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

# Ueber eine neue Synascidie *(Polyclinoides diaphanum)* aus *Mauritius.*

Von

**Dr. Richard v. Drasche.**

(Mit Tafel V, Fig. 5—10.)

(Vorgelegt in der Versammlung am 7. Februar 1883.)

Gelegentlich der Bestimmung der im hiesigen Hof-Museum befindlichen zusammengesetzten Ascidien fiel mir eine mit der Aufschrift „*Amaroucium proliferum M. E. Mauritius*“ befindliche Synascidie auf, welche sich, durch verschiedene Eigenthümlichkeit ausgezeichnet, schwer einem der bisher bekannten Genera oder Subgenera einreihen lässt. Der verhältnissmässig recht günstige Erhaltungszustand setzte mich in den Stand, diese Art näher zu untersuchen. Der Cormus bildet knollige Massen bis zu 2 cm. Durchmesser, die von einer seltenen Durchsichtigkeit sind, so dass man die Einzelthiere deutlich durch die gem. Tunica wahrnehmen kann. Die Systeme scheinen unregelmässig zu sein, hie und da gelang es mir, noch einzelne Kloakenmündungen an der Oberfläche des Cormus zu entdecken. Die Thiere haben eine Länge bis 8 mm., davon entfallen circa 3 mm. auf den Kiemensack, 2 mm. auf das Abdomen und 3 mm. auf das Postabdomen. Der kelchförmige Branchialtrichter ist mit sechs stumpfen Zähnen versehen. Es sind zwölf abwechselnd längere und kürzere Tentakeln vorhanden. Die Kloakenöffnung wird von einem kurzen, weit nach unten gerückten Tubus mit glattem Rande gebildet. Der Tubus trägt eine sehr starke, aus 6—8 Bündeln bestehende Ringmuskulatur. Oberhalb des Kloakenrohres, von demselben durch einen ziemlichen Zwischenraum getrennt, befindet sich eine nicht allzugrosse Analzunge. Ein Muskelbündel (Taf. V, Fig. 7) verbindet den Tubus mit der Analzunge und reicht fast bis zur Spitze derselben. Der

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

Kiemensack (Taf. V, Fig. 5 und 6) besteht aus acht Kiemenreihen, welche durch die durchsichtigen Ectoderm- und Peribranchialblätter gut ersichtlich sind. Form des Kiemensackes und Endostyls erinnern ausserordentlich an *Polyclinum*. Der Oesophagus mündet in einen ellipsoiden Magen mit zahlreichen, sehr flachen Längswülsten. Bei ganz jungen Individuen ist der Magen kugelig und zeigt eine muskatnussähnliche Oberfläche. Die Eingeweide bilden meist keine Schlinge, oder eine solche, bei der der Magen rechts vor dem Enddarm zu liegen kommt. Die Oeffnung des Enddarmes in die Kloake wird von zwei Klappen begrenzt. Ich habe dieselben bei den *Didemnidae* in einer früheren Arbeit erwähnt („Die Synascidien der Bucht von Rovigno") und sie als „löffelförmige Körper" bezeichnet, als welche sie in der Seitenansicht allerdings erscheinen. Wie ich mich später überzeugte, kamen diese Klappen auch bei der Familie der *Polyclinidae* vor und sind zwei eigenthümlich gewundene Lappen, welche die von rechts nach links sich erstreckende spaltförmige Afteröffnung begrenzen. Die beiden Klappen gehen an den Enden des Afterspaltes bogenförmig nach unten umgeschlagen in einander über (Taf. V, Fig. 8 und 9), und zwar so, dass die beiden Säume ungleich gross sind. Ganz ähnlich geformt sind die Analklappen von *Polycl. aurantium* und *Didemuum tortuosum*.

Das die Geschlechtsorgane bergende Postabdomen ist gestielt und sehr durchsichtig, in seiner Gestalt an das von *Polyclinum* erinnernd, wenn auch nicht auf die Seite geworfen. Das Ovarium befindet sich knapp unterhalb der Eingeweide. Die grossen Hodenfollikel münden in ein Vas deferens, welches links vom Enddarm verläuft. Die reifen Eier entwickeln sich im Peribranchialraume, in welchem meist 3—5 in allen Entwicklungsstadien anzutreffen sind. Die ausgebildete geschwänzte Larve misst 0·8 mm. im Durchmesser und zeichnet sich durch drei grosse, nicht becherförmige, sondern schüsselartige Haftpillen und circa dreizehn Embryonalknospen aus. Die letzteren entspringen aus der Gegend des hinteren Endostylendes und sind oft noch durch einen feinen, aus aneinander gereihten Zellen bestehenden Stiel mit denselben verbunden (Taf. V, Fig. 10).

Eine andere Synascidie, welche aber vollkommen der eben beschriebenen gleicht, wurde von meinem Reisebegleiter Dr. Körbl bei der Insel Cebu, eine der Philippinen, gefunden und befindet sich jetzt im hiesigen Museum. Die kleinen keulenförmigen Cormi sind jedoch bei dieser Art ziemlich undurchsichtig.

Die weit nach hinten gelegene Kloakenöffnung der eben beschriebenen Art bildet ein wichtiges Merkmal von *Aplidium* s. str. Andererseits erinnert

© Zool.-Botan. Gesellschaft Österreich-Ungarn, Download unter www.biologiezentrum.at

wieder der ganze Habitus des Thieres, die Form des Kiemensackes und des Postabdomens sehr an *Polyclinum*. Die von der Kloakenöffnung weit entfernte Analzunge bildet ein so eigenthümliches Merkmal, dass ich mich für berechtigt halte, auf die beiden Arten von *Mauritius* und *Cebu* eine neue Untergattung zu gründen, welche ich gleichwerthig mit *Amaroucium Aplidium* s. str., *Fragarium* etc. der Gattung *Aplidium* Sav. (siehe „Zur Classification der Synascidien" von R. v. Drasche, Zool. Anzeiger, 1882, Nr. 128) unterordnen und, um ihre Aehnlichkeit mit *Polyclinum* hervorzuheben, *Polyclinoides* nennen will.

---

© Zool. Bot. Ges. Österreich, Download unter www.biologiezentrum.at

## Erklärung der Abbildungen.

### Tafel V.

Fig. 5. *Polyclinoides diaphanum* n. sp., ganzes Thier (Vergr. 15).

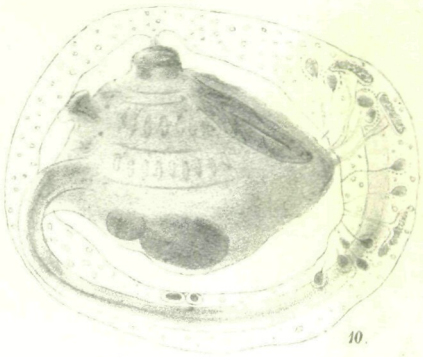
„ 6. Dorsalhälfte der Branchialöffnung und eines Theiles des Kiemensackes von innen (Vergr. 30).

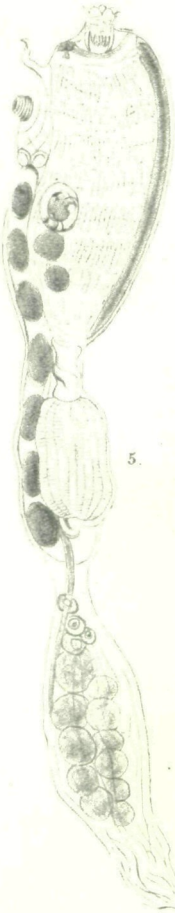
„ 7. Kloakenöffnung mit Analzunge (Vergr. 60).

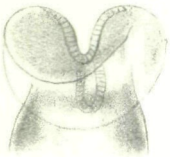
„ 8 und 9. Analklappen, von zwei Seiten (Vergr. 30).

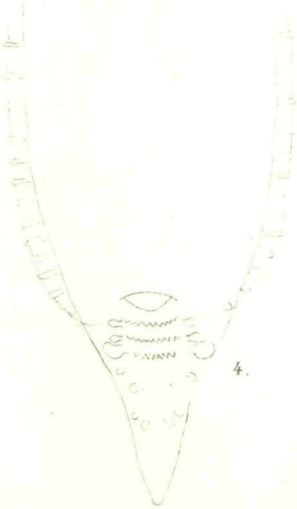
„ 10. Geschwänzte Larve (Vergr. 60).

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at









# 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: 1884

Band/Volume: 33

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

Artikel/Article: Ueber eine neue Synascidie (Polyclinoides diaphanum). (Tafel 5 Fig 5-10) 119-122