

wendung eine Beschreibung der einen vollständigen mikrophoto-graphischen Apparat zusammensetzenden Einzelinstrumente, definiert dann die verschiedenen Lichtquellen in ihrer Wirkung, Brauchbarkeit und Herstellung (hier dürfte noch zur Vervollständigung das Zirkonlicht nachzutragen sein, da durch die transportablen Sauerstoffbomben von Elkan-Berlin die Bereitung des Sauerstoffs erspart werden kann). Alsdann bespricht er die Eigenschaften der mikrophotographischen Präparate bezüglich der Art der Bildentstehung und gibt eine knappe und doch umfassende Anleitung für die praktische Thätigkeit, für die Handgriffe, die zur Herstellung der Mikrophotogramme erforderlich sind. Ein sehr ausführliches Litteraturverzeichnis, die sehr instruktiven Abbildungen und die sehr gut ausgeführten Mikrophotogramme erhöhen die Brauchbarkeit des Buches.

Spener (Erlangen).

Berichtigung zu dem Aufsatz des Herrn Knipowitsch über Clione limacina in Nr. 9 und 10.

Da die Revision dieses Aufsatzes leider zu spät eingetroffen ist, um sie noch berücksichtigen zu können, so lassen wir hier die beiden letzten Sätze der Abhandlung (S. 303 unten) nochmals in der veränderten Fassung, welche ihnen der Herr Verfasser jetzt gegeben hat, folgen:

Was die weiteren Schicksale des Entoderms betrifft, so gehen die Zellen dieses Blattes ohne weiteres in die Zellen des Mitteldarms über, nur kann man später bemerken, dass in diesem Blatte eine Differenzierung stattfindet, einige der Zellen bleiben dotterreich, andere werden kleiner und bestehen nur aus Protoplasma. Die ersteren bilden die Dottersäcke, die letzteren die kleinzelligen Teile des Darmtraktes. Wir sehen also, dass wir es bei den Pteropoden (bei der Clione und auch bei Limacina arctica) mit einer deutlichen Einstülpungsgastrula zu thun haben, die sich so bildet, wie die Gastrula der Paludina. Der Unterschied besteht nur in der grösseren Menge von Nahrungsdotter und geringeren Anzahl der Entodermzellen bei Clione. Was die Bildung des Mesoderms betrifft, so ist sie der von Rabl bei Planorbis beschriebenen ähnlich, nur bilden sich bei Clione keine deutlichen Mesodermstreifen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass bei allen denjenigen Pteropoden, wo eine der vier Makromeren (wie auch Fol beschreibt) kleiner und ärmer an Nahrungsdotter ist, diese Zelle ganz so wie die hintere Makromere bei unserer Form dem Mesoderm Ursprung gibt und keineswegs einen Teil des Ektoderms bildet. Ich habe diese Vorgänge bei Limacina arctica untersucht und im grossen und ganzen ganz dasselbe gefunden, was ich oben über Clione mitgeteilt habe. Was Fol über die Entstehung der Mesodermzellen aus dem Ektoderm sagt, ist, wie man aus dem obengesagten sehen kann, nicht richtig.

Ausserdem soll es S. 302 Z. 15 v. u. statt: als **die** anderen Zellen heissen: **in den** anderen Zellen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Knipowitsch Nikolai Michailowitsch

Artikel/Article: [Berichtigung zu dem Aufsatz des Herrn Knipowitsch über Clione limacina in Nr. 9 und 10. 352](#)