

## Anthozoa für 1902.

Von

**Prof. Dr. Walther May** (Karlsruhe).

(Inhaltsverzeichniss siehe am Schluss des Berichts.)

### Litteraturverzeichniss.

**Alcock, A.** Report on the deep-sea Madreporaria of the „Siboga“-Expedition. „Siboga“-Expedition, Monographie XVI A, pp. 1—51, 5 pls., Leiden, edited by Dr. Max Weber; u. in Tijdschr. Nederland. Dierk. Ver. (2), Deel 7, pp. 89—123.

**Bernard, H. M. (1).** The species problem in Corals. Nature 65, p. 560.

— (2). Nomenklatur und Entwicklungslehre. Int. Zool. Congr. Berlin 1901, pp. 891—896.

**Bourne, G. C.** Anthozoa. Enc. Brit. 25, pp. 454—464, 20 Fig.

**Carlgren, O. (1).** Die Actiniarien der Olga-Expedition. Zool. Ergebnisse einer Untersuchungsfahrt des deutschen Seefischerei-Vereins nach der Bäreninsel und Westspitzbergen im Sommer 1898 auf S. M. S. „Olga“, II. Theil, 4, 1902, pp. 31—56, 1 Taf., 10 Textfig.

— (2). Die Actiniarien der Olga-Expedition. Wiss. Meeresunters. 5, pp. 33—56, 1 Taf., 11 Textfig.

— (3). Jahresbericht für 1889, 1890 und 1891 über die Anthozoen. Arch. Naturg. 61, pp. 235—298.

**Cerfontaine, P.** Recherches expérimentales sur la régénération et l'hétéromorphose chez *Astroïdes calycularis* and *Pennaria cavolinii*. Arch. Biol. 19, pp. 245—315.

**Clubb, J. A.** Actiniae, with an account of their peculiar brood chambers. „Southern Cross“ Collections, London, 1902, pp. 294—309, pls. 48—52.

**Crossland, C. (1).** The coral reefs of Zanzibar. P. Cambridge Soc. 11, pp. 493—503, Karte.

— (2). The coral reefs of Pemba Island and of the East African Mainland. P. Cambridge Soc. 12, pp. 36—43, 2 Karten.

**Döderlein, L.** Die Korallengattung *Fungia*. Abh. Senckenb. Ges. 27, 162 pp., 25 Taf. (Siehe Bericht für 1901).

**Duerden, J. E. (1).** Aggregated colonies in Madreporarian corals. Amer. Natural. 36, pp. 461—471, 3 Textfig.

— (2). West Indian Madreporarian polyps. Mem. Ac. Washington 8, 7th Memoir, pp. 401—597, pls. 1—25.

— (3). Relationships of the Rugosa (Tetracoralla) to the living Zoantheae. Ann. Nat. Hist. (7) 9, pp. 381—398, 12 Fig.

— (4). The morphology of the Madreporaria. II. Increase of mesenteries in Madrepora beyond the protozoic stage. Ann. Nat. Hist. (7) 10, pp. 96—115, 13 Textfig.

— (5). The morphology of the Madreporaria. III. The significance of budding and fission. Ann. Nat. Hist. (7) 10, pp. 382—393, 4 Textfig.

— (6). Boring algae as agents in the disintegration of corals. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. Vol. 16, Art. 25, pp. 323—332, 1 pl.

— (7). On the Actinian *Bunodeopsis globulifera* Verrill. Trans. Linn. Soc. London (2) Vol. 8, pp. 297—317, Pl. 25, 26.

**Gardiner, J. S. (1).** The Atoll of Minikoi. Proc. Cambridge Phil. Soc. 11, pp. 22—26, Fig.

— (2). On the unit of classification for Systematic Biology. Proc. Cambridge Phil. Soc. 11, pp. 423—427.

— (3). Some notes on variation and protandry in *Flabellum rubrum*, and senescence in the same and other corals. P. Cambridge Soc. Vol. 11, Pt. 6, pp. 463—471.

— (4). Dangers of coral reefs to navigation. Nature 65, p. 585.

— (5). The Maldive and Laccadive Groups, with notes on other Coral Formations in the Indian Ocean (continued). Fauna and Geography of the Maldive and Laccadive Archipelagoes I, 2, pp. 146—183, 33 Textfig. pls. 8—12.

— (6). South African Corals of the genus *Flabellum*, with an account of their anatomy and development. Marine Investigations of S. Africa 2, pp. 117—154, pl. 4.

— (7). The Formation of the Maldives. Geogr. Journ. London 19, pp. 277—296, 12 Fig.

**Gravier, C.** Sur un *Cérianthaire* pélagique adulte. C. R. Ac. Sci. 85, pp. 591—593.

**Hargitt, Ch. W. u. Rogers C. G.** The Alcyonaria of Porto Rico. Bull. U. S. Fish. Comm. 20. 2. Part. pp. 265—287, 9 Fig. 4 Taf.

**Hazen, Annah P.** The regeneration of an oesophagus in the anemone *Sagartia luciae*. Arch. Entwicklmech. 14, p. 592—599, pl. 31.

**Horst, R.** On a case of commensalism of a fish (*Amphiprion intermedius* Schleg.) and a large Sea-Anemone (*Discosoma* sp.). Notes Leyden Mus. 23, pp. 180—182.

**Kükenthal, W. (1).** Diagnosen neuer Alcyonarien aus der Ausbeute der deutschen Tiefseeexpedition. Zool. Anz. 25, pp. 299—303.

— (2). Diagnosen neuer Umbelluliden aus der Ausbeute der deutschen Tiefseeexpedition. Zool. Anz. 25, pp. 593—597.

— (3). Versuch einer Revision der Alcyonarien. 1. Die Familie der Xenidiiden. Zool. Jahrb. Syst. 15, pp. 635—662.

**Lendenfeld, R. von.** Die Arbeiten von Agassiz über die Korallenriffe der Fidschiinseln. Biol. Centralbl. 22, pp. 82—96. (Siehe Bericht für 1899).

**Mac Munn, C. A.** On the pigments of certain corals, with a note on the pigment of an Asteroid. Fauna and Geography of the Maldives and Laccadive Archipelagoes I, 2, pp. 184—190, Fig. 34.

**May, W.** Die neueren Forschungen über die Bildung der Korallenriffe. Zool. Centralbl. 9, pp. 229—245. (Referat).

**Menon, K. R.** Note on Sempers larvae. P. Cambridge Soc. 11, pp. 407—417, Pl. 4.

**Moroff, T. (1).** Aus der Münchener Sammlung. 3. Einige neue Pennatuliden aus der Münchener Sammlung. Zool. Anz. 24, pp. 579—582.

— (2). Einige neue japanische Gorgoniaceen in der Münchener Sammlung; gesammelt von Dr. Haberer. Zool. Anz. 24, pp. 582 u. 583.

— (3). Studien über Octocorallien. Zool. Jahrb. Syst. 17, pp. 363—410, Taf. 14—18. 1. Ueber die Pennatulaceen des Münchener Museums, pp. 363—403. 2. Ueber einige neue Gorgonaceen aus Japan, pp. 404—409.

**Parker, G. H.** Contributions from the Zoological Laboratory of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College. No. 133. Notes on the dispersal of *Sagartia luciae* Verrill. Amer. Natural. 36, pp. 491—493.

**Pratt, Edith, M.** The mesogloecal cells of *Alcyonium*. Zool. Anz. 25, pp. 545—548, 3 Textfig.

**Richet, C.** Des propriétés chimiques et physiologiques du poison des Actinies (actinotoxine). C. R. Soc. Biol. Paris, 54, pp. 788—790.

**Roule, L. (1).** Anthozoa. Alcyonaria (*Clavularia*). „Southern Cross“ Collection. London 1902, pp. 290—293, Pl. 47, Fig. 1—3.

— (2). Notice préliminaire sur les Antipathaires provenant des collections du Prince du Monaco. Mem. Soc. zool. France 15, pp. 228—239.

**Schwarze, W.** Beiträge zur Kenntniss der Symbiose im Thierreich. Hamburg 1902. Programm (Johanneum), 40 pp.

**Steuer, A.** Mittheilungen aus der k. k. zoologischen Station in Triest. 4. Beobachtungen über das Plankton des Triester Golfes im Jahre 1901. Zool. Anz. 25, pp. 369—372, 1 Taf.

**Torrey, H. B.** Papers from the Harriman Alaska Expedition. 30. Anemones, with discussion of variation in *Metridium*. P. Washington Ac. 4, pp. 373—410, pls. 24 u. 25, Textfig. 5—21.

**Vaughan, T. W. (1).** Some recent changes in the nomenclature of West Indian corals. P. Soc. Washington 15, pp. 53—58.

— (2). Review of two Recent Papers on Bahaman Corals. Science (2), 14, pp. 497—498. (Siehe **Whitfield** im Bericht für 1901, pp. 34 u. 37).

— (3). The Stony Corals of the Porto Rican Waters. Bull. U. S. Fish Comm. 20. 2. Part. pp. 289—320, 38 Taf.

**Verrill, A. E. (1).** Additions to the fauna of the Bermudas from the Yale Expedition of 1901, with notes on other species. Tr. Connect. Ac. 11, pp. 47—54, Taf. 6, 7, 9.

— (2). Variations and nomenclature of Bermudian, West Indian and Brazilian Reef Corals, with notes on various Indo-Pacific Corals. Tr. Connect. Ac. 11, pp. 63—168, 8 Fig.

— (3). Comparisons of the Bermudian, West Indian and Brazilian Coral faunae. Tr. Connect. Ac. 11, pp. 169—206, 6 Fig., pls. 10—35.

— (4). Notes on Corals of the genus *Acropora* (*Madrepora* Lam.) with new descriptions and figures of types, and of several new species. Tr. Connect. Ac. 11, pp. 207—266, pls. 36 u. 36A—36F.

**Versluys, J.** Die Gorgoniden der Siboga-Expedition. I. Die Chrysogorgiidae. Siboga-Expeditie. Monograph 13, pp. 1—120, 170 Textfig.; Leiden, Dr. Max Weber.

\* **Yoshiwara, S.** Notes on the raised coral reefs in the islands of the Riukiu Curve. J. Coll. Japan 16, pp. 1—14, 2 Taf.

Bezüglich der Arbeiten über fossile Anthozoen sei auf folgende Zeitschriften verwiesen:

1. Geologisches Centralblatt (hier Palaeozoologie im Sachregister), herausgegeben von K. Keilhack.

2. Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie (hier Paläontologie im Materienverzeichniss und das Sachverzeichniss), herausgegeben von Bauer, Koken und Liebisch.

3. Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, herausgegeben von Bauer, Koken und Liebisch.

### Anatomie.

**Clubb** beschreibt *Urticina carlgreni* und *U. sulcata* mit besonderer Berücksichtigung der Brutkammern.

**Duerden (2)** behandelt ausführlich die Anatomie der Korallenpolypen, sich dabei absichtlich auf die Weichtheile beschränkend, weil diese bisher durchaus vernachlässigt wurden.

**Duerden (3)** giebt eine ausführliche Beschreibung der Actinie *Bunodeopsis globulifera* in anatomischer und histologischer Hinsicht. Die Species weist gewisse primitive Actiniencharaktere auf, ist aber im übrigen bereits hoch differenzirt.

**Gardiner (5)** giebt eine ausführliche Darstellung der gröbern und feinern Anatomie der Polypen von *Flagellum rubrum*.

### Ontogenie.

**Duerden (2)** behandelt die Ontogenie der Korallenpolypen und versucht durch die Darstellung der larvalen und postlarvalen Entwicklung die Eigenthümlichkeiten des erwachsenen Organismus verständlich zu machen.

**Duerden (4)** handelt über die Vermehrung der Septen bei *Madrepora*. Bei den meisten Polypen dieses Genus sind nur die 6 bilateralen

Paare der primären Septen entwickelt, von denen 4 Paar vollkommen, 2 Paar unvollkommen sind. Bei manchen Kolonien können einige grosse Polypen eine grössere Zahl Septen besitzen. Die neuen Septen, die nach den 6 primären Paaren entstehen, werden in vollkommenen oder unvollkommenen bilateralen Paaren nur an den beiden axialen Enden in dem Binnenfach der dorsalen und ventralen Richtungssepten hinzugefügt. Die cyklische Anordnung wird nie angenommen; die Richtungssepten bilden isocnemische Paare, aber die andern Paare sind alle anisocnemisch. Die Art der Septenvermehrung über das protocnemische Stadium hinaus, die bei *Madrepora* vorkommt, ist auch für *Porites* charakteristisch, nur dass in jedem Polypen von *Porites* die neuen Septen entweder an dem einen oder an dem andern Ende liegen, nicht an beiden.

**Gardiner (2)** schildert die Entwicklung der Genitalorgane bei *Flabellum rubrum*. Die Species ist protandrisch.

**Gardiner (5)** macht Mittheilungen über die postlarvale Entwicklung von *Flabellum rubrum*.

**Menon** beschreibt Zoanthidenlarven aus dem Madrasplankton, ähnlich den von Semper beschriebenen Formen. Von Sempers erster Larve erhielt er sieben Stadien von 1 bis 8 mm Länge, von Sempers zweiter Larve mehrere Stadien zwischen 0,75 und über 3 mm Länge.

#### Phylogenie.

**Duerden (3)** kommt auf Grund seiner Studien über die Bildungsweise und Anordnung der Septen bei den Anthozoen zu dem Resultat, dass die bilateralen Zoanthiden mehr als irgend ein anderer Anthozoen-typus als die modernen Repräsentanten der Rugosen anzusprechen sind.

#### Physiologie.

**Cerfontaine** fand, dass bei *Astroides* nach Abschneiden des Oralendes die Basalstücke sich wieder zu normalen Individuen ausbilden und die Oralabschnitte am proximalen Ende ebenfalls einen Kopf bilden.

**Duerden (5)** erörtert die Bedeutung der Knospung und Spaltung bei den Madreporarien. Morphologisch ist eine fissipare Koralle, mag ihre Grösse auch noch so bedeutend sein, nur als ein einziger zusammengesetzter Polyp anzusehen im Gegensatz zu einer gemmiferen Kolonie, die aus zahlreichen verschiedenen Polypenindividuen besteht.

**Hazen** fand, dass sich bei kleinen von der Basis der *Sagartia luciae* abgeschnittenen Stücken das Schlundrohr regenerirte, jedoch ohne das Ektoderm. Die Tentakeln bildeten sich mit Ektoderm, Mesogloea und Entoderm. Neue Mesenterien entstanden als Faltungen der Mesogloea und des Entoderms.

**Mac Munn** untersuchte die Pigmente von *Coenopsammia nigrescens*, *C. willeyi*, *Dendrophyllia ramea* und *Heliopora coerulea*. Er fand sie chlorophylloid oder dem Chlorophyll nahe verwandt.

**Pratt** beobachtete an dünnen Schnitten amöboide Bewegungen der mesoglocealen Zellen von *Alcyonium digitatum*. Diese Zellen sind wahrscheinlich amöboid gewordene Entodermzellen, die in die Mesogloea eingewandert sind. Das System der amöboiden Zellen dient wahrscheinlich zur Vermittlung von Impulsen, aber die Thatsache, dass bei Fütterung der Polypen mit Karmin sich dieses nach mehreren Tagen auch in den mesoglocealen Zellen fand, lässt vermuthen, dass diese auch Nahrung oder Exkrete aufnehmen.

**Richert** gewann aus den Tentakeln der Seerosen einen alkoholischen Extrakt, von dem eine toxische Dosis bei einem Kaninchen ein fast plötzliches Stillstehen des Herzens verursachte. Das Toxin unterscheidet sich von allen andern thierischen und pflanzlichen Giften.

### Ökologie.

**Carlgren (1, 2)** fand, dass *Gadus morrhua* sich auch von Seerosen nährt. In dem Magen eines Exemplares waren 4 Individuen von *Chondractinia nodosa*, 1 Individuum von *Ch. digitata* und ein Fragment, wahrscheinlich von *Actinostola spetzbergensis*, vorhanden.

**Duerden (1)** beschreibt die Bildung von Kolonien bei *Siderastraea radicans*, *Manicina areolata*, *Favia fragum*, *Actinotryx sanctithomae*, *Ricordea florida* und *Stoichactis helianthus* durch Vereinigung ursprünglich freier Larven.

**Horst** handelt über den Commensalismus zwischen dem Fisch *Amphiprion intermedius* und einer Seerose der Gattung *Discosoma*.

**Schwarze** erwähnt das Zusammenleben von *Pagurus bernhardus* und *Adamsia palliata*, von *Pagurus* und *Epizoanthus parasiticus*, von Kieselschwämmen und Zoantherien, von Korallenpolypen und Siphunculiden.

### Riffbildung.

**Crossland (1)** glaubt, dass die Insel Zanzibar als Theil eines grossen Barrierenriffs an der Küste Ostafrikas gebildet wurde.

**Crossland (2)** verbreitet sich über die Riffe der ostafrikanischen Küste. Es finden sich Saumriffe an den Ostküsten von Zanzibar und Pemba, Barrierenriffe im Pembakanal, bei Mombasa und an der Westküste von Pemba, kleine Atollbildungen bei Zanzibar und im Barrierenriff des Hauptlandes. Alle diese Riffe sind nicht in situ gewachsen, sondern verdanken ihre Entstehung den physikalischen Einwirkungen auf den toten Felsen alter Riffe. Sie werden durch Organismen, besonders Algen, die hauptsächlich an der Aussenseite des Felsens wachsen, gegen Erosion geschützt.

**Duerden (6)** untersuchte Korallen von Jamaika und von den Riffgebieten des Pacific und fand überall fadenförmige Algen das Skelett durchziehen. Er hält den Zersetzungsprocess durch Algen für eine wichtige, wenn nicht für die wichtigste Ursache der Auflösung der Korallenmassen und glaubt, dass dadurch die Entstehung der Atolle im Murrayschen Sinne verständlicher wird. Die korrodirende

Wirkung ist wahrscheinlich ähnlich der, die beobachtet wird, wenn die Wurzeln lebender Pflanzen in Berührung mit einer Marmorplatte kommen.

**Gardiner (1, 5, 7)** macht weitere Mittheilungen über die Korallenriffe der Maldiven und Laccediven. Im Allgemeinen sind seine Ergebnisse im Einklang mit den Ansichten Murrays über die Bildung der Atolle (siehe Bericht für 1901).

**Gardiner (2)** verbreitet sich über das Absterben der Korallen. In manchen Fällen ist es der Entblössung vom Wasser zu verdanken, in andern der Verschlammung oder einer zu hohen Temperatur. Im Gegensatz dazu steht das Absterben, das nicht auf äussere Ursachen zurückgeführt werden kann. Das Wachstum der Kolonien ist durch innere Ursachen in ähnlicher Weise wie das Wachstum der Bäume beschränkt. Es wird ein Maximum der Produktivität erreicht, dann wird der elterliche Organismus allmählich weniger fruchtbar und stirbt schliesslich ab.

**Gardiner (4)** erörtert die anscheinend wenig beachteten Gefahren, die den Schiffen bei zu grosser Annäherung an Korallenriffe drohen.

**Lendenfeld** kritisirt die Ansicht von Agassiz, dass die recenten Fidschiriffe nicht während einer Periode positiver Strandverschiebung gebildet worden seien und dass die letzte Strandverschiebung, die in jenen Gebieten stattgefunden hat, eine negative war. Er sucht an dem Beispiel von Totoya zu zeigen, dass die Agassizsche Erklärung der Entstehung dieser Insel mit den Thatsachen vielfach im Widerspruch steht und dass durch blosser Abrasion und Atmosphärienwirkung die Erscheinungen, die uns in der Gestaltung von Totoya entgegentreten, nicht erklärt werden können. Dagegen würden sie unter Annahme einer positiven Strandverschiebung leicht verständlich sein. Agassiz hat nach Lendenfeld den Nachweis, dass die Korallenriffe der Fidschiinseln nicht während einer Periode positiver Strandverschiebung entstanden sein können, nicht nur nicht geliefert, sondern durch die neuen, von ihm mitgetheilten Thatsachen nur neue Beweise für die Richtigkeit der Darwinschen Senkungstheorie erbracht.

### Systematik und Chorologie.

**Alcock** beschreibt die Tiefseekorallen der Sibogaexpedition. Er stellt 3 neue Gattungen und 38 neue Arten auf. Viele dieser Arten haben eine grosse Aehnlichkeit mit Species aus dem sicilianischen und kalabrischen Tertiär. Der südliche Theil der Sulu See scheint eine der reichsten Stellen der Erde in bezug auf Tiefseekorallen zu sein.

**Bernard (1, 2)** erörtert eine neue Methode zur Bezeichnung der Riffkorallenformen.

**Carlgren (1, 2)** bearbeitete die Actiniarien der Olga-Expedition. Die Sammlung enthielt nur 8 bereits bekannte Arten. Besonders bemerkenswerth sind die riesenhaften Exemplare von *Bolocera multicornis*, die mit mehreren tausend Tentakeln versehen sind. Infolge der

guten Konservierung der Exemplare der Sammlung konnte Verf. Verschiedenes zur Kenntniss der Anatomie und der Systematik der betreffenden Arten hinzufügen.

**Döderlein** liefert eine Monographie der Gattung *Fungia*. Er leitet sie mit Erörterungen über die Schwierigkeit der Artbestimmung bei Riffkorallen ein. Die Ursache dieser Schwierigkeit sieht er darin, dass bei den Riffkorallen alle Voraussetzungen zusammentreffen, die eine ausserordentlich grosse Variabilität und Formenbildung ermöglichen. Döderlein versucht der grossen systematischen Schwierigkeiten Herr zu werden und glaubt in seiner Arbeit nachgewiesen zu haben, dass sich in der Gattung *Fungia* eine Anzahl wohl unterscheidbarer Arten so gut aufstellen lassen wie bei irgend einer Gattung unter den Echinodermen, Crustaceen oder Reptilien. Allerdings ist die Zahl der Arten sehr zusammengeschrumpft (auf 26). Der Umfang und Werth dieser Arten ist äusserst verschieden. Dies folgt naturgemäss aus der Auffassung, die Döderlein in seiner Arbeit über den Begriff „Art“ entwickelt. Als „Art“ sieht er die engsten, durch gemeinsame Merkmale verbundenen natürlichen Thiergruppen an, die sich noch scharf von andern derartigen Gruppen unterscheiden lassen, die aber selbst eine Trennung in mehrere scharf von einander abgrenzbare Gruppen nicht mehr gestatten. Dabei bleibt der Umstand ausser Betracht, ob diese kleinsten natürlichen Gruppen aus sehr zahlreichen verschiedenen Formen bestehen oder nur aus einer einzigen. Ferner ist es ziemlich gleichgültig, ob der Unterschied zwischen zwei dieser Formengruppen sehr gross oder weniger bedeutend ist, wenn er sich nur als hinlänglich zuverlässig erweist. Auch der Begriff Varietät ist von sehr verschiedenem Werth. Döderlein versteht darunter in seiner Arbeit ganz allgemein auffallendere Formen innerhalb einer Art, die sich aber nicht scharf genug von den andern trennen lassen, um als selbständige Arten zu gelten. Die Zahl dieser Formen ist bei *Fungia* sehr gross, in späterer Zeit können sie sich vielleicht zu einer grossen Anzahl selbständiger Arten ausbilden, was aber bis jetzt noch nicht geschehen ist. (Siehe auch den Bericht für 1901.)

**Duerden (2)** beschreibt 16 bereits oberflächlich bekannte westindische Madreporarienspecies ausführlich in bezug auf äussere Charaktere, Anatomie und Histologie. Er versucht zum ersten Mal generische Diagnosen auf Grund des Baues der Polypen.

**Gardiner (1)** polemisiert gegen die von Bernard vorgeschlagene neue Methode der Klassifikation. Er glaubt, dass sich gegen sie Bedenken geltend machen lassen, die ihre Annahme unmöglich machen.

**Gardiner (2)** gelangt auf Grund der Untersuchung eines sehr reichen Materials von *Flabellum rubrum* zu der Ueberzeugung, dass die bisher getrennten Arten *Flabellum rubrum*, *F. stokesi* und *F. (Blastotrochus) nutrix* als Varietäten einer einzigen Species anzusehen sind. Es ist dies der erste Fall von unterbrochener Variabilität bei den Madreporariern.

**Gardiner (5)** beschreibt *Flabellum pavoninum* und *Fl. rubrum* vom Cap der guten Hoffnung.

**Gravier** berichtet über eine neue Species von *Cerianthus* aus dem Oberflächengewässer des Golfes von Californien.

**Hargitt** und **Rogers** geben synoptische Tabellen der Alcyonarien von Porto Rico und beschreiben 5 neue Arten.

**Kükenthal (1)** giebt die Diagnosen neuer Alcyonarien aus der Ausbeute der Deutschen Tiefseeexpedition. Von den 8 neuen Species gehören 2 zu den Xeniidien, 2 zu den Nephthyiden, 2 zu den Alcyoniiden und 2 zu den Pennatuliden. Für die beiden Pennatulidenspecies gründet Verf. die Gattungen *Chunella* und *Amphianthus*, die er zu der neuen Familie der Chunellidae vereinigt. Diese Familie wird durch folgende Diagnose gekennzeichnet: Pennatuliden mit langem, schlankem, rundlich vierkantigen Stiel, mit innerer Achse, einem Endpolypen und grossen, wirtelförmig angeordneten Polypen.

**Kükenthal (2)** giebt die Diagnosen von 6 neuen Umbelluliden aus der Ausbeute der deutschen Tiefsee-Expedition.

**Kükenthal (3)** unternimmt eine Revision der Xeniidien. Aus dem Studium besonders der älteren Litteratur ergab sich ihm, dass Formen, die bisher als zu einer Art gehörig gerechnet wurden, getrennt werden müssen, andere zu vereinigen sind. Die Zahl der genügend charakterisirten Arten beträgt nunmehr 31. Von diesen gehören 26 zur Gattung *Xenia*, 5 zur Gattung *Cespitularia*. Verf. giebt die Litteratur und die Diagnosen dieser 31 Species. Neu sind darunter *Xenia uniserta* aus der Simonsbucht bei Südafrika und *X. antarctica* von der Bouvetinsel im antarktischen Ozean. *Xenia florida* Dana ist nicht identisch mit *X. florida* Lesson. Infolge eines Druckfehlers in den Tafeln des Werkes von Quoy und Gaimard haben die frühern Bearbeiter eine falsche Diagnose von *Cespitularia subviridis* gegeben. Eine von Bourne und Ashworth zu *Heteroxenia elisabethae* gestellte Form trennt Kükenthal als selbständige Form ab und nennt sie *Xenia ashworthi*.

Die meisten Xeniidien sind Riffbewohner. Die 4 Nichtriffbewohner haben, trotzdem sie von weit auseinanderliegenden Oertlichkeiten stammen, einen gemeinsamen ursprünglichen Charakter bewahrt: die Einreihigkeit der Pinnulae, die den riffbewohnenden Arten fehlt.

**Moroff (1, 2, 3)** behandelt die Pennatulaceen und einige neue japanische Gorgonaceen des Münchener Museums. Von Pennatulaceen beschreibt er 23 Arten, von denen 9 neu sind. Die Zahl der neuen aus Japan stammenden Gorgonaceen beträgt 4.

**Parker** berichtet über die Wanderung von *Sagartia luciae* zwischen New Haven und Salem.

**Roule (1)** beschreibt die neue Species *Clavularia frankliniana* von der Franklininsel.

**Roule (2)** beschreibt 9 neue Antipatharienspecies von Marocco, Madeira und Teneriffa.

**Steuer** erwähnt unter den Planktonformen, die in verschiedenen Meeresabschnitten zu ungefähr derselben Zeit auftreten, die Actinienlarven (Triest: November, April—Mai; Messina: November—Januar, April—Mai).

**Torrey** vereinigt *Edwardsia* und *Edwardsiella*, stellt die beiden neuen Actinien-Gattungen *Harenactis* und *Charisea* auf und beschreibt 3 neue Arten. Ferner bespricht er die Variation bei *Metridium dianthus*.

**Vaughan (1, 3)** zieht viele Korallenspecies früherer Autoren zusammen, macht andere zu Formen und Varietäten und nimmt einige Aenderungen in der Nomenklatur vor. *Maeandrina Lamarck* ist *Pectinia Edwards* u. *Haime*, die *Maeandrina* von *Edwards* u. *Haime* ist als *Platygyra* zu bezeichnen, *Pectinia* tritt ein für *Tridacophyllia Edw.* u. *Haime*, *Isopora* für *Madrepora*. Von *Cyathoceras* wird eine neue Art beschrieben.

**Verrill (1)** beschreibt je eine neue bermudische Art folgender Gattungen: *Cerianthus*, *Phellia*, *Anemonia*, *Actinia*, *Eunicea*, *Verrucella*.

**Verrill (2)** beschreibt neue Varietäten und Arten bermudischer, westindischer und brasilischer Riffkorallen. Sie vertheilen sich auf die Gattungen wie folgt: *Meandra* 3 n. var., *Callogyra* 1 n. sp., *Orbicella* 1 n. sp., *Cyphastraea* 1 n. sp., *Isophyllia* 1 n. sp., *Mussa* 1 n. sp., 1 n. var., *Favia* 1 n. sp., *Mycedium* 1 n. sp., *Echinopora* 2 n. sp., *Agaricia* 2 n. sp., *Acropora* 2 n. var. Die Gattung *Callogyra* ist neu.

**Verrill (3)** sieht in der Korallenfauna der Bermudas eine abge sonderte Kolonie der weniger empfindlichen Species, die von Westindien durch die nordwärts gerichteten Strömungen als Larven transportirt worden sind. Die westindische Korallenfauna ist sehr eiförmig und verschieden von der Panamas und des Indo-Pacific. Dagegen besteht eine nahe Verwandtschaft mit der Korallenfauna Brasiliens. Die brasilischen Riffkorallen bilden eine sehr spezielle Korallenfauna, und manche haben ursprüngliche Charaktere. Die Fauna scheint ein überlebender Rest einer alten Korallenfauna zu sein, die vielleicht bis in die frühe Tertiärperiode zurückreicht. — **Verrill** giebt revidirte Listen der bermudischen und brasilischen Korallen und beschreibt 1 neue bermudische und eine neue brasilische Art sowie 1 neue bermudische und 2 neue brasilische Varietäten.

**Verrill (4)** beschreibt 13 neue Species der Gattung *Acropora* (*Madrepora* Lam.). *Madrepora tubigera* Quelch non Horn erhält den Namen *Acropora bandanensis*.

**Versluys** beschreibt die *Chrysogorgiiden* der Siboga-Expedition. Es sind 45 Arten, darunter 16 neue.

### Neue Familien, Gattungen. Arten und Varietäten.

#### Actiniaria.

nov. gen.: *Charisea* Torrey.

*Harenactis* Torrey.

*Phelliomorpha* Carlgren (2).

nov. sp.: *Actinia melanaster* Verrill (1), Bermudas.

*Anemonia elegans* Verrill (1), Bermudas.

*Cerianthus natans* Verrill (1), Bermudas, *C. spec.* Gravier, Californien.

*Charisea saxicola* Torrey, Alaska.

*Epiactis ritteri* Torrey, Alaska.

*Eumicea atra* Verrill (1), Bermudas.

*Harenactis attenuata* Torrey, Californien.

*Phellia simplex* Verrill (1), Bermudas.

*Phelliomorpha crassa* Carlgren (2) n. n. für *Phellia crassa* Dan.

#### Madreporaria.

nov. fam.: *Acroporidae* n. n. für Madreporidae, Verrill (4).

*Maeandridae* n. n. für Maeandrinidae. Verrill (2).

nov. gen.: *Callogyra* Verrill (2).

*Citharocyathus* Alcock.

*Lochmaetrochus* Alcock.

*Placotrochides* Alcock.

-nov. sp.: *Acropora bandensis* Verrill (4) n. n. für *Madrepora tubigera* Quelch.

*A. cucullata* Verrill (4), Indo-Pacific. *A. cytherella* Verrill (4), Fidschi. *A. dissimilis* Verrill (4) n. n. für *Madrepora rosacea* Studer. *A. fraterna* Verrill (4), Tahiti. *A. indurata* Verrill (4), Australien. *A. luzonica* Verrill (4), Luzon. *A. neglecta* Verrill (4), Singapore. *A. pachycyathus* Verrill (4). *A. paniculata* Verrill (4), Fidschi. *A. secaloides* Verrill (4), Singapore. *A. stellulata* Verrill (4), Zanzibar. *A. urceolifera* Verrill (4), Ostindien. *A. wardii* Verrill (4), Ostindien.

*Agaricia crassa* Verrill (2), Bahamas. *A. nobilis* Verrill (2), Westindien.

*Balanophyllia fistula* Alcock, Ostindischer Archipel.

*Bathyactis palifera* Alcock, Ostindischer Archipel. *B. sibogae* Alcock, Ostindischer Archipel.

*Callogyra formosa* Verrill (2), Westindien.

*Caryophyllia cultrifera* Alcock, Ostind. Arch. *C. panda* Alcock, Ostind. Arch. *C. quadragenaria* Alcock, Ostind. Arch. *C. scobinosa* Alcock, Ostind. Arch.

*Ceratotrochus (Conotrochus) funiculumna* Alcock, Ostind. Arch.

*C. (Phloeocyathus) hospes* Alcock, Ostind. Arch. *C. venustus* Alcock, Ostind. Arch.

*Citharocyathus conicus* Alcock, Ostind. Arch. *C. venustus* Alcock, Ostind. Arch.

*Cyathoceras tydemani* Alcock, Ostind. Arch.

*Cyphastraea nodulosa* Verrill (2), Bahamas.

*Deltocyathus fragilis* Alcock, Ostind. Arch. *D. lens* Alcock, Ostind. Archipel.

*Dendrophyllia (Coenopsammia) amphelioides* Alcock, Ostind. Arch.

*D. florulenta* Alcock, Ostind. Arch. *D. (Coenopsammia) pusilla* Alcock, Ostind. Arch.

*Desmophyllum alabastrum* Alcock, Ostind. Arch.

*Discotrochus dentatus* Alcock, Ostind. Arch.

*Echinopora concinna* Verrill (2), Palauinseln. *E. elegans* Verrill (2).

- Endopachys weberi* Alcock, Ostind. Archipel.  
*Endopsammia poculum* Alcock, Ostind. Arch.  
*Favia whitfieldi* Verrill (2), Westindien.  
*Flabellum dens* Alcock, Ostind. Arch. *F. lamellulosum* Alcock,  
 Ostind. Arch. *F. suluense* Alcock, Ostind. Arch. *F. weberi*  
 Alcock, Ostind. Arch.  
*Heteropsammia pisum* Alcock, Ostind. Arch.  
*Lockmoeotrochus oculus* Alcock, Ostind. Arch.  
*Mussa (Symphyllia) annectens* Verrill (3), Bermudas. *M. (Sym-*  
*phyllia) hispida* Verrill (2), Westindien und Brasilien. *M.*  
*(Isophyllia) multiflora* Verrill (2), Bermudas.  
*Mycidium tenuicostatum* Verrill (2), Singapur.  
*Odontocyathus sexradiis* Alcock, Ostind. Arch. *O. stella* Alcock,  
 Ostind. Arch.  
*Orbicella braziliana* Verrill (2), n. n. für *O. cavernosa* Quelch. *O.*  
*hispidula* Verrill (2), Floridariffe.  
*Paracyathus pruinosis* Alcock, Ostind. Archipel.  
*Placotrochides dentiformis* Alcock, Ostind. Arch. *P. scaphula*  
 Alcock, Ostind. Arch.  
*Pourtalosmilia dumosa* Alcock, Ostind. Arch.  
*Rhodopsammia corniculans* Alcock, Ostind. Arch.  
*Sabintrochus bipatella* Alcock, Ostind. Arch. *S. flatiliseptis* Alcock,  
 Ostind. Arch.  
*Stephanophyllia fungulus* Alcock, Ostind. Arch.  
*Stephanotrochus sibogae* Alcock, Ostind. Arch. *S. weherianus* Alcock,  
 Ostind. Arch.  
*Trochocyathus caryophylloides* Alcock, Ostind. Arch. *T. cavatus*  
 Alcock, Ostind. Arch. *T. pileus* Alcock, Ostind. Arch. *T.*  
*(Thecocyathus) rhombocolumna* Alcock, Ostind. Arch. *T.*  
*(Thecocyathus) virgatus* Alcock, Ostind. Arch. *T. weberi*  
 Alcock, Ostind. Arch.  
 nov. var.: *Deltocyathus magnificus* var. *suluensis* Alcock, Ostind. Arch.  
*Fungia danai* var. *vitiensis* Döderlein, Fidschiinseln. *F. fungites*  
 var. *columnifera* Döderlein, Bougainville - Insel. var. *grandis*  
 Döderlein, Singapur. var. *incisa* Döderlein, Amboina, Neu-  
 pommern, Ralum, Ternate, var. *indica* Döderlein, Singapur,  
 Java, Celebes, Salawatti. var. *plicata* Döderlein, Rothes Meer.  
 var. *stylifera* Döderlein, Jaluit, Singapur. *F. patella* var. *dubia*  
 Döderlein, Ralum. var. *filigrana* Döderlein, Ralum. *F. scru-*  
*posa* var. *ternatensis* Döderlein, Ternate.

## Alcyonacea.

- nov. sp.: *Anthomastus antarcticus* Kükenthal (1), Bouvet Insel. *A. elegans*  
 Kükenthal (1), Agulhas Bank.  
*Clavularia frankliniana* Roule (1), Franklininsel.  
*Nephtya rugosa* Kükenthal (1), Südafrika.  
*Paraspongodes antarctica* Kükenthal (1), Bouvet-Insel.

*Xenia antarctica* **Kükenthal (1)**, Südafrika, *X. uniseria* **Kükenthal (1)**, Südafrika.

#### Pennatulacea.

nov. fam.: *Chunellidae* **Kükenthal (1)**.

nov. gen.: *Amphianthus* **Kükenthal (1)**.

*Chunella* **Kükenthal (1)**.

nov. sp.: *Acanthoptilus scalpellifolius* **Moroff (1 u. 3)**, Californien.

*Amphianthus abyssorum* **Kükenthal (1)**, Ostafrika.

*Cavernularia habereri* **Moroff (3)**, Japan.

*Chunella gracillima* **Kükenthal (1)**, Ostafrika.

*Pavonaria californica* **Moroff (1 u. 3)**, Californien. *P. dofleini* **Moroff (1 u. 3)**, Californien.

*Pennatula americana* **Moroff (1 u. 3)**, Massachusetts.

*Pteroides rhomboidale* **Moroff (1 u. 3)**, Japan. *P. sagomiense* **Moroff (1 u. 3)**, Japan.

*Ptilosarcus quadrangularis* **Moroff (1 u. 3)**, Californien.

*Umbellula köllikeri* **Kükenthal (2)**, Ostafrika. *U. pellucida* **Kükenthal (2)**, Ostafrika. *U. rigida* **Kükenthal (2)**, Ostafrika. *U. spicata* **Kükenthal (2)**, Ostafrika. *U. valdiviae* **Kükenthal (2)**, Ostafrika.

*Virgularia rigida* **Moroff (1 u. 3)**, Philippinen.

nov. var.: *Pennatula murrayi* var. *japonica* **Moroff (1 u. 3)**, Japan. *P. phosphorea* var. *longispinosa* **Moroff (1 u. 3)**, Japan.

*Umbellula encrinus* var. *antarctica* **Kükenthal (2)**, Bouvet-Insel.

#### Gorgonacea.

nov. gen.: *Metallogorgia* **Versluys**.

*Pleurocorallium* **Moroff (2 u. 3)**.

*Pleurocoralloides* **Moroff (2 u. 3)**.

*Pleurogorgia* **Versluys**.

nov. sp.: *Chrysogorgia anastomosans* **Versluys**, Ostind. Arch. *C. curvata*

**Versluys**, Ostind. Arch. *C. intermedia* **Versluys**, Ostind. Arch.

*C. lata* **Versluys**, Ostind. Arch. *C. mixta* **Versluys**, Ostind.

Arch. *C. octagonos* **Versluys**, Ostind. Arch. *C. orientalis*

**Versluys**, Ostind. Arch. *C. pendula* **Versluys**, Ostind. Arch.

*C. pentasticha* **Versluys**, Ostind. Arch. *C. pusilla* **Versluys**,

Ostind. Arch. *C. ramosa* **Versluys**, Ostind. Arch. *C. sibogae*

**Versluys**, Ostind. Arch. *C. tetrasticha* **Versluys**, Ostind. Arch.

*Metallogorgia melanotrichos* **Versluys n. n.** für *Dasygorgia melanotrichus* **Wright u. Studer**.

*Paramuricea procera* **Moroff (1 u. 3)**, Japan.

*Pleurocorallium confusum* **Moroff (2 u. 3)**, Japan.

*Pleurocoralloides formosus* **Moroff (2 u. 3)**, Japan.

*Pleurogorgia plana* **Versluys**, Ostind. Arch.

*Plexauroides asper* **Moroff (2 u. 3)**, Japan.

**Antipatharia.**

- nov. sp.:** *Antipathes viminalis* Roule (2), Marocco.  
*Leiopathes grimaldii* Roule (2), Madeira.  
*Stichopathes abyssicola* Roule (2), Madeira. *S. dissimilis* Roule (2),  
 Madeira. *S. flagellum* Roule (2), Madeira. *S. richardi* Roule (2),  
 Madeira.  
*Tylopathes atlantica* Roule (2), Teneriffa. *T. grayi* Roule (2),  
 Marocco. *T. hirta* Roule (2), Teneriffa.

---

**Inhaltsverzeichnis.**

	Seite
Litteraturverzeichnis . . . . .	39
Anatomie . . . . .	42
Ontogenie . . . . .	42
Phylogenie . . . . .	43
Physiologie . . . . .	43
Oekologie . . . . .	44
Riffbildung . . . . .	44
Systematik und Chorologie . . . . .	45
Neue Familien, Gattungen, Arten und Varietäten . . . . .	48

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [68-2\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): May Walther

Artikel/Article: [Anthozoa für 1902. 39-52](#)