

Darin heißt es: »Am schönsten und durch die relativ dünne Hautdecke in allen seinen Theilen sichtbar, tritt dasselbe im Körper der sechsbeinigen Larven hervor, welche bislang wohl niemals im lebenden Zustande unter starken Linsensystemen untersucht sein dürften, da im anderen Falle dem Beobachter das Vorhandensein des lebhaft pulsirenden Herzens nicht leicht hätte entgehen können.«

Hierzu erlaube ich mir zu bemerken, daß ich bereits in meinem 1876 im Archiv für Naturgeschichte 42. Jahrgang abgedruckten Aufsatz: Zur Naturgeschichte einiger Gattungen aus der Familie der Gamasiden, das von mir deutlich beobachtete Herz dieser Thiere p. 65 erwähnt habe. Ich fand es »lebhaft pulsirend«, »im letzten Drittel des Hinterleibes«, also genau an der auch von Herrn Winkler bezeichneten Stelle. Die Form des Herzens ist von Herrn Winkler genauer studirt worden als von mir.

Später wurde von anderen Beobachtern, so auch z. B. von Prof. Mégnin, nach diesem Herzen gesucht, aber ohne Erfolg, und so scheint sich nach und nach die frühere Ansicht, als fehlte sämmtlichen Acariden das Circulationsorgan, wieder Geltung verschafft zu haben.

Ich fand bisher keinen Grund, meine mir ganz unzweifelhaften Beobachtungen noch einmal öffentlich zu betonen und thue es auch jetzt nur, um die Geschichte der Auffindung des zoologisch bzw. phylogenetisch nicht unwichtigen Gamasidenherzens hierdurch zu vervollständigen.

Halle, 2. August 1886.

5. Über die Ontogenie der Cubomedusen.

Von Wilhelm Haacke.

eingeg. 14. August 1886.

Die nachstehenden Mittheilungen sind, so viel ich weiß, die ersten, welche überhaupt über die bisher gänzlich unbekanntes Ontogenie der Cubomedusen gemacht werden. Sie betreffen eine von mir im südaustralischen St. Vincent Golfe entdeckte neue *Charybdea*, *Ch. Rastonii*.

Ob bei den Cubomedusen Generationswechsel besteht oder nicht, darüber ließen sich bisher nur Vermuthungen aufstellen. Haackel hält Generationswechsel, Claus directe Entwicklung für wahrscheinlich. Nach meinen Beobachtungen wird Haackel höchst wahrscheinlich Recht behalten. Ich habe nämlich bei dem kleinsten von mir beobachteten Individuum von *Ch. Rastonii* einen die aborale Schirmgallerte durchsetzenden Stielcanal gefunden, durch welchen das Gastrocanalsystem der jungen Meduse jedenfalls mit demjenigen eines

Ammenpolyphen (Scyphostoma?) in Verbindung gestanden hatte. Das aborale Ende des ziemlich weiten Stielcanals war nach außen nur durch eine dünne Wand abgeschlossen. Auf der Exumbrella entsprach ihm eine kleine napfförmige Vertiefung.

Die Form des Schirmes, welche bei der erwachsenen Meduse eine ausgesprochen cubische ist, ist bei den jüngsten Individuen, welche ich beobachtet habe, stark pyramidal, wodurch sich die junge Meduse mehr der Tessera- und Scyphostomaform nähert.

Interessante Beobachtungen habe ich über die Entwicklung der Sinneskolben angestellt. Die Rhopalien der entwickelten *Charybdea Rastonii* weisen ganz beträchtliche Eigenthümlichkeiten auf. An Stelle der zwei unpaaren und vier paarigen abaxialen Augen anderer *Charybdea*-Species finden wir bei unserer Art neben dem subterminalen Hörbläschen nur zwei unpaare Augen von ungleicher Größe, und zwar an der Axialseite des Sinneskolbens. Diese Augen unterscheiden sich dadurch von den unpaaren Augen anderer *Charybdea*-Arten, daß ihnen ein Glaskörper fehlt. Der Pigment-Retinabecher umschließt hier nur eine große kugelförmige Linse. Nicht so aber bei den Augen jugendlicher Individuen. Zwischen der eiförmigen Linse, welche sich durch ihren Bau als ein Product eingestülpten Epithels kund giebt, und dem Sehbecher findet sich hier ein anscheinend structurloser Glaskörper, welcher später zu Gunsten der Linse resorbirt wird. Neben den beiden großen unpaaren Augen finden sich bei jugendlichen Individuen unserer Species aber auch noch vier paarige Augen, welche durch rudimentäre Pigmentbecher repräsentirt werden und später verschwinden. Ich glaube, daß die Augen der jungen *Charybdea Rastonii* denen der übrigen *Charybdea*-Arten homolog sind, und daß sich ihre abweichende Lage aus Wachstumsverschiebungen, wie ich sie auch in der Ontogenese der Rhopalien beobachtet habe, erklären läßt. Der Stiel der Rhopalien ist bei jungen Individuen verhältnismäßig länger als bei erwachsenen.

Über die Entwicklung der Phacellen, welche bei erwachsenen Exemplaren durch Complexe von gestielten Filamentbüscheln dargestellt werden, kann ich mittheilen, daß zuerst einzelne Filamente, welche später gruppenweise gemeinschaftliche Stiele erhalten, aus ihrem Mutterboden, der verdickten Kante der »Pylorusklappe«, hervorwachsen.

Die Velarcanäle sind im Anfange unverästelt.

Nähere, durch Abbildungen erläuterte Mittheilungen werde ich in meiner demnächst zu publicirenden Abhandlung über »Die Scyphomedusen des St. Vincent Golfes« bringen.

Adelaide, den 12. Juli 1886.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Haacke Wilhelm

Artikel/Article: [5. Über die Ontogenie der Cubomedusen 554-555](#)