Zur Systematik der Hydrozoen, Stromatoporen, Siphonophoren, Anthozoen und Ctenophoren.

Von

Prof. Dr. E. Stechow, München.

Schon einmal habe ich in dieser Zeitschrift (Jahrg. 87, Abt. A, 3. Heft, S. 248–265, 1921) systematische Bemerkungen über Hydroiden, Siphonophoren, Anthozoen, Ctenophoren und andere Gruppen von Evertebraten gebracht. Die hier folgenden Angaben bilden eine Ergänzung dazu.

Angesichts der zahlreichen Abänderungen am System der Hydroiden erscheint es angebracht, eine gedrängte systematische Übersicht über die Gesamtheit der Hydroiden, wenigstens nach Ordnungen, Unterordnungen, Familien und Subfamilien zu geben.

I. Ordo. Athecata Hincks 1868 = Tubulariidea nov. nom. (Anthomedusae).

1. Subordo. Polypodiinea nov. nom.
1. Fam. *Polypodiidae* Poche 1914.

2. Subordo. Hydrinea nov. nom. (= *Simplicia* Broch 1916).
1. Fam. *Hydridae* Dana 1846.
   1. Subfam. *Protohydrinae* nov. subfam. (= *Protohydridae* Allman 1888).
   2. Subfam. *Haleremitinae* nov. subfam. (sive *Haleremitidae* nov. fam.).
   3. Subfam. *Hydrinae* nov. subfam.

3. Subordo. Coryninea nov. nom. sive *Sarsiinea* nov. nom. (= *Capitata* Kühn 1913).
1. Fam. *Corynidae* Johnston 1836.
   1. Subfam. *Ptilocodiinae* Stechow 1913 (= *Ptilocodiidae* Coward 1909).
   2. Subfam. *Coryninae* Stechow 1921 (= *Sarsiinae* Cockerell 1911 p. p.).
   3. Subfam. *Candelabrinae* Stechow 1921 (= *Myriothelidae* aut.).
   4. Subfam. *Solanderiinae* Stechow 1913 (= *Solanderiidae* Marshall 1892).

5. Subfam. *Milleporinae* Stechow 1921 (= *Milleporidae* Milne Edwards et Haime 1849).
6. Subfam. *Cladonematinae* nov. nom. (= *Cladonematidae* Poche 1914).

2. Fam. *Halocordylidae* Stechow 1921 sive *Halocordylinae* nov. nom. (= *Pennariidae* Hincks 1868).
3. Fam. *Tubulariidae* Hincks 1868.
   1. Subfam. *Tubulariinae* Kühn 1913.
   2. Subfam. *Pelagohydrinae* nov. nom. (= *Pelagohydridae* Dendy 1903 = *Margelopsinae* A. G. Mayer 1910).
   3. Subfam. *Corymorphinae* Stechow 1909.
   4. Subfam. *Branchiocerianthinae* Stechow 1921.

4. Subordo. Bougainvilliinea nov. nom. (= *Filifera* Kühn 1913).

1. Fam. *Clavidae* Mc Crady 1859.
   1. Subfam. *Clavinae* nov. subfam.
   2. Subfam. *Monobrachiinae* nov. subfam. (= *Monobrachiidae* Hickson 1906).
   3. Subfam. *Balellinae* nov. subfam. sive *Balellidae* nov. nom. (= *Tubidendridae* Nutting 1905).
2. Fam. *Moerisiidae* Poche 1914 (sive *Moerisiinae* nov. subfam.).
3. Fam. *Bougainvilliidae* Allman 1876.
   1. Subfam. *Hydractiniinae* Stechow 1913.
   2. Subfam. *Clathrozoinae* Stechow 1921 (= *Hydroceratinidae* Spencer 1891 + *Hydrodendridae* Nutting 1905).
   3. Subfam. *Hydrichthyinae* nov. subfam.
   4. Subfam. *Bougainvilliinae* nov. nom.
4. Fam. *Janariidae* Stechow 1921 (sive *Janariinae* nov. subfam.).
5. Fam. *Stylasteridae* J. E. Gray 1847 (sive *Stylasterinae*).
   1. Subfam. *Errininae* Stechow 1921.
   2. Subfam. *Distichoporinae* Stechow 1921.
   3. Subfam. *Stylasterinae* Stechow 1921.
6. Fam. *Eudendriidae* Hincks 1868.
7. Fam. *Willsiidae* Stechow 1913 (= *Hydrolaridae* Allman 1872 = *Williadae* aut.).

II. Ordo. Thecata Fleming 1828 = Campanulariidea nov. nom. (Leptomedusae).

1. Fam. *Haleciidae* Hincks 1868.
   1. Subfam. *Campanopsinae* Stechow 1921 (= *Campanopsidae* Grobben 1904).
   2. Subfam. *Hydrantheinae* Stechow 1921.
   3. Subfam. *Haleciinae* Stechow 1921.
   4. Subfam. *Hemithecinae* Stechow 1921 (sive *Hemithecidae* nov. fam.).
   5. Subfam. *Saabinae* nov. nom. (s. u.) sive *Saabidae* nov. fam. (= *Sacculininae*).
   6. Subfam. *Phylactothecinae* Stechow 1921.

2. Fam. *Cannotidae* Haeckel 1879.
3. Fam. *Campanulariidae* Hincks 1868.
4. Fam. *Campanulinidae* Hincks 1868.
   1. Subfam. *Campanulininae* Stechow 1921.
   2. Subfam. *Calicellinae* Stechow 1921.
5. Fam. *Trichydridae* Hincks 1868 (sive *Trichydrinae* nov. nom.).
6. Fam. *Lafœidae* Nutting 1901 (= *Lafoëidae* Hincks 1868).
   1. Subfam. *Hebellinae* Stechow 1913.
   2. Subfam. *Bonneviellinae* Stechow 1921.
   3. Subfam. *Zygophylacinae* Stechow 1921.
   4. Subfam. *Oswaldariinae* Stechow 1921.
7. Fam. *Syntheciidae* Marktanner 1890 (sive *Syntheciinae* nov. subfam.).
8. Fam. *Sertulariidae* Hincks 1868.
   1. Subfam. *Thyroscyphinae* Stechow 1920.
   2. Subfam. *Sertomminae* Stechow 1920.
   3. Subfam. *Sertulariinae* Stechow 1920.
9. Fam. *Plumulariidae* Hincks 1868.
   1. Subfam. *Kirchenpaueriinae* Stechow 1921.
   2. Subfam. *Plumulariinae* Kühn 1913 (= *Eleutheroplea*).
   3. Subfam. *Heterothecinae* Stechow 1921.
   4. Subfam. *Aglaopheniinae* Stechow 1911 (= *Statoplea*).

Halocharis cylindrica (Kirkpatrick 1890).

Wegen ihres gänzlich fehlenden Hydrocaulus ist *Coryne* vel *Syncoryne cylindrica* Kirkpatrick (Scient. Proc. R. Dublin Soc., [N. S.], Vol. 6, p. 605, 1890) besser zu *Halocharis* zu stellen.

Eleutheria krohni Krumbach 1907.

Es sei darauf hingewiesen, daß die von *Eleutheria dichotoma* abgetrennte mediterrane Species *Eleutheria gemmipara* du Plessis 1909 den unbeachtet gebliebenen älteren Namen *Eleutheria krohni* Krumbach 1907 zu führen hat, da beide allem Anschein nach völlig identisch sind (s. Zool. Anzeiger, Vol. 31, p. 453; Vol. 39, p. 582).

Candelabrum Blainville 1830.

Da *Myriothela* M. Sars 1851 = *Candelabrum* Blainville 1830 ist, so ist nicht zu vermeiden, dieses Genus Candelabrum zu nennen statt des bisher üblichen Namens *Myriothela*.

Auch die Subfamilie (oder Familie) kann nicht mehr *Myriothelinae* (bezw. *Myriothelidae*) heißen, sondern hat den neuen Namen **Candelabrinae** bezw. **Candelabridae** zu führen.

Unter dem Genusnamen *Myriothela* wurde nun bisher eine ganze Reihe höchst verschiedenartiger Formen zusammengefaßt. Dies Genus ist daher aufzuteilen. Schon 1920 (Sitzungsber. Ges.

f. Morphologie, vol. 31, p. 45) trennte ich „*Myriothela*" *mitra* Bonnevie 1898 als besonderes Genus, *Acandela*, ab.

Aber auch von den übrig gebliebenen *Myriothela*-Arten ist die englische Species *Arum* („*Myriothela*") *cocksi* Vigurs 1849 (= „*Myriothela phrygia*" Allman 1875, nec Fabricius!) durch den Besitz der höchst eigentümlichen „claspers" (Gonophorenhalter) sowie durch den mit Periderm bedeckten Basalteil so stark abweichend, daß man sie in ein besonderes Genus stellen muß. Dabei kommt für sie der Genusname Arum Vigurs 1849 = *Spadix* Gosse 1853 in Betracht. Die in England vorkommende Species heißt also: *Arum cocksi* Vigurs 1849.

Für die anderen bisher zu *Myriothela* gestellten Species kommt der Name Candelabrum Blainville 1830 in Frage (= *Myriothela* M. Sars 1851). Genotype ist *Candelabrum phrygium* (Fabricius 1780). Die übrigen Species dieses Genus heißen: *Candelabrum austro-georgiae* (Jäderholm 1904), *Candelabrum giganteum* (Bonnevie 1898), *Candelabrum minutum* (Bonnevie 1898), *Candelabrum verrucosum* (Bonnevie 1898). *Candelabrum* unterscheidet sich von *Arum* durch den Mangel eines Periderms und den Mangel der „claspers".

Halocordyle Allman 1872 (= *Pennaria* aut., nec Oken 1815!).

Das Genus *Pennaria* Oken 1815 umfaßte *Hydrallmania falcata*, *Plumularia setacea*, *Schizotricha frutescens*, *Lytocarpia myriophyllum*, *Aglaophenia pluma* und drei indeterminable Species, also keine der Arten, die wir heute unter Pennaria verstehen. So bedauerlich das ist, kann *Pennaria* Oken trotzdem nur gleich einer der obigen Species gesetzt werden; die bekannte *Pennaria disticha* (= *P. cavolinii*) kann aber nicht mehr Pennaria heißen.

Da die nächstfolgenden Genusnamen *Globiceps* Ayres 1854 und *Eucoryne* Leidy 1855 beide präoccupiert sind, kommt für *Pennaria cavolinii* als nächster verwendbarer Genusname nur Halocordyle Allman 1872 in Betracht. Die altbekannte Species des Mittelmeeres, *Pennaria cavolinii*, heißt also nunmehr: *Halocordyle disticha* (Goldfuß 1820). Die anderen Species dieses Genus sind: *Halocordyle adamsia* (v. Lendenfeld 1885), *Halocordyle australis* (Bale 1884), *Halocordyle cooperi* Warren 1906, *Halocordyle inornata* (Brooks 1882), *Halocordyle tiarella* (Ayres 1854), *Halocordyle wilsoni* (Bale 1913). Wie ich schon früher gezeigt habe (Zool. Jahrb. Systematik, vol. 32, p. 336, 1912), sind *Pennaria gibbosa* L. Agassiz 1862, *P. symmetrica* Clarke 1879 und *P. pacifica* Clarke 1907 alle drei höchstwahrscheinlich gleich *Halocordyle disticha* (Goldf.) = „*Pennaria cavolinii*" aut.

Dementsprechend muß auch die bisherige Familie der *Pennariidae* künftig

Halocordylidae nov. nom.

heißen (vgl. Stechow, Archiv f. Naturgesch., Jahrg. 87, Abt. A, 3. Heft, S. 248—265, 1921). — Genotype für *Halocordyle* Allman ist *Pennaria tiarella* (Ayres 1854).

Stauridia pintneri (Schneider 1897).

Coryne pintneri Schneider (Zool. Jahrb. Syst., Vol. 10, p. 476 u. 493, 1897) gehört zu *Stauridia* = *Stauridiosarsia*, da sie vier Wirtel geknöpfte und einen Wirtel fadenförmige Tentakel besitzt. Sie ist von *St. producta* verschieden.

Halerella n. g.

„*Haleremita*" *parvula* Billard 1904 (Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, vol. 10, p. 561, 1904) hat wegen des Vorhandenseins eines echten verzweigten Hydrorhizageflechts mit *Haleremita cumulans* Schaudinn 1894 nicht das Geringste zu tun, worauf ich schon (Japan-Hydroiden II, 1913 b, p. 17) hingewiesen habe. Jede Andeutung eines Stieles fehlt völlig; der Hydranth sitzt mit ganzer Breite an der Hydrorhiza an. Da nun selbst bei Jugendformen von *Perigonimus* aut. und verwandten Genera der Stiel von Anfang an deutlich ist, so dürfte diese Form doch wohl ein besonderes Genus darstellen, das ich, mit *Haleremita parvula* Bill. als Genotype, *Halerella* nenne. Also: *Halerella parvula* (Billard 1904).

Die nächste Verwandtschaft dürfte mit *Clavopsis* oder *Stylactaria* sein.

Perarella (n. g.) **schneideri** (Motz-Kossowska 1905).

Perigonimus schneideri Motz-Kossowska (Archives Zool. Expér. (4.), vol. 3, p. 72, 1905) ist kein *Perigonimus*, auch keine *Leuckartiara*, sondern gehört in die Nähe von *Clavopsis* (= *Stylactis* sensu A. G. Mayer 1910); von letzterer ist sie jedoch verschieden durch die völlig rückgebildeten Randtentakel der Meduse und durch den Peridermtrichter unter dem Hydranthen. Allerdings zeigt sie durch diesen Peridermtrichter auch einige Ähnlichkeit mit *Hydranthea*; doch sprechen das Fehlen einer Gonothek, die unverzweigten Radialkanäle der Medusenknospen und der Mangel einer Umbrellula zwischen den Tentakelbasen des Hydranthen gegen eine Zugehörigkeit zu Hydranthea.

Will man die Form nicht *Clavopsis schneideri* nennen, so bleibt nur übrig, für sie ein neues Genus aufzustellen, das *Perarella* heißen möge.

Myrionema amboinensis Pictet 1893.

Fundort. Philippinen.

Die Gonophoren dieser Species sind jetzt gefunden. Es sind Sporosacs von ganz ähnlichem Bau wie die von *Eudendrium*. Damit sind also die bisher unbekannten Gonophoren des Genus *Myrionema* bekannt!

Die Pictet'sche Familie der *Myrionemidae* (richtiger: *Myrionematidae*) läßt sich kaum aufrecht erhalten. *Myrionema* dürfte wegen der mehrreihig angeordneten Tentakel und des verlängerten schlanken Hydranthenkörpers eine primitive Eudendriide sein, die die *Eudendriidae* direkt mit den *Clavidae* (und nicht mit den *Bougainvilliidae*) verbindet.

Campanularia insignis Fewkes 1881.

Campanularia insignis Fewkes von Süd-Carolina (Bull. Mus. Comp. Zool. Cambridge, Vol. 8, p. 129, 1881) ist eine völlig in Vergessenheit geratene Species infolge ihrer irrigen Identifizierung mit „*Campanularia insignis*" Allman 1888, die aber gleich *Lytoscyphus marginatus* Allman 1877 ist! Die Species von Fewkes ist eine echte *Campanularia* s. str.

Campanulina producta (G. O. Sars 1874).

Warum diese Art von den meisten Autoren immer zu *Calicella* oder *Lovenella* gestellt worden ist, ist ganz unverständlich! Die Angaben und Abbildungen von Sars, Bonnevie und Jäderholm zeigen deutlich, daß das Operculum mit der Thekenwand keinen besonders scharfen Rand bildet. Sie gehört vielmehr in die Verwandtschaft von *Campanulina*.

Hebella indica n. sp.

Das, was Armstrong (Journ. Asiatic Soc. Bengal, vol. 48, 2. Teil, p. 101, tab. 9, 1879) als „Gonothek von *Desmoscyphus humilis*" beschreibt und abbildet, ist in Wirklichkeit eine epizoische *Hebella*, die ich *Hebella indica* nennen will. Von *Hebellopsis scandens* (Bale) unterschieden durch sehr viel kürzere Stiele.

Bonneviella Broch 1909.

Nach Broch (1909) sollen die Gonophoren von *Bonneviella* „sessil" sein. Tatsächlich fehlen aber bisher alle Angaben über den Inhalt der Gonotheken bei der typischen Form *Bonneviella grandis*.

Dagegen gibt Nutting (American Campanularidae, Smithson. Inst., U. S. Nat. Mus., Spec. Bulletin, p. 96, 1915) für *Bonneviella regia* sich entwickelnde Medusen an. Demnach ist also *Bonneviella* vielmehr ein Medusen-erzeugendes Genus; doch ist die Medusenfamilie noch nicht bekannt.

Lictorella thyroscyphiformis (Marktanner 1890).

Das stark entwickelte Diaphragma bei „*Campanularia*" *thyroscyphiformis* Marktanner 1890 (Annalen k. k. Naturh. Hofmuseum Wien, vol. 5, p. 206) beweist, daß es sich hier um eine *Lictorella* handelt und nicht um einen *Lytoscyphus*, wie Pictet 1893 (Revue Suisse de Zool., vol. 1, p. 37) meinte. Pictets Anschauung, der die Art gleich *Lytoscyphus junceus* Allm. setzte, ist daher irrtümlich.

Hincksella Billard 1918.

Dies Genus steht *Synthecium* sehr nahe und ist eine echte Syntheciide, worauf noch nicht hingewiesen worden ist. Von *Lytoscyphus* andererseits unterscheidet sich *Hincksella* nur durch ihre sessilen Theken.

Zu *Hincksella* gehören wohl auch *Hincksella* („*Sertularella*") *fallax* (Hartlaub 1904) und vielleicht *Hincksella* („*Lytoscyphus*") *fruticosa* (Esper 1788), s. Thompson d'Arcy, Ann. Mag. Nat. Hist., (5.), Vol. 3, p. 100, tab. 16 fig. 2, 1879, wo die Theken sessil erscheinen. (*Synthecium* (*Synthecella*) *alternans* Allm. wegen seiner alternierenden Theken von den übrigen *Synthecium*-Arten zu trennen, besteht wohl vorläufig noch keine Notwendigkeit.)

Hincksella gehört in die gutbegrenzte Familie der Syntheciiden, die von mir (1913 b, p. 32 und 45; 1919 a, p. 81—82; 1920, p. 19) wieder eingeführt und scharf gegen alle anderen Familien abgegrenzt wurde. Sie besteht bisher nur aus wenigen artenarmen Genera (*Lytoscyphus, Hincksella, Synthecium, Parathecium, Staurotheca, Cyclothecium*).

Nigellastrum Oken 1815.

Zu diesem Genus gehören folgende Species: *Nigellastrum alatum* (Hincks 1855), bisher bei *Diphasia*. — *N. attenuatum* (Hincks 1866), bisher bei *D.* — *N. bipinnatum* (Allman 1886), bisher bei D. — *N. cauloathecum* (Billard 1920), bisher bei D. — *N. clarae* (Fraser 1911), bisher bei *D.* — *N. coroniferum* (Allman 1874), bisher bei *D.* — *N. cristatum* (Billard 1920), bisher bei *D.* — *N. digitale* (Busk 1852), bisher bei *D.* — *N. elegans* (G. O. Sars 1874), bisher bei *D.* — *N. fallax* (Johnston 1847), bisher bei *D.* — *N. kincaidi* (Nutting 1901), bisher bei *D.* — *N. ligulatum* (Thornely 1904), bisher bei *Sertularia*. — *N. maldivense* (Borradaile 1905), bisher bei *Synthecium*. — *N. minutum* (Billard 1920), bisher bei *Diphasia*. — *N. mutulatum* (Busk 1852), bisher bei *D.* — *N. nigrum* (Pallas 1766) = *N. pinnatum* (Pallas 1766), bisher bei *D.* — *N. nuttingi* Stechow 1913, bisher bei *D.* — *N. orientale* (Billard 1920), bisher bei *D.* — *N. paarmanni* (Nutting 1904), bisher bei *D.* — *N. palmatum* (Nutting 1905), bisher bei *D.* — *N. pinaster* (Ellis et Solander 1786), bisher bei *D.* — [*N. pinnatum* (Pallas 1766) s. *N. nigrum*, bisher bei *D.*] — *N. rosaceum* (Linné 1758), **Genotype**! — *N.* (?) *scalariforme* (Kirkpatrick 1890), bisher bei *Diphasia*. — *N. thornelyae* (Ritchie 1909), bisher bei *D.* — *N. tropicum* (Nutting 1904), bisher bei *D.* — *N. wandeli* (Levinsen 1893), bisher bei *Diphasia*.

Pasya nov. nom.

Wie ich schon früher (1920) eingehend dargelegt habe, ist der Sertulariiden-Name *Pasythea* nur für Bryozoen, aber nicht für Hydroiden verwendbar. Der nächste für diese Sertulariide in Frage kommende Name war *Tuliparia* Blainville 1830. — Ich bin nun aber inzwischen darauf hingewiesen worden, daß auch dieser Name nach Blainvilles Wortlaut auf die Lamouroux'sche Bryozoe *Pasythea* zu beziehen ist, somit auch wieder nicht für den Hydroiden verwendet werden darf. Blainvilles Angabe, daß der Name „*Tuliparia*" bereits bei Lamarck vorkomme, scheint übrigens irrig zu sein. Um der recht unklaren Fassung bei Blainville, der noch keine Genotype festgesetzt hat, ein Ende zu machen, bestimme ich daher hiermit die

Tuliparia tulipifera bei Blainville (Dictionnaire des Sciences Naturelles, Vol. 60, p. 450, Paris 1830), also die Bryozoe, zur Genotype des Genus *Tuliparia* Blainville, das dadurch unzweifelhaft mit dem Bryozoen-Genus *Pasythea* Lamouroux synonym wird. Dem Hydroiden fehlt dadurch der Genusname und ich führe für denselben, also für die Species „*Sertularia quadridentata*" Ellis et Solander 1786, den neuen Genusnamen **Pasya nov. nom.** ein. Diese Species ist zugleich die Genotype von *Pasya*. Die Species dieses Genus heißen also: *Pasya quadridentata* (Ellis et Solander 1786), *Pasya hexodon* (Busk 1852) und *Pasya nodosa* (Hargitt 1908).

Symplectoscyphus Marktanner 1890.

Zu diesem wiederherzustellenden Genus gehören folgende 61 Species: *Symplectoscyphus adpressus* (Ritchie 1911), *Sympl. affinis* (Hartlaub 1901), *Sympl. aggregatus* (Jäderholm 1916—17), *Sympl. amphoriferus* (Allman 1877, nec Clarke 1879, nec Hartlaub 1901), *Sympl. arboriformis* (Marktanner 1890), *Sympl. articulatus* (Allman 1888), *Sympl. australis* Marktanner 1890, **Genotype**!, *Sympl. biformis* (Jäderholm 1905), *Sympl. bifurcus* (Billard 1914), *Sympl. columnarius* (Briggs 1914), *Sympl. cumberlandicus* (Jäderholm 1905), *Sympl. curvatus* (Jäderholm 1916—17), *Sympl. dentiferus* (Torrey 1902), [*Sympl. divaricatus* (Busk 1852) s. *S. johnstoni* (Gray)], *Sympl. elegans* (Nutting 1904), *Sympl. elongatus* (Jäderholm 1904), *Sympl. exsertus* (Allman 1888), *Sympl. filiformis* (Allman 1888), *Sympl. flexilis* (Hartlaub 1901), *Sympl. glacialis* (Jäderholm 1904), *Sympl. gotoi* Stechow 1913, *Sympl. indivisus* (Bale 1882) = *Sert. solidula* Bale 1882 = *S. variabilis* Bale 1888 s. Bale 1915 p. 285—286, *Sympl. infractus* (Kirchenpauer 1884), *Sympl. interruptus* (Pfeffer 1888), *Sympl. johnstoni* (Gray 1843) = *Sert. divaricata* Busk, *Sympl. laevis* (Bale 1882), *Sympl. levinseni* (Nutting 1904), *Sympl. liouvillei* (Billard 1914), *Sympl. longitheca* (Bale 1888), *Sympl. macrocarpus* (Billard 1918), *Sympl. macrotheca* (Bale 1882), *Sympl. magellanicus* (Marktanner 1890) = „*Calyptothuiaria*", *Sympl. magnus* (Nutting 1904) s. Levinsen 1913 p. 277, *Sympl. margaritaceus* (Allman 1886), *Sympl. meridionalis* (Nutting 1904), *Sympl. milneanus* (d'Orbigny 1841) = *Sert. plana* Jäderholm 1903, *Sympl. minutus* (Nutting 1904), *Sympl. modestus* (Hartlaub 1901), *Sympl. monopleura* (Hartlaub 1901), *Sympl. muelleri* (Kirchenpauer 1884), *Sympl. neglectus* (Thompson 1879), [*Sympl. nodulosus* (Calkins 1899) s. *S. turgidus* Trask], *Sympl. pallidus* (Kirchenpauer 1884), *Sympl. pedrensis* (Torrey 1904), *Sympl. pedunculatus* (Billard 1919), *Sympl. pinnatus* (Clarke 1876), [*Sympl. planus* (Jäderholm 1903) s. *S. milneanus* (d'Orb.)], *Sympl. plectilis* (Hickson et Gravely 1907), *Sympl. pluma* (Hartlaub 1901), [*Sympl. pulchellus* (Jäderholm 1904) s. *S. unilateralis* (Lmx.)], *Sympl. quadrifidus* (Hartlaub 1901), *Sympl. rentoni* (Bartlett 1907), *Sympl. ritchiei* (Briggs 1915) = *S. longitheca* var. *robusta* Ritchie 1911, *Sympl. rubellus* (Kirchenpauer 1884), *Sympl. secundus* (Kirchenpauer 1884), *Sympl. sieboldi* (Kirchenpauer 1884), [*Sympl. solidulus* (Bale 1882) s. *S. indi-*

visus (Bale)], *Sympl. spiralis* (Hickson et Gravely 1907), *Sympl. subdichotomus* (Kirchenpauer 1884), *Sympl. tilesiusi* (Kirchenpauer 1884), *Sympl. tricuspidatus* (Alder 1857), *Sympl. tridentatus* (Lamouroux 1816) = „*Thuiaria lata*" Bale, *Sympl. trimucronatus* (Allman 1886), *Sympl. tropicus* (Hartlaub 1901), *Sympl. turgidus* (Trask 1857) = *Sert. nodulosa* Calkins 1899, *Sympl. unilateralis* (Lamouroux 1824) = *Sert. pulchella* Jäderholm 1904, [*Sympl. variabilis* (Bale 1888) s. *S. indivisus* (Bale)].

Tridentata Stechow 1920.

Zu diesem Genus dürften die folgenden Species gehören, wobei jedoch zu beachten ist, daß wir bei den meisten über das Vorhandensein oder Fehlen des abcaulinen Blindsacks am Hydranthen nicht unterrichtet sind; einige werden daher noch zu *Dynamena* gestellt werden müssen. Nachgewiesen ist der Blindsack bisher nur bei *Tridentata acuta* Stechow = *Sertularia loculosa* Bale 1884 (nec Busk!), *Trid. brevicyathus* (Versluys 1899), *Trid. gracilis* (Hassall 1848), *Trid. inflata* (Versluys 1899), *Trid. perpusilla* Stechow 1919, *Trid. westindica* Stechow 1920; nur diese gehören also mit Sicherheit zu *Tridentata* (s. Stechow 1920 p. 38, im Sep. p. 30):

Tridentata achilleae (Verrill 1878), bisher bei *Sertularia*. — *T. acuta* Stechow 1921 (= *Sert. loculosa* Bale, nec Busk!), bisher bei *Tridentata*. — *T. adcocki* (Bartlett 1907), bisher bei *Sertularia*. — *T. adriatica* Stechow 1921 (= *Dyn. serra* Heller), bisher bei *Dynamena*. — *T. bicuspidata* (Lamarck 1816, nec Heller!), bisher bei *Sertularia*. — *T. bilateralis* (Brooks 1882) (= *T. cornicina*?), bisher bei *Dynamena*. — *T. brevicyathus* (Versluys 1899), bisher bei *Desmoscyphus*. — *T. complexa* (Clarke 1879), bisher bei *Sertularia*. — *T. cornicina* (Mc Crady 1859), bisher bei *Sertularia*. — *T. dalmasi* (Versluys 1899), bisher bei *Desmoscyphus*. — *T. decipiens* (Levinsen 1913), bisher bei *Sertularia*. — *T. disticha* (Bosc 1802), bisher bei *S.* — *T. divergens* (Lmx. 1816), bisher bei *S.* — *T. exigua* (Allman 1877), bisher bei *S.* — *T. fissa* (Thornely 1904), bisher bei *S.* — *T. flexilis* (Thompson 1879), bisher bei *S.* — *T. flowersi* (Nutting 1904), bisher bei *S.* — *T. geniculata* (Bale 1888), bisher bei *S.* — *T. gracilis* (Hassall 1848), bisher bei *S.* — *T. heterodonta* (Ritchie 1909), bisher bei *S.* — *T. humilis* (Armstrong 1879), bisher bei *Desmoscyphus*. — *T. hupferi* (Broch 1914), bisher bei *Sertularia*. — *T. indomalayica* Stechow 1919 = *Caminothujaria moluccana* v. Campenhausen 1896, bisher bei *Caminothujaria*. — *T. inflata* (Versluys 1899), bisher bei *Sertularia*. — *T. lamourouxi* (Milne-Edwards 1836), bisher bei *S.* — *T. linealis* (Warren 1908), bisher bei *S.* — *T. littoralis* (Thornely 1900), bisher bei *S.* — [*T. loculosa* (Busk 1852) = *Trid. turbinata* (Lmx.), bisher bei *S.*]. — [*T. loculosa* (Bale 1884, nec Busk 1852!) = *Trid. acuta* Stechow, bisher bei *S.*]. — *T. maldivensis* (Borradaile 1905), bisher bei *Thuiaria*. — *T. mayeri* (Nutting 1904), bisher bei *Sertularia*. — *T. mediterranea* (Marktanner 1890), bisher bei *Dynamena*. — *T. moluccana* (Pictet 1893), bisher bei *Sertularia*. — *T. obliquanoda* (Mulder

et Trebilcock 1914), bisher bei *S.* — *T. palkensis* (Thornely 1904), bisher bei *Desmoscyphus.* — *T. perpusilla* Stechow 1919, **Genotype**! — *T. pourtalesi* (Nutting 1904), bisher bei *Sertularia.* — *T. pusilla* (Thornely 1900), bisher bei *S.* — *T. quadrata* Stechow 1921 = *Dyn. bicuspidata* Heller, bisher bei *Tridentata.* — *T. rugosissima* (Thornely 1904), bisher bei *Sertularia.* — *T. secunda* (Meneghini-Heller 1868), bisher bei *Dynamena.* — [*T. serra* (Heller 1868, nec Lamarck 1816!) = *Trid. adriatica* Stech., bisher bei *Dynamena*]. — *T. sertularioides* (Allman 1877) = *S. rathbuni* Nutting 1904, bisher bei *Thuiaria.* — *T.* (?) *simplex* (v. Lendenfeld 1885), bisher bei *Sertularia.* — *T. stookeyi* (Nutting 1904), bisher bei *S.* — *T. tenuis* (Bale 1884), bisher bei *S.* — *T. tongensis* Stechow 1919, bisher bei *S.* — *T. tumida* (Allman 1877), bisher bei *S.* — *T. turbinata* (Lamouroux 1816), bisher bei *S.* — *T. westindica* Stechow 1920, bisher bei *Tridentata.*

Salacia Lamouroux 1816 (= *Thuiaria* Fleming 1828).

Es wird nicht zu vermeiden sein, sämtliche *Thuiaria*-Arten nunmehr *Salacia* zu nennen, da nach den Ausführungen von Bedot (Matériaux I, Revue Suisse de Zoologie, vol. 9, p. 462 und 478, 1901) an der tatsächlichen Synonymie von *Salacia* und *Thuiaria* kein Zweifel sein kann. Genotype ist *Salacia tetracythara* Lamouroux 1816 = *Thuiaria fenestrata* Bale 1884. Zu *Salacia* gehören folgende Arten:

Salacia acutilobi (Pöppig-Kirchenpauer 1884), bisher bei *Thuiaria.* — *Sal. alba* (Fraser 1911), bisher bei *Th.* — *Sal. alternitheca* (Levinsen 1893), bisher bei *Th.* — *Sal. articulata* (Pallas 1766), bisher bei *Th.* — *Sal.* (?) *bicalycula* (Coughtrey 1876), bisher bei *Hydrallmania.* — *Sal. buski* (Allman 1876), bisher bei *Desmoscyphus.* — *Sal. carica* (Levinsen 1893), bisher bei *Thuiaria.* — *Sal. cartilaginea* (Kirchenpauer 1884), bisher bei *Th.* — *Sal. coronata* (Allman 1874) = *Sal. coronifera* (Allman 1876), bisher bei *Th.* — *Sal. crassicaulis* (Allman 1876), bisher bei *Th.* — *Sal.* (?) *crisioides* (Lamouroux 1824), bisher bei *Th.* — *Sal. cupressoides* (Lepechin 1793), bisher bei *Th.* — *Sal. curta* (Jäderholm 1903), bisher bei *Sertularia.* — *Sal. desmoides* (Torrey 1902), bisher bei *Sert.* — *Sal. distans* (Fraser 1914), bisher bei *Thuiaria.* — *Sal. doliolum* (Pöppig-Kirchenpauer 1884), bisher bei *Th.* — *Sal. flexilis* (Allman 1871) ist nomen nudum!, bisher bei *Th.* — *Sal. hippuris* (Allman 1874), bisher bei *Th.* — *Sal.* (?) *interrupta* (Allman 1886), bisher bei *Th.* — *Sal. kirchenpaueri* (Marktanner 1895), bisher bei *Th.* — *Sal. kolaensis* (Jäderholm 1907), bisher bei *Th.* — *Sal.* (?) *latiuscula* (Stimpson 1854), bisher bei *Th.* — *Sal. laxa* (Allman 1874) = *Thuiaria immersa* Nutting 1904, bisher bei *Th.* — *Sal. lichenastrum* (Pallas 1766), bisher bei *Th.* — *Sal. lonchitis* (Ellis et Solander 1786), bisher bei *Th.* — *Sal. marktanneri* (Stechow 1913) = *Monopoma variabile* Marktanner, bisher bei *Th.* — *Sal. monilifera* (Hutton 1873), bisher bei *Th.* — *Sal. polycarpa* (Pöppig-Kirchenpauer 1884), bisher bei *Th.* — *Sal. sinuosa* (Bale 1888), bisher bei *Th.* — *Sal. stelleri* (Tilesius-Kirchenpauer 1884), bisher bei *Th.* — *Sal. tetracythara* Lamouroux 1816, **Genotype**! — *Sal. thuja* (Linné 1758), bisher bei *Thuiaria.* — *Sal. tuba* (Bale 1884), bisher bei *Sertularia.*

Nemertesia spiralis (Billard 1913).

„*Plumularia*" *spiralis* Billard 1913 (Siboga-Plumulariden) besitzt eine kegelförmige unbewegliche Nematothek auf dem cladientragenden Stammfortsatz, gehört daher trotz ihres *Plumularia*-artigen Habitus zu *Nemertesia* (s. Stechow 1919 a, p. 120 ff.).

Nemertesia setaceaformis (Mulder et Trebilcock 1915).

Aus dem gleichen Grunde wie die vorhergehende ist auch „*Plumularia*" *setaceaformis* in Wirklichkeit eine *Nemertesia*.

Lytocarpia Kirchenpauer 1872 (= *Thecocarpus* Nutting 1900).

Zu dieser Gattung sind folgende Species zu stellen: *Lytocarpia angulosa* (Lamarck 1816), bisher bei *Acanthocladium*. — *L. armata* (Bale 1914), bisher bei *Thecocarpus*. — *L. benedicti* (Nutting 1900), bisher bei *Th.* — *L. bispinosa* (Allman 1877), bisher bei *Th.* — *L.* (?) *brachiata* (Lamarck 1816), bisher bei *Th.* — *L. brevirostris* (Busk 1852), bisher bei *Th.* — *L. calycifera* (Bale 1914), bisher bei *Th.* — *L. clavicula* (Whitelegge 1899) = *L. phyteuma* Kpr., bisher bei *Th.* — *L. distans* (Allman 1877), bisher bei *Th.* — *L. flexuosa* (Lamouroux 1816), bisher bei *Th.* — *L. formosa* (Busk 1851), bisher bei *Th.* — *L.* (?) *hjorti* (Broch 1914), bisher bei *Cladocarpus*. — *L. laxa* (Allman 1876), bisher bei *Thecocarpus*. — *L. megalocarpa* (Bale 1914), bisher bei *Th.* — *L. myriophyllum* (Linné 1758), **Genotype**! — *L. nigra* (Nutting 1905), bisher bei *Thecocarpus*. — *L. normani* (Nutting 1900), bisher bei *Th.* — *L. perarmata* (Billard 1913), bisher bei *Th.* — *L. tenuissima* (Bale 1914), bisher bei *Th.*

Aglaophenia lophocarpa Allman 1877.

Wenn *Aglaophenia apocarpa* Allman 1877 (Memoirs Mus. Comp. Zool., vol. 5, No. 2, p. 41) mit *Agl. lophocarpa* Allm. (ibid.) synonym ist, wie Bedot annimmt, so kann die Species nur *Aglaophenia lophocarpa* heißen, da dieser Name die Zeilenpriorität besitzt.

Aglaophenia octodonta (Heller 1868).

Nach der von Bedot (Revue Suisse de Zoologie, vol. 28, p. 340, 1921) angegebenen Synonymie ist es unvermeidlich, die Species, die bisher *Aglaophenia helleri* oder *Aglaophenia pluma* var. *helleri* genannt wurde, nunmehr *Aglaophenia octodonta* (oder *Aglaophenia pluma* var. *octodonta*) zu nennen.

Stromatoporidae.

Actinostromatidae nov. nom. bezw. **Actinostromatinae nov. nom.**

Diese Familie bezw. Subfamilie kann nicht *Actinostromidae* (bezw. *Actinostrominae*) heißen, da der Name der typischen Gattung *Actinostroma* ein griechisches Neutrum ist, sondern vielmehr **Actinostromatidae**

nov. nom., bezw. **Actinostromatinae nov. nom.** Diese Gruppe ist den *Bougainvilliidae* und zwar deren Subfamilie, den *Hydractiniinae*, anzuschließen.

Ähnliches gilt für den Namen der „*Idiostromidae*"; auch diese Familie bezw. Subfamilie ist in **Idiostromatidae nov. nom.** (bezw. **Idiostromatinae nov. nom.**) umzubenennen. Diese Gruppe ist den *Corynidae* bezw. deren Subfamilie, den *Milleporinae*, anzuschließen.

Ich nehme an, daß (ähnlich wie ich das für die „Hydrocorallinen" gezeigt habe) auch die Stromatoporiden aus zwei ganz verschiedenen, nur durch Konvergenz ähnlich gewordenen Gruppen bestehen, die miteinander in gar keiner Verwandtschaft stehen. Die eine davon ist den Hydractinien, die andere den Coryniden anzuschließen.

Ich bin also geneigt, die Stromatoporiden in folgender Weise einzuteilen:

Fam. *Actinostromatidae* nov. nom. { Subfam. *Actinostromatinae* nov. nom.
Subfam. *Labechiinae* nov. nom.

Fam. *Stromatoporidae* Nicholson { Subfam. *Stromatoporinae* nov. nom.
Subfam. *Idiostromatinae* nov. nom.

Siphonophorae.

Praia Blainville 1834.

Dieses Genus wurde unter der Schreibart „*Praia*" von H. M. D. de Blainville 1834 (Manuel d'Actinologie ou de Zoophytologie, p. 137, Paris) aufgestellt. Erst bei Lesson (Histoire Naturelle des Zoophytes, Acalèphes, p. 144, Paris 1843) findet sich neben *Praia* die Schreibform *Praya*.

Es muß hier der alte Blainvillesche Name *Praia* wiederhergestellt werden. Die Species würde also *Praia cymbiformis* (delle Chiaje 1842) heißen.

Es scheint indessen, daß bereits Quoy et Gaimard 1834 diese Art als *Diphyes prayensis* beschrieben haben (s. H. B. Bigelow, Siphonophorae, Memoirs Museum Comparative Zoology, Cambridge, Vol. 38, No. 2, p. 200, 1911). Die Species muß dann *Praia prayensis* (Quoy et Gaimard 1834) heißen.

Anthozoa.

Cavella nov. nom.

T. E. Savage hat (Stratigraphy and paleontology of the Alexandrian series in Illinois and Missouri, in: Illinois Geol. Survey Bull. Urbana, Vol. 23, p. 65, 1913) für eine silurische Hexacoralle das neue Genus *Calvinia* aufgestellt. Dieser Name ist nun bereits vergeben, und zwar für eine andere Coelenterate, eine Hydrozoe, Fam. *Plumulariidae*, durch Nutting (American Hydroids, Part I, Plumularidae, Smithsonian Institution, U. S. Nat. Mus., Special Bull., p. 77, Washington 1900).

Für das silurische Hexacorallengenus *Calvinia* T. E. Savage führe ich daher den neuen Genusnamen *Cavella* ein. Also: *Cavella edgewoodensis* (T. E. Savage 1913).

Ctenophora.

Den früheren Bemerkungen über Ctenophoren (Arch. f. Naturgesch., Jahrg. 87, Abt. A, 3. Heft, p. 248—265, 1921) ist hinzuzufügen, daß die Familie der *Eucharidae* die Bezeichnung

Eucharitidae nov. nom.

zu führen hat.

Die Ordnung der *Platyctenida* kann diesen Namen nicht behalten, muß vielmehr, den Regeln der Nomenklatur entsprechend,

Coeloplanidea nov. nom.

heißen. Das Genus *Tjalfiella* bildet die Familie der **Tjalfiellidae nov. fam.** —

Da die wirkliche Verwandtschaft der Ctenophoren mit den Turbellarien nicht mehr bezweifelt werden kann, da andererseits ein näherer Zusammenhang der Ctenophoren mit den Cnidariern, ebenso der Plathelminthen mit den höheren Würmern bisher nicht sicher nachweisbar ist, so erscheint es angebracht, die Ctenophoren von den Coelenteraten ganz zu trennen, da sie mit ihnen offenbar keine näheren Verwandtschaftsbeziehungen haben, und sie stattdessen mit den Plathelminthen zu einem besonderen Tierstamm zusammenzufassen. Diesen neuen großen Tierstamm, der also den Coelenteraten s. str. einerseits, dem Rest der Würmer andererseits als gleichwertige systematische Einheit gegenübersteht, nenne ich

Gastrostomata nov. nom.

Charakteristisch für diesen Tierstamm ist, daß hier zum ersten Male im Tierreich ein einheitliches Zentralorgan des Nervensystems sowie mesodermale Muskeln auftreten, die beide die Coelenteraten noch nicht besitzen. Diese beiden Errungenschaften bleiben von hier an in allen höheren Gruppen des Tierreichs bestehen. —

Der Stamm der *Gastrostomata* zerfällt in zwei Klassen oder Unterstämme, die Ctenophoren und die Plathelminthen.

Es sei auch darauf hingewiesen, daß eine Reihe von Familiennamen der Turbellarien kleine Abänderungen erfahren müssen: *Aphanostomatidae* nov. nom. statt *Aphanostomidae*; *Planoceratidae* nov. nom. statt *Planoceridae*; *Pseudoceratidae* nov. nom. statt *Pseudoceridae*.

Mollusca.

Auch einige Familiennamen bei den Cephalopoden sind zu ändern: *Vampyroteuthididae*, *Cirroteuthididae*, *Opisthoteuthididae*, *Architeuthididae*, *Thysanoteuthididae*, *Onychoteuthididae*, *Enoploteuthididae*, *Histioteuthididae* und *Chiroteuthididae*, alles nomina nova statt der bisherigen Bezeichnung mit der Endung -teuthidae.

Saaba nov. nom. (= **Sacculina** Bale 1919, nec aut.!).

Der von Bale 1919 (in: Proc. Roy. Soc. Victoria, (N. S.), Vol. 31, p. 332) als „n. g." eingeführte Genusname *Sacculina* ist bereits von Thompson für eine wohlbekannte Gattung rhizocephaler Crustaceen praeokkupiert (Entomolog. Magazine, Vol. 3, p. 452 ff., London 1836; s. L. Agassiz, Nomenclator Zoologicus, Crustacea, Addenda, p. 9, 1842—46; sowie Ray Lankester, Treatise on Zoology, Part 7, 3. Fasc., Crustacea, p. 142, 1909).

Auch Lamarck (Animaux sans vertèbres, Vol. 2, p. 149, 1816 — er verwendet nur die französische, also nomenklatorisch nicht präokkupierende Form „*Sacculine*") braucht den Namen für ein später von ihm selbst *Tibiana* genanntes Genus, das man heute als indeterminabel betrachtet (s. Bedot, Revue Suisse de Zoologie, Vol. 9, p. 478, 1901) und dessen Identität mit der gut beschriebenen und abgebildeten *Sacculina* Bale sehr hypothetisch ist.

Unter diesen Umständen ist es unvermeidlich, für *Sacculina* Bale 1919 einen neuen Namen, *Saaba*, einzuführen. Die Species heißt also: *Saaba arenosa* (Bale 1919).

Die systematische Stellung dieses Genus dürfte nach den bisher vorliegenden Beschreibungen vielleicht in der Nähe der Haleciiden sein. Die Subfamilie, die sie hier bilden würde, heißt dementsprechend **Saabinae nov. nom.** (oder Saabidae nov. fam.).

Literaturverzeichnis.

Stechow, E. 1913 b, Hydroidpolypen der Japanischen Ostküste, 2. Teil, in: Abhandl. Math.-Phys. Klasse K. Bayr. Akad. Wiss., 3. Suppl.-Bd., 2. Abhandl. (Doflein, Naturgeschichte Ostasiens), S. 1—162, 135 Fig.

Derselbe. 1919 a, Zur Kenntnis der Hydroidenfauna des Mittelmeers, Amerikas und anderer Gebiete. Zool. Jahrb. Systematik, Bd. 42, S. 1—172, 57 Fig.

Derselbe. 1920, Neue Ergebnisse auf dem Gebiete der Hydroidenforschung. Sitzungsberichte Ges. f. Morphologie u. Physiologie in München 1919, Bd. 31, S. 9—45, 10 Fig., München, März 1920.

Derselbe. 1920 a. Ein beachtenswertes Hydrozoen-Genus. Centralblatt f. Mineralogie, Geologie u. Paläontol., Jahrg. 1920, S. 401—405, 2 Fig.

Derselbe. 1921 a. Neue Ergebnisse auf dem Gebiete der Hydroidenforschung. Münchener Mediz. Wochenschr. 1921, No. 28, S. 897, 15. Juli 1921.

Derselbe. 1921 b. Neue Gruppen skelettbildender Hydrozoen und Verwandtschaftsbeziehungen rezenter und fossiler Formen. Verhandlungen d. Deutschen Zoolog. Ges., Bd. 26, S. 29—31, August 1921.

Derselbe. 1921 c, Neue Genera und Species von Hydrozoen und anderen Evertebraten. Archiv f. Naturgesch., Jahrg. 87, Abt. A, 3. Heft, S. 248—265, August 1921.

Druckfehlerberichtigung

zu meiner Arbeit (1921 c) im Archiv f. Naturgesch., 87. Jahrg., 1921, Abt. A, 3. Heft.

S. 249, Zeile 14 von unten lies: quergegliedert, statt: quergefiedert.
S. 260, Zeile 23 von oben lies: *H. buski* (Bale 1884), statt: *H. buski* (Bale 1914).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 88A_3

Autor(en)/Author(s): Stechow Eberhard

Artikel/Article: Zur Systematik der Hydrozoen, Stromatoporen, Siphonophoren, Anthozoen und Ctenophoren. 141-155