Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern
Band: - (1877)
Heft: 923-936

Artikel: Vorläufige Mittheilung über die Bildung des Stieles bei Lepas anatifera
Autor: Lang
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318920

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Dr. Lang.

Vorläufige Mittheilung über die Bildung des Stieles bei Lepas anatifera.

(Vorgetragen in der allgemeinen Sitzung vom 26. Mai 1877.)

Unter einer Colonie von Lepas anatifera, die Herr Professor Dr. Th. Studer von der englischen Küste mitbrachte, fand sich eine grössere Anzahl festsitzender Jugendformen, die in vollständiger Weise die Reihe der Veränderungen zeigten, durch welche sich die sogenannte cyprisähnliche Larve zu dem ausgebildeten Thiere gestaltet. Herr Prof. Studer überliess mir in freundlichster Weise das Material zur Bearheitung, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Die ältesten Jugendzustände, die mir zu Gesichte kamen, waren die Cypris ähnlichen Larven. In Bezug auf den Bau dieser Larven verweise ich auf Beobachtungen von Darwin, Claus und Willemœs-Suhms, die ich in allen Einzelnheiten bestätigen kann. Was nun aber die Umwandlung in das ausgebildete Thier anlangt, so nöthigen mich die Bilder, die das Mikroskop von einer grossen Anzahl von Uebergangsstadien liefert, zu einer von der bisherigen etwas verschiedenen Auffassung. Die genannten Forscher behaupten übereinstimmend, dass der Kopf der Cyprislarve in den Stiel des ausgebildeten Thieres auswachse. Nach meinen Beobachtungen jedoch gestaltet sich der vordere Theil

der Schalenhaut der Larve sammt den von ihr umschlossenen Muskeln, die an den Kopf herantreten, zum Lepasstiele. Die erste Veränderuug, die sich kundgibt, besteht darin, dass sich die Schalenhaut in ihrer ganzen Ausdehnung von der Larvenschale zurückzieht. Zugleich zeigt sich eine kleine Einbuchtung am untern Rande jeder vordern Schalenhauthälfte. Die Einbuchtung wird immer grösser, bis sie schliesslich die Lücke in der Schalenhaut erreicht, in welcher die beiden grossen Augen liegen. Indem nun ein Durchbruch von der Einstülpung gegen die Lücke zu stattfindet, werden die Augen abgetrennt und blosgelegt; zugleich fangen sie an zu degeneriren. Hand in Hand mit diesen Veränderungen erfahren die Haftantenuen bedeutende Modificationen. Sie werden in Folge des starken Wachsthums der vordern Schalenhaut und in Folge ihrer engen Verkittung mit dieser vom Kopfe abgerissen. Das Basalstück geht verloren. Allmälig tritt eine immer schärfer werdende Sonderung in der Pigmentirung der Schalenhaut auf. Ein stark pigmentirter hinterer Theil, die Region des zukünftigen Capitulum andeutend, ist durch eine scharfe senkrechte Scheidelinie von einem weniger pigmentirten vordern Theil geschieden, der nun schon als Anlage des Pedunculus aus der vordern Spalte der Larvenschale hervortritt, an seiner Spitze die Reste der Haftantenuen und oft noch diejenigen der Augen tragend. Auf der Schalenhaut des Capitulum treten die ersten Anlagen der fünf Lepasschalen auf, ganz so, wie von Claus und Willemœs angegeben wird. In der Anlage des Pedunculus zeigt sich anfangs noch die ventrale Spalte, durch welche die Haftantenuen der Larve hinaustraten, später aber verwächst sie und dann haben wir den Pedunculus als cylindrisches, rings

geschlossenes Gebilde vor uns. Ich zweifle nicht, dass die Muskeln, welche in der Larve den Kopf mit der Schale verbinden, zu den Stielmuskeln des ausgebildeten Thieres werden.

Ueber die Bildung des Eierstockes und das Zustandekommen seines eigenthümlichen Lagerungsverhältnisses liess sich nichts ermitteln. Nur das sei bemerkt, dass sich bei der genannten Untersuchung der fertigen Lepas keine complicirt sich verhaltenden Ausfuhrgänge zeigten, die vom Eierstock ausgehend an irgend eine Stelle des Capitulums herantreten sollen. Vielmehr machten es verschiedene Injectionsversuche wahrscheinlich, dass eine kleine Grube, die sich in der Mitte der hintern, dem Capitulum zugewandten Endfläche des Stieles befindet, die Oeffnung des kurzen, im Stiel befindlichen Ausfuhrganges ist. Es öffnet sich also der Eierstock am hintern Ende des Stieles frei in die Mantelhöhle.

In Bezug auf die andern Veränderungen, durch welche die Larve zur ausgebildeten Entenmuschel wird, stimmen meine Beobachtungen völlig mit denen der schon erwähnten Autoren überein.