

IX.

Beschreibung

1. einer großen Seeblase (*Holothuria Priapus* Linn.)
2. zweien Arten des Steinbohrers (*Terebella* Linn.)
3. einer großen Sandröhre (*Sabella* Linn.)

mit Abbildungen 3te 4te Tafel

von

P. C. Abildgaard D. Med.

Beschreibung,

einer *Holothuria priapus* Linn. 3. Taf. fig. 1. 2. 3.

Won allen Klassen des Thierreichs sind ohne Zweifel die Würmer, und unter diesen die so genannten Mollusca, wohl noch am wenigsten bekannt. Viel hat ein Basler und Bohadch, aber noch mehr hat in den letzten Zeiten unser leider zu früh verstorbene, und für die Naturhistorie unvergeßliche Conferenzzath

Müller in diesem Fache geleistet. Wie viel ist aber nicht seinen Nachfolgern noch zu entdecken und zu untersuchen übrig? Wenige Naturkundler haben Gelegenheit, diese Meerbewohner aufzufuchen und zu bemerken. Wie viele Schönheiten, wie viele neue und seltene Thiere dieser Klasse würden wir von unsern Nordischen Küsten erhalten und kennen lernen, wenn Naturkundler wie Gunner und Ström und O. Fabricius weniger seltene Erscheinungen wären.

Bei solchen Umständen aber müssen wohl auch unbedeutende Beiträge zur Geschichte dieser Thiere nicht ganz unwichtig scheinen.

Diese Betrachtung hat mich bewogen bei der wenigen Muße die mir vergönnet ist, die kurze Beschreibung einiger dieser Thiere, die ich besitze, der berühmten Gesellschaft der Naturforschenden Freunde zu übergeben, da mein verehrungswürdiger Freund, der Herr Kunstammer-Verwalter Spengler, dem ich so sehr verpflichtet bin, mich schon lange darzu aufgefordert hat.

Die Tab. A. fig. 1. in natürlicher Größe vorgestellte *Holothuria* habe ich aus der Nordsee hier in der Nähe erhalten. Sie ist von ungewöhnlicher Größe. Ich hatte diese Art vorher nie gesehen, auch hat man davon, so viel mir bekannt ist, nirgends eine richtige Zeichnung, denn die in Olafsens Isländische Reise befindliche Tab. X. fig. 9. ist entweder keine *Holothuria priapus*, oder so schlecht, oder nach einem so unvollkommenen und verstümmelten Exemplar gezeichnet, daß man sich daraus keine richtige

tige Vorstellung machen kann. Auch bemerkte ich wohl, daß mein Exemplar nicht mit der Linneischen Beschreibung der *Holothuria priapus* überein kam, denn die mittlere Abtheilung des Körpers, wodurch die sogenannte Eichel entstehen sollte, fehlet ganz. Es hatte auch drey Oefnungen, wovon aber die am Halse fig. 1. a. nicht natürlich, und ohne Zweifel durch zufällige Verletzung entstanden ist.

Ich war daher ungewiß, was ich aus diesem Wurme machen sollte, bis unser in der Naturgeschichte sehr erfahrene Herr O. Fabricius meine Zweifel hob. Und mehr wurde ich überzeugt, als ich ein zweites Exemplar der gewöhnlichen Größe (fig. 2.) von diesem nehmlichen Thiere erhielt, welches völlig mit der Linneischen Beschreibung und mit der noch vollständigeren des Herrn O. Fabricius in seiner *Fauna Grönländica*, S. 355. überein kam.

Die große fig. 1. abgebildete *Holothuria* ist ganz walzenförmig und gerade ausgestreckt. Der charakteristische Theil, der Eichel, der bey dem kleinern Exemplar fig. 2. a. zu unterscheiden ist, fehlet bey jenem ganz. Weil sie aber todt war und ziemlich weich da ich sie erhielt, so ist zu vermuthen, daß sie auf eine oder andere Art ist mishandelt und verunstaltet worden, so daß der Theil, der sonst eingezogen ist, und wodurch der Körper zwey Abtheilungen erhält, nemlich die länglich gestreifte Eichel, und den quergestreiften Hintersheil, ist herausgezogen worden.

Das ganze Thier mit dem Schwanz hat $6\frac{1}{2}$ Zoll Länge und 7 Linien Breite, der Schwanz hat 2 Zoll Länge. Der Körper ohne den Schwanz, ist folglich 3 Zoll länger und 3 Linien dicker, als die größten, die Herr O. Fabricius in seiner Fauna Gr. beschreibt, der Schwanz ist aber $2\frac{1}{2}$ Zoll kürzer. Der vordere Drittheil des Körpers ist der Länge nach mit 24 Furchen gestreift; jede Furche hat in der Mitte eine Linie von stachelichten Punkten. Der Mund A ist eine runde Oefnung in einen verengerten, eine Linie breiten Kranz eingeschlossen. Der oberste Rand des Mundes ist mit 10 braunen siebenstachelichten Zähnen besetzt, wie es bey der Vergrößerung fig. 3. vorgestellt ist. Der mittlere Stachel von jedem Zahne ist sehr verlängert und krumm einwärts gebogen.

Etwas tiefer im Munde ist ein zweyter Ring von eben solchen siebenstachelichten Zähnen, wovon jedoch fünf abwechselnd höher und fünf niedriger sitzen. Diese Abwechslung des niedrigeren und höhern Sitzes der Zähne ist bey den vordersten kaum merkbar, sie scheinen fast in gerader Linie um den Kranz herum zu sitzen, durch genaue Betrachtung wird man doch gewahr, daß eine Reihe von fünf Zähnen höher sitzen. Bey dem verengerten Munde mag es also wohl kenntlicher seyn, daß nur fünf Zähne den ersten Ring im Munde ausmachen, wie es in Fauna Grönl. beschrieben ist.

Unter diesen zwey Reihen von Zähnen ist der ganze Canal des Schlundes bis nach der Mitte des Körpers sehr dicht mit kleinern einfachen und fast nicht

nicht mit dem unbewafnetem Auge sehbarem Stacheln besetzt, deren Spitzen hinterwärts gebogen sind.

Am Ende des ersten Drittheils des Körpers werden die länglichten Streifen unkennbar, und eben so unmerklich ist der Anfang der Querrunzeln, die aber bald sehr kenntlich und tief werden, und die übrigen zwey Drittheile des Körpers bis an den After bezeichnen. In den Furchen dieser Querrunzeln sind keine stachelichte Punkte, wie in den länglichten zu bemerken.

Am Ende des Körpers nahe am After, b. wo die Querrunzeln dichter werden, sind sie mit zugedrungenen, dem unbewafneten Auge meist unsichtbaren Warzen dicht besetzt, In der Mitte dieses Endes ist der Schwanz B. befestiget, und nahe an dieser Befestigung ist ein offenes rundes Loch, b. wo der After ist.

Der Schwanz besteht aus einem zwey Zoll langen weichen Faden, welcher rund herum in seiner ganzen Länge mit kurzen, höchstens einen halben Zoll langen, weichen, runden und fast durchsichtigen Fäden besetzt ist.

Durch diesen Schwanz unterscheidet sich hauptsächlich diese Art von Seeblase. Auch hat sie das eigene, daß sie statt der Fühlfäden der übrigen mit hornartigen Zähnen im Munde bewafnet ist.

Der Nutzen und die Bestimmung dieses sonderbaren Schwanzes ist auch nicht leicht zu errathen. Die Bemerkung des Herrn Fabricius in seiner

138 Beschreibung einer großen Seeblase.

Fauna Grönl. daß das Thier, welches den Mund in den sandigen oder leimigten Boden einbohret, den Schwanz in die Höhe hält, und sich bey der geringsten Berührung dieses Theiles zusammenziehet, veranlasset wohl den Gedanken, daß er dem Thiere zur Warnung für Feinde dienen kann, aber das ist doch wohl nicht der einzige Nutzen dieses zusammengesetzten Gliedes?

Beschreibung zweyer Arten des Steinbohrers aus Westindien.

Ein Wunderarzt von unserm Westindischen Eylande Sr. Kreuz brachte vor ein paar Jahren unter andern wenigen Naturalien, die ich ihm abkaufte, zwey Arten Würmer in Brantwein mit, die er an den Ufern des Eylandes aus den Höhlen der Steine herausgefischt hatte. Die Gleichheit dieser Thiere, die Tab. A. fig. 4 und 5. abgebildet sind, mit den Bewohnern der Röhren: Schnecken veranlaßte mich ihn näher zu fragen, ob sie nicht in Kalchartigen Röhren auf den Klippen und Steinen gefunden wären, aber er versicherte: daß er sie immer aus Löchern in den Marmor-Klippen und Kalchsteinen unter dem Wasser heraus genommen hätte, und daß sie bey Sonnenschein aus ihren Löchern hervorragten mit ihren ausgebreiteten Fühlfaden, die eine Art von Bogenschirm über den Kopf formirten.

Der Steinbohrer fig. 4. ist dem in Seb. Mus. Tom. 3. tab. 16. fig. 17. vorgestellten Wurm, der sonst nirgends beschrieben ist, und im Linneischen System der 12ten Ausgabe bey Terebella als figura similis angeführt wird, völlig gleich.

Dieses Thier, wovon ich zwey Exemplare von ungleicher Größe besitze, und von denen das Größte fig. 4. A. B. $2\frac{1}{4}$ Zoll Länge hat, ist von bräunlicher Farbe, nur die Fühlhörner und die Platten vorn am Rüssel sind weißlich.

Der Kopf besteht aus zwey Bündeln von Fühlfaden, und dem untenliegenden Keulförmigen Rüssel, welcher bey fig. C. zurückgebogen und von der Seite vorgestellt ist. Dieser Rüssel endiget sich mit einer harten hornartigen, wie ein Teller oder flacher Löffel geformten Platte, in dessen Mitte etwas unterwärts zwey ästige den Hirschgeweihen gleichende Hörner hervorragen. Auf jeder Seite dieser Rüssel liegt ein Büschel von mehr als 100 Fühlfaden (tentacula ciliata) die an einer Art von Gefäße, das sich bey dem todtten Thiere spiralförmig zusammenrollt, befestiget sind. Diese Fühlfaden gleichen den Fühlfaden der Bewohner der Meereicheln, und wenn man die Bündel ausrollet, machen sie über den Rüssel einen gewölbten Schirm. Der vordere Theil des Thieres hat auf dem Rücken ein weißes Schild das an der Wurzel der Fühlfaden anfängt und ein Viertel des Körpers bedeckt, d. d. d. d. Dieses Schild hat vorn auf jeder Seite zwey Lappen, c. c. und ist mit 6 Ribbenförmigen Falten belegt. Aus jedem

140 Beschreibung des Steinbohrers.

Ende dieser Falten nach den Seiten geht ein Büschel von Borstenartigen gelben Haaren heraus. Der übrige Theil des Körpers oder der Schwanz, ist kegelförmig rund, und von dem Schilde ab bis an's Ende auf den obern Theil mit kleinen Querstreifen bezeichnet. In der Mitte der Länge nach hat dieser Theil eine aufgehobene Linie, wie von einem unterliegenden Darne, und ist auf jeder Seite mit einer Linie von feinen Haaren besetzt. An dem äußersten Ende des Schwanzes ist eine kleine Oefnung für den After. Auf jeder Seite der Schwanzspitze ist eine feine weispunktete Linie $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die ganze unterste fig. B. vorgestellte Seite des Körpers ist völlig glatt und eben.

Die zweite fig. 5. A. B. vorgestellte Art von Steinbohrer ist kleiner, nemlich von $2\frac{1}{2}$ Zoll Länge, und etwas röthlicher von Farbe. Sie unterscheidet sich aber hauptsächlich durch den Rüssel, der wie eine Pyramidenförmige Queridone mit 3 harten hornartigen runden Platten, auf einem Mittelstiel befestiget, gestaltet ist. Die unterste von diesen Zellerförmigen Platten, die eine halbe Linie von einander abstehen, ist die größte und die oberste oder vorderste die kleinste.

Diese drei Platten sind am Rande mit kleinen, dem unbewafnetem Auge kaum bemerkbar, zurückgebogenen Zähnen besetzt, bis auf den kleinsten vordern Theil des Randes, der unbezähnt ist. Der Rüssel mit
mit

Beschreibung des Steinbohrers. 141

mit diesen drey Platten an deren Rande die Zähne zu sehen sind, ist fig. 5. B. vorgestellt.

Auf den ersten oder vordersten Platten des Küssels sitzt im Mittelpunkte statt der Hörner des erst beschriebenen, ein kurzes hornartiges abgestumpftes Gewächs, das sich mit ausgebreiteten 7 - 8 bis 10 Stacheln in der Form eines Sternes endiget.

Dieser hat nur 5 Ribbenähnliche Falten auf dem Schilde des Rückens, wovon gleichwohl 6 Haarbüschel, wie bey dem zweyhörnigten Herausgehen, aber nur die fünf ersten Büschel kommen von den Ribbenfalten heraus, das 6te und hinterste tritt unter dem Rande des hervorragenden Schildes hervor. Der vordere Rand des Schildes ist auch mehr faserig und lappenförmig, als bey denen mit zwey Hörnern. Der Schwanz vom Schilde ab ist oben quergestreift, unten glatt; es hat aber weder die haarigte Linie auf den Seiten noch die weißen punktirten Linien am Ende bey dem After.

Diese beyden Würmer gehören mit mehrern Recht unter das Geschlecht der Steinbohrer, das erst in der 12ten Ausgabe des Linneischen Natursystems eingeführt ist, als der Keehlerische Wurm *) der unter dem Nahmen von Lapidaria, als die einzige Art dieses Geschlechts angeführt wird; er scheint eher eine Amphitrite Müll. zu seyn. Denn wo ist

*) Schwedische Abhandl. 1754. tab. 3. fig. A . F

142 Beschreibung des Steinbohrers.

bey diesem der Linneische Geschlechts-Charakter des Steinbohrers zu finden, nemlich: Os anticum glandem pedunculatam tubulosam exserens, wodurch der Steinbohrer sich vorzüglich von den Nereiden und Amphitriten unterscheidet.

Man könnte vielleicht das Geschlecht der Steinbohrer so bestimmen:

Terebella. Corpus oblongum repens.

Os proboscidem clavatam exserens.

Tentaculis lateralibus ciliatis pluribus.

Tereb. bicornis. proboscidis disco simplici terminali bicorni.

Seb. mus. t. 3. t. 16. f. 17. nostr.

Tab. A. fig. 4.

Tereb. stellata. Proboscidis disco triplici perfoliato, anteriore armato cornu truncato aculeis radiato.

nostra. Tab. A. fig. 5. A. B.

Die Bewohner der Röhrenschnecken (*Serpula*) so viel ich noch untersucht habe, sind alle Terebellien, das ist, Würmer mit einem gestielten Keulförmigen Rüssel, der auf jeder Seite ein Büschel von Fühlfäden, die flach auf den Seiten und auf dem vorderen Rand mit Haaren besetzt sind, und überhaupt gestaltet wie die Fühlfäden des Tritons oder der Bewohner der Meer-Eicheln.

Die Sandröhren hingegen werden von Amphitriten und Nereiden bewohnt, diese haben fadenförmige oder borstenähnliche Fühlfäden, und keinen keulförmigen Rüssel.

In vielen getrockneten Schnecken-Röhren findet man die Mündung verschlossen, mit einer Schale oder Deckel. Dieser Deckel ist die unverwesliche harte Platte von dem Rüssel des ausgestorbenen Bewohners. So habe ich in einer Ostindischen Schnecken-Röhre die Mündung mit einem tiefliegenden Deckel verschlossen gefunden, welcher mit 6 stachelichten Hörnern bewafnet war. Dieser Deckel oder Platte des Rüssels ist Tab. A. fig. 6. abgebildet bey *a* in natürlicher Größe und bey *b* vergrößert.

Nachdem ich schon dieses geschrieben hatte, erhielt ich von meinem geliebten Freunde, dem Herrn Kunstverwalter Spengler zwey Steinbohrer, welche dieser berühmte Naturkennner in seiner reichen und kostbaren Sammlung schon lange aufbewahret, und auch von einem Wundarzt aus Westindien erhalten hatte. Bey der Vergleichung von diesen beyden mit den meinigen, fand ich, daß der eine meinem zweyhörnigten sehr gleich war, und von eben der Größe, nur hatte er einen dünnern Rüssel, und, statt zwey Hörner, hatte er deren drey, wovon das dritte nach oben gerichtet war, und ziemlich dicht an der Platte des Rüssels angebogen. Auch fehlten bey diesem die weißpunktirten Linien an den Seiten

des

144 Beschreibung eines ostind. Sandrohrs.

des Afters. Der andere war aber in allen Theilen so wie in der Größe meinem gestirnten Steinbohrer völlig gleich.

B e s c h r e i b u n g eines Ostindischen Sandrohrs, aus cylindrischen Haar-Krystallen gebauet.

4te Tafel.

Wegen der ungewöhnlichen Größe und einigen anderen bemerkungswürdigen Eigenschaften, die ich anführen werde, habe ich dieses Sandrohr, welches ich aus Ostindien in Spiritus wohl bewahrt erhalten, einiger Aufmerksamkeit werth geachtet.

Das Thier, welches mit dem Gehäuse auf der 4ten Tafel a. vorgestellt ist, gleicht völlig der Amphitrite auricoma Mülleri, die die Sabellam granularam Linn. bewohnt, doch mit dem Unterscheide, daß der goldene Kamm bey der ostindischen aus 17 Haaren auf jeder Seite besteht, und der Müllerische Nordische *) nur 13 Haare auf jeder Seite hat. Das, was ich aber am meisten bemerkenswerth bey jenen ostindischen finde, ist das Rohr oder Gehäuse, welches mit der beträchtlichen Größe von $6\frac{1}{2}$ Zoll Länge

*) Mülleri Zoolog. Danic. Tab. XXVI.

Beschreibung eines ostind. Sandrohrs. 145

Länge und $\frac{1}{2}$ Zoll weite oben im Durchschnitt, doch äußerst dünn und fein ist, und daß es aus lauter sehr feinen durchsichtigen, nicht prismatischen, sondern cylindrisch runden Haar- Krystallen gebauet ist.

Anfangs glaubte ich, daß diese Krystallen Zoolith waren, weil sie vor dem Blasrohr aufzuschwellen schienen, aber durch nähere Untersuchung fand ich, daß sie wirkliche Kiesel- oder Quarz- Krystallen waren, denn durch das Glühen verlohren sie ihre Durchsichtigkeit, und wurden milchweiß, und vermittelt dieser Opacität schienen sie etwas geschwollen oder dicker zu seyn, als die nicht geglüheten, aber sie blieben nicht weniger hart, und ließen sich in keiner Säure auch durch Hülfe der Wärme nicht, auflösen.

Daß diese Krystallen Kiesel waren, ist nicht so sehr merkwürdig, als daß sie so ganz cylindrisch rund ohne alle Ecken sind. Eine solche Krystallisations- Form ist wenigstens unter den Kieseln neu und ungewöhnlich.

Auch weicht diese darinn von der Sabella granulata ab, daß die zerbrochene Krystall- Haare mit einer häutigen hornartigen Materie zusammengesetzt sind, so daß sie nicht im Scheidewasser auseinander fallen. Hingegen sind die Kieselichten Sandkörner in der Sabella granulata mit Kalch zusammengesetzt, und wenn man sie in Scheidewasser legt,

146 Beschreibung eines ostind. Sandrohrs.

legt, brausen sie stark auf, und die Sandkörner fallen aus einander.

Auswendig ist dieses ostindische Rohr mit einer gelben leimigten Materie überzogen, und inwendig mit einer dünnen braunen Haut bekleidet.

Fig. b. ist ein Stück von der Röhre durch das Microscop drey Mal vergrößert. x. ist ein Stück von der inwendigen Haut.



Fig. 1.

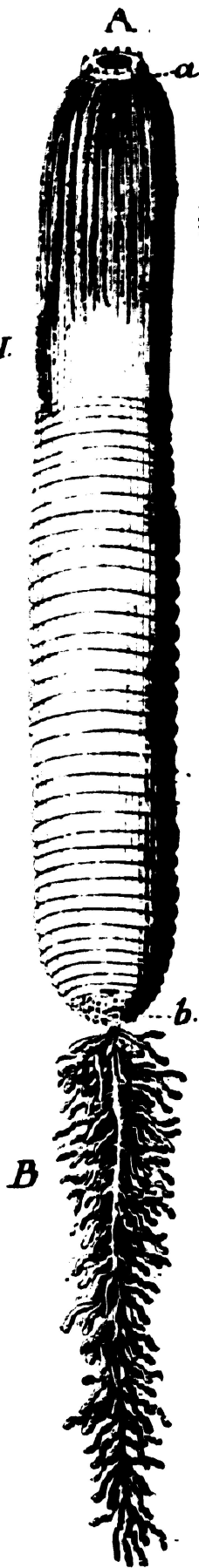


Fig. 2.

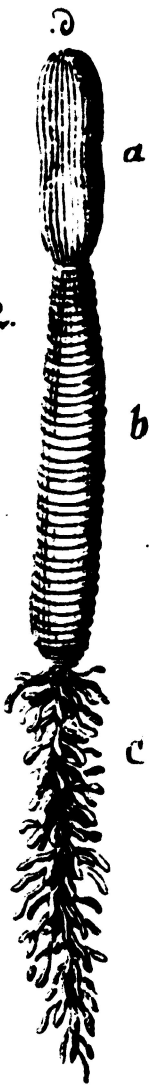
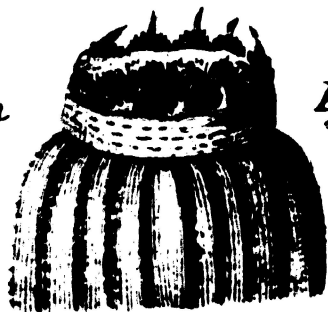


Fig. 3.



B



Fig. 4.

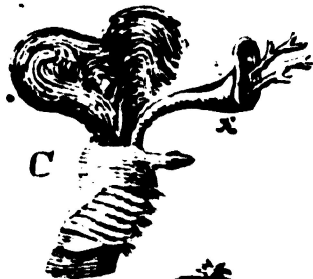


Fig. 5.

A



Fig. 6.



a.

