

kleinen Kernen. Das Lumen erscheint hier viel geräumiger als bei *Goplana polonica*, doch immer im Verhältnis des Drüsenediameters gering.

In den Rectaldrüsen habe ich keine feste Ausscheidung aufgefunden; sie scheinen vielmehr bloss eine wasserklare Flüssigkeit zu enthalten.

Bei *Goplana polonica* habe ich noch eine unpaare, bis jetzt, so viel ich weiss, noch nicht beschriebene Drüse entdeckt, die in dem hier unpaaren Telsonplättchen liegt und mit einer runden Oeffnung in den Endtheil des Dickdarmes dicht vor dem After mündet. Nach ihrer Mündungsstelle habe ich sie als **Afterdrüse** bezeichnet. Die Drüse selbst, d. h. ihr im Telson gelegener Theil, erscheint viel weiter, als ihr im Abdomen des Thieres nach unten verlaufender Ausführungscanal. Die Membrana propria dieser Drüse erscheint ziemlich dick; das Epithel besteht aus granulirten, mit einem deutlichen Kerne versehenen Zellen, deren Nucleolus aber nicht aufgefunden werden konnte. Die vordere Wand der Drüse ist von einem niedrigeren, die hintere dagegen von einem viel höheren Epithel überkleidet, so dass das Lumen excentrisch verläuft. In dem engeren Drüsencanale erscheinen alle Zellen gleichmässig hoch und das Lumen nimmt hier eine vollkommen axiale Lage an.

Ueber die physiologische Bedeutung der Drüse wage ich keine Vermuthung auszusprechen und kann nur so viel mittheilen, dass ihr enges Lumen einen wasserhellen Inhalt aufweist.

(Fortsetzung folgt.)

2. Ueber ein bisher unbekanntes Abscheidungsorgan bei Sapphirina.

Von Dr. Gustav Ficker in Wien.

Bei der Untersuchung conservirter Sapphirinen aus dem Golfe von Neapel, wozu mir mein Freund Dr. C. Chun im verflossenen Wintersemester die Gelegenheit geboten, fiel mir ein eigenthümliches Organ auf, das im Abdomen und den Furcalplatten gelegen ist. In E. Haeckel's Corycaeiden-Arbeit¹⁾ sind Furcalplatten von vier verschiedenen Sapphirinenspecies abgebildet (Taf. II., Fig. 16, 20, 24 und 29), welche uns den Endabschnitt dieses Organs versinnlichen; doch hat Haeckel sich in der Deutung desselben geirrt, als er es für Muskelbänder erklärte. Bei genauerer Betrachtung sieht man nämlich, dass dieses Organ aus einem inneren Hohlcanal mit äusserer protoplasmatischer Umhüllung besteht und am Hinterrande der Furca mit

1) E. Haeckel, Beiträge zur Kenntnis der Corycaeiden.

einer bläschenförmigen Erweiterung nach aussen mündet. Was Haeckel, der doch seine Untersuchungen an lebenden Individuen vornahm, zu Täuschungen über die Natur dieses Gebildes veranlassen konnte, glaube ich erklären zu können. Es zieht nämlich ein seitlich vom Darne gelegenes Muskelbündel vom Thorax aus durch die Länge des Abdomens hindurch. Aber dieser Muskel endet stets im vorletzten Abdominalsegmente, ohne das letzte Segment, geschweige denn die Furca ihrer ganzen Länge nach zu durchsetzen.

Dieses bisher unbekanntes Organ liegt seitlich vom Darne, paarig an beiden Seiten des Körpers und ist sowohl bei männlichen wie bei weiblichen Sapphirinen in gleicher Weise ausgebildet. Mit einer geringen kolbigen Erweiterung beginnt es im dritten Abdominalsegmente und läuft von da an fast gerade bis an das hintere Ende der Furcalplatten, wo eine bläschenförmige Erweiterung die Mündung nach aussen vermittelt. Die Ursprungsstelle scheint wechselnd zu sein; wenigstens fand ich sie bei *Sapphirina pachygaster* ♂ schon im ersten Abdominalsegmente; wogegen die übrigen mir vorgelegenen Sapphirinen das obige Verhalten zeigten. Der innere Hohlcanal ist in seinem ganzen Verlaufe stets deutlich erkennbar. Um den Canal liegt körniges Protoplasma, in dem ich keine Zellgrenzen nachweisen konnte, wogegen helle Kerne mit grossen Kernkörperchen, allerdings in verhältnismässig geringer Anzahl, niemals fehlten. Kerne und Kernkörperchen sind überaus ähnlich den entsprechenden Gebilden in den einzelligen Hautdrüsen derselben Thiere.

Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich dieses Organ als Ausscheidungsorgan in Anspruch nehme. Da ich über die physiologische Bedeutung desselben meine Ansicht nicht mit der nöthigen Bestimmtheit aussprechen kann, so nehme ich für dasselbe, mich dem Vorschlage meines hochverehrten Lehrers Prof. Leuckart anschliessend, den in keiner Weise präjudicirenden Namen »Furcaldrüsen« an, entnommen von der Ausmündung in der Furca.

Ob die Furcaldrüsen auch bei anderen Copepoden auftreten oder nur auf die Gruppe der Sapphirinen beschränkt sind, werden wohl spätere Untersuchungen zeigen, die auch über die genaueren Verhältnisse der Organisation der Furcaldrüsen die wünschenswerthe Aufklärung verschaffen werden. Ich war auf conservirte Exemplare beschränkt und befand mich daher in ungünstiger Lage gegenüber solchen Beobachtern, denen lebende Sapphirinen zur Verfügung stehen. Aus diesem Grunde beschränke ich mich auf obige Darstellung und will zufrieden sein, die Aufmerksamkeit auf dieses neue Organ hingelenkt zu haben.

Leipzig, 7. August 1879.

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): Ficker G.

Artikel/Article: [2. Ueber ein bisher unbekanntes Abschneidungsorgan bei Sapphirina 515-516](#)