

Anthozoa für 1901.

Von

Prof. Dr. Walther May (Karlsruhe).

(Inhaltsverzeichnis siehe am Schluss des Berichts.)

Litteraturverzeichnis.

Bernard, H. M. On the necessity for a provisional nomenclature for those forms of life which cannot be at once arranged in a natural system. P. Linn. Soc. London, 113 th session, pp. 10 u. 11.

Bujor, P. Sur l'organisation de la Vérétille (*Veretillum cynemorium* (Pall.) Cuv. var. *stylifera* Kollik.). Arch. zool. exp. Notes (3) IX, pp. 49—60, 7 Fig.

Carlgren, O. Die Brutpflege der Actiniarien. Biol. Centrbl. XXI, pp. 468—484, 13 Textfig.

Cleve, P. T. The seasonal distribution of Atlantic plankton organisms. Goteborgs Vetensk. Handl. III, 368 pp.

Cori, C. J. u. **Steuer, A.** Beobachtungen über das Plankton des Triester Golfes in den Jahren 1899 und 1900. Zool. Anz. XXIV, pp. 111—116, 1 Taf.

Döderlein, L. Die Korallengattung *Fungia*. Zool. Anz. XXIV, pp. 353—360. I. Stammesgeschichte der Fungienarten. II. Kennzeichen der neuen Arten von *Fungia*. III. Die ungeschlechtliche Fortpflanzung der Fungien.

***Gardiner, J. S. (1).** On the rate of growth of some Corals from Fiji. P. Cambridge Soc. XI, pp. 215—219.

— (2). Coral reefs of the Indian region. Rep. Brit. Ass. 1900, p. 400; 1901, p. 363.

— (3). The Coral Islands of the Maldives. Rep. Brit. Ass. 1901, p. 683.

*— (4). The Fauna and Geography of the Maldivian and Laccadive Archipelagoes. I. Introduction, narrative and route of the expedition with text-figg., pp. 1—11. II. The Maldivian and Laccadive Groups with notes on other Coral formations in the Indian Ocean, with pls. I a. II, pp. 12—50. 4 to. Cambridge 1901.

Havet, J. Contribution à l'étude du système nerveux des Actinies. Cellule XVIII, pp. 387—419, 6 pls.

***Herdmann, W. A.** Dredging expeditions. Tr. Liverp. biol. Soc. XV, pp. 24—30.

Hickson, S. J. Alcyonium. Tr. Liverp. biol. Soc. XV, pp. 92—113, 3 pls.

Immermann, F. Ueber eine in biologischer Hinsicht interessante Actinie. Zool. Jahrb. Syst. XIV, pp. 558—564, pl. XXXVI.

Kelly, Agnes. Beiträge zur mineralogischen Kenntniss der Kalkausscheidungen im Thierreich. Jen. Zeitschr. (n. s.) XXVIII. (Coelenterata pp. 432, 459, 466—469, 489).

***Marenzeller, E. v.** Ostafrikanische Steinkorallen. (Beiheft 2.) Mitt. Mus. Hamburg XVIII, pp. 117—134, 1 Taf.

***Mc Murrie, J. P. (1).** Contributions on the morphology of the Actinozoa. VI. Halcurias pilatus and Endocoelactis. Biol. Bull. II, pp. 155—163.

*— (2). Report on the Hexactiniae of the Columbia University Expedition to Puget Sound during the summer of 1896. Ann. N. York Ac. XIV, pp. 1—52, pls. I—III.

Mesnil, F. Recherches sur la digestion intracellulaire et les diastases des Actinies. Ann. Inst. Pasteur XV, pp. 352—397.

Pace, S. (1). On the corallum of Turbinaria. J. Linn. Soc. XXVIII, pp. 358—365, 14 Textfigg.

— (2). On the supposed re-discovery of „Moseleya“ in Torres Straits. Ann. Nat. Hist. (7) VII, pp. 385—387.

***Shipley, A. E.** The abyssal fauna of the Antarctic region. Antarctic Manual 1901, chap. XVIII, pp. 241—275.

Studer, T. (1). Alcyonaires provenant des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I Prince Souverain de Monaco publiés sous sa direction avec le concours de M. Jules Richard, XX, 64 pp., XI pls.

— (2). Ergebnisse einer Reise nach dem Pacific (Schauinsland 1896—1897). Madrepোরারier von Samoa, den Sandwich-Inseln und Laysan. Zool. Jahrb. Syst. XIV, pp. 388—428, pls. XXIII—XXXI.

Torrey, H. B. Some facts concerning regeneration and regulation in Renilla. Amer. Morph. Soc. Baltimore, Dec. 1900. — Auszug in Biol. Bull. II, pp. 355—356.

Versluys. Voorkomen van Parasieten in de polypen van eenige diepzee Gorgonides (Siboga-Exped.). Tijdschr. Nederland Dierk. Ver. (2) VII, Versl. pp. III u. IV.

Voeltzkow, A. Ueber Coccolithen und Rhabdolithen nebst Bemerkungen über den Aufbau und die Entstehung der Aldabra-Inseln. Abh. Senckb. Naturf. Ges. Bd. XXVI, Heft IV, pp. 465—537. 3 Fig.

Werth, E. Zur Frage der Bildung der Korallenriffe. S. B. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1901, pp. 35—42.

Whitfield, R. P. (1). Notice of a remarkable case of combination between two different genera of living Corals. Bull. Amer. Mus. XIV, pp. 221 u. 222, pls. XXXI u. XXXII.

— (2). Some observations on corals from the Bahamas, with

description of a new species. Bull. Amer. Mus. XIV, pp. 223 u. 224, pls. XXXIII u. XXXIV.

Wyragévitsch, T. A. Sur une espèce du genre *Halcampella* Andres sp., récemment trouvée dans la mer Noire. Zool. Anz. XXIV, pp. 246—250, 9 Fig.

Betreffend Berichte 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 Palaeontologie (hier Palaeontologie im Materienverzeichniss und das Sachverzeichniss) herausgegeben von Bauer, Koken und Liebisch.

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

Anatomie.

Bujor beschreibt die Histologie und Anatomie von *Veretillum cynomorium* var. *stylifera* aus dem Golfe von Lyon. Es findet sich bei dieser Art, im Gegensatz zu den Angaben Köllikers, kein Dimorphismus.

Havet giebt Beiträge zur Kenntniss des Nervensystems der Actinien.

Hickson giebt eine eingehende Beschreibung von *Alcyonium digitatum*.

Ontogenie.

Hickson studirte die Entwicklung von *Alcyonium digitatum*. Die Eier sind gelblichroth und werden durch den Mund in das Wasser entleert. Zu derselben Jahreszeit entleeren die männlichen Polypen grosse Mengen von Sperma ebenfalls durch den Mund in das Wasser. Die Befruchtung erfolgt wahrscheinlich im Wasser und nicht im Magen der weiblichen Polypen. Das Ausstossen der Eier dauert sehr lange, indem jedes Ei etwa 10 Minuten braucht, um das Schlundrohr zu passiren. Einige Stunden nach der Befruchtung erscheint ein Stadium, das als Morula angesprochen werden muss, obgleich die charakteristische Oberfläche dieser Form nicht immer vorhanden ist. Der Kern der Morulazellen theilt sich durch eine deutlich ausgesprochene Karyokinese. Im Innern der Morula entsteht dann eine Höhlung, und aussen bildet sich ein einschichtiges Ektoderm mit bewimperten Zellen. Die weitere Entwicklung konnte bis jetzt nicht verfolgt werden.

Phylogenie.

Döderlein behandelt die Stammesgeschichte der Fungienarten. Die Species der Gattung *Fungia* lassen sich auf sieben natürliche Gruppen vertheilen: 1. *Patella*, 2. *Actiniformis*, 3. *Scutaria*, 4. *Echinata*, 5. *Repanda*, 6. *Danai*, 7. *Fungites*. Die gegenseitigen Verwandtschaftsbeziehungen dieser Gruppen lassen sich mit grosser Wahrscheinlichkeit

feststellen, und auch innerhalb der einzelnen Gruppen ergeben sich bereits sehr viele Anhaltspunkte. Es lässt sich klar und deutlich eine Anzahl von bestimmten Entwicklungsrichtungen nachweisen, denen bei der Ausbildung und Differenzirung der Arten eine wesentliche Rolle zukam. Einige dieser Richtungen geben den Grundton an bei der Fortbildung des Stammes nur auf gewissen Linien, andere kommen auf allen Linien zur Geltung, nämlich Grössenzunahme, zunehmende Durchbohrung der Mauer, Vergrößerung der Rippenstacheln und Vergrößerung der Septenzähne.

Auf Patella, die schon während der Kreidezeit die Gattung Fungia repräsentirte, sind alle übrigen Fungien zurückzuführen. Sie gehen in drei Hauptzweigen auseinander, der eine von *F. actiniformis* allein gebildet, der andere durch die Scutaria- und Echinatagruppe, der dritte durch die Repanda-, Danai- und Fungites-Gruppe dargestellt.

Physiologie.

Döderlein behandelt die ungeschlechtliche Fortpflanzung bei Fungien. Sie tritt, obgleich sie im Gegensatz zu den übrigen Riffrakorallen nur eine untergeordnete Rolle spielt, in 3 völlig von einander verschiedenen Formen auf: 1. als Anthoblasten- bzw. Anthocormusbildung bei jugendlichen Fungien, 2. als laterale, vielleicht auch kalycale Knospung bei erwachsenen Fungien, 3. als Autotomie und Diaserisbildung, d. h. fortgesetzte Selbsttheilung, Zerfall und Wiederergänzung der keilförmigen Theilstücke zu scheibenförmigen Fungien.

Hickson fand, dass das Schlundrohr von Alcyonium im Gegensatz zu Xenia und einigen andern Alcyonarien keine verdauende Kraft besitzt, sondern die Nahrung unverändert passiren lässt. Während die Nahrung durch die Schlundpforte hindurchgeht, umfassen sie die sechs ventralen Mesenterialfilamente, halten sie eine Zeit lang fest und lösen sie durch das von ihren Drüsen ausgeschiedene Sekret theilweise auf. Sie wird dann durch das gesammte Entoderm des Coelenterons und vielleicht auch durch die ventralen Mesenterialfilamente selbst assimiliert. Nahrungspartikel, die der Umfassung durch die Mesenterialfilamente entgehen, oder Oel- und Fetttheile, die nicht durch das verdauende Sekret gelöst werden, werden durch die Entodermzellen aufgenommen und intracellulär verdaut.

Kelly untersuchte aus welchen Mineralsubstanzen und Mineralformen thierische Schalen bestehen, um daraus Schlüsse auf den Kristallisationsvorgang, somit auf die Physiologie der Schalenbildung zu ziehen. In bezug auf die Korallen fand sie, dass die Skelette aller untersuchten Madreporaria aus Conchit (einer neuen Form des Ca CO_3) bestanden, ebenso das Skelett von Heliopora, während die Skelette der übrigen untersuchten Alcyonarien (Alcyonidae, Tubiporidae, Pennatulidae, Corallidae und Isidae) Calcit waren.

Mesnil stellte fest, dass bei Anemonia sulcata, Adamsia rondeletii, Actinia equina u. a. keine extracelluläre Verdauung vorkommt. An der intracellulären sind fast ausschliesslich die Mesenterialfilamente

beteiligt, deren Zellen feste oder flüssige Substanzen aufnehmen. In den verdauenden Zellen reagirt der Inhalt der Nahrungsvakuolen stets schwach sauer auf Lackmus. Eine ausführliche Erörterung widmet Mesnil den Eigenschaften der Actinodiasiose, die sich aus den Mesenterialfilamenten gewinnen lässt.

Torrey beschreibt die Resultate seiner Versuche über die Regeneration von *Renilla*. Er fand, dass Kolonien leicht verlorene Theile ersetzen und dabei eine starke Polarität erkennen lassen.

Oekologie.

Carlgren verbreitet sich über die Brutpflege der Actiniarien. In vielen Fällen fungiren die Kammern oder der centrale Theil des colenterischen Raumes als Bruträume. Es giebt jedoch auch besonders ausgebildete Bruthöhlen, in denen die Jungen ihre Entwicklung durchmachen. Die erste Beschreibung solcher Bruträume gab Verrill bei *Phellia arctica*, aber er missdeutete die Erscheinung, indem er die Jungen für Parasiten hielt. 1893 beschrieb Carlgren zum erstenmal eingehend die Einrichtungen für Brutpflege bei der arktischen Actinie *Epiactis marsupialis*. Drei Exemplare dieser Species waren in der proximalen Hälfte der Körperwand mit Längsreihen von Säckchen versehen, die durch Einstülpungen von der ektodermalen Seite gebildet und gegen den colenterischen Raum zu ausgedehnt waren. Jedes dieser Säckchen enthielt einen Embryo. Einige Jahre später fand Carlgren auch bei einer antarktischen Actinie, *Condylactis georgiana*, ähnliche Bruthöhlen auf der Körperwand der Weibchen. In jedem Brutraum befanden sich 1—3 Junge. Bei *Epiactis prolifera* sitzen die Embryonen auch an der Körperwand angeheftet, aber ganz oberflächlich und nicht in eigentlichen Bruthöhlen. Höchstens finden sich flache Einsenkungen von der halben Dicke der Körperwand. Einen andern Typus der Bruträume beobachtete Carlgren kürzlich bei *Marsupifer valdiviae*. Hier sind die ektodermalen Einstülpungen sehr gross, nur in geringer Anzahl vorhanden und enthalten sehr viele Embryonen. Die grösste Tasche hatte mehr als 100 Embryonen in ihrem Innern.

Besondere Schutzräume für die Brut finden sich ausschliesslich bei arktischen und antarktischen Actiniarien. Doch hängt das Vorkommen dieser Einrichtungen nicht mit einer nähern Verwandtschaft der betreffenden Species zusammen. In bezug auf die Frage wie die Embryonen in die Säckchen hineinkommen wendet sich Carlgren gegen die Ansicht Verrills, dass dieses im Eizustand geschehe. Er stellt sich vielmehr vor, dass die Embryonen erst wenn sie Cilien bekommen das Innere der Mutterthiere verlassen, die äussere Fläche der Körperwand aufsuchen und sich dort anheften. Durch den Reiz, den die Embryonen an der Körperwand verursachen, werden wahrscheinlich die flachen Einsenkungen der Körperwand bei *Epiactis prolifera* gebildet, und ebenso dürfte das Entstehen der Bruttaschen bei *Epiactis marsupialis* u. a. auf ähnlichen Ursachen beruhen.

Hickson fand, dass die Kolonien von *Acyonium digitatum*, die auf Wurmrohren wachsen, eine breitere Basis erfordern, als die auf Felsen aufsitzenden, die rasch in die Höhe wachsen und sich früher und freier verzweigen. Ferner stellte er fest, dass die Polypen in ganz bestimmten Zwischenräumen, nämlich zu jeder Ebbezeit, also zweimal in 24 Stunden sich zur Ruhe in das Coenenchym zurückziehen.

Immermann beschreibt die kalifornische Actinie *Epiactis prolifera*, die durch ihre Brutpflege interessant ist. Es findet sich bei ihr eine Art der Brutpflege, die sonst nur bei arktischen Formen auftritt. Sie bietet ein Beispiel dafür, dass unter Einwirkung ständiger lokaler Temperaturerniedrigung, z. B. durch kalte Meeresströmungen, selbst in sonst heissen Gegenden Verhältnisse auftreten können, wie sie sonst im allgemeinen nur im hohen Norden vorzukommen pflegen.

Pace (1) handelt über die Variationen in der Form der Kolonien von *Turbinaria*, die befriedigend aus den Bedingungen erklärt werden können, unter denen die Koralle gewachsen ist.

Pace (2) fand bei *Lithophyllia* aus der Torresstrasse eine grosse Variabilität der Form, die direkt abhängig ist von der Beschaffenheit des Bodens.

Versluys handelt über das Vorkommen von parasitischen Copepoden und einem parasitischen Anneliden aus der Familie der Autolytiden in den Polypen einiger Tiefsee-Gorgoniden der Siboga-Expedition.

Whitfield (1) berichtet über die Combination zweier verschiedener Korallengenera: der *Maeandrina labyrinthica* mit einer *Ctenophyllia*. Nach Vaughan (*Science* XIV, p. 498) hat man es jedoch hier nur mit einer Variation innerhalb einer einzigen Kolonie zu thun.

Riffbildung.

Gardiner (2) berichtet über seine Korallenriffuntersuchungen im Indischen Ozean. Hervorzuheben ist, dass auf den unmittelbar um Ceylon gelegenen Riffen die riffbildenden Nulliporen verhältnissmässig selten sind. Bei Minikoi, dem südlichsten Atoll der Laccadiven, hat eine Erhebung der ursprünglichen Riffe um wenigstens 25 Fuss stattgefunden. Gardiner glaubt, dass die Lagunen der Atolle im allgemeinen durch Lösung des centralen Gesteins ursprünglich mehr oder weniger flacher Riffe entstanden sind, wobei die Lösung durch die das Gestein angreifenden bohrenden Organismen erleichtert wurde.

Gardiner (3) berichtet über die Koralleninseln der Maldiven. Die Gruppe der Maldiven besteht aus einer langen Reihe niedriger Bänke, die von einander durch 170 Faden (310 m) tiefe Kanäle getrennt sind. Alle sind mit Korallenriffen bedeckt, die sich bis zur Oberfläche erheben. Einige Bänke haben auf ihrem Umkreis einzelne vollkommene Atolle, andere sind mit zahlreichen kleinen isolirten Riffen besetzt. Die zwei Klassen von Riffen gehen ineinander über, und es ist anzunehmen, dass die Atolle durch Verschmelzung der kleineren Riffe entstanden sind. Alles Land in der Gruppe verdankt seinen Ursprung

direkt oder indirekt der Erhebung. Gegenwärtig deutet alles auf einen Zustand der Ruhe. Die Maldivengruppe bezeichnet die Existenz eines alten Landgebietes, aber die vor sich gehenden Veränderungen sprechen nicht für eine Bildung der Riffe durch Senkung des Landes. Die Riffe scheinen einzeln auf leichten Erhebungen eines gemeinsamen Plateaus in einer Tiefe von 150 Faden gewachsen zu sein, während das Plateau selbst durch das Wegwaschen des ursprünglichen Landes gebildet wurde.

Voeltzkow erörtert den Aufbau und die Entstehung der Aldabra-Inseln. Sie bilden zusammen ein eiförmiges Atoll von 30 km Längsdurchmesser bei einer grössten Breite von 12 km. Die Lagune ist seicht und auf dem Boden mit feinem Kalkschwamm bedeckt, der alles Lebende erstickt. Der Landgürtel wird zum Theil durch eine Bank homogenen Kalks gebildet, dessen mikroskopische Untersuchung Voeltzkow zu der Ueberzeugung führte, dass wir es auf Aldabra nicht mit einer in loco entstandenen Bank zu thun haben, bei der die Hauptbildner durch Korallen repräsentirt werden, sondern dass wir die Insel als gewachsenes altes Riff aufzufassen haben, zusammengesetzt aus einem durch die Thätigkeit mikroskopischer Organismen erzeugten homogenen Kalk, abgelagert in einer von tektonischen Störungen anscheinend unberührten Bank. Die den Riffkalk zusammensetzenden Organismen zeigen die charakteristischen Eigenschaften der Coccolithen. Als Grundlage für das Aldabrariff haben wir einen submarinen Berg oder Höhenrücken anzunehmen, der vielleicht als eine Fortsetzung des grossen Horstes von Madagaskar anzusehen ist. Voeltzkow ist geneigt, eine recht beträchtliche Dicke des Riffkalks anzunehmen. Bezüglich des Alters des Riffes lässt sich nur sagen, dass die Ablagerung während der Tertiärzeit erfolgte. Fossilien sind sehr selten, auch fehlen Beimengungen von Foraminiferenschalen und Radiolarienpanzern völlig. Aus dem Umstand, dass Aldabra etwa 3—5 m über der höchsten Fluth erhaben ist, lässt sich auf eine negative Verschiebung der Strandlinie schliessen. Das Riff wurde bei seiner Annäherung an die Meeresoberfläche durch Korallen überrindet und dadurch vor einer Abrasion durch den Passatstrom und die Gezeiten bewahrt. Schon frühzeitig müssen einige Stellen der Riffmitte vertieft gewesen sein, die Lagune in ihrer jetzigen Ausdehnung ist aber ohne Zweifel eine neuere Bildung.

Fast die gleiche Riffformation wie auf Aldabra findet sich auf den östlich davon gelegenen Cosmoledoinseln, sowie auf der kleinen südlich von Aldabra gelegenen Insel Assumption. Voeltzkow glaubt überhaupt, dass die Zusammensetzung des Riffkalkes im westlichen Theil des indischen Ozeans im allgemeinen mit der auf Aldabra übereinstimmt.

Werth bespricht die Riffe der ostafrikanischen Küste, und behandelt die Entstehung des Rifffelsens und die Bedingungen der Ansiedelung von Korallenstöcken.

Systematik und Chorologie.

Bernard verwerthet die Steinkorallen, um die Nothwendigkeit einer provisorischen Nomenklatur für solche Lebensformen darzuthun, die nicht ohne Weiteres in ein natürliches System gebracht werden können.

Carlgren giebt kurze Diagnosen der neuen Actinienspecies: *Actinostola sibirica*, *Epiactis marsupialis* und *Marsupifer valdiviae*. Das von Verrill aufgestellte Genus *Epigonactis* ist nach ihm mit *Epiactis* synonym. Fraglich ist, ob der Typus des Genus *Leiothealia*, *L. nymphaea*, eine *Epiactis* oder eine *Leiothealia* ist, in jedem Fall ist die von Kwietniewski beschriebene *L. spitzbergensis* eine *Epiactis*-Art, die sehr wahrscheinlich mit *E. fecunda* und *regularis* synonym ist.

Cleve erwähnt *Arachnactis* unter den atlantischen Planktonorganismen.

Cori und **Steuer** erwähnen Actinienlarven als Charakterformen des Frühlingsplanktons des Triester Golfes. Die Schwärmzeit der Larven fällt in den April.

Döderlein beschreibt 7 neue Fungienspecies: *F. erosa*, *oahensis*, *proechinata*, *scabra*, *subrepanda*, *corona* und *klunzingeri*.

Studer (I) erörtert die Frage nach der Umgrenzung der Clavulariiden und kommt zu dem Schluss, dass folgende Gattungen dahinzurechnen sind: *Cornularia*, *Stereosoma*, *Clavularia*, *Sarcodictyum*, *Anthelia*, *Rhizoxenia*, *Scleranthelia*, *Sympodium*, *Erythropodium*, *Cyathopodium*, *Anthopodium*, *Cornulariella*. — In der Familie der Nephthyiden will er die Gattungen *Paranephthya* und *Scleronephthya* von *Paraspongodes* getrennt erhalten wissen. *Paraspongodes clavata* ist seiner Ansicht nach nicht mit *Nannodendron elegans* identisch, da diese Art Zooide besitzt, jene nicht. — Die Familie der Organidae hält er aufrecht, indem er Pütters Beweis, dass *Organidus nordensköldi* eine junge Kolonie von *Bellonella arctica* sei, nicht für genügend ansieht.

Studer (I) beschreibt die während der Forschungsreise des Fürsten von Monaco im atlantischen Ozean 1886—1888 erbeuteten Alcyonarien. Die meisten Arten stammen aus verschiedenen Meerestiefen bei den Azoren, die andern theils aus dem Golf von Gascogne, theils aus den Küstengegenden von Neufundland. Die Sammlung enthält 37 Arten, darunter 20 neue, wodurch die Zahl der bekannten Alcyonarienarten des nördlichen atlantischen Ozeans auf 177 steigt. Von den bis jetzt bekannten 28 Azorenspecies finden sich 8 auch in anderen Theilen des nördlichen Atlantik; eine Art ist den Azoren und der Nordküste Norwegens, 3 Arten sind den Azoren und dem Mittelmeer, 6 Arten den Azoren und der Westküste des nördlichen Atlantischen Ozeans gemeinsam. 12 Arten sind bis jetzt nur in der Umgegend der Azoren gefunden worden. Die Meerestiefen der Azoren-Alcyonarien liegen zwischen 100 und 3075 m. Die 37 beschriebenen Arten vertheilen sich auf die einzelnen Familien wie folgt: Clavulariidae: 3, Organidae: 1, Alcyoniidae: 4, Nephthyidae: 3, Pteroeidae: 1, Pennatulidae: 2, Virgularidae: 1, Isidae: 3, Primnoidae: 4, Muriceidae: 10, Plexauridae: 1, Gorgonidae: 1, Gorgonellidae: 3.

Studer (2) beschreibt 21 Korallenarten von Samoa und 33 Korallenarten von den Sandwichinseln und Laysan. Unter den samoanischen Arten finden sich Pocilloporiden: 1, Fungiden: 2, Lophoseriden: 4, Madreporiden: 10, Poritiden: 2, Hydrozoen: 2. Die Korallen der Sandwichinseln und von Laysan enthalten Pocilloporiden: 5, Astreaeiden: 4, Fungiden: 12, Madreporiden: 5, Poritiden: 6, Zoanthiden: 1. Neu sind 9 Arten der zweiten Gruppe.

Studer (2) weist darauf hin, dass im östlichen Theile des Pacific Madreporen noch weit nach Norden auftreten, während im Centralpacific gewisse Gattungen von Riffkorallen schon an den Sandwichinseln ihre nördliche Verbreitungsgrenze zu finden scheinen. Freilich bieten jene nördlichen Arten nicht die üppigen Wachstumserscheinungen dar, wie sie den tropischen Korallenriffen eigen sind, aber trotzdem ist die Faunenverschiedenheit beider Gebiete sehr auffallend und dürfte einestheils durch Temperatur-, andernteils durch verschiedene Strömungsverhältnisse sich erklären lassen.

Whitfield (2) theilt einige Beobachtungen über die Korallen der Bahamas mit und beschreibt die neue Species *Diploria geographica*, die jedoch von Vaughan (Science XIV, p. 498) nur für eine Form von *D. labyrinthiformis* gehalten wird.

Wyragévitch beschreibt eine im schwarzen Meere auf *Mytilus edulis* und *M. crispus* gefundene Actinie der Gattung *Halcampella*.

Neue Gattungen und Arten.

Actiniaria.

Nov. gen.: *Marsupifer* **Carlgren (1)**.

Nov. sp.: *Actinostola sibirica* **Carlgren (1)**, Sibirien.

Epiactis marsupialis **Carlgren (1)**, Sibirien.

Halcurias carlgreni **Mc Murrich (1)** (= *Endocoelactis* sp. **Carlgren**).

Marsupifer valdiviae **Carlgren (1)**, Kerguelen.

Madreporaria.

Nov. sp.: *Diploria geographica* **Whitfield (2)**, Bahamas.

Fungia corona **Döderlein**, Singapore. *F. erosa* **Döderlein**. *F. klunzingeri* **Döderlein**, Rother Meer. *F. oahensis* **Döderlein**, Oahu, Sandwichinseln. *F. proechinata* **Döderlein**. *F. scabra* **Döderlein**, Singapore und Celebes. *F. subrepanda* **Döderlein**, Singapore und Celebes.

Halomitra concentrica **Studer (2)**, Palau-Inseln. *H. fungites* **Studer (2)**, Philippinen.

Montipora dilatata **Studer (2)**, Laysan. *M. flabellata* **Studer (2)**, Laysan.

Podobacia philippinensis **Studer (2)**, Philippinen.

Porites discoidea **Studer (2)**, Laysan. *P. lanuginosa* **Studer (2)**, Laysan. *P. quelchii* **Studer (2)**, Hawaii, Molokai. *P. schauinslandi* **Studer (2)**, Laysan.

Alcyonacea.

Nov. sp.: *Alcyonium clavatum* Studer (1), Azoren. *A. compressum* Studer (1)
Golf von Gascogne.

Anthomastus agaricus Studer (1), Terre Neuve.

Bellonella variabilis Studer (1), Golf von Gascogne.

Clavularia concreta Studer (1), Terre Neuve.

Erythropodium astraeoides Studer (1), Golf von Gascogne.

Eunephthya racemosa Studer (1), Terre Neuve.

Paraspongodes danielsseni Studer (1), Terre Neuve.

Schizophytum echinatum Studer (1), Azoren.

Pennatulacea.

Nov. gen.: *Gyrophyllum* Studer (1).

Nov. sp.: *Gyrophyllum hirondellei* Studer (1), Azoren

Gorgonacea.

Nov. gen.: *Chelidónisis* Studer (1).

Nov. sp.: *Acanthogorgia horrida* Studer (1), Golf von Gascogne. *A. truncata*
Studer (1), Golf von Gascogne. *A. verrilli* Studer (1), Terre-
Neuve.

Chelidónisis aurantiaca Studer (1), Azoren.

Clematissa sceptrum Studer (1), Azoren.

Eunicella dubia Studer (1), Azoren.

Muriceides furcata Studer (1), Azoren.

Plumarella grimaldii Studer (1), Azoren.

Scirpearia ochracea Studer (1), Azoren.

Verrucella guernei Studer (1), Azoren.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Litteraturverzeichnis	29
Anatomie	31
Ontogenie	31
Phylogenie	31
Physiologie	32
Oekologie	33
Riffbildung	34
Systematik und Chorologie	36

ZOBODAT - 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 1901. 29-38](#)