

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Ergänzungen zu »Heller's Zoophyten etc. des adriatischen Meeres«.

Von Dr. Friedr. Wilh. Pieper, prakt. Arzt in Olfen.

(Fortsetzung.)

eingeg. 8. Jan. 1884.

4) *Campanularia flexuosa* Hincks.

Da man diese Species an vielen Orten der östlichen Küste, und zwar in ziemlich großer Menge antrifft, ihre Diagnose wegen der großen weiblichen Gonotheken auch gar keine Schwierigkeiten und Zweifel darbietet, nimmt es um so mehr Wunder, daß Heller sie nicht aufführt.

5) *Campanularia gigantea* Hincks.

Leider fanden sich bei dieser, mehrmals von mir in der Adria gefundenen *Campanularia* eben so wenig Reproductionsorgane vor, wie sie Thomson, Hincks bei derselben Art in England antrafen, und ist ihre Stellung im System deshalb nur provisorisch.

Ich fand sie meistens an Bryozoen, besonders gern an *Eschara* aufsitzend; Rovigno, Lissa.

Hier müßte ich nun höchst wahrscheinlich eine neue Species anreihen, welche sich vor Allem durch ihre sehr großen und dabei kurzstieligen Hydrotheken auszeichnete; sie saß in Gesellschaft mehrerer Plumularien an einer feinstengeligen Alge, bot aber, da nur wenige Hydrotheken und sonst nichts von ihr vorhanden war, zu wenige Anhaltspuncte, um sie mit Sicherheit einreihen zu können; und möchte ich deshalb erst weiteres hinreichendes Material in meine Hände gelangen lassen.

6) *Obelia plicata* Hincks (?).

Man vermißt bei den adriatischen Exemplaren das eminent buschige Aussehen in Folge reicher Verzweigung, welches Hincks als charakteristisch für die englische Art angibt; stimmte aber mit dieser in dem Mangel der Reproductionsorgane überein, so daß ihr Genus nur nach Analogie bestimmt wurde.

In Pirano häufig; Rovigno, Lesina.

7) *Gonothyrea gracilis* Sars.

Ob ich mit Recht diese Species als eine adriatische aufführe, ist mir nicht ganz gewiß, da ich keine Gonotheken bei dem einzigen mir vorliegenden Specimen vorfand. Abgesehen von diesem Mangel stimmt aber die Hydroide in allem Andern: in Form, Farbe, Ringelung des

Stammes, Gestalt und Bezeichnung der Hydrotheken, besonders auch in der eigenthümlichen Art und Weise, wie die Zweige von dem Hauptstamme entspringen, so vollständig mit der *Gonothyrea gracilis* Sars überein, daß ich vollen Grund zu haben glaube, sie als solche anzusprechen, wenn auch das entscheidende Moment fehlt: die Reproductionsorgane. — Dalmatinische Küste.

8) *Calycella syringa* L.

Diese, in anderen z. B. englischen Meeren so gewöhnliche Hydroide, fand ich nur einige Mal an sea weed, den Kugeln des *Sargassum* und anderen Zoophyten.

Rovigno.

9) *Cuspidella humilis* Hincks.

Nur einmal habe ich diese Lafoeide in der Adria gefunden, und zwar mit *Plumularia secundaria* an einem kleinen Algenzweige von der südöstlichen Küste.

10) *Lafoëa gigas* spec. nov.

Die schöne *Lafoëa* kam mir mehrmals von der adriatischen Ostküste in die Hände, und zwar jedes Mal in starken Colonien.

Sie hat in Bezug auf die Hydrothek fast vollständig die Gestalt der *L. pocillum* Hincks, nur eine kleine Differenz scheint mir stattzufinden: während nämlich an der Hydrothek der *L. pocillum* die untere Hälfte der weiteste Theil ist, über welchem die Seitenwände etwas eingezogen sind, um sich gegen die Öffnung hin wieder auszu dehnen, besitzt bei unserer vorliegenden *Lafoëa* die Hydrothek in ihren unteren Umrissen keine Ausbuchtung, sondern vollkommene Cylinderform; die Öffnung selbst zeigt wieder den umgebogenen, nicht gezahnten Rand der *L. pocillum*, so daß die ganze Hydrothek vollkommen das Bild eines Pokals darbietet. In vielen Fällen zeigt der Kelch deutlich Andeutung von Ringelung, während die meisten Kelche vollständig glatte Wandungen haben. So viel mir erinnerlich, ist dies der einzige Fall in der Familie der Campanulariden (im weitesten Sinne genommen), in welchem wir geringelte Hydrotheken antreffen, während dies z. B. bei den Sertularien öfters vorkommt. — Was nun auf den ersten Blick unsere vorliegende Art von *L. pocillum* unterscheidet, ist die viel bedeutendere Größe der Hydrotheken, welche ich auch durch den Speciesnamen andeuten wollte. Dann auch sitzt *L. pocillum* auf kurzen geringelten Stielen; bei *L. gigas* aber sind die Stiele länger, nicht geringelt, sondern spiralig gewunden, und sind — ein charakteristisches Unterscheidungsmerkmal — häufig verzweigt; doch scheint die Verzweigung meistens

nicht weiter als bis zur Bildung von höchstens 3 Ästen zu gehen; in nur einigen Fällen ist die Astbildung reichlicher, so daß ab und zu beinahe baumartige Formen auftreten; immer haben die Äste aber gleichen Durchmesser mit dem Hauptstiele. Dieser entspringt von einem kriechenden, Algenstengel und Blätter umfassenden, ungeringelten Stamme.

Gonotheken waren nicht aufzufinden.

11) *Halecium Beanii* Johnston.

12) *Halecium labrosum* Alder.

Beide *Halecium* traf ich nicht gerade selten an der Ostküste; ersteres aber jedenfalls viel häufiger als letzteres, so daß es sehr auffallend erscheint, daß es Heller entgangen ist, zumal die eigenthümliche Configuration seiner Gonotheken dasselbe auf den ersten Blick von *H. halecinum* unterscheiden läßt; in parenthesis will ich hier bemerken, daß letztgenanntes *Halecium* neben *Heteropyxis tetrasticha* wohl die am häufigsten in der Adria vorkommende größere Hydroide ist.

Von *Halecium labrosum* stießen mir niemals vollständig erhaltene Stöcke auf, sondern stets nur abgerissene Äste und Zweige, welche in-
deß, zumal sie noch die Gonotheken besitzen, keinen Zweifel an der Identität der Species aufkommen lassen.

13) *Halecium robustum* spec. nov.

Von verschiedenen Puncten der adriatischen Ostküste erhielt ich mehrmals ein *Halecium*, wohl unterschieden von den bis jetzt bekannten Species. Es zeigt kräftige, massive, ungefärbte Stämmchen, welche aus einer viel verzweigten, mittelstarken, Algenstämme und Blätter überziehenden Hydrorhiza ziemlich einzeln entspringen. Die Stämmchen sind gegliedert; über jedem Gliedgelenke befindet sich eine leichte Einschnürung; bisweilen sind die einzelnen Glieder hin und her gebogen; meistens finden wir aber einen gerade verlaufenden Stamm. Dieser nimmt nach oben etwas an Dicke ab und zeigt unmittelbar unter jedem Gelenke, abwechselnd rechts und links, die das Genus *Halecium* characterisirenden Seitenfortsätze (lateral process), aus welchen sich die Hydrotheken zu entwickeln pflegen. Zweige sind nicht vorhanden; was man beim ersten Anblick als solche anzusehen geneigt ist, sind nichts als eine kurze Reihe Hydrotheken; diese sehen nicht, wie bei anderen *Halecium*-Arten, wie in einander geschachtelt aus, sondern entspringen mit einem kurzen, einmal geringelten dünneren Theile, eine aus der anderen, selbstverständlich nur die obere von dem Polypid bewohnt. Die Hydrothek selbst ist ziemlich tief, von unten nach oben an Weite zunehmend, mit öfters etwas schief ab-

geschnittenem oberen Rande, welcher, fast gar nicht umgebogen, die dem Genus *Halecium* eigenthümliche Punctreihe deutlich sehen läßt. Bei anderen *Halecium*-Species treffen wir oft 5—6 Hydrotheken gleichsam in einander geschachtelt, so die auf einander folgenden Generationen der Polypide markirend; hier aber treffen wir nur 2, höchstens 3 Hydrotheken auf einander stehen, und sah ich niemals eine größere Anzahl die Anwesenheit von Zweigen vortäuschend.

14) *Halecium ophiodes* spec. nov.

Unter mir zugesandtem zoologischen Material aus Rovigno und Pirano, wie auf floating weed von der dalmatinischen Küste, fand ich mehrmals ein kleines, circa 0,3—0,5 cm hohes *Halecium*, welches bis jetzt meines Wissens noch nirgends beschrieben ist.

Aus vielfach gewundenen, Seepflanzen umschlingenden Wurzelröhren entspringen in nicht zu dichten Colonien die tief geringelten Stämmchen; sie sind tief braun gefärbt, und obschon ich einmal auf durchaus farblose Exemplare stieß, so schien mir doch in diesem Falle ihre Farblosigkeit nur Folge der Verwitterung zu sein. Der größere untere Theil der Stammlänge ist ohne Zweige, welche erst höher hinauf sich zu entwickeln pflegen, und zwar indem sie anfangs eine durchaus seitliche Richtung nehmend, recht bald in einem kurzen Bogen nach oben umbiegen, und so mehr einen spitzen Winkel mit Stamm oder Mutterast bilden: die Theilung kann nämlich mehrmals vor sich gehen, und da die Äste von verschiedenen Seiten des Stämmchens entspringen, erhalten die Hydroiden häufig das Aussehen eines Bäumchens mit buschiger Krone. Die Zweige selbst sind bei ihrem Ursprung dünner, sind eben so tief geringelt, wie der Stamm selbst, und enden an ihrer Spitze in eine erweiterte, ungeringelte Abtheilung, welche man, da aus ihr das Polypid heraustritt, als Hydrotheke anzusprechen hat; häufig sind die Zweige in verschiedener Richtung geknickt und gebogen, so daß die ganze Hydroide ein eigenthümliches zerknittertes Aussehen darbietet.

Das Polypid selbst ist weißgelblich — wenigstens an Spirituspraeparaten — sehr groß, hat eine entschieden spindelförmige Gestalt und zeigt — auch hierin mit dem Genus *Ophiodes* Hincks übereinstimmend — die Eigenthümlichkeit, daß sein Körper durch eine ziemlich starke Einschnürung unterhalb der Tentakelbasis in zwei deutlich distincte Regionen geschieden wird: die eine mit dem Munde und der Tentakelkrone = die orale, und die andere, untere, mit dem übrigen von der Verdauungshöhle durchsetzten Körper = die aborale.

Abgesehen von der Übereinstimmung in Bezug auf die Gestalt des Polypids, hat unsere vorliegende Species mit dem Genus *Ophiodes*

Hincks auch noch gemeinsam die Art und Weise, wie das Polypid in der Hydrothek logirt ist: fassen wir, wie wir müssen, den oberen glattwandigen Theil jedes Zweiges als Hydrothek; so fällt uns sofort auf, daß das Polypid die beiden unteren Drittel desselben niemals bewohnt, sondern sich nur auf das obere beschränkt: wir sehen das Reichertsche »Übergangsstück« (transition-piece) stets ganz nahe unter dem oberen Rande des zur Hydrothek erweiterten oberen Zweigendes, wissen also, daß der untere größere Abschnitt des die Hydrothek durchziehenden Coenosarc nicht mehr zum Körper des Polypids gehört.

Die dem Genus *Halecium* Oken charakteristische Punctreihe nahe unter dem oberen Hydrothekenrande vermessen wir auch hier nicht, so wenig wie bei den übrigen mir bekannten *Halecium*-Arten; um so auffallender erscheint mir, daß keiner der mir zugänglichen Autoren sie ausdrücklich erwähnt: denn obsehon sie Hincks allerdings auf Tafel 44, Fig. 1 bei *H. labrosum* (und Tafel 45, Fig. 2' und 2c bei *Ophiodes*) andeutet, so hat er ihrer im Text aber durchaus nicht gedacht.

Wenn ich der vorstehenden Beschreibung noch hinzufüge, daß Gonotheken von mir niemals aufzufinden waren, so glaube ich von dem neuen *Halecium* Alles gesagt zu haben, was zu erwähnen mir nöthig schien. Die mancherlei einzelnen Puncte, welche eine große Ähnlichkeit zwischen unserem *Halecium* und *Ophiodes* bedingen, hier der Reihe nach nochmals neben einander zu stellen, erscheint mir überflüssig und zwecklos: trennt doch der Mangel an den charakteristischen schlangenförmigen Organen beide vollständig von einander.

Übrigens stelle ich Jedem, welcher sich für die Art interessirt, gern Material zur Verfügung.

15) *Halecium* spec.?

Es existirt übrigens noch eine weitere Species »*Halecium*« in der Adria, welche, so viel mir bekannt, bis jetzt noch nirgends näher beschrieben worden ist, auf deren nähere Beschreibung ich hier aber aus dem Grunde nicht näher eingehe, weil ich glaube, es zufällig nur mit Jugendformen zu thun gehabt zu haben: die Art bildete nämlich einfache, mehr oder weniger lange, tuba-ähnliche Stämmchen, aus einer kriechenden Hydrorhiza hervorsprossend; und nur an einzelnen wenigen Exemplaren zeigte sich der Anfang der Zweigbildung, welche indes niemals weiter gediehen war, als um den Schluß zu gestalten, daß solche immer nur eine sparsame sein könne. Mit der weiteren speciellen Beschreibung, welche jetzt ja doch nur höchst mangelhaft

ausfallen könnte, will ich deshalb lieber warten, bis mir ältere, mehr ausgebildete Exemplare in die Hände gefallen, und nur so viel hier bemerken, daß wir es hier jedenfalls mit einer zarteren, dünnwandigen Species mit einfachem Stamme und nicht reichlicher Astbildung zu thun haben, und empfehle sie der Aufmerksamkeit aller Sammler und Forscher.

(Fortsetzung folgt.)

2. Zur Frage: Wasseraufnahme bei den Mollusken.

Von H. Griesbach in Basel.

eingeg. 2. Febr. 1884.

Mit anderweitigen Arbeiten überhäuft bin ich bis jetzt noch nicht dazu gekommen meine, wenn auch mit Unterbrechungen, stetig fortgesetzten Studien über die Wasseraufnahme bei den Mollusken im Zusammenhange zu publiciren. Doch kann ich es, angeregt durch einige jüngst erschienene einschlägige Arbeiten, nicht unterlassen, der betreffenden Frage, ohne die Ergebnisse meiner fortgesetzten Untersuchungen schon jetzt positiv auszusprechen, noch einige Worte zu widmen.

Zunächst gedenke ich einer vorläufigen Mittheilung von J. Th. Cattie¹. Aus derselben ist ersichtlich, daß betreffender Forscher meine Beobachtungen über die Wasseraufnahme an verschiedenen Vertretern aus der Gruppe der Lamellibranchiaten zum Theil wiederholt hat. Was zunächst die Selbstinjection anbelangt, so läßt Cattie es unausgesprochen, ob die angewandten Farbstofflösungen oder etwaige fein gepulverte Substanzen sich überhaupt im Innern des Muschelorganismus nachweisen ließen. Derartige Versuche können in erster Linie zwar die Thatsache, weniger aber das Wie der Wasseraufnahme sicher stellen. Für das Aufsuchen der Pori aquiferi auf der Fußschneide gewisser Muscheln, dürften, wie ich früher besprochen, andere Untersuchungsmethoden sich als vortheilhafter erweisen. Ferner war ich durchaus nicht überrascht bei Cattie zu lesen, daß auch die Schnittserien an großen Anodonten und Unionen zu keinem Ergebnis, welches Pori aquiferi hätte constatiren können, führten. Ich weiß zwar nicht in welcher Weise das angewandte Material vorbereitet wurde, muß aber nochmals zu bedenken geben, daß bei gehärteten Objecten unter zehn Versuchen oft fünf vorkommen, bei welchen, durch eine enorme Contraction, dem vorurtheilsfreien Blicke ein klares Bild über die bestehenden Verhältnisse nicht gewährt wird.

¹ Cattie, Über die Wasseraufnahme der Lamellibranchiaten. Zoologischer Anzeiger No. 151 vom 22. October 1883.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Pieper Friedrich Wilhelm

Artikel/Article: [1. Ergänzungen zu "Heller's Zoophyten etc. des adriatischen Meeres" 164-169](#)