

The Saurognathous type. The vomers are a pair of delicate rod-like bones. The maxillo-palatines are sometimes rudimentary and when developed are slight and short, not extending beyond the outer edges of the palatines. The palatines and pterygoids articulate with one another and with the basisphenoidal rostrum..

List of References.

- 1) Beddard, F. E., "The Structure and Classification of Birds". London 1898.
- 2) Huxley, J. H., "On the Classification of Birds; and on the Taxonomic Value of the Modifications of certain of the Cranial Bones observable in that Class". Proc. Zool. Soc. London 1867.
- 3) Newton, A., "A Dictionary of Birds". London 1893.
- 4) Parker, W. K., "On the Structure and Development of the Crow's Skull". Trans. Roy. Mic. Soc. vol. VIII. 1872.
- 5) —, "On the Morphology of the Skull in the Woodpeckers (Picidae) and Wry-necks (Jungidae)". Trans. Linn. Soc. Zool. 2nd Series I. 1875.

10. Über einige Haleciiden.

Von Dr. K. Babić, Zagreb.

(Mit 7 Figuren.)

eingeg. 5. Januar 1913.

Das Material, welches ich untersuchte, rührt von der östlichen Küste des adriatischen Meeres her. Aus der Adria sind bisher von den Haleciiden nur folgende Arten bekannt: *Halecium halecinum* (L.) (= *Halecium beanii* Johnston n. Broch)¹, *Halecium labrosum* Alder, *Halecium tenellum* Hincks, *Halecium pusillum* (M. Sars) und *Halecium robustum* Pieper. Von Schneider (12) wurden noch zwei Halecien für die Adria angeführt: *Halecium minimum* n. sp. und *Halecium nanum* Alder, die nicht aufrecht erhalten werden können. Die erste Art hat neuerdings Broch (1911) in *Halecium robustum* einbezogen. Was die zweite Schneidersche Art anbelangt, so wird sie zuerst von Bonnevie (6) von dem ursprünglichen Alderschen *Halec. nanum* getrennt und mit dem neuen Namen »*Halec. schneideri*« belegt. Indessen fällt nach Jäderholm (1909) und Broch (1911) die letzte Art mit dem *Halecium tenellum* zusammen. Ich aber habe die bei Rovigno gefundene und von Schneider als *H. nanum* Alder bezeichnete Art mit *Halec. (ophiodes) pusillum* identisch angenommen (1910). Jetzt, da mir nachträglich Alders Publikation zu Händen gekommen ist, bin ich noch immer derselben Ansicht. Übrigens läßt sich aus den Schneiderschen allzu kurzen Diagnosen nicht recht entnehmen, welche Kolonien er eigentlich vor sich gehabt hatte.

¹ Mir liegen nur wenige sterile Kolonien von dieser Art vor. Broch [(7) S. 13] verspricht uns indessen »den eingehenden Beweis« für die Identität dieser Art mit *Halec. halecinum* »in einer späteren Arbeit« vorzulegen.

Unter den oben erwähnten Halecien sind 2 Arten vorhanden: *Halec. pusillum* (1856) und *Halec. robustum* (1884), deren fertile Kolonien zu finden mir gelungen ist. Auf Grund letzterer erhalten wir ein vollkommeneres Bild dieser Arten, und ihre Übereinstimmung mit den Arten aus andern Zonen erweitert ihr Verbreitungsgebiet.

Von den zur Gattung *Ophiodes* Hincks gehörenden Arten wurden bisher im Mittelmeere keine nachgewiesen. Indes habe ich bei Zengg (Adria) eine Kolonie erfischt, die mit der bei den Kap Verdischen Inseln gefundenen *Ophiodes caciniiformis* Ritchie ganz übereinstimmt.

Halecium pusillum (M. Sars).

1856. *Eudendrium pusillum* M. Sars nach Broch (7).
 ?1859. *Halecium nanum* Alder (1). S. 353. Taf. XIV, Fig. 1—4.
 1884. - *ophiodes* Pieper (10). S. 167.
 ?1909. - *repens* Jäderholm (8). S. 54. Taf. IV, Fig. 10—11.
 1910. - *ophiodes* Babić (3). S. 211. Taf. I, Fig. 1—1 e².
 1911. - *pusillum* Broch (7). S. 16. Textfig. 2.
 ?1911. - *repens* Linko (9). S. 12. Fig. 1.

Die Kolonien der vorliegenden Art sind einige Millimeter hoch, selten bis 5 mm (Jablanac) und graziler als die nächstfolgende Art. Das Stämmchen ist oben unregelmäßig verzweigt. Der Hydrocaulus nimmt gewöhnlich von unten nach oben an Weite zu und ist bald stark, bald schwach durchaus geringelt; nur die distale längere oder kürzere Partie desselben unter der Hydrothek ist glatt. Die Ringelung ist sehr unregelmäßig. Die kleinen Hydrotheken haben stark nach außen gebogenen Hydrothekenrand. Sekundäre und spätere Hydrotheken kommen auch vor.

Die männlichen Gonangien sind oval, zuweilen breit-oval, bis 1 mm lang und 0,34—0,37 mm breit, mit schwachen oder stärkeren Querfurchen versehen. Die männlichen Gonangien entspringen an irgend-einer Stelle am Hydrocaulus, manchmal auch auf der Hydrorhiza.

Die weiblichen Gonangien sind breit, unverhältnismäßig groß, von den Seiten flach und an ihrer stark konvexen, der Öffnung des Hydrantenpaares gegenüberliegenden Seite sind einige Querfurchen vorhanden. Die Gonothecken sitzen auf einem kurzen Stielchen unterhalb der Hydrothek, und sind 0,8—0,85 mm lang und 0,59—0,68 mm breit. Die Öffnung des Hydrantenpaares ist vom distalen Ende der Gonothek etwas hinuntergerückt.

Broch (7) hat auf die Identität der vorliegenden Art mit *Eudendrium pusillum* M. Sars aufmerksam gemacht, und auf diese Weise die Piepersche Art »*ophiodes*« mit Recht mit *Halecium pusillum* benannt.

² Die Zeichnung meiner erwähnten Arbeit: Taf. I, Fig. 1b ist aus Versehen unter *Halec. ophiodes* geraten, während sich selbe auf *Halec. robustum* Pieper bezieht, das in dieser Arbeit nicht angeführt worden ist.

Die vorliegenden Kolonien ähneln dem arktischen *Halecium repens* Jäderholm (S. 54). Die tief querlaufende Ringelung der weiblichen Gonotheken von *Halecium repens* ist bei unsern Objekten nicht sehr ausgeprägt; die männlichen Gonotheken von *Halec. repens* wieder sind glatt (Linko [9], S. 13, Fig. 1) und bei der vorliegenden Form quer-gefurcht. Trotz den hervorgehobenen unwesentlichen Abweichungen hinsichtlich der bei Hydroidenkolonien sehr variierenden Ringelungen, läßt sich doch auf sehr nahe Verwandtschaft zwischen diesen beiden Arten schließen.

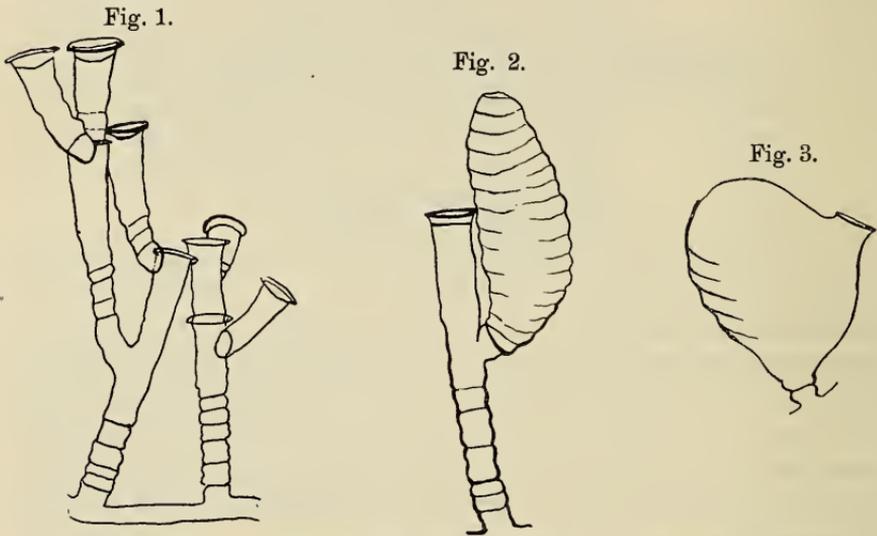


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

- Fig. 1. *Halecium pusillum* (M. Sars). Kolonie von Jablanac. $\times 36$.
 Fig. 2. *Halec. pusillum* (M. Sars). Männliche Gonothek (kroatisches Litorale). $\times 36$.
 Fig. 3. *Halec. pusillum* (M. Sars). Weibliche Gonothek (Jablanac). $\times 36$.

Die Exemplare der vorliegenden Art in meinem Material stammen aus der Adria, wo ich dieselben im ganzen kroatischen Litorale (von Fiume bis Jablanac), wie auch in Dalmatien und dessen Inseln auf Algen gedregt habe.

Halecium robustum Pieper.

1884. *Halecium robustum* Pieper (10). S. 166.
 1898. - - Babić (2). S. 36.
 1911. - *lankesteri* Bedot (4). S. 213.
 1911. - *robustum* Broch (7). S. 14, Textfigur 1.

Die vorliegenden Kolonien sind bis 7 mm hoch, gar nicht oder nur schwach unregelmäßig verzweigt. Der Hydrocaulus ist von in der Mitte eingeschnürten Gliedern (Ringeln) zusammengesetzt. Die Ringelung ist, im Gegenteil zur vorhergehenden Art, sehr regelmäßig. Am proximalen Teil des Stämmchens sind drei bis sieben, selten mehr, »einfache« Glieder (»articles simples« n. Bedot) vorhanden (je 0,12—0,20 mm

lang), während die folgenden Internodien gewöhnlich mit ein bis zwei solchen Gliedern versehen sind, auf diese Glieder setzen sich in jedem Internodium längere Glieder an, welche gewöhnlich mit Hydrotheken endigen («articles hydrothécaux»). Die Glieder wie auch Internodien variieren sehr in der Länge, wodurch wir im Material 2 Formen unterscheiden; Kolonien mit kurzen und mit verlängerten Internodien. Die distalen Enden der Internodien endigen lateral mit breiten Hydrotheken, deren Rand nach außen nicht umgebogen ist. Die Kolonien meines Materials entwickeln manchmal frühzeitig die späteren Hydrotheken. Die Hydranten, welche zuweilen eine Länge von über 1,5 mm erreichen, haben 20—26 Tentakel.

Die männlichen Gonotheken³ sind oval, glatt, 0,68—0,85 mm lang und 0,26—0,34 mm weit; sie entspringen entweder seitlich unter den Hydrotheken oder innerhalb derselben.



Fig. 4.

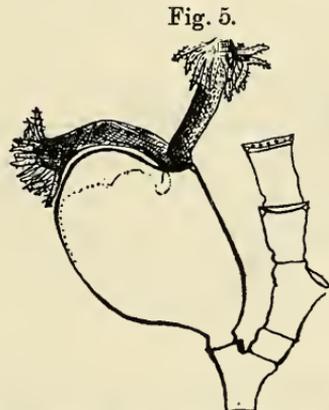


Fig. 5.

Fig. 4. *Halec. robustum* Pieper. Männliche Kolonie von Sansego. $\times 36$.

Fig. 5. *Halec. robustum* Pieper. Weibliche Kolonie von Sansego. $\times 36$.

Die weiblichen Gonangien sind glatt, 0,85—0,93 mm lang, 0,51 bis 0,6 mm breit. Die Kolonien mit langen Internodien haben Gonotheken (Lesina), welche sich von jenen anderer Ortschaften (z. B. von Sansego, Rovigno) etwas unterscheiden. Bei den ersteren ist die Öffnung des Hydrantenpaares näher dem distalen Ende der Gonothek gerückt. Die Kolonien von Rovigno wieder haben weibliche Gonotheken, welche mit denen von Sansego in der Gestalt übereinstimmen, aber einige Querschnitte vom distalen Ende gegen die Öffnung des Hydrantenpaares zu sehen lassen. Die Gonotheken entwickeln sich lateral unterhalb der Hydrotheken oder sitzen am hydrothekenfreien Gliede des Internodiums.

Bedot (l. c. S. 213, Taf. XI. Fig. 1—5) bezeichnet eine bei Roscoff gefundene *Halecium*-Kolonie als *Halecium lankesteri* (Bourne), die er eingehend beschreibt und abbildet, und welche mit unsrer Form von

³ Vgl. Anmerkung (2) der vorliegenden Arbeit.

Lesina übereinstimmt. Bedot kennt nur die weiblichen Geschlechtsorgane, welche ihm den Gonotheken von *Halecium sessile* Norman ähnlich sind, und die Billard (1904, S. 159, Taf. VI, Fig. 12—14) beschrieben und abgebildet hat. Aus der oben gegebenen Beschreibung der weiblichen Gonotheken der vorliegenden Art geht hervor, daß dieselben auch einer Variation hinsichtlich der Gestalt unterworfen sind. Ich habe die Billardsche Abbildung (auf welche Bedot selbst [S. 215] hinweist) mit Gonotheken von *Halecium robustum* verglichen und ersehe daraus, daß die letzten zwar nicht »nierenförmig« sind, aber unsere Gonotheken z. B. von Sansego und Rovigno Billards Abbildung doch ähneln und Bedots Gonotheken von *Halec. lankesteri* ganz entsprechen. Bedots Art verhält sich also gleich zur vorliegenden Art, mit welcher

Fig. 6.

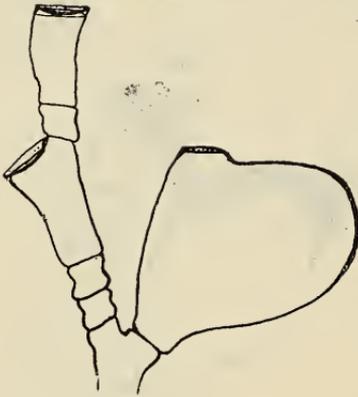


Fig. 7.



Fig. 6. *Halec. robustum* Pieper. Kolonie mit weiblicher Gonothek vom Kanal zwischen Brač und Hvar (Lesina), aus etwa 40 m Tiefe. $\times 36$.

Fig. 7. *Ophiodes caciniiformis* Ritchie. Kolonie von Zengg. $\times 36$.

sie sich im sterilen wie auch im fertilen Zustande nicht wesentlich unterscheidet.

Aus der Übereinstimmung der vorliegenden Art mit Bedots *Halecium lankesteri* wird erwiesen, daß *Halecium robustum* auch außer dem Mittelmeere vorkommt, und ein viel größeres Verbreitungsgebiet hat, als bisher angenommen wurde.

Das Vorkommen von *Halecium robustum* auf Seepflanzen (Cystosira, Sargassum) in der Adria ist weit verbreitet. Ich konnte diese, wie die vorhergehende Art, im ganzen kroatischen Litorale und Dalmatien konstatieren. Die Kolonien von Rovigno, Sansego (September) und vom Kanale zwischen den Inseln Brač und Hvar (Lesina, 8. VIII., aus der Tiefe von etwa 40 m)⁴ tragen die weiblichen Gonangien. Die letzten

⁴ Die Exemplare wurden von Josef Plančić, stud. zool. gedreggt und mir zugeschiekt.

Exemplare, auf denen eine Kolonie von *Cuspidella humilis* (Alder) rankt, kommen auf Sargassum mit *Antenella secundaria* (L.) vor.

Ophiodes caciniiformis Ritchie.

1907. Ritchie. J., (11), S. 500, Taf. XXIII, Fig. 11—12; Taf. XXIV, Fig. 1; Taf. XXV, Fig. 5.

Von einer anastomosierenden Hydrorhiza, von welcher einige Fäden etwa 0,15 mm dick sind, erheben sich zarte, kleine, ein paar Millimeter hohe, unverzweigte oder nur sehr wenig verzweigte Kolonien. Der Hydrocaulus ist in ungleichmäßig gegliederte Internodien geteilt. Die distalen und längeren Glieder derselben endigen gewöhnlich mit einer Hydrothek. Diese ist 0,085—0,12 mm tief, an der Mündung 0,22 bis 0,26 mm breit und hat eine nach außen stark gebogene Kante.

Die Nematophoren sind ziemlich groß, 0,10—0,17 mm lang, an der Mündung 0,068 mm breit und mit umgebogener Kante. Sie sitzen auf den Stolonen und einzeln auf diesem oder jenem Glied der Internodien.

Die Gonosomen sind bisher unbekannt.

Die vorliegende Art wurde nach Kolonien, welche bei den Kap Verdischen Inseln (Porto Praya, Sãothiago) gefunden worden sind, von Ritchie aufgestellt. Unsre Kolonien aus der Adria stimmen mit der von Ritchie beschriebenen *Ophiodes caciniiformis* überein, und diese ist die erste *Ophiodes*-Art, welche vom Mittelmeere bekannt ist.

Die mir vorliegenden sterilen Kolonien sitzen auf Algen, wo ihre kriechenden Stolonen mitunter mit der Hydrorhiza von *Plumularia setacea* (L.) untereinander verflochten sind.

Fundort: Zengg (Adria), aus nicht tiefem Grunde gefischt.

Zitierte Literatur.

- 1) Alder, J., 1859, Descriptions of three new species of Sertularian Zoophytes (Ann. Mag. of Nat. Hist., London, Vol. 3, Ser. 3).
- 2) Babić, K., 1898, Gragja za poznavanje hrv. faune hidroidpolipa (»Rad« Jugoslav. akad. zn. i umj. knj. CXXXV, Zagreb).
- 3) —, 1910, Prilog fauni Jadranskoga mora, sa 6 tabl. (»Rad« Jugoslav. ak. knj. 183, Zagreb).
- 4) Bedot, M., 1911, Notes sur les Hydroïdes de Roscoff (Archives de Zoologie expériment. et génér. Paris, 5 sér. Tome VI. p. 201—228. pl. XI).
- 5) Billard, A., 1904, Contribution à l'étude des Hydroïdes (Ann. d. sciences naturelles, Zoologie. Paris. sér. VIII. Tom. XX).
- 6) Bonnevie, K., 1898, Neue norwegische Hydroïden, mit 2 Taf. (Bergens Museums Aarbog. No. V. Bergen).
- 7) Broch, H., 1912, Hydroïduntersuchungen. (Det. kgl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter 1911. Nr. 1). Trondhjem.
- 8) Jäderholm, E., 1909, Northern and arctic Invertebrates in the Collection of the Swedish State Museum, IV. Hydroïden (Kungl. Svenska Vet. Akad. Handlingar. Bd. 45, No. 1). Stockholm.
- 9) Linko, K. A., 1911, Faune de la Russie, Hydroïdea. Vol. I. St. Pétersbourg.
- 10) Pieper, F. W., 1884, Ergänzungen zu Hellers Zoophyten des adriat. Meeres (Zool. Anz. VII. Jahrg. Leipzig).

- 11) Ritchie, J., 1907, On Collections of the Cape Verde Islands Marine Fauna The Hydroids (Proceedings of the Zoological Society of London. 2 p. 488—514. Pl. XXIII—XXVI).
- 12) Schneider, K. C., 1897, Hydropolypen von Rovigno (Zool. Jahrb. Abt. Syst. Bd. X. Jena 1898).

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

Über die Aufgaben der internationalen Zoologen-Kongresse.

Von Prof. K. Saint-Hilaire, Dorpat.

eingeg. 20. Februar 1913.

Im Frühjahr wird in Monako der IX. internationale Zoologen-Kongreß tagen. Schon allein die Tatsache, daß den Teilnehmern die Gelegenheit geboten sein wird, sich das ozeanographische Museum in Monako, eines der merkwürdigsten wissenschaftlichen Institute Europas, näher anzusehen und sich mit den Ergebnissen der zoologischen Untersuchungen des Fürsten von Monako näher vertraut zu machen, läßt hoffen, daß dieser Kongreß großes Interesse für sich beanspruchen wird. Es ist übrigens eine allgemeine Erscheinung, daß das Interesse, das den Zoologen-Kongressen entgegengebracht wird, sich heute mehr auf den Ort seiner Tagung, auf die wissenschaftlichen Institutionen des betreffenden Landes usw. als auf die wissenschaftlichen Sitzungen bezieht.

Ich glaube aber nicht, daß das als eine wirklich normale Erscheinung anzusehen ist. Man wird doch nicht behaupten wollen, daß die Zoologen keine gemeinsamen wissenschaftlichen Interessen hätten. Meiner Meinung nach liegt die Ursache, aus der heraus sich das Interesse, das die Zoologen den internationalen Kongressen entgegenbringen, so verschoben hat, vielmehr in folgendem: die Mitteilungen, die auf den internationalen Zoologen-Kongressen gemacht werden, sind größtenteils sehr spezieller Natur und sind nur für eine verhältnismäßig geringe Anzahl der Teilnehmer von Interesse. Zudem erscheinen diese Mitteilungen nach den Kongressen in den Fachzeitschriften, wenn sie schon nicht gar früher erschienen waren. Die Mitteilungen sind den Teilnehmern, die wegen ihres speziellen Interesses hier in Betracht kommen, schon bekannt, oder sie werden ihnen bald nach ihrer Veröffentlichung in der Fachpresse zugänglich sein. Auch die Organisation der Kongresse trägt dazu bei, daß stets nur eine geringe Anzahl von Teilnehmern für die speziellen Mitteilungen in Betracht kommen: die Sitzungen der einzelnen Sektionen finden gleichzeitig statt, und man kann nicht immer an all den Sitzungen teilnehmen, für die man Interesse hat. Eines größeren Zuspruches erfreuen sich die Vorträge allge-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Babic K.

Artikel/Article: [Über einige Haleciiden. 468-474](#)