

L' esistenza dei denti o degli alveoli sulla mascella superiore ha una influenza sulla forma delle ossa mascellari, nelle quali il margine esterno, invece di scendere regolare verso l' apice, come in quelle nelle quali mancano i denti e gli alveoli sono completamente obliterati, è sinuoso per una maggiore sporgenza locale in corrispondenza dei medesimi.

Se si confronta ora lo scheletro predetto con quello del *Grampus griseus* giovane, preso ad Arcachon il 22 luglio 1867, e descritto dal Fischer, si trova che in questo la regione lombo-sacro-caudale ha una vertebra di meno, e quindi la colonna vertebrale è formata solo da sessantotto, con sedici ematoapofisi, la prima delle quali trovasi sulla quarantesima terza vertebra, invece nello scheletro suddetto, proveniente da Palermo, trovansene ventuna e la prima è sospesa tra la trentesima nona e la quarantesima: parrebbe quindi che esistessero delle differenze abbastanza importanti tra l' uno e l' altro, e fosse giustificata l' opinione dei zoologi che ne fanno due specie distinte, *G. rissoanus* quello del Mediterraneo, e *G. griseus* quello dell' atlantico e del Nord, ma effettivamente tali differenze non hanno alcun valore: infatti se si confronta ancora l' esemplare descritto dal Fischer con altri così detti del Risso, per esempio con quello del museo di Parigi, il quale è uno degli undici che il Laurillard ha veduto estrarre da una tonnara presso Nizza nel giugno 1829, si trova che anche in questo esistono solo sessantotto vertebre, cioè sette cervicali, dodici dorsali e quarantanove lombo-sacro-caudali, e la prima ematoapofisi stà pure sulla quarantesima terza vertebra, e quello proveniente da Algeri figurato dal van Beneden, mentre ha esso pure quarantanove vertebre nella regione lombo-sacro-caudale ed in tutto sessantotto, le ematoapofisi sono in numero di ventiquattro, e la prima è appesa tra la trentesima settima e la trentesima ottava vertebra: quindi nei *Grampus* il numero delle vertebre non è costante, è variabilissimo il numero dei denti ed il numero e la posizione delle ematoapofisi.

Credo quindi io pure, come il Fischer ed il van Beneden, che il *Grampus griseus* ed il *G. rissoanus* siano la medesima specie, come d' altronde era di già stato presagito dal G. Cuvier, e che le differenze, che si stabilirono come specifiche, siano solo individuali o di sesso.

4. Beobachtungen an *Barentsia bulbosa* Hincks.

Von Dr. W. J. Vigelius in Dordrecht, Holland.

Unter den von der vorletzten Niederländischen Nordpolexpedition herstammenden Bryozoen befindet sich eine arctische Species, welche

wegen ihrer bisherigen Seltenheit, so wie auch wegen ihrer Beziehungen zu anderen Bryozoen ein gewisses Interesse beansprucht. Ich meine die *Barentsia bulbosa*, welche neuerdings von Th. Hincks entdeckt und kürzlich beschrieben worden ist (Ann. and Mag. Nat. Hist. Vol. 6. Oct. 1880).

Die Angaben des ausgezeichneten Bryozoenkenners über diese Form beziehen sich fast ausschließlich auf die hervorragendsten äußeren Merkmale des Zoarium, welche ihn veranlassten, *Barentsia* als eine der Gattung *Pedicellina* nahe stehende entoprocte Bryozoe zu betrachten.

Die von ihm aufgestellten Gattungs- und Speciescharactere sind ungefähr folgende: Polypides with a cup-shaped body supported on a long peduncle, having a muscular enlargement at the base, the upper part fleshy naked, the rest chitinous; peduncles borne on an erect chitinous stem, bulbous at the base; the stems united by a creeping stolon, with a chitinous investment . . . ; stolon a delicate chitinous fibre; erect stems usually tall with numerous bracket-like projections arranged unilaterally, base enlarged. Peduncles long and slender, the soft portion supporting the polypide, short. Polypide of a regular cup-shape, not distorted, tentacles (?) . . .

Obige Diagnose kann ich in den wesentlichsten Punkten vollkommen bestätigen. Außerdem bin ich nun aber in der Lage etwas Näheres über die Anatomie von *Barentsia* zu berichten und in dieser Weise die Notizen von Hincks zu ergänzen. Hoffentlich werde ich später durch Zusendung neuen Materiales die zahlreichen in dieser Beziehung noch existirenden Lücken auszufüllen im Stande sein.

Das Hauptsächlichste der von mir bis jetzt gewonnenen Resultate lässt sich kürzlich folgendermaßen zusammenfassen:

1) Der Stolo hat die Beschaffenheit eines geraden chitinisirten Stammes, der über seine ganze Länge nahezu dieselben Dimensionen beibehält und einer Musculatur völlig entbehrt.

2) Die aufgerichteten vom Stolo getragenen Zweige (»stems« Hincks) sind ebenfalls stark chitinisirt, mit Ausnahme des unteren verbreiterten Endes, dessen dünne Chitinhülle eine protoplasmatische Substanz umschließt, welche ein muskulöses Aussehen hat. Der chitinisirte Zweig ist von diesem Endabschnitt scharf abgegrenzt; die Verbindung des letzteren mit dem Stolo ist ungefähr der Anheftung der Stiele (peduncles) an die Zweige ähnlich.

Aus jener Einrichtung resultirt also eine freie verhältnismäßig große Beweglichkeit dieser Apparate. Ihr unterer Abschnitt trägt keine Thiere.

Die von Hincks erwähnte »ringed« oder »spiral structure« der Zweige habe ich bis jetzt nur an vereinzelt Stellen wiedergefunden.

3) Im Stiele der Einzelthiere (über dessen Verbindungsweise mit dem Zweige ich hier nicht näher einzugehen brauche) lassen sich die drei von Hincks beschriebenen Theile leicht unterscheiden.

Der basale, wie bei *Pedicellina gracilis* verbreiterte Abschnitt ist musculös und wird nach außen von einer dünnen Cuticularschicht begrenzt. Der mittlere Theil ist chitinisirt; der terminale Abschnitt endlich, dessen Länge eine verschiedene sein kann, besteht wiederum aus einer weichen Substanz, welche ich, zum größten Theile wenigstens, als Längsmusculatur zu deuten geneigt bin. Dieselbe reicht bis zum Ende des Stieles, also bis zur Stelle, wo der becherförmige Körper angeheftet ist.

Außerdem ist durchweg am terminalen Stielabschnitt, besonders in dessen unterem Theile, eine deutliche Quermusculatur vorhanden.

Kurz vor der Anheftungsstelle des Körpers zeigt der Stiel eine rundliche oder längliche Anschwellung, welche oben und unten von einer entsprechenden Einschnürung begrenzt wird. In seinem oberen Theile wird der terminale Abschnitt von einer deutlichen Chitinschicht umkleidet; derselbe ist also nicht ganz »naked«, wie Hincks erwähnt.

Unter dieser Chitinhülle befindet sich eine schöne einfache Zellschicht, welche sich als die Fortsetzung der Körperwand erkennen lässt und auch hier als Matrix zu betrachten ist; die Zellen sind mit großen Kernen versehen.

4) Der becherförmige vom Stiele getragene Körper wird wie bei *Pedicellina* mittels eines Diaphragma deutlich von demselben getrennt. Seine Chitinhülle bildet die directe Fortsetzung der oben erwähnten Chitinschicht am terminalen Stielende. Unter derselben liegt die aus polygonalen Zellen zusammengesetzte Körperwand, welche der u. A. bei *Loxosoma* vorkommenden (Nitsche) vollkommen entspricht.

An mittels Glycerin aufgehellten Thieren konnte ich weiter den Verlauf des Darmtractus verfolgen. Letzterer besteht aus drei Haupttheilen: einem Oesophagus, einem im basalen Abschnitt des Bechers gelegenen sackförmigen Magen und einem aufsteigenden Darm, der sich höchst wahrscheinlich nahe dem Munde, jedenfalls aber innerhalb des Tentakelkranzes öffnet. Der ganze Verdauungsapparat ist von einem schönen Cyliinderepithel ausgekleidet, dessen Eigenthümlichkeiten ich an dieser Stelle übergehen muss.

Leberzellen, Wassergefäße und Ganglion habe ich bis jetzt nicht deutlich nachweisen können. Eben so wenig bin ich über die Geschlechtsorgane und deren Mündung ins Klare gekommen, doch habe ich zwischen Oesophagus und Rectum große Eier gesehen. Der intratentaculäre Raum erstreckt sich gewöhnlich weit nach hinten und enthält in den meisten Fällen einige bräunlich pigmentirte Embryonen

(Furchungsstadien?); derselbe fungirt also, wie bei *Pedicellina*, als Bruttasche.

Die einrollbaren Tentakeln, deren Anzahl ich noch nicht genau bestimmt habe, sind lang cylindrisch und werden an der Innenseite von einigen wenigen Längsreihen großer Zellen begrenzt, welche lange Cilien tragen.

Vergleichen wir oben stehende Thatsachen mit unseren heutigen Kenntnissen über entoprocte Bryozoen, so können diese vorläufigen Wahrnehmungen erstens dazu dienen, die schon von Hincks betonte Verwandtschaft zwischen *Barentsia* und *Pedicellina* näher zu begründen, zweitens aber mögen sie die höhere Organisationsstufe der ersteren Gattung ins Licht setzen, welche sich durch den Bau des Zoariums, so wie auch durch die besondere Ausbildung des Muskelsystems zu erkennen giebt.

Vom phylogenetischen Standpuncte betrachtet, ist es nicht unwahrscheinlich, dass *Barentsia* eine jüngere Form repräsentirt, welche aus *Pedicellina* hervorgegangen ist.

Da ich die höchst sparsamen bis jetzt aufgefundenen Exemplare der Sammlung einverleiben musste, habe ich die Thiere nicht in Schnitte zerlegen können. Später hoffe ich im Stande zu sein, eine ausführlichere Arbeit mit Abbildungen über *Barentsia* zu veröffentlichen.

Dordrecht, 6. Januar 1882.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Bemerkungen zu Herrn Dr. Riehm's Notiz »Eine neue Methode der Trockenpräparation.« Zool. Anz. No. 100.

Von C. Semper in Würzburg.

In dem angezogenen Artikel nimmt Herr Dr. Riehm Bezug auf weiße Trockenpräparate, über deren Herstellungsweise seiner Meinung nach nichts veröffentlicht worden sei. Wenn er damit die hier im Institut hergestellten Präparate meint; — deren Doubletten durch Herrn Schlüter verkauft werden, — so bedaure ich, ihm bemerken zu müssen, dass seine Angabe, die Herstellungsmethode derselben sei von mir nicht veröffentlicht worden, unwahr ist.

Zuerst theilte ich sie der hiesigen physikalisch-medicinischen Gesellschaft in der Sitzung vom 3. Januar 1880 mit (s. Sitzungsber. der phys.-med. Ges. 1880. p. 9). Mein Schüler Dr. Braun, jetzt Professor in Dorpat, zeigte 1879 in meinem Auftrage Trockenpräparate in der Sitzung der zoologischen Section vom 23. Sept. der Naturforscher-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Vigelius W. J.

Artikel/Article: [4. Beobachtungen an Barntsia bulbosa Hincks 141-144](#)