

## 9. Nieren- und Gonadenverhältnisse von *Haliotis*.

Von stud. phil. Robert J. Totzauer, Ord. praem.

eingeg. 18. März 1902.

Die bisher über *Haliotis* bestehende Litteratur enthält mit geringen Ausnahmen die übereinstimmenden Ansichten, daß *Haliotis*, wie Pelseneer<sup>1</sup> auch für die nächsten Verwandten von *Haliotis*, für die Fissurelliden und Trochiden nachgewiesen hat, zwei von einander unabhängige Nieren besitzt, die gesondert, entsprechend zur Rechten und zur Linken des Enddarmes, in die Kiemenhöhle ausmünden<sup>2</sup>.

Die Beziehungen der beiden Nieren von *Haliotis* zum Pericard werden von den Autoren so dargestellt, daß nur mehr die rudimentäre linke Niere einen Renopericardialgang besitzt<sup>3</sup>; für die rechte Niere wurde, so weit ich die Litteratur hierüber kenne, keine Verbindung mit dem Pericard nachgewiesen<sup>4</sup>.

Übereinstimmend ist auch die Annahme, daß die rechte Niere von *Haliotis* die Producte der einen unpaaren Gonade aufnimmt<sup>5</sup>.

Meine auf Anregung des Herrn Prof. Dr. K. Heider neuerdings über die Nieren- und Gonadenverhältnisse von *Haliotis* angestellten Untersuchungen ergaben folgende Resultate:

Die zwei Nieren von *Haliotis* stehen in keiner Verbindung mit einander; sie münden gesondert in die Kiemenhöhle aus, wie dies auch schon v. Ihering, Wegmann und Perrier angeben.

Die Mündungspapille der rudimentären linken Niere liegt an der linken Seite des Rectums; ein eigener Ausführungscanal, wie er bei der rechten Niere sich findet, ist hier nicht vorhanden.

Die linke Niere steht außerdem durch einen Renopericardialgang mit dem Pericard in Verbindung.

Die rechte Niere, »le véritable organe urinaire«, wie Perrier sie nennt, mündet an der rechten Seite des Rectums in die Kiemenhöhle; sie erscheint in zwei Lappen von Dreiecksform gegliedert, von denen

<sup>1</sup> Pelseneer, P., Recherches morpholog. et phylog. sur les Mollusques archaïques. Bruxelles 1899. (p. 43, 52, 65.)

<sup>2</sup> Ihering, H. v., Zur Morphologie der Nieren der sog. Mollusken. Zeitschr. f. wiss. Zool., 29. 1877. — Wegmann, H., Contrib. à l'histoire naturelle des Haliotides. Arch. Zool. expér. II. 2., 1884. (p. 314, 323, 326.) — Perrier, R., Recherches sur l'anatomie et l'histologie du rein des Gastéropodes prosobranches. Ann. Sc. nat. Bd. VII. Hft. 8. 1890. (p. 92, 106, 112.)

<sup>3</sup> Perrier, R., l. c. p. 106, 112, 269, 279. — Wegmann, l. c. p. 326. — Spengel, J. W., Die Geruchsorgane und das Nervensystem der Mollusken. Zeitschr. f. wiss. Zool., 35. 1881.

<sup>4</sup> Spengel, l. c. — Wegmann, l. c. p. 327, 329. — Perrier, l. c. p. 112, 269.

<sup>5</sup> v. Ihering, l. c. — Wegmann, l. c. p. 323, 338. — Perrier, l. c. p. 94.

der eine längs des Schalenmuskels nach vorn zieht, der andere sich gegen das Pericard vorwölbt und längs desselben nach rückwärts verläuft. Am hinteren Abschlusse des Schalenmuskels gehen beide Lappen in einander über. Zwischen den beiden Lappen und ihrer Vereinigungsstelle liegt ein größerer Hohlraum, eine Nierenhöhle, die gewissermaßen ein Sammelbecken für die von der Niere ausgeschiedenen Producte darstellt; dieses Sammelbecken mündet in einen eigenen Ausführungscanal, der an der Grenze zwischen Kiemenhöhle und Pericard verläuft, und durch den die Ausscheidungsproducte direct zur Mündungspapille an der rechten Seite des Rectums geleitet werden. Zugleich dient dieser Ausführungscanal als Leitungsweg für die in die Niere entleerten Geschlechtsproducte.

Die rechte Niere steht ebenso wie die linke durch einen Trichterengang mit dem Pericard in Verbindung.

Der Renopericardialgang der rechten Niere öffnet sich in den rechten oberen Abschnitt der Pericardhöhle; er nimmt eine zur Längsachse fast parallele Lage ein und mündet durch Vermittlung des Geschlechtsganges in die Niere.

Die Gonade besitzt einen eigenen Geschlechtsgang, der vom Schalenmuskel in etwas schräger Lage über der Nierenhöhle gegen den Ausführungscanal der rechten Niere zieht, zuerst mit dem Renopericardialgang der rechten Niere communiciert und mit diesem in den Ausführungscanal, an dessen Ursprungsstelle aus dem oben erwähnten Sammelbecken mündet.

Die Beziehungen zwischen Pericard, rechter Niere und Gonade sind somit bei *Haliotis* die gleichen, wie sie Pelseneer<sup>6</sup> für die Fissurelliden und Trochiden nachgewiesen hat.

Bei *Haliotis* besteht aber noch eine zweite Verbindung zwischen dem Geschlechtsgang und der rechten Niere. Dieselbe befindet sich vor der eben erwähnten Communication des Geschlechtsganges mit dem rechten Renopericardialgang.

Neuestens hat Max Tobler<sup>7</sup> für *Parmophorus intermedius* ebenfalls eine zweite Mündung des Gonadenganges in die Niere nachgewiesen.

Innsbruck, 2. December 1901.

<sup>6</sup> Pelseneer, l. c. p. 44, 53, 54.

<sup>7</sup> Tobler, Max, Zur Anatomie von *Parmophorus intermedius* Reeve. Jen. Zeitschr. f. Naturw. 36. Bd. 1901. (p. 264 squ.)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Totzauer Robert J.

Artikel/Article: [Nieren- und Gonadenverhältnisse von Haliotis. 487-488](#)