© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Oxycorynia, eine neue Synascidien-Gattung.

Von

Dr. Richard v. Drasche.

(Mit Tafel XIII.)

(Vorgelegt in der Jahres-Versammlung am 5. April 1882.)

Das k. k. zoologische Hofcabinet erhielt von dem Museum Godeffroy eine bisher unbekannte Synascidie zugesandt, welche bei Hogoleu, eine der Rouk-Inseln im Archipel der Carolinen gefunden wurde. Sie wurde mir bereitwilligst von Custos Dr. v. Marenzeller zur näheren Untersuchung überlassen. Die Thiere sitzen in Form eines Blüthenkolbens angeordnet auf cylindrischen Stämmen von 7 mm. Durchmesser und bis 6 cm. Länge. An dem mir übergebenen Exemplar waren vier solcher Stämme, die nach unten, wahrscheinlich der Ansatzstelle, mit einander verbunden waren. Fig. 1 zeigt drei Stämme in natürlicher Grösse. Die Farbe des Stockes ist jetzt eine schmutzig gelblichgrüne. Die Thiere dürften jedoch im Leben eine ausgesprochene Farbe und Zeichnung besessen haben. Rings um die Branchial-Oeffnung sieht man eine sternförmig dieselbe umgebende Figur und jederseits des Endostyls zwei bis drei parallele, von der Branchial-Oeffnung nach hinten verlaufende Linien. Auch um die Cloaken-Oeffnung herum tritt ein dunkles Pigment auf.

Der Erhaltungszustand der Thiere ist leider ein ausserordentlich schlechter, anatomische oder histologische Details zu studiren war unmöglich, da oft nur beim Berühren mit der Präparir-Nadel der ganze Eingeweidesack zerfiel.

Die Länge der Einzelthiere beträgt bis 10 mm., wovon etwa 6 mm. auf den Kiemensack entfallen. Letzterer hat eine längliche, vorn und hinten zugespitzte Gestalt und bedeckt mit seinem hinteren Theile, von der Branchial-Oeffnung aus gesehen, ein gutes Stück des Enddarmes. Es sind gegen 20 Kiemenreihen vorhanden. Am vordersten Theile des Thieres findet sich die einfache

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

runde Cloaken-Oeffnung. Die Kiemenöffnung liegt im vordersten Drittel des Kiemensackes. Sie ist verhältnissmässig gross und von einem sehr zarten cylinderförmigen Hautsaum umgrenzt, den ich indess oft in vier Theile gespalten fand. Betrachtet man die Kiemenöffnung von innen, so sieht man sie von einem Halskrause-ähnlichen Ring umgeben, der stark durch Pigmentkörner gefärbt erscheint. Ausserhalb desselben bemerkt man acht Tentakeln, und zwar abwechselnd vier sehr grosse und vier kleine, deren Länge etwa ein Drittel der ersteren beträgt. Fig. 5, welche die Ingestions-Oeffnung von innen gesehen wiedergibt, zeigt noch die Flimmerfurche, sowie den Endostyl und das grosse Ganglion; auch eine die Oeffnung umgebende Ringmuskulatur ist bemerkbar.

Der kurze Oesophagus führt in einen glatten, wenig angeschwollenen Magen. Der aus demselben kommende Darm macht eine Schlinge und geht links vom Oesophagus, sich nach vorwärts biegend, in den reich mit Faecalmassen erfüllten Enddarm über, der bis unweit der Egestions-Oeffnung zu verfolgen ist. Innerhalb der Darmschlinge liegen die Eierstöcke und die traubenförmigen Hoden, welche aus circa sechs Follikeln bestehen, deren jeder mittelst eines kleinen Kanals in den gemeinschaftlichen längs des Enddarmes zu verfolgenden vas deferens mündet. Nach hinten zu hat jedes Einzelthier einen fadenförmigen Anhang, der in den gemeinsamen Stiel eingeht, in welchem er durch Querschnitte noch weit zu verfolgen ist. Dieser Anhang wird von einer Scheidewand in zwei Theile getheilt. Der Stiel selbst besteht aus einer dichten Tunica-Masse, in welcher die bekannten blasigen grossen Zellen mit den wandständigen Kernen in grosser Menge liegen. Die einzelnen Thiere sind durch eine äusserst zarte farblose gemeinschaftliche Tunica mit einander verbunden.

Die an dem Rande des Stammes sitzenden Individuen sind kurz gestielt, mehr nach der Mitte zu werden sie immer länger gestielt, es entsteht auf diese Art eine Anordnung, welche mit der eines Blüthenkolbens die grösste Aehnlichkeit zeigt (siehe Fig. 4).

Die geschwänzten Larven liegen theils direkt in der Kiemenhöhle, theils auch in Ausstülpungen der Leibeswandung, wie Fig. 2 deutlich zeigt. Der Embryo (Fig. 7) zeichnet sich durch einen eigenthümlich gestalteten Anhang aus, der fünf Haftdrüsen trägt. Bei allen von mir beobachteten Embryonen waren schon Andeutungen von Kiemenreihen vorhanden.

An der Spitze des gemeinsamen Stieles, dort wo die Anhänge der Individuen in denselben eindringen, gewahrt man zahlreiche, vielfach verästelte Ausstülpungen dieser Ectodermfortsätze. Diese Knospenanlagen bilden in der

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Mitte des Kolbens eine kegelförmige Erhöhung, wie auf Fig. 4 ersichtlich, wo die dem Beschauer zugewandte Seite des Kolbens weggenommen wurde, um sowohl die Anordnung der Einzelthiere als den kegelförmigen Knospenstand zu zeigen. Die Entwickelung der Knospen scheint auf ähnliche Art vor sich zu gehen, wie dies Kowalevsky von *Didemnum styliferum* und *Amaroucium* beschrieben hat. Fig. 8 gibt einen Querschnitt durch eine solche Knospe, in welchem deutlich die Anlagen des Endostyls, Nervenrohrs und Peribranchialraumes zu erkennen sind. Wenn der Erhaltungszustand der Thiere ein besserer wäre, liesse sich leicht der ganze Vorgang der Knospenbildung verfolgen.

Am nächsten von allen bisher bekannten Synascidien steht unserer Gattung die von Mac Donald in der Bass-Strasse aufgefundene *Chondrostachys* (Anatomical Observation on a new form of compound Tunicata by John Denis. Mac Donald, Annals and Magazine of Natural-History. 3. serie, 1858, Bd. I, p. 401, Taf. 11). Die Lage der beiden Oeffnungen, Vierlappigkeit der Ingestions-Oeffnung und Gestalt der Eingeweide stimmen ganz mit unserer Art von den Rouk-Inseln überein. Bei *Chondrostachys* sollen Ovarien und Hoden ebenfalls in der Eingeweideschlinge liegen. Die geschwänzten Larven sitzen wie bei unserer Art theils im Kiemenraume, theils in Aussackungen der Leibeswandung; hingegen werden bei *Chondrostachys* die Einzelthiere nicht durch eine gemeinschaftliche Tunica verbunden und sind lose in Form einer Aehre an dem gemeinschaftlichen Stiele angeordnet, auch ist die Tunica der Individuen von beträchtlicher Dicke.

Es scheinen mir somit genügende Gründe vorhanden, die vorliegende Synascidie als den Vertreter einer neuen Gattung aufzustellen, für welche ich den Namen *Oxycorynia* vorschlage. Die hier beschriebene Art möchte ich als *Oxycorynia fascicularis* bezeichnen.

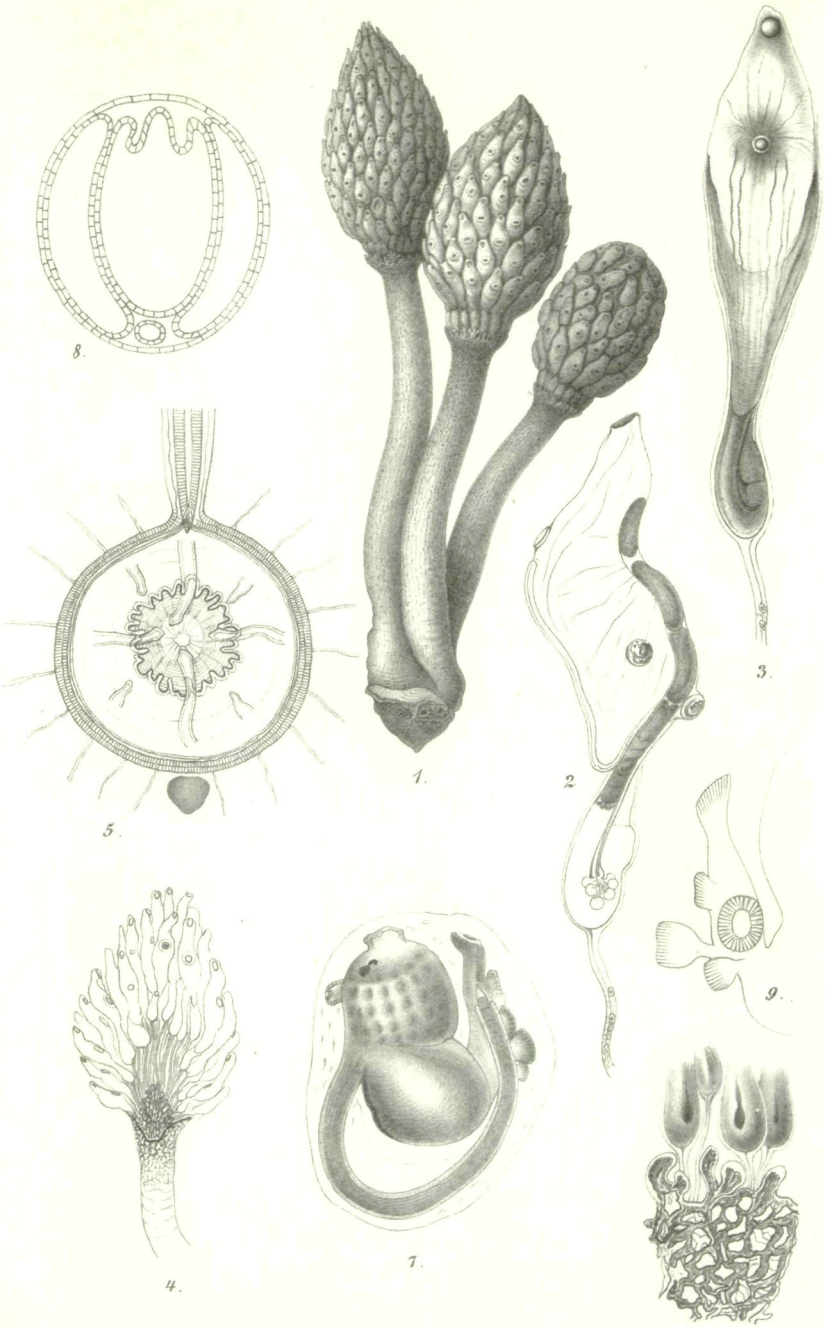
© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Erklärung der Abbildungen.

Tafel XIII.

Fig. 1. *Oxycorynia fascicularis* in natürlicher Grösse.
„ 2. Ein Einzelthier, von der Seite (Vergr. 8).
„ 3. Ein Einzelthier, von der Bauchseite gesehen (Vergr. 8).
„ 4. Ein Kolben in natürlicher Grösse. Die dem Beschauer zugewandten Individuen wurden weggenommen, um die Anordnung der Thiere und den Knospenkegel zu zeigen.
„ 5. Branchial-Oeffnung, von innen (Vergr. 50).
„ 6. Ein Stück der Basis des Kolbens, um die Knospen zu zeigen (Vergr. 6).
„ 7. Geschwänzte Larve (Vergr. 50).
„ 8. Stiel der Larve mit den Haftpapillen (Vergr. 75).
„ 9. Querschnitt durch eine Knospe (Vergr. 50).

©Zool. Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



R. v. Drasche et W. Liepoldt del. F. Stricker lith.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: 32

Autor(en)/Author(s): Drasche Richard Freiherr v.

Artikel/Article: Oxycorynia, eine neue Synascidien-Gattung. (Tafel 13) 175-178