

als drei Wirbelstücke mit den zugehörigen Adambulacralplatten in die Zusammensetzung der Scheibe eintreten sehen, bei *Trichaster*, ebenso wie ich das unter den Asterien von *Brisinga* gezeigt habe, sich nur drei ambulacrale Skeletsegmente am Aufbau der Scheibe betheiligen (jedes ambulacrale Skeletsegment besteht aus zwei Ambulacralstücken = Wirbelhälften und zwei Adambulacralstücken). Daraus kann indessen nicht auf eine engere Beziehung der *Brisinga* zu *Trichaster* geschlossen werden. Aus verschiedenen Gründen müssen die Euryaliden als eine jüngere Abzweigung des Ophiurenstammes betrachtet werden, während *Brisinga* eine echte Asterie ist. Die angeführte Uebereinstimmung zwischen *Trichaster* und *Brisinga* dürfte sonach entweder nur als ein weiterer Hinweis auf die verwandtschaftliche Zusammengehörigkeit der Asteriden und Ophiuriden überhaupt oder zugleich auch als ein neues Beispiel dafür angesehen werden, dass morphologische Uebereinstimmungen an weit auseinander gelegenen Punkten eines Verwandtschaftskreises auftreten können.

Bremen, 27. Dec. 1878.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Verbesserung an den Durchlüftungsapparaten der Seewasser-Aquarien.

Mitgetheilt von Dr. H. Lenz in Lübeck.

Seit längerer Zeit hatte ich mich bemüht, die aus dem Durchlüftungsapparat meines Seewasseraquariums¹⁾ hervorquellenden Luftblasen zu verkleinern, um so die Luftmenge mehr zu zertheilen und einen grösseren Nutzeffect zu erzielen. Meine Versuche waren jedoch von wenig Erfolg gekrönt. Ich theilte dies meinem Freunde, Herrn A. Sasse, dem Inhaber der auf dem Gebiete der Aquarien so rühri-gen Firma Gebrüder Sasse in Berlin, mit. Derselbe hatte sich in letzter Zeit mit der Lösung der nämlichen Frage beschäftigt und war glücklicher gewesen, als ich. Auf Herrn Sasse's Rath brachte ich nun eine Verbesserung an meinem Durchlüftungsapparat an, die in der That den gewünschten Erfolg hatte und deren Beschreibung ich hier mit Erlaubnis ihres Erfinders gebe.

Statt, wie bisher, die Ausströmungsöffnung der Glasröhre in eine feine Spitze auszuziehen, erweiterete man dieselbe auf 6—8 mm, oder kitte, wie ich es gemacht, ein ca. 25 mm langes und 6—8 mm weites Glasrohr auf den kurzen, nach oben gerichteten und jetzt nicht zu einer Spitze ausgezogenen Ausströmungsschenkel mittelst Siegellack

1) Cf. Zoolog. Garten 1876, Heft 1.

auf. In die weite Oeffnung stopfe man ziemlich fest ein Stück Badeschwamm.

Setzt man nun den Durchlüftungsapparat in Thätigkeit, so wird man statt der vorhin einzeln hervortretenden, doch immer ziemlich grossen Luftblasen Hunderte sehr kleiner Luftbläschen büschelförmig hervorperlen sehen. Je fester das Schwammstück hineingestopft wird, desto kleiner werden die Bläschen. Der Versuch wird sehr bald das richtige Maass lehren.

Auf diese Weise erlangt man eine ebenso feine Zertheilung der Luftmasse, wie durch die Spritzvorrichtung unserer grossen Aquarien.

Eine Erhöhung des Druckes wird nach dieser Aenderung entweder gar nicht, oder nur in höchst geringem Maasse nöthig.

Sollten sich bei längerem Gebrauche Algen etc. auf dem Schwammstückchen festsetzen, so ist es ja leicht herausgezogen, gereinigt und wieder hineingestopft. In den drei Monaten, während welchen ich meinen Apparat so eingerichtet habe, ist dies jedoch erst einmal und zwar vor 8 Tagen nöthig gewesen.

Lübeck, Naturhist. Museum.

2. Tauschantrag.

Um meine Unterrichtssammlung zu vervollständigen, beabsichtige ich die Dubletten meiner, grossentheils aus dem rothen Meere stammenden Sammlung gegen gute mir noch fehlende Demonstrations-exemplare einzutauschen. Indem ich nachstehend ein Verzeichnis derselben publicire, ersuche ich die auf einzelne der Stücke reflectirenden Herren Collegen, sich an mich zu wenden, worauf ich mit einem Verzeichnis der mir besonders erwünschten Stücke antworten werde.

Heidelberg.

Prof. R. Kossmann.

Pisces.

Rhinobatus halavi mare rubr.
Tetrodon hispidus m. r.
Dascyllus marginatus m. r.
Pomacentrus trilineatus m. r.
- cyanostigma m. r.
Heliastes lepidurus m. r.
Crenilabrus ocellatus m. med.
Labroides quadrilineatus m. r.
Chilinus mentalis m. r.
- trilobatus m. r.
Julis lunaris m. r.
Pseudoscarus ghabban m. r.

Belone choram m. r.
Muraena cinerascens m. r.
Haliophis guttatus m. r.
Pardachirus marmoratus m. r.
Serranus celebicus m. r.
- salmonoides m. r.
- hemistictus m. r.
- sumana m. r.
Diacope fulviflamma m. r.
- argentimaculata m. r.
Apogon imberbis m. med.
Apogonichthys auritus m. r.
Scolopsis ghanam m. r.
- bimaculatus m. r.

- Lethrinus nebulosus* m. r.
 - *ramak* m. r.
 - *mahsena* m. r.
Gerres oyena m. r.
Holacanthus coerulescens m. r.
 - *striatus* m. r.
 - *asfur* m. r.
Scorpaena aurita m. r.
Mugil waigiensis m. r.
 - *cunnesius* m. r.
Echeneis naucrates m. r.
Pempheris rhomboidea m. r.
Gobius caeruleopunctatus m. r.
Gobiodon rivulatus m. r.
 - *citrinus* m. r.
Eleotris cyanostigma m. r.
Salarias fasciatus m. r.
 - *niger* m. r.
Blennius cyplops m. r.
Cristiceps argentatus m. med.
Amphacanthus sigan m. r.
Pseudochromis olivaceus m. r.
- Crustacea Podophthalmia.**
Gonodactylus falcatus m. r.
Palaemon squilla m. med.
Alpheoïdes crassimanus m. r.
 - *laevis* m. r.
Nika edulis m. med.
Petrolisthes rufescens m. r.
Clibanarius signatus m. r.
 - *misanthropus* m. med.
Pagurus varipes m. r.
 - *depressus* m. r.
- Coenobita rugosa* m. r.
Dromia vulgaris m. med.
Matuta lunaris m. r.
Calappa tuberculata m. r.
Atergatis roseus m. r.
Actaea rugipes m. r.
 - *hirsutissima* m. r.
Etisodes sculptilis m. r.
Etisus laevimanus m. r.
Chlorodius exaratus (*Leptodius*) m. r.
 - *ungulatus* (*Phymodius*) m. r.
 - *niger* m. r.
Cymo Andreossii m. r.
Epixanthus frontalis m. r.
Pilumnus ursulus m. r.
Rüppellia tenax m. r.
Trapezia rufopunctata m. r.
 - *digitalis* m. r.
 - *coerulea* m. r.
Tetralia glaberrima m. r.
Neptunus pelagicus m. r.
Thalamita Savignyi m. r.
 - *prymna* (*quadridens*) m. r.
 - - (*crenata*) m. r.
Portunus arcuatus m. med.
Gelasimus tetragonon m. r.
 - - (*spincarpa*) m. r.
 - *annulipes* (*albimana*) m. r.
Ocypode ceratophthalma m. r.
Grapsus strigosus m. r.
Metopograpsus messor m. r.
Pseudograpsus erythraeus m. r.
Micippa philyra m. r.
Stilbognathus erythraeus m. r.
 (Fortsetzung folgt.)

IV. Personal-Notizen.

Universitäten in Russland: 1. Charkow.

- Zoolog. Museum, Director: Prof. Stepanoff.
 Vergl. anatom. Museum, Director: Prof. A. Maslovski.
 Prosector: W. Jaroschewski.
 Physiologie der Thiere, Docent: Bieleletzki.
 Anatom. Anstalt, Director: Prof. Wagner.
 Prosector: Popoff.
 Histologische Anstalt, Director: Prof. Kütschin.
 Physiolog. Anstalt, Director: Prof. Schelkoff.
 Laborant: Hermann.

Embryologie. Docent Strelzoff.
Palaeontologie. Prof. Levakovski.
Prof. der Botanik: Leon Cienkowski. (Niedere Organismen.)

2. Dorpat.

Zoolog. Museum. Director: Prof. o. Gust. Flor.
Anatom. Anstalt. Director: Prof. o. Dr. Ludw. Stieda.
Prosector: Dr. A. Wikszemski.
Vergl. anat. Institut. Director: Prof. Dr. Emil Rosenberg.
Prosector: Vacat.
Physiolog. Institut. Director: Prof. o. Dr. Alex. Schmidt.
Palaeontologie. Privatdocent Dr. W. Dybowski.
Veterinär-Institut. Prof. d. Anat. u. Physiol. Alex. Rosenberg.
Prosector: Mag. A. Semmler.
Dr. Leonh. Kessler, Docent für Geburtshülfe (Zoolog. u. vergl. Anat.).

3. Kasan.

Zoologie. Prof. o. Dr. N. Melnikoff.
Assistent: E. Pölzam.
Vergl. Anat. u. Embryologie. Prof. o. Dr. W. Salensky.
Anatomie d. Menschen. Prof. o. Dr. D. Ermolajeff.
Prosector: Dr. N. Malieff.
Histologie. Prof. o. Dr. K. Arnstein.
Assistent: Çisoff.
Physiologie. Prof. o. Dr. N. Kowalevsky.
Prof. e. o. Dr. K. Woroschiloff.
Assistent: Schumkoff.

4. Kiew.

Zoolog.-zootom. Museum. Director: Prof. o. Dr. Otto Paulson.
Prof. e. o. Dr. N. Bobretzky.
Conservator: W. Sowinsky.
Anatomische Anstalt. Director: Prof. o. Dr. W. Betz.
Prosector: Dr. E. Tschernysch.
Prosectors-Gehülfe: S. Sakimowitsch.
Histologie und Embryologie. Prof. o. Dr. P. Peremeschko.
Physiolog. Institut. Director: Prof. o. Dr. W. Tomsa.
Assistent: P. Suchanow.
Geolog. Museum (Palaeontol.). Director: Prof. o. Dr. K. Theofilaktow.
Conservator: P. Armaschewsky.

5. Moskau.

Zoologie. Prof. o. Dr. Anat. Bogdanow (Wirbellose Thiere).
Assistent: Cand. A. Tichomirow.
Custos d. zool. Museums: Cand. N. Sograff.
Prof. o. Dr. S. Ussow (Wirbelthiere).
Vergleich. Anatomie. Prof. o. Dr. J. Borsenkow.
Assistent: Cand. C. Perepelkin.

Anatomie. Prof. e. o. Dr. D. Sernow.
Prosector: Dr. K. Balaschewsky.
Histologie. Prof. o. Dr. A. Babuchin.
Assistent u. Docent für Histologie: Dr. A. Schneider.
Physiologie. Prof. e. o. Dr. Th. Scheremetewsky.
Docent für Physiol.: Dr. P. Pogoschew.
Palaeontologie. Prof. emer. Dr. G. Stschurowsky.
Docent f. Palaeontol.: Mag. C. Milaschewitsch.

Landwirthschaftliche Akademie in Petrowskoje-Razumowskoje bei Moskau:

Zoologie. Prof. Dr. K. Lindemann (Entomologie).
Palaeontologie. Prof. Dr. H. Trautschold.

Göttingen. — Die durch den Fortgang des Herrn Dr. H. Ludwig vacant gewordene, interimistisch von Herrn Dr. Voges verwaltete Stelle eines Assistenten am zoologisch-zootomischen Institut ist vom 1. Januar 1879 ab von Herrn Dr. J. W. Spengel, bisherigem Bibliothekar an der Zoologischen Station in Neapel, besetzt.

Todesfälle.

Am 4. October starb Robert Harkness, Professor of Natural History in Queen's College, Cork, im Alter von 50 Jahren.

Am 5. Oct. starb der Prof. der Geologie Leymerie in Toulouse.

Am 29. December starb Arthur Hay, Marquis of Tweeddale, Präsident der Zoological Society of London.

Nachdem ich die Redaction eines neuen von der Zoologischen Station in Neapel herauszugebenden Zoologischen Jahresberichts übernommen habe, ersuche ich die Herren Verfasser zoologischer Arbeiten zur Erleichterung der Berichterstattung um freundliche Zusendung derselben, und bitte, bei Separatabdrücken um Angabe des betreffenden Sammelwerkes sowie der Original-Paginirung.

Leipzig, den 7. Januar 1879.

Prof. J. Victor Carus.

Um vielfachen Anfragen zu begegnen erlaube ich mir hier zu bemerken, dass Separatabzüge der einzelnen im »Zoolog. Anzeiger« erscheinenden Mittheilungen nicht gegeben werden, wogegen von der eine solche enthaltenden Nummer den Herren Verfassern vier Exemplare zur Disposition stehen. Auf Bestellung der Herren Verfasser veranstaltete Sonderabdrücke werden denselben zu den Herstellungskosten besorgt, und bitte ich, eine desfallige Bestellung bei Einsendung des Manuscripts Herrn Prof. Carus mitzutheilen.

Leipzig, den 4. Januar 1879.

Wilhelm Engelmann.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Lenz H.

Artikel/Article: [III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc. 1. Verbesserung an den Durchlüftungsapparaten der Seewasser-Aquarien 20-24](#)