Nachtrag zum vorstehenden Aufsätze.

Von

Max. Schultze.

Fritz Müller's Beobachtung grösserer Oeffnungen zur Wasseraufnahme und Abgabe bei *Renilla*, welche mir bereits seit längerer Zeit durch briefliche Mittheilungen bekannt war, veranlasste mich die mir zu Gebote stehenden Spiritusexemplare von *Pennatula* auf solche Oeffnungen anzusehen. Dass bei den Pennatuliden sämmtlich dergleichen Oeffnungen vorhanden seien war an sich nicht zu bezweifeln, da die Wasserlöcher ein wesentliches Glied in der Organisation der Coelenteraten darstellen. Es handelte sich aber darum die Lage dieser Oeffnungen, deren bisher Niemand Erwähnung gethan, zu bestimmen und vor allen Dingen festzustellen, ob ein der bei *Renilla* constanten grösseren mittleren Scheibenöffnung entsprechendes Wasserloch auch den echten Pennatuliden zukomme. Gleich die ersten Nachforschungen bei zwei wohl erhaltenen Exemplaren der *Pennatula rubra* aus dem Mittelmeere, welche das hiesige anatomische Museum besitzt, führten zu einem sehr bestimmten Resultat, insofern an beiden Exemplaren je eine grössere Oeffnung gefunden wurde, welche offenbar nur zur Wasseraufnahme und Abgabe in das innere Höhlensystem des Stammes dienen konnte. Doch verhielten sich beide Exemplare verschieden. Auf der körnigen hinteren Oberfläche des Stammes von *P. rubra* verläuft eine mittlere Längsrinne mit glattem Boden und von weisslicher Farbe. Dieselbe beginnt kaum sichtbar am oberen Ende des Schaftes und verbreitet sich nach abwärts um am Anfange des drehrunden Stieles zu verschwinden. Hier an der Grenze von Fahne

und Stiel entsteht aus der Längsrinne an einem der beiden Exemplare eine tiefe seitlich ausweichende Furche, und führt sofort in eine weite Oeffnung, durch welche leicht eine geknöpftte Sonde in das Hohlraumssystem des Stieles vorgeschoben werden kann. Drückt man den Stiel aufwärts nach der Oeffnung zu, so fliesst eine ansehnliche Menge Flüssigkeit aus dem Innern aus. An dem anderen Exemplare fehlt hier an der Hinterseite die tiefere Furche mit der Oeffnung gänzlich, dafür zeigt sich auf der vorderen Fläche in der Höhe des sechsten Polypen tragenden Zweiges etwas seitlich von der Mittellinie in versteckter Lage eine ansehnliche Oeffnung mit wulstigen Rande, durch welche eine geknöpftte Sonde leicht aufwärts und abwärts in das Hohlraumssystem des Körpers vorgeschoben werden kann.

Nach diesem Befunde war ich erstaunt an mehreren Exemplaren von *Pennatula* (*Pteroeides Herklots*) spinosa des hiesigen anatomischen und zoologischen Museums keine Spur einer solchen grösseren Oeffnung zu finden. Ebenso wenig bei den kleinen zierlichen *Pennatula pulchella*. Dagegen fand sich eine den beschriebenen entsprechende Oeffnung an einem Exemplar von *Pteroeides japonicum* des hiesigen zoologischen Museums und zwar auf der Mitte der Hinterseite des Schaftes in der Höhe des von unten gerechnet sechsten Polypen tragenden Armes. Die Sonde glitt von hier aus leicht aufwärts in das Innere.

Ausser diesen grösseren Wasserlöchern kommen bei der *Pennatula* wie bei *Renilla* wie es scheint allgemein kleinere Oeffnungen vor und zwar constant an der Spitze des Stieles. Bei *Renilla* sind dieselben von Fritz Müller gesehen. Ihre Anwesenheit bei *Pennatula* ist leicht zu constatiren, wenn man Exemplare, die nicht gar zu stark in Spiritus erhärtet sind, nach der Spitze des Stieles zu mit den Fingern streicht. Ich sah bei dieser Operation immer mehrere feine Strahlen Flüssigkeit aus winzigen Oeffnungen des Stieles hervordringen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: [30-1](#)

Autor(en)/Author(s): Schultze Max[imilian] Johann Siegmund

Artikel/Article: [Nachtrag zum vorstehenden Aufsätze. 359-360](#)