doris* die Niere und die Pericardialhöhle communiciren. Ferner findet sich wie bei *Doris* eine »Blutdrüse«, d. h. eine Drüse ohne Ausführgang. Eine solche Communication [des Vorhofes mit der Aussenwelt ist für *Pleurobranchus* schon von Lacaze-Duthiers beschrieben worden. Da aber der genannte Forscher hier die Communication von Pericardium und Niere übersehen, so waren Zweifel in seine bisher nicht bestätigten Angaben wohl nicht unberechtigt. — Ich darf vielleicht hoffen die Ansicht widerlegt zu haben, nach welcher das Vorhandensein der Pericardialöffnung der Niere in Zusammenhang zu bringen wäre mit der Aufnahme von Wasser ins Blut. Eine derartige functionelle Bedeutung fehlt jener Oeffnung, weil eben das Pericardium, wie ich auch nach neueren Untersuchungen (auch an Pleurobranchiden) versichern kann, ein geschlossener Sack ist. Die Bedeutung der wimpernden Nierenöffnung des Pericardium ist daher eine wesentlich morphologische und nur bei phylogenetischer Betrachtungsweise verständlich. Bekanntlich ist die Oeffnung des Excretionsorgans in die Leibeshöhle bei den Würmern eine allgemeine Einrichtung und ihr Vorkommen bei den »Gastropoden« kann daher auch nicht überraschen, wenn man sich nur erinnert, dass die Pericardialhöhle doch schliesslich auch nur ein Theil der Leibeshöhle ist. Wenn aber Ichnopoden sowohl wie Arthrocochliiden von Würmern abzuleiten sind, wenn auch von verschiedenen Gruppen derselben, so kann auch das Vorhandensein vielfacher Aehnlichkeiten in Anatomie und Ontogenie nicht überraschen, was doch diejenigen sich klar machen sollten, die ohne im Einzelnen mit den morphologischen Verhältnissen der Gastropoden sich bekannt zu machen, einfach an dem hergebrachten falschen Schema des »Molluskes« festhalten, wozu man freilich wirklich um so leichter kommen kann, je weniger einschlägige Specialkenntnisse man besitzt.

Neapel, den 7. Febr. 1879.

4. Sull' occhio dei Cefalopodi.

Dal Professore Seb. Richiardi in Pisa¹⁾.

Tutti gli anatomici, accettando ancora oggi l'opinione del Cuvier, negano l'esistenza nell'occhio dei Cefalopodi di una coroide, di un'iride

1) Comunicazione fatta alla Società Toscana di Scienze naturali residente in Pisa nella seduta del 12 Genn.

vascolari e quindi anche di veri processi ciliari ed ammettono nella spessezza della retina uno strato di pigmento: il prof. Richiardi, con un gran numero di preparazioni ottenute da occhi nei quali ha iniettato i vasi sanguiferi, dimostra: 1.° che nei Cefalopodi non solo esiste una coroide vascolare, ma che, specialmente nella *Sepia officinalis*, questa membrana, nei suoi tre quarti posteriori, consta di tre strati come quella della specie umana e dei mammiferi e che il medio è, come in questi, suddiviso in due, uno superficiale formato da grossi vasi arteriosi e venosi, l'altro profondo da reti fitte di piccole arterie vene e capillari (Balkennetz dell' Hensen) in modo da costituire una vera membrana corio-capillare o Ruyschiana: 2.° l'iride è pure bene sviluppata, ricca di vasi sanguiferi, e compresa in parte nel così detto solco equatoriale della lente: 3.° il corpo ciliare è completo, i processi ciliari più numerosi e ricchi di vasi di quelli della massima parte degli stessi mammiferi.

Dimostrata l'esistenza dell'iride, dei processi ciliari, della coroide vascolare, l'omologia delle parti dell'organo della vista dei Cefalopodi, con quelle dell'occhio dei vertebrati, quale è oggidì accettata da tutti i naturalisti, non è più ammissibile; il prof. Richiardi passa in rassegna le opinioni emesse in proposito, e si ferma specialmente sul lavoro pubblicato dall' Hensen nel 1865, quindi formula le seguenti conclusioni: 1.ª quella parte che quest'autore ritiene corrispondere alla cornea trasparente non è che una piega della pelle, i margini della quale si sovrappongono per breve tratto senza contrarre estese adesioni negli Octopodi, ed in tutti quei Decapodi in cui le braccia tentacolari non sono retrattili affatto, oppure solo in parte (*Oigopsidi*), invece nei Decapodi Miopsidi si saldano in modo da formare una lamina, contro la quale viene ad appoggiare il globo oculare durante la compressione esercitata sopra di esso dal braccio tentacolare, quando è retratto nella borsa che si estende al disotto di esso, e vengono così meno variati i suoi diametri: 2.ª la cavità descritta come la camera anteriore è invece formata dalla piega predetta: 3.ª la membrana denominata argentea esterna è il tegumento palpebrale, e quella considerata come corrispondente all'iride è la palpebra, quindi la cavità ritenuta omologa della camera posteriore lo è invece del sacco congiuntivale: 4.ª il corpus epiteliale dell' Hensen è il vero corpo ciliare vascolare: 5.ª il così detto strato esterno o fibroso della retina, che si prolunga nel corpo ciliare, è la coroide, sulla superficie esterna di essa s'irradiano le fibre nervose provenienti dal ganglio del nervo ottico, le quali per arrivare al così detto strato interno, o vera retina, la traversano in tutta la sua spessezza, interposte in piccoli fascettini ai vasi sanguiferi, che partendo dai grossi superficiali, vanno sulla sua superficie interna a formare la

rete corio-capillare: 6.^a lo strato pigmentale, che si ritiene come interposto tra i due strati della retina, è il vero strato interno, o pigmento della coroide.

5. Zur Fauna der Säugethiere Italiens.

Von Dr. C. J. Forsyth Major in Florenz.

Professor Giglioli veröffentlicht im Archiv für Naturgeschichte (45. Jahrg. 1. Heft, 1879, p. 93—99) »Beiträge zur Kenntniss der Wirbelthiere Italiens«, in welchen nicht weniger als zwölf Säugethiere mit einem Sternchen, d. h. als »für Italien ganz neu« bezeichnet sind. Dazu erlaube ich mir Folgendes zu bemerken:

1) *Arvicola Savii* wurde bereits 1839 von De Selys (Micro-mammalogie) nach Exemplaren der Museen von Pavia und Pisa aufgestellt.

2) *Arvicola glareolus* Schreb. sp. ist 1857 von J. H. Blasius in seinen »Säugethieren Deutschlands« aus dem oberen Anzaskathal aufgeführt, 1873 von mir selbst (Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Vol. XV. fasc. 5) vom Comersee erwähnt, und 1877 ebenfalls von mir aus den Cottischen Alpen beschrieben und abgebildet (Vertebrati ital. nuovi o poco noti, in Atti Soc. Tosc. Scienze Naturali, Vol. III. 1877, p. 35). Seitdem habe ich diese Art auch häufig im Pistojesischen Apennin gefangen.

3) *Vespertilio Blasii* Major (*V. Capaccinii* Blas. non Bonp.) wurde 1857 von Blasius (l. c. p. 101) aus Italien erwähnt; 1859 ebendaher von Kolenati. Die von H. Giglioli aus Cagliari erwähnten Exemplare sind von mir bestimmt. *V. Blasii* erhielt ich seitdem auch aus den Marken.

4) *Vesperugo Leisleri* (Kuhl sp.) K. und Blas., — 5) *Vespertilio mystacinus* Leisl. — und 6) *Arvicola subterraneus* De Sel. sind von mir 1877 aus ital. Localitäten beschrieben worden (Vert. ital. etc., p. 5, 23, 39). Die von Herrn Giglioli erwähnten *V. Leisleri* aus Lecce (1 Exempl.) und *V. mystacinus* aus Pinerolo und Pistoja (soll heißen Pistojesischer Apennin) sind die von mir gesammelten Exemplare, welche ich nach Beendigung meiner Arbeit (Vert. ital.) nebst fast allen übrigen von mir gesammelten ital. Wirbelthieren der hiesigen unter der Direction Prof. Giglioli's stehenden zoologischen Sammlung schenkungsweise überliess. Aus diesem Grund habe ich heute keine Sammlung mehr, und gehöre daher zu denjenigen, welche die »Dreistigkeit« besitzen, »Werke über die Fauna Italiens zu veröffentlichen, ohne die dazu nöthige Basis, d. h. Sammlung zu haben«. (Giglioli, l. c. p. 93.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [2](#)

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

Artikel/Article: [Sull' occhio dei Cei Cefalopodi 138-140](#)