Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1879.

Von

Troschel.

Von Pfeiffer's Novitates conchologicae, Abbildung und Beschreibung neuer Conchylien. 1. Abtheilung: Land-conchylien ist die 58. Lieferung erschienen, und damit der fünfte Band und zugleich das ganze Werk geschlossen. Die Lieferung enthält 11 Tafeln. Die darauf abgebildeten und im Text beschriebenen Arten gehören den Gattungen Nanina, Helix, Cyclotus, Pupina, Pupinella, Lanistes und Unio. Eine Helix ist neu.

Von der Küster'schen Ausgabe des Systematischen Conchylien-Cabinets von Martini und Chemnitz erschienen während des Jahres 1879 die Lieferungen 279—286. Sie bringen die Gattungen Marginella von No. 49—222 und Erato 17 Arten; Mactra bearbeitet von Weinkauff 1—5, Melanatria 5 Arten, Pirenopsis 1 Art, Faunus 4 Arten, Melanopsis 41 Arten, Neptunea bis No. 75, die Familie Cycladea ist abgeschlossen mit den Gattungen Corbicula No. 120—131, Batissa 32 Arten, Velorita 3 Arten, Cyrena No. 38—77, Limosina 12 Arten, Calyculina 13 Arten und als Nachtrag 2 Corbicula, 2 Pisidium und 2 Sphaerium; Avicula; Neritina bearbeitet von v. Martens No. 113—140 Schluss.

Das bekannte Werk von Kiener, Species général et Iconographie des coquilles vivantes ist nach dem Tode des Verf. fortgesetzt, und mit dem 12. Bande beendigt von P. Fischer. Dieser enthält die Gattungen Calcar, Trochus, Xenophora, Tectarius und Risella (im Kienerschen Sinne mit 120 Tafeln. Am Schluss der Gattung Calcar, 37 Arten, werden dieselben in 10 Untergattungen zerlegt, Gattung Trochus (253 Arten) in 43 Untergattungen gegeben, die mit Namen versehen, und deren geographische Vertheilung angegeben ist, die aber nicht weiter charakterisirt sind. Von Xenophora sind 16 Arten abgebildet, die in drei Untergattungen getheilt werden (Haliphoebus Fischer, Tugurium Fischer und Onustus Humphrey). Tectaria enthält 6 Arten, Bisella 2 Arten.

Von Kobelt's Fortsetzung der Rossmässler'schen Iconographie der Europäischen Land- und Süsswasser-Mollusken erschienen die 4. bis 6. Lieferung des VI. Bandes und die 1. bis 3. Lieferung des VII. Bandes. Die Lieferungen des sechsten Bandes beschäftigen sich mit einigen Cyclostoma-Arten, grösstentheils aber mit Clausilien, die O. Boettger bearbeitet hat. Erstere füllen 1 Tafel, letztere 12 Tafeln der Abbildungen. Die Lieferungen des siebenten Bandes bringen Abbildungen aus den Gattungen Helix, Zonites, Melanopsis, Pyrgula, Physa, Planorbis, Daudebardia, Vitrina, Hyalina und Unio. Einige neue Arten sind aufgestellt.

Shuttleworth's Notiae malacologicae (1856) sind unter Hinzufügung einer zweiten Lieferung in neuer Auflage 1878, Bern, erschienen. Die zweite Lieferung enthält die Gattungen Paryphanta, Retinella, Mesomphix, Macrocyclis, Patera, Columna, Streptostyla, Rhynchocheila und Trochatella. Die Tafeln sind nach Zeichnungen von Shuttleworth angefertigt, der Text von Fischer bildet eine Erklärung der Tafeln mit der Synonymie der Arten. Die Untergattung Retinella ist auf Zonites fuscosa olivetorum u. s. w. gegründet, Rhynchocheila auf Helicina regina Morelet.

Tryon hat begonnen ein "Manual of Conchology, structural and systematic, with illustrations of the species. Philadelphia." herauszugeben. Dasselbe hatte bisher einen guten Fortgang, denn es erschien der ganze erste Band mit 316 Seiten und 112 Tafeln in vier Heften während des Jahres 1879. Derselbe enthält die Cephalopoden. Nach einer allgemeinen anatomischen Einleitung (p. 5—100) folgt

die Systematik. Er unterscheidet 49 Genera in den 14 Familien der Dibranchiaten, wozu denn noch die Tetrabranchiaten mit den zahlreichen fossilen Gattungen kommen.

Watson hat es übernommen die enorme Ausbeute der Challenger-Expedition an Mollusken zu bearbeiten. Er beginnt mit den Solenoconchien und den Gattungen Seguenzia, Basilissa, Gaza und Bembix aus der Familie der Trochoiden. Journal Linn. Soc. XIV p. 506 und 586. S. unten das Nähere.

In Nevill's Handlist of Mollusca in the Indian Museum, Calcutta. Part I. (vergl. vorj. Bericht p. 321) sind auch einige neue Arten aufgestellt und charakterisirt worden. Dieselben namhaft zu machen ist im vorigen Jahre versäumt, daher holen wir sie diesmal nach.

Jousseaume gab eine Uebersicht der malacologischen Theile der Pariser Ausstellung von 1878. Er giebt Verzeichnisse der Conchylien aus Italien, Madera, Guatemala, Schweden, Ostindien. Bull. Soc. zoologique de France 1878 p. 164—178.

In einer Zeitschrift Nepszerü termeszettudomanyi elöadasok Gyüjtemenye II. 12 Budapest, ist eine Abhandlung über Mollusken mit sehr zierlichen Abbildungen enthalten, deren Text ich aus Unkenntniss der ungarischen Sprache nicht zu lesen vermag. Des Verf. Name scheint Pethö Gyula zu sein.

Gwyn Jeffreys hatte Gelegenheit, die Conchyliensammlung Montagu's zu durchmustern. Er giebt die Berichtigung einer Anzahl von dessen Benennungen. Journal of Conchology II p. 1.

Nüsslin, Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Pulmonaten. 1. Das Vorkommen eines Verbindungsganges zwischen Niere und Perikardialraum bei Helix. 2. die Gewichtsveränderungen durch Abgabe und Aufnahme von Wasser bei Helix und Arion. Habilitationsschrift. Tübingen 1879.

Brooks, gab in kurzen Sätzen die Resultate seiner Untersuchungen über die Entwickelung des Nahrungsschlauches der Mollusken an. Er formulirt sie für die Pulmonaten in 14, für die Auster in 7 Sätzen. Beide gleichen

einander darin, dass sie den Blastopor in die Schalen-Area umwandeln, und dass der Mund fast entgegengesetzt durch eine Einstülpung des Ectoderm gebildet wird. In beiden ist der After getrennt von dem Blastopor und wird nach der Obliteration des letzteren und der Bildung des Mundes gebildet, aber der "invagination neck" der Pulmonaten wandert von seiner primitiven Lage zu dem neuen Anus, und wird in den Darm umgewandelt, während der Darm der Auster keinerlei Beziehung zu dem "invagination neck" zu haben scheint. Proceed. Boston Soc. XX p. 325.

In einer Abhandlung über die Verdauungsvorgänge bei den Cephalopoden, Gastropoden und Lamellibranchiaten, die hauptsächlich chemischer Natur sind, bespricht Krukenberg auch die Bedeutung der säurehaltigen sogenannten Speicheldrüsen mancher Schnecken. Seine Versuche lehren, dass sie bei Cassidaria keine Enzymdrüsen sind, dass sie mit den Lebern nur die Function der Säurebildung theilen, und den acidogenen Drüsen am Gallengange der Cephalopoden vielleicht vollkommen analoge Bildungen darstellen. - Ferner dehnte Verf. seine Untersuchungen auf den Krystallstiel aus. Während sonst, so meint Verf., in dem Thierreiche einem gesteigerten Resorptionsbedürfnisse durch Faltenbildungen, durch blindsackförmige Anhänge, durch rhythmische Contractionen der Darmmuskeln oder auch wohl durch eine Zunahme der Darmlänge entsprochen wird, gelangt der Organismus vieler Mollusken einfach dadurch zu demselben Resultate, dass ein elastischer Stempel aus todter Materie das Centrum des Darmrohres verschliesst, und der Nahrung nur einen verzögerten Durchtritt an den peripheren Theilen gestattet. Unters. phys. Instituts Heidelberg II. p. 402.

Geddes studirte den Mechanismus des Odontophors bei gewissen Mollusken. Er schildert die Muskulatur von Loligo, Patella und Buccinum. Transactions of the zoological Society of London X Part 11 p. 485 mit drei Tafeln.

Jourdain beobachtete, dass die Arterien der Mollusken in ihren letzten Verzweigungen die Oberfläche ihrer Organe erreichen, daselbst abgestutzt endigen und offen sind, wodurch denn das Blut in die Leibeshöhle fliesst. Namentlich hat er es bei Arion rufus beobachtet. Comptes rendus 1879 p. 186; Annals nat. hist. III. p. 243.

H. v. Ihering spricht sich gegen ein Wassergefässsystem in der Haut von Helix und anderer Mollusken aus. Zool. Anzeiger I. p. 274.

Arndt hat über die Entwickelung des Pfeils bei Helix nemoralis Versuche angestellt. Die Reproduction beginnt schon wenige Stunden nach der Begattung und ist in etwa 7, auch wohl 8 oder 9, Tagen beendigt. Er will auch gefunden haben, dass die Bildung des neuen Pfeiles von dem vorderen Theile her erfolgt und immer weiter nach dem oberen Ende fortschreitet, bis endlich der Pfeil bei Ausbildung der Krone mit der das obere Ende des Pfeilsackes bildenden Drüse verwächst. Er schliesst ferner, dass der Pfeil für die Begattung nothwendig sei, und dass er nichts anders sein könne als ein Reizungsorgan. Mecklenburger Archiv 32 p. 87.

Hermann Dietz bestätigt die Ansicht Hartmann's, dass der Albinismus der Mollusken-Gehäuse durch Nässe, Kälte und Mangel an Sonnenlicht verursacht würde. 25 Ber. des Vereins in Augsburg p. 92.

Der Marquis de Folin giebt Methoden an, um sehr kleine Mollusken zu sammeln. Aus der Tiefe des Meeres erhält er sie aus Muschelschalen, in welche sie sich eingebohrt hatten, aus Erde, Schlamm und Moos durch Aussieben. Bull. de Moscou 54 p. 202.

Europa. D'Urban verzeichnete die Mollusken des Meeres zwischen Spitzbergen und Novaja Semlia. Es sind 1 Brachiopode, 13 Conchiferen, 1 Solenochonchier, und 11 Gasteropoden. Eine Angabe der Arten, welche an den einzelnen Tagen an den verschiedenen Punkten gedredscht wurden. Journal of Conchology II. p. 88.

Friele, Catalog der auf der norwegischen Nordmeerexpedition bei Spitzbergen gefundenen Mollusken. Es sind 2 Brachiopoden, 47 Muscheln, 1 Solenoconchia, 83 Schnecken, 2 Pteropoden und 3 Cephalopoden. Dazu kommen noch die von anderen Autoren angegebenen Arten, wodurch sich die Gesammtzahl um 29 Arten erhöht. Einige neue Arten s. unten. Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 264. Norman schrieb über die Mollusken der Fiords bei Bergen in Norwegen, und verzeichnete deren 4 Brachiopoden, 105 Conchiferen, 7 Solenoconchien, 144 Gasteropoden und 1 Pteropoden. Er vergleicht dieselben mit den Mollusken von Shetland, Dänemark, Christiania, Faroern, Island, Grönland, Nordost-Amerika und Mittelmeer. Journal of conchology II p. 8—77.

Storm nennt eine Anzahl Mollusken aus der Bucht von Drontheim, einige Brachiopoden, mehrere Muscheln uud Schnecken, auch vier Cephalopoden. Det k. Norske vidensk. selskabs krifter 1878 p. 13.

Gwyn Jeffreys setzte die Bearbeitung der während der Expeditionen des Lightning und Porcupine erlangten Mollusken fort. Hier liegen die Conchiferen vor: 2 Anomiidae, 2 Ostreidae, 1 Spondylidae, 28 Pectinidae, 2 Aviculidae, 14 Mytilidae, 5 Arcidae, zusammen 101 Arten. Er sieht diese Arbeit als eine Ergänzung der British Conchology an, soweit es die einheimischen Mollusken angeht. Besonderer Werth ist auf die Angaben der Verbreitung und des fossilen Vorkommens gelegt. Eine neue Gattung und einige neue Arten sind charakterisirt und abgebildet. Proc. zool. soc. p. 553.

Hey giebt einen Catalog der Land- und Süsswasser-Conchylien von Yorkshire. Er besteht aus 80 Arten. Journal of Conchology II. p. 310.

Ashford zählte die Land- und Süsswasser-Mollusken auf, die er bei Redcar beobachtet hat, im Umkreise von vier Meilen. Es sind 47 Arten, bei einer Ausdehnung des Umkreises auf 10 Meilen treten 25 Arten hinzu. Journal of Conchology II. p. 236.

Fischer, Essaisurla distribution géographique des Brachiopodes et des Mollusques du littoral océanique de la France. Die oceanische Küste Frankreichs zerfällt in drei Regionen: 1. die Normannische von Dünkirchen bis zum Cap La Hague, 2. die Armorikanische bis zur Mündung der Loire, 3. die Aquitanische bis zur Mündung der Bidassoa. Die ganze oceanische Fauna enthält 569 Arten, nämlich 8 Brachiopoden, 176 Muscheln, 2 Pteropoden, 362 Schnekken, 21 Cephalopoden. Von ihnen sind 336 mit Grossbri-

tanien und dem Mittelmeer gemein, 91 leben an Grossbritanien, fehlen aber im Mittelmeer, 82 kommen auch im Mittelmeer vor, fehlen aber an Grossbritanien, 60 fehlen im Mittelmeer und an Grossbritanien. Actes Soc. Linn-Bordeaux 32. 1878.

Jousseaume hat schon mehrere Artikel über die malacologische Fauna der Umgebung von Paris gebracht. Im Bull. Soc. zoologique de France 1878 p. 5 ist ein sechster Artikel enthalten, der aus der Familie der Heliceen 2 Helix, 1 Arianta, 1 Cepaea (hortensis wird als Varietät von nemoralis betrachtet), 4 Hygromia behandelt. —Derselbe bringt in einem siebenten Artikel 6 Hygromia und 1 Helicodonta ib. p. 147—163.

Dupuy sammelte auf der Insel Cazaux in der Gironde nicht fern von Medoc 40 Land- und Süsswasser-Conchylien. Revue agricole et horticole du Gers, 1878.

De Folin hat den Sumpf von Osségor im Departement des Landes, welcher 1876 bei einem Sturm mit dem Meere in Verbindung kam und Salzwasser erhielt, auf die Veränderung der Thierwelt untersucht. Er fand 20 Arten Mollusken, von denen zwei, Scrobicularia piperata und Hydrobia ulvae Meeresbewohner sind; fünf Arten haben fremdartige Charaktere. Den zarten Zustand der Schalen schiebt er auf die Verderbniss des Wassers. Brochure, Dax 1879. Vergl. auch eine Anzeige in Jahrb. D. Malak. Ges. VI p. 190.

Gassies, Supplément au Catalogue des Mollusques terrestres et d'eau douce du Departement de Lot-et-Garonne, wodurch die Zahl der dort vorkommenden Arten auf 177 gebracht wird. Bull. Soc. de Bord. 1878.

Scharff nennt 57 Conchylien-Arten die er in dem Alluvium der Garonne nach einer Ueberschwemmung gesammelt hat. Journal of Conchology II. p. 315.

Locard, Description de la Faune malacologique des terrains quaternaires des environs de Lyon. Annales Soc. d'Agriculture de Lyon, cinquième serie I. p. 145-364 mit einer Tafel. Bei dem Vergleich ergiebt sich, dass die gegenwärtige Fauna der Umgebung von Lyon etwa 167 Arten enthält, von denen 62 schon der quaternären Epoche

angehörten, 60 sind den alpinen Regionen und denen von Lyon gemeinschaftlich, und 66 gehören der Gegend von Lyon an und sind von recentem Auftreten. Die recente Fauna von Lyon unterscheidet sich von der quaternären durch das Auftreten von mindestens 105 neuen Arten.

-Dupuy, Catalogue des mollusques testacés terrestres et d'eau douce qui vivent à La Preste, Pyrénées-Orientales. Bull. Soc. de Toulouse 1879. Enthält 2 Testacella, 1 Vitrina, 24 Helix, 1 Bulimus, 1 Ferussacia, 1 Azeca, 1 Balea, 1 Clausilia, 9 Pupa, 1 Physa, 1 Limnaea, 1 Ancylus, 1 Cyclostoma. 1 Acme, zusammen 46 Arten.

Kohlmann schrieb eine Mollusken-Fauna der Unterweser. Es ist ihm gelungen 99 Species als in diesem Gebiet vorkommend zu constatiren, nämlich 3 Arion, 6 Limax, 1 Vitrina, 7 Hyalina, 1 Zonitoides, 17 Helix, 2 Cochlicopa, 5 Pupa, 2 Clausilia, 3 Succinea, 1 Carychium, 4 Valvata, 2 Vivipara, 2 Bithynia, 2 Hydrobia, 1 Neritina, 7 Limnaea, 1 Amphipeplea, 1 Physa, 1 Aplexa, 10 Planorbis, 1 Ancylus, 1 Acroloxus, 2 Anodonta (unter A. mutabilis Clessin werden 4 Arten vereinigt), 3 Unio, 5 Sphaerium, 1 Calyculina, 6 Pisidium, 1 Dreissena. Abhandl. des Vereins in Bremen VI. p. 49.

Diemar bearbeitete die Mollusken-Fauna von Cassel. Er verzeichnete unter Angabe der Fundorte 3 Arion, 1 Limax, 3 Daudebardia, 10 Hyalina, 1 Zonitoides, 17 Helix, 3 Buliminus, 3 Cochlicopa, 9 Pupa, 1 Balea, 8 Clausilia, 3 Succinea, 1 Carychium, 1 Cyclostomus, 1 Acme, 3 Valvata, 1 Vivipara, 1 Bythinia, 6 Limnaea, 1 Physa, 1 Aplexa, 9 Planorbis, 1 Ancylus, 1 Acroloxus, 2 Anodonta, 3 Unio, 2 Sphaerium, 1 Calyculina, 8 Pisidium, zusammen 105 Arten.

Jordan bearbeitete die Mollusken der Oberlausitz, und zwar hat er besonders den gebirgigen Theil derselben erforscht. Es werden aufgezählt 12 Muscheln, 24 Süsswasserschnecken und 78 Landschnecken. Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 291.

E. v. Martens machte Beobachtungen über die Schneckenfauna von Reichenhall. Jahrb. D. malak. Ges. VI, p. 67, denen Böttger ib. p. 413 eine ziemliche Anzahl von Arten hinzufügen konnte.

Krauss erzählt, dass in der Waldach eine grosse Menge Conchylien angeschwemmt gefunden wurden. Unter 26000 Stücken waren 14000 Helix pulchella, 4200 Helix hispida, 2500 Cionella lubrica u. s. w. Bestimmt und gezählt hatte ein Gymnasiast O. Buchner. Württembergische Jahreshefte 35. p. 349.

Forel sagt in einem sechsten Beitrage zur Kenntniss der Tiefenfauna des Genfer See's, dass vier Schnecken und zwei Muscheln in jenen Tiefen leben, und dass sie ohne Zweifel von den litoralen Formen abstammen, nämlich Limnaea profunda Clessin von L. stagnalis Var. lacustris, Limnaea abyssicola Brot von L. palustris Var. flavida, Limnaea Foreli Clessin von L. auricularia, Valvata lacustris von V. antiqua, Pisidium Foreli Clessin von P. nitidum. Von P. profundum ist kein Ursprung angezeigt. Hierdurch scheint der erste Schritt gethan, um alle diese sogenannten Arten auf Variationen bekannter Species zurückzuführen! Bull. Soc. Vaudoise XVI. p. 321.

Velado, welcher früher ein Verzeichniss der Landconchylien von Galicien mit 26 Arten bekannt gemacht
hatte, gab in Anales de historia natural VII. p. 235 auch
einen Catalog der Süsswassermollusken Galiciens mit 21
Arten, nämlich 1 Auricula, 1 Melania, 1 Planorbis, 5 Lymnaea, 2 Physa, 1 Ancylus; 3 Anodonta, 4 Unio, 1 Cyclas
und 2 Pisidium. Er schreibt die beschränkte Zahl der
Arten, sowohl der Landschnecken wie der SüsswasserMollusken der Lage des Landes, dem Klima und dem granitischen und schieferigen Boden zu.

Bofill hat einen Catalog der Landschnecken der Umgegend von Barcelona verfasst. Er findet sich in Rafael Roig y Torres Cronica cientifica revista internacional de ciencias II. Derselbe enthält 1 Testacella, 1 Succinea, 33 Helix, 6 Bulimus, 1 Achatina, 2 Ferussacia, 8 Pupa, 2 Clausilia, 1 Carychium, 1 Cyclostomus, zusammen 56 Arten.

Issel fand im Lago d'Alice in Piemont Limnaea palustris und auricularia mit hellen Querbinden. Auch haben die Anodonta cygnea und variabilis in demselben See vielfach Perlen. Pisa 1877.

Jousseaume zählt die Conchylien auf, welche bei den Ausgrabungen in Pompeji gefunden sind. 16 Arten liegen im Museo borbonico in Neapel, 13 Arten in dem Museum in Pompeji. Le Naturaliste I. p. 141.

Kobelt schildert recht anmuthig seine Excursionen in Süditalien, nach dem Matese-Gebirge, nach dem Gargano, nach Sorrent und Capri, in die Madonien, vom Eryx nach Palermo, nach Girgenti. Alle waren dem Sammeln von Schnecken gewidmet. Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 126 und p. 225.

Boettger bearbeitete die von Herrn Leder gesammelten Kaukasischen Mollusken. Gesammelt wurde in fünf verschiedenen Gebieten. 1) In den Gebirgsstöcken des Kasbekund Kobi, 2) Gebirgsstock des Suram auf der Wasserscheide des Rionflusses und der Kura, 3) Zalka westlich von Tiflis, 4) Bjeloi-Kliutsch, 3787' hoch, südwestlich 40 Werst von Tiflis, 5) Mamudly 4500' hoch, südwestlich 100 Werst von Tiflis. Das Verzeichniss enthält 52 Arten, die neuen sind unten namhaft gemacht. Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 1.

Boettger beschrieb auch die durch Sievers im Kaukasus gesammelten Mollusken, 41 Arten, worunter einige neue. Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 388.

Africa. v. Martens legte eine kleine Sammlung Conchylien aus der Regentschaft Tripoli vor, die aus 9 Arten besteht. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 70.

v. Martens bestimmte die von Emmin Effendi am Südwestrande des Victoria Nianza gesammelten Conchylien, 9 Arten, zwei neu. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 103.•

Gibbons machte bei Gelegenheit zweier neuen Landschnecken Bemerkungen über andere an der ostafricanischen Küste gesammelte. Es betrifft 18 Species. Journal of Conchology II. p. 138.

v. Martens bearbeitete die von Fischer in Bagamajo, gegenüber von Zanzibar gesammelten Conchylien.

Es sind 9 Arten, darunter 3 neue. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 102.

E. v. Martens gab eine Uebersicht der von Peters von 1843—1847 in Mossambique gesammelten Mollusken. Es sind 4 Cephalopoden, 245 Gasteropoden und 82 Bivalven, zusammen 331 Arten. Verf. schliesst daran Betrachtungen über die Verbreitung dieser Mollusken. Von ihnen kommen im Rothen Meere vor 137, an der Natalküste 56, an Mauritius, Reunion und Seychellen 165, im Malayischen Archipel 180, an den Inseln der Südsee 136 Arten. Einige neue Arten. Berliner Monatsber. p. 727.

Morelet beschrieb einige neue Conchylien von Anjouan, und verzeichnete bei dieser Gelegenheit die von den Comoren bekannten Arten, 44 Land- und 10 Süsswasser-Conchylien. Journ. de Conchyl. 27. p. 308.

Die Mollusken von Rodriguez, welche auf der Kerguelen-Expedition erbeutet worden sind, hat Edgar Smith bearbeitet. Es sind meist gemeine Arten des Indischen und Pacifischen Oceans. Die Land- und Süsswasserfauna schliesst sich an Mauritius, Bourbon, Madagascar und die Seychellen. Es sind im Ganzen 78 marine, 16 Land- und 6 fluviatile Arten. Die neuen Arten, die jedoch bereits 1876 in den Annals nat. hist. aufgezählt waren, sind auf Tafel 51 abgebildet. Transact. Royal Soc. 168. p. 473.

Asien. v. Martens besprach eine Sammlung von Conchylien, welche Virchow von Troas mitgebracht hat. Sie bestand aus 10 Landschnecken, 4 Süsswasserschnecken und 28 Meerconchylien. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 86.

Crosse und Fischer haben ein Verzeichniss der Mollusken des Baikal-See's zusammengestellt: 3 Benedictia, 2 Hydrobia, 5 Baikalia, 1 Liobaikalia. 3 Godlewskia Crosse et Fischer (Ligea Dyb. partim, Trachybaikalia Mart. partim, Tryonia Dall partim), 5 Trachybaikalia, 2 Dybowskia, 2 Valvata, 5 Choanomphalus, 2 Ancylus, zusammen 30 Arten. Dazu kommen noch 16 zweifelhafte Arten. Journal de Conchyl. 27. p. 145—168.

A. Brandt holte aus der Tiefe des Goktschai-Sees im russischen Armenien Limnaeus stagnalis, Planorbis ca-Archiv für Naturg. XXXXVI. Jahrg. 2. Bd. N rinatus und ein Pisidium hervor. Landschnecken fanden sich in der Umgebung des Sees nur 2 bis 3 Arten. Zool. Anzeiger II. p. 524.

v. Martens berichtete über Land- und Süsswasserschnecken von Samarkand und Kuldscha. Unter den letzteren befanden sich von Dr. Regel gesammelt fünf neue Arten. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 122.

Schepman hat die Mollusken von Sumatra beschrieben (Natuurlijke historie, Derde Afdeeling, mir im Separatabdruck bekannt geworden). Aufgezählt werden: 1 Vaginulus, 10 Heliceen, 1 Limnaea, 4 Cyclostomaceen, 1 Ampullaria, 6 Melaniaceen, 2 Cycladeen, zusammen 25 Arten. Einige neue Arten sind abgebildet, ebenso die Radulaplatten von Vaginulus, Helicarion, Trochomorpha, Stenogyra, Limnaea, Pupina, Ampullaria, Melania.

Godwin-Austen und Nevill beschrieben eine Anzahl Schnecken von Perak und den Nicobarischen Inseln, mit Abbildungen. Proc. zool. Soc. p. 734 mit Taf. 59 und 60.

Cross e beschreibt 5 neue Arten aus Perak in Indo-China. Journ. de Conchyl. 27. p. 198. — Derselbe giebt ib. p. 336 ein Verzeichniss von 18 Arten aus derselben Gegend nach der Sammlung von Townsend.

Eine Publication von Heude, Conchyliologie fluviatile de la province et de Nanking et de la Chine centrale. Paris 1877—78, von welcher bisher vier Lieferungen erschienen, habe ich noch nicht gesehen. Zahlreiche Arten aus der Familie der Najaden sind darin beschrieben und geben Zeugniss von dem Reichthum Chinas an diesen Muscheln. Der Anzeige dieses Werkes im Journal de Conchyl. 27. p. 58 entnehme ich, dass 17 Unio, 1 Pseudodon, 16 Anodon, 5 Mycetopus und 1 Dipsas von dort beschrieben sind. — Nach einer Anzeige im Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 191 sind bereits fünf Lieferungen erschienen.

Kobelt setzte seine Fauna japonica extramarina (vgl. vorj. Ber. p. 335) fort. Hier werden die Pneumonopomen, zu denen er auch Truncatella und Helicina rechnet (!), die Peetinibranchier (mit Neritina!) und die Lamellibranchier

abgehandelt. Mehrere neue Arten. Abhandl. der Senckenbergischen Gesellschaft XI. p. 393.

Jeffreys verzeichnete 14 Conchylien, die durch Capt. St. John in der Korea-Strasse gedredscht worden sind. Es werden 1 Brachiopode, 10 Conchiferen, 2 Gasteropoden und 1 Pteropode erwähnt. Sechs von ihnen sind zum ersten Male als sowohl im nördlichen Pacifischen Ocean wie im nördlichen Atlantischen Ocean lebend vorkommend bezeichnet; zwei, welche für ausgestorben angesehen waren, wurden dadurch als lebend erkannt, die übrigen sechs waren bereits als in beiden Oceanen vorkommend bekanut. Neun Arten von den vierzehn sind fossil in Corallenfelsen. Journal Linnean Soc. XIV. p. 418.

Edgar Smith beschrieb eine Sammlung von Japanischen Mollusken, welche dem Britischen Museum durch Gwyn Jeffre ys zugekommen sind. Sie besteht aus 89 Arten, unter denen viele neu. 56 Arten sind auf zwei Tafeln abgebildet. Proc. zool. soc. p, 181. pl. 19, 20.

Ein Buch von Vélain über die Fauna der Inseln Saint Paul und Amsterdam, Paris 1878, ist mir nicht zu Gesicht gekommen. Verf. beschreibt darin 54 Mollusken, von denen 46 als neu beschrieben werden; sechs neue Gattungen, nämlich: Mouchezia für einen riesigen Cephalopoden, Magilina verwandt mit Magilus, Hochstetteria Familie der Mytiliden, Rochefortia Muschel, Turquetia Muschel mit sehr kurzer abgestutzter Hinterseite und mit einem Schlosszahn in jeder Schale, Lutetina verwandt mit Lutetia aber mit innerem Schlossband und mit Seitenzähnen. Vergl. Journal de Conchyl. 27. p. 54.

Australien. Petterd bezeichnet folgende Arten als colonisirende, d. h. in Australien eingeführte: Helix adspersa, cellaria, costata, Bulimus acutus, Helix similaris, Planorbis lacustris, Limnaea stagnalis. Journal of Conchology II. p. 96.

Brazier verzeichnete 77 marine Conchylien, welche an Fitzroy-Insel an der Nordküste Australiens gesammelt worden. Sie wurden während eines Aufenthalts von wenigen Stunden zusammengebracht. Das Ufer bestand ausschliesslich aus Korallen und Conchylien, etwa 30 Ellen lang, 7 Fuss tief und ebenso breit. Bei einem zweiten Besuch war die ganze Bank fortgespült. Journal of Con-

chology II. p. 186.

Tenison-Woods, On some new Marine Mollusca in Royal Society of Victoria 1877, ist mir nicht zu Händen gekommen. Daselbst werden 20 neue Arten aus Australien, namentlich aus der Provinz Victoria und Tasmanien beschrieben.

Tennison-Woods schrieb über die Mollusken-Fauna von Tasmania. Einer kurzen Schilderung des physischen Charakters der Insel folgt eine Aufzählung der Schriften von Banks und Solander bis in die neuere Zeit. wirft dann einen Blick auf die einzelnen Familien, wie sie in dieser Fauna vertreten sind, und giebt die Zahl der Arten der dahingehörigen Gattungen an, ohne die Arten zu nennen, beschränkt sich aber auf die marinen Schnekken. Journal and Proc. R. Soc. of New-South-Wales XII. p. 29-56.

Petterd zählt die Süsswasser-Conchylien von Tasmania auf, Es sind 3 Limnaea, 9 Physa, 3 Planorbis, 3 Ancylus, 1 Gundlachia, 1 Pomatiopsis, 1 Assiminea, 1 Ampullaria, 1 Valvata, 7 Bithynia, 1 Amnicola, 1 Unio, 1 Cyclas, 2 Pisidium. Die meisten Arten waren in den Proc. of the Royal Soc. of Tasmania beschrieben, eine Bithynia ist neu. Journal of Conchology II. p. 80.

Petterd beschrieb 7 neue marine Arten von Tasmania. Journal of Conchology II. p. 102.

Petterd, A monograph of the Land-Shells of Tasmania. Launceston 1879. Proc. Royal Soc. of Tasmania. Diese Fauna enthält nach jetziger Kenntniss 79 Landschnecken, nämlich 68 Helix, 2 Bulimus, 3 Vitrina, 2 Succinea, 4 Truncatella. 10 Arten sind Tasmania und Südaustralien gemeinsam. 15 neue Helix sind auch im Journal of Conchology II. p. 210 abgedruckt.

Legrand machte Bemerkungen über einige Tasmanische Land- und Süsswasserschnecken, welche sich auf die Synonymie beziehen und die unten einzeln angegeben sind. Journal of Conchology II. p. 95.

Kittl verzeichnete eine Anzahl Conchylien von Neu-

Caledonien, welche vom naturhistorischen Hofmuseum in Wien acquirirt worden sind. Ber. naturw. Vereins an der technischen Hochschule in Wien III. p. 50.

Schmeltz kennt von Mollusken der Neuen Hebriden nur 44 Arten, von denen 37 dieser Inselgruppe eigenthümlich sind. Verhandl. d. Vereins für naturw. Unterhaltung in Hamburg 14.

Garrett machte ein Verzeichniss der Landschnecken von Rurutu, einer der australischen Inseln, mit Bemerkungen über ihre Synonymie, geographische Verbreitung und Beschreibung neuer Arten. Die Insel ist 320 Meilen SSW. von Tahiti, etwa 8 Meilen lang und erhebt sich bis zu 1500' Höhe. Bis 100' besteht sie aus alten Korallenriffen. Das Verzeichniss enthält 2 Microcystis, 1 Patula, 1 Pitys, 1 Partula, 1 Stenogyra, 1 Vertigo, 9 Tornatellina, 1 Succinea, 2 Melampus, 1 Chondrella, 1 Helicina, 1 Assiminea. 7 neue Arten. Proc. Philadelphia 1879. p. 17.

Hutton giebt ein Verzeichniss von 73 Conchylien von Neu-Seeland. Transact. New-Zealand Inst. X. p. 293.

Hutton verzeichnete 34 Conchylien von den Auckland-Inseln. Transact. New-Zealand Inst. XI. p. 341.

Sowohl nach dem Verzeichniss der Thiere von der Kerguelen-Insel, welches Studer dies Archiv p. 111 zusammengestellt hat, wie nach dem Bericht in den Annales des sc. nat. VIII. Article 14, kommt daselbst nur eine Landschnecke, Helix Hookeri Reeve vor. Von Seemollusken nennt Studer 1 Brachiopoden, 13 Muscheln, 27 Schnecken, 1 Cephalopoden und 6 Tunicaten. In dem französischen Bericht werden nur einige Gattungen bervorgehoben.

Die Mollusken der Kerguelen - Expedition wurden durch Edgar Smith bearbeitet. Von den 33 beobachteten Arten werden 18 für neu erklärt, die meist schon 1875 beschrieben sind, und fast alle zum erstenmal als Bewohner dieser Localität verzeichnet. Die malakologische Fauna gleicht im Allgemeinen der der Falklandinseln und Südpatagoniens. Die neuen Arten sind unten namhaft gemacht. Transact. Royal Soc. 168. p. 167.

America. Verrill bespricht einige neue Bereicherungen der Ostküste Nordamerica's an Mollusken, wobei

auch einige neue Nacktkiemer aufgestellt werden. Amer. Journ. sc. and arts XVII. p. 311.

Uhler verzeichnete die bei Fort Wool an der Chesapeake-Bai vorkommenden Mollusken. 1 Cephalopode, 13 Gastropoden, 17 Lamellibranchiaten. Chesapeake zool. laboratory 1878. Baltimore 1879. p. 18.

Crosse und Fischer beschreiben vier neue Planorbis von Guatemala und Mexico. Journ. de Conchyl. 27. p. 341.

Binney gab kurze Nachricht über die Landschnekken der mexicanischen Insel Guadelupe an der Westküste von Nieder-Californien. Er fand zahlreiche Fragmente von Arionta Rowelli Newc., die von einer Mäuse-Art verzehrt waren; auch Arionta facta Newc. ist gefunden, und Binneya notabilis. Proceed. Philadelphia 1879. p. 16.

Poulsen zählt in einem Cataloge der Mollusken Westindiens 1153 Arten auf, von denen 353 Land- und Süsswassermollusken, 800 marin sind. Der Catalog erschien in Copenhagen.

Gibbons Bemerkungen über die Lebensweise und die Verbreitung gewisser Westindischer Lungenschnecken, 36 Arten sind beachtet. Journal of Conchology II. p. 129.

Gibbons Notes on some of the Landshells of Curação, with descriptions of two new species. Journal of Conchology II. p. 135.

Guppy lieferte eine erste Skizze einer Fauna der marinen Evertebraten des Golfes von Paria und der Nachbarschaft. Dieser Aufsatz ist aus Proc. scient. Assoc. of Trinidad XI. 1877. Dec. abgedruckt im Journal of Conchology II. p. 151. Er verzeichnet von Mollusken 4 Cephalopoda, 1 Solenoconchia, 87 Gasteropoda, 102 Conchifera. Diese Klassen werden in Ordnungen, Unterordnungen getheilt, die vielfach von der gewöhnlichen Auffassung abweichen. Da dieselben jedoch nicht charakterisirt sind, so dürfen wir uns nähere Angaben über dieses neue System ersparen.

Angas bespricht 42 Landschnecken von Costa Rica, gesammelt durch Dr. Gabb. Darunter mehrere neue. Proc. zool. soc. p. 495 mit Tafel 40.

In Ernst Estudios sobre la Flora y Fauna de Venezuela. Caracas 1877 findet sich p. 225 eine systematische Aufzählung der Land- und Süsswasser-Mollusken von Caracas. Sie enthält 132 Arten.

Miller hat seine Arbeit über die Binnenmollusken von Ecuador (vgl. vorj. Bericht p. 341) fortgesetzt und beendigt. Zunächst giebt er einigé Nachträge zu der bereits im vorigen Jahr abgehandelten Familie Helicidae. wobei auch einige neue Arten beschrieben werden. Dann geht er über zu den Familien Veronicellidae mit 9 Veronicella; Auriculidae mit 1 Melampus; Cyclostomidae mit 8 Cyclotus, 8 Cyclophorus, 1 Buckleya, 1 Megalomastoma, 1 Chondropoma; Helicinidae mit 4 Bourciera, 3 Helicina, 1 Proserpina; Limnaeidae mit 2 Planorbis; Ampullaridae mit 8 Ampullaria; Rissoidae mit 2 Paludestrina, 1 Hydrobia, 1 Lithoglyphus; Melanidae mit 1 Melania, 3 Hemisinus; Neritinidae mit 5 Neritina; Unionidae mit 2 Anodonta, 2 Mycetopus; Mutelidae mit 1 Columba, 1 Castalia; Cycladidae mit 3 Cyrena, 1 Sphaerium, 1 Pisidium; Dreissenidae mit 2 Praxis. Die Bivalven sind von Clessin bearbeitet, daher auch grossentheils als neue Arten beschrieben. — Das Land zerfällt in 6 Bezirke. 1) Das Tiefland am stillen Ocean, 0-400 m, mit 29 Arten. 2) Das Mittelland am Westabhang der Westcordillere, 500-1500 m, mit 50 Landschnecken. 3) Das Mittelland am Ostabhang der Ostcordillere. 4 und 5) Das Hochland zwischen den Andenketten, 2000-2800 m und zwar 4) nördlich von Riobamba, 5) südlich von dieser Stadt, 51 Arten aus dem nördlicheren Theile, wozu noch 10 dem Süden eigenthümliche Arten kommen. 6) Das Hochgebirge, höher als 2800 m, Goniostomus, Scutalus und einige Cyclostomaceen sind der ärmliche Ueberrest des tropischen Reichthums. - Im Ganzen sind nun 226 Arten verzeichnet, worunter viele neue. Zu dieser zweiten Abtheilung gehören 12 Tafeln. Malak. Bl. Neue Folge I. p. 117-203.

Dohrn hat die Arbeit von Miller über die Binnenmollusken von Ecuador kritisirt und nicht eben günstig beurtheilt. Er weist ihm manche Versehen nach und wirft ihm Auslassungen und unrichtige Bestimmungen vor. Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 181.

Doering brachte eine vierte Fortsetzung seiner Beiträge zur Molluskenfauna der Argentinischen Republik. Hier werden 16 Bulimulus, 3 Otostomus, 1 Stenogyra, 1 Cionella, 10 Pupa abgehandelt. Mehrere neue Arten. Vielfach ist auch das Gebiss beschrieben. Boletin de la Academia nacional de ciencias de la republica Argentina III. p. 63—84.

Der Prinz Ladislaus Lubomirski machte Bemerkungen über 44 Arten Peruanischer Landconchylien, unter denen mehrere neue. Proc. zool. soc. p. 719.

Cephalopoda.

Brock hat als Habilitationsschrift "Studien über die Verwandtschaftsverhältnisse der dibranchiaten Cephalopoden", Erlangen 1879, veröffentlicht. Er hat namentlich den Mantelschliessapparat, das peripherische Nervensystem, das Excretionssystem, den Tintenbeutel und die weiblichen Geschlechtsorgane in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen, um daraus die Verwandtschaftsverhältnisse der einzelnen Gruppen zu ermitteln. Die Natürlichkeit der Gruppen der Dekapoden und Octopoden konnte in allen Punkten bestätigt werden. Innerhalb der Dekapoden lassen sich nur zwei Gruppen, Myopsiden und Oegopsiden unterscheiden; die Formen mit gekammerter Schale, Spirula und Sepia können nicht als Calciphora den übrigen Dekapoden als Chondrophora gegenüber gestellt werden, sondern sind unter die Myopsiden einzureihen. Die Oegopsiden und Myopsiden sind nicht nur systematisch, sondern auch anatomisch wohl charakterisirte Gruppen. Die Gattungen Spirula, Sepia, Loligo, Sepiola, Ommastrephes, Onychoteuthis und Exoploteuthis sind auch anatomisch wohl begründet; Cranchia ist von Owenia scharf zu trennen, vielleicht sogar zu den Myopsiden zu rechnen, ebenso muss Loligopsis Veranyi generisch von den anderen Loligopsis-Arten getrennt werden. Innerhalb der Octopoden sind die Philonexiden und Octopodiden wohl charakterisirte Gruppen, Cirrhoteuthis muss als Repräsentant einer dritten Familie betrachtet werden. Tremoctopus violaceus und Carena sind generisch zu trennen, für Octopus glaubt Verf. eine so bunte Gesellschaft zusammengewürfelt, dass er es für zweckmässig hält, mit einer systematischen Revision der Octopoden noch zu warten. — Auch für die Phylogenie findet Verf. seine Resultate, kommt auch zu einem Stammbaum der Cephalopoden, dessen Anfang schon weit vor der Trias gesucht werden müsse. Für ihn verweisen wir auf die Abhandlung selbst. Vergl. auch Sitzungsber. der phys. med. Societät zu Erlangen 11. Heft p. 114.

Blake, Ueber die Homologien der Cephalopoden. Die Beugung des Darmes der Cephalopoden und Pteropoden ist "pedal", und die der andern Odontophoren "cephalic"; und der Körper eines Cephalopoden muss zum Vergleich mit einem Gasteropoden mit der Mantelhöhle horizontal gestellt werden. Die Arme sind nicht homolog mit dem Fuss, sondern bilden ein Antivelum. Die labialen und tentacularen Fortsätze und nicht die Tentakeln von Nautilus sind den Armen eines Octopus homolog. Die Kappe ist verwandt mit dem Aptychus der Ammoniten, der Schale von Argonauta und den Nackenplatten der Sepia. Ascoceras soll die Beziehungen des Sepienknochens mit der Nautilusschale zeigen. British Association held at Sheffield 1879. p. 376.

Blake erörterte von Neuem die Frage über die Homologien der Cephalopoden. Er hält die Cephalopoden für eine Abzweigung des Hauptstammes der Mollusken durch die Pteropoden, in einer früheren Periode als die Entwickelung der gewöhnlichen Gasteropoden; ihre Ueberreste sind auch in älteren Schriften erhalten als die, in welchen sich Gasteropoden finden. Die Arme der Cephalopoden hält er für homolog nicht dem Velum der Schnecken, sondern dem Antivelum, da sie auf der entgegengesetzten Seite liegen. Den Fuss der Schnecken möchte er in der Klappe im Trichter erkennen. In der Deutung der Arme von Nautilus stimmt er Valenciennes bei, namentlich gestützt auf die Beschreibung der Männchen durch Van der

Hoeven, dass nämlich die acht Fortsätze, welche die Tentakeln tragen, die Arme sind. Von der Kappe des Nautilus giebt er zwei Ansichten, entweder sei sie entsprechend den zwei verwachsenen oberen Armen, und schiede bei den verwandten fossilen Arten den sogenannten Aptychus aus, wie die beiden oberen Arme bei Argonauta die Schale; oder wie bei Sepia und anderen Decapoden vor dem Kalkstück und dicht hinter den Augen zwei erhärtete Platten liegen, welche den Aptychus ähneln, so mögen sie 'der Kappe des Nautilus homolog sein. Dem Verf. scheinen beide Auffassungen annehmbar. Annals nat. hist. IV. p. 303.

Dietl hat Untersuchungen über die Organisation des Gehirns der Cephalopoden angestellt. Er beschreibt dasselbe von Eledone und Sepiola. Wiener Sitzungsber. 77. p. 481 mit Tafel I bis VIII.

Richiardi hat das Auge der Cephalopoden untersucht. Er deutet die Theile des Auges anders als Hensen. Dessen durchsichtige Cornea sei nur eine Hautfalte, seine vordere Kammer sei durch diese Falte gebildet, seine argentea externa sei das Palpebral-Integument, seine Iris das Augenlied, seine hintere Kammer die Höhle des Bindehautsackes, sein Corpus epitheliale sei der Ciliarkörper, seine äussere oder fibröse Schicht der Retina sei die Choroidea, die Pigmentschicht sei die innere oder Pigmentschicht der Choroidea. Soc. Toscana di scienze naturali 1879; Annals nat. hist. III. p. 243. Vergl. auch Zool. Anzeiger II. p. 138.

Vigelius untersuchte den Bau der Nieren der Cephalopoden, und machte darüber eine Mittheilung. Tijdschr. nederl. dierkundige vereeniging IV. p. LIX.

Octopodidae. Léon Fredericq, Recherches sur la physiologie du poulpe commun (Octopus vulgaris). Er behandelt in besonderen Abschnitten: Blut, Circulation, Urin, Respiration, Farbenwechsel mit verschiedenen Experimenten, Digestion, Nerven und Muskeln. Archives de zool. experim. 1878. p. 535.

Octopus piscatorum Verrill, Amer. Journ. sc. and arts 18. p. 470, von Nova Scotia.

Krukenberg bringt in einem Aufsatze "Das Verhältniss der Toxikologie zu den übrigen biologischen Disciplinen" mancherlei über den Einfluss' der Gifte auf das Chromatophorenspiel bei Eledone bei. Bollettino Soc. Adriatica in Trieste V. p. 72.

Cirroteuthidae. Stauroteuthis n. gen. Verrill, Amer. Journ. sc. and arts 18. p. 468. Verwandt mit Cirroteuthis, aber der Mantel ist an den Kopf rundum angewachsen und an der Dorsalseite des dünnen Trichters, eine sehr kleine Oeffnung seitlich und unterhalb des Trichters lassend. Flossen dreieckig vor der Mitte des Körpers; Rückenknorpel bildet einen mittleren nach hinten gerichteten Winkel; Körper flach, weich, von einer Membran gerandet; Augen von der Haut bedeckt. Schwimmhaut erreicht die Spitze der Arme nicht, der Rand in den Zwischenräumen concav; Saugnäpfe in einer Reihe; Cirren fehlen zwischen den basalen und terminalen Saugnäpfen; der rechte Arm des zweiten Paares ist beim Männchen an der Spitze umgeändert. St. syrtensis von Sable Island.

Histioteuthis Collinsii Verrill, Amer. Journ. sc. and arts XVII. p. 241, aus dem Magen eines Alepidosaurus von Nova Scotia.

Spirulacea. Owen hat die noch immer unvollständig bekannte Spirula australis anatomisch untersucht, und dadurch die Kenntniss dieses Thieres wesentlich erweitert. Es lag ein weibliches Exemplar zur Untersuchung vor. Die Geschlechtsorgane bestehen aus einem Ovarium, einem Oviduct mit einer Oviducal-Drüse und einem Paar Nidamental-Drüsen. Aeussere Schwimmorgane sind nicht vorhanden. Drei Tafeln mit Abbildungen erläutern den Text. Annals nat. hist. III. p. 1—16. pl. I—III.

Gasteropoda.

Bra un machte Mittheilungen über Augen in Form von offenen Augenbechern bei Patella und anderen Schnecken. Naturforscher-Vers. zu Baden-Baden 19. Septbr. 1879.

Simroth hat über die Locomotion der Schnecken (vergl. vorj. Ber. p. 344) seine Beobachtungen erweitert. Correspondenzbl. Vereins für Sachsen und Thüringen 1878. p. 381.

Troschel, Das Gebiss der Schnecken zur Begründung einer natürlichen Classification. Zweiten Bandes sechste Lieferung, Berlin 1879. Sie beschäftigt sich mit einer Fortsetzung der Trochoiden und behandelt die Gattungen Cookia, Bolma, Calcar, Cyclostrema, Rotella, Chrysostoma, Delphinula, Livona, Trochus, Tectus, Polydonta,

Clanculus, Monodonta, Omphalius, Oxystele, Diloma, Euchelus, Elenchus, Gibbula, Trochiscus, Zizyphinus.

Binney beschrieb Kiefer- und Zungenbezahnung einiger Landschnecken, namentlich von Chlamydophorus, Onchidella, Zonites, Janulus, Vitrinizonites n. gen., Urocyclus, Cionella, Pupa, Hemitrochus, Plagioptycha, Microphysa, Triodopsis, Mesodon, Pomatia, Ochthephila, Tectula, Plebecula, Leptaxis, Veronicella, Hemphillia, Simpulopsis, Bulimulus, Macroceramus, Cylindrella, Omalonyx. — Darauf folgt ein Verzeichniss der Arten, deren Gebiss Verf. bereits beschrieben hat, ein sehr dankenswerthes und ansehnliches Verzeichniss. - In einem Anhange giebt Verf. ein Verzeichniss der bekannten Gattungen von Nacktschnecken mit ihren Gattungsmerkmalen. Es sind die folgenden: 1) Agnatha. Gatt. Testacella Cuv., Daudebardia Hartm., Vaginulus Stol., Chlamydophorus Binn., Onchidium Buch., Onchidella Gray, Peronia Blainv., Buchanania Less. — 2) Holognatha Vitrinea. Gatt. Limax L., Parmacella Cuv., Tennentia Humb., Parmarion Fischer, Urocyclus Gray, Dendrolimax Heynem., Vitrinoidea Semper. - 3) Holoanatha Helicea. Gatt. Tebennophorus Binn., Oopelta Heynem., Anadenus Heynem., Arion Fér., Ariolimax Mörch, Prophysaon Bland and Binn., Pallifera Morse, Veronicella Blainv., Binneya Cooper, Hemphillia Bl. and Binn., Geomalacus Alm., Letourneuxia Bourg., Peltella Webb et Vanben., Cryptostracon Binn., Gaeotis Shuttl. — 4) Elasmognatha. Gatt. Omalonyx d'Orb., Hyalimax Adams, Athoracophorus Gould. Als zweifelhafte Genera werden genannt: Parmella, Othelosoma, Damayantia, Aspidiporus, Laconia, Oris, Limacellus, Plectrophorus, Phosphorax. — Bulletin Mus. Compar. Zoology V. No. 16.

Brooks hat die Entwickelung von Urosalpinx einereus und Astyris lunata beobachtet. Urosalpinx legt zahlreiche Eikapseln, die an Felsen angeheftet werden in Reihen an derselben Fläche, braucht aber dazu mehrere Wochen, so dass man an ihnen die Embryonen in allen Stadien findet. Jede Kapsel enthält 6 bis 20 Eier, die sich alle zu Embryonen entwickeln, wobei jedoch häufig abnormale oder retardirte Eier gefunden werden, die dann

in ihre Zellen zerfallen, die lebhaft mittels ihrer Wimpern umherschwimmen und in den Nahrungskanal anderer Embryonen gelangen. Was jedoch bei Purpura normal zu sein scheint, geschieht hier nur zufällig. Die Furchung und die Bildung der ersten Organe werden dann beschrieben. Die Furchung findet an dem Oral-Pole des grossen Dotters statt und resultirt in der Bildung eines Blastoderms. Frühzeitig lassen sich zweierlei Furchungskugeln unterscheiden, grosse undurchsichtige Kugeln, welche zuletzt der Wand des grösseren Theils des Nahrungskanals den Ursprung geben, und viel kleinere durchsichtige Kugeln, welche bald gewimpert werden und eine Schicht bilden, die ventral zu dem Endoderm und gewölbt über der Furchungshöhle ist. Die Endodermkugeln werden in einem Bande um die Seiten und den Dorsalrand des Nahrungsdotters geordnet, und die Schichte des Ectoderms erstreckt sich über sie und auch nach unten auf die Bauchfläche des Nahrungsdotters. Das Ectoderm umgiebt den Nahrungsdotter und bildet die Ränder des Gastrula-Mundes, auf der Rückenfläche. Der wahre Mund senkt sich an dem Ende des Embryo ein, wo die Furchung beginnt. Anfänglich ist der Körper lang, cylindrisch und bilateral, aber bald krümmt er sich an der Bauchseite, so dass beide Enden sich nähern. Es entwickelt sich ein Velum, geht aber bald wieder verloren, und das Thier verlässt die Eihülse als ein wahrer Gasteropode. Ein typisches Gastrulastadium giebt es nicht, aber der Embryo zeigt in verschiedenen Perioden alle Phasen der Gastrulabildung. Chesapeake zool, laboratory 1878, p. 121-142 mit einer Tafel.

Taenioglossa.

Carrière fand bei seinen Untersuchungen über die Regeneration bei den Landpulmonaten, dass eine Erneuerung des Kopfes nicht stattfindet, sondern dass das Thier nach Verletzung des Schlundringes immer zu Grunde geht; dagegen werden unter günstigen Umständen Tentakel, Lippen, und auch grössere Theile des Kopfes vollkommen regenerirt. Ein im Herbste operirtes Thier ersetzte den Verlust des halben Kopfes während des Winterschlafes vollständig; eine zu Anfang des Frühjahrs direct nach oder noch vor dem Abwerfen des Deckels in gleicher Weise verstümmelte Schnecke

dagegen stirbt, nach der Meinung des Verf., weil ihre Kräfte zu erschöpft sind. Naturforscher-Vers. zu Baden-Baden 19. Sept. 1879.

Aciculacea. Acicula Moussoni Boettger, Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 41. Taf. I. Fig. 7, vom Kasbek.

Pomatiacea. Westerlund, der eine grosse Anzahl von Originalexemplaren der Gattung Pomatias untersuchen konnte und mit einer Monographie derselben beschäftigt ist, giebt die Diagnosen einer Reihe von neuen Arten in Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 158: Pomatias Westerlundi Paulucci aus Calabrien, dionysi Paulucci von Syracus, macrocheilus aus Italien, Dalmatien und Griechenland, Gredleri aus Tirol, elongatus Paulucci, elegantissimus Paulucci vom Monte Forato, turricula Paulucci von Carrara, alleryanus Paulucci aus Sicilien, montanus Issel aus Italien, Adamii Paulucci aus Calabrien, agriotes aus Italien, sospes aus Italien, crosseanus Paulucci aus Italien, fischerianus Paulucci aus Sicilien, Pirajni Benoit von der Insel Favagnana, nanus aus Croatien.

Cyclotacea. Alycaeus Perakensis Crosse, Journ. de Conchyl. 27. p. 206. pl. 12. Fig. 7, aus Perak.

Crosse hat einen Catalog der Arten der Gattung Opisthostoma angefertigt. Er erkennt 7 Arten an, 5 aus Indien, 1 aus China und 1 von Labuan. Journ. de Conchyl. 27. p. 193. — O. Paulucciae Crosse u. Nevill, ib. p. 205. pl. 8. Fig. 1, aus Perak in China. — O. perakense Godwin-Austen, Proc. zool. soc. p. 738. pl. 60. fig. 1, von Perak.

Diplommatina Crosseana Godwin-Austen, Proc. zool. soc. p. 738. pl. 60. fig. 3, von Perak.

Palaina Nevilli Crosse, Journ. de Conchyl. 27. p. 203. pl. 8. Fig. 2, aus Perak. — P. mirabilis und superba Godwin-Austen, Proc. zool. soc. p. 739. pl. 60. fig. 4, 5, von Perak.

Cyclophorus nigrofasciatus Miller, Malak. Bl. I. p. 142. Taf. 7. Fig. 5, aus Ecuador.

Amphicyclotus Crosse et Fischer, Journ. de Conchyl. 27. p. 46, ist gegründet auf Cyclophorus Boucardi Sallé: Testa globosoturbinata, subdepressa, apertura subrotundata, juxta insertionem vix angulata, peristoma simplex, marginibus callo junctis, columellari extus parum dilatato, basali et externo subacutis, intus leviter subincrassatis. Operculum orbiculare, multispirum, corneum, medio solidulum, ad marginem tenue, extus concaviusculum, medio peculiariter arctispirum, margine externo anfractuum in laminam vix prominulam elevato, sublibero, intus medio incrassato, prominente, papillato, mox concentrice tenuissime striato, versus marginem laevigato.

Leucoptychia Tissotiana Crosse (1878) ist Journ. de Conchyl. 27. p. 38. pl. I. Fig. 2 abgebildet.

Lagocheilus warnefordianus Nevill, Handlist p. 282, von den

Andamanen. — L. Townsendi Crosse, Journ. de Conchyl. 27. p. 200. pl. 8. fig. 3, aus Perak.

Leptopoma roepstorffianum Nevill, Handlist p. 280, von den Andamanen.

Pupina hungerfordiana Nevill, Handlist p. 300, vom Asadden River.

Cyclostomacea. Otopoma seychellense Nevill, Handlist p. 308, von den Seychellen.

Tropidophora caldwelliana Nevill, Handlist p. 305, von Pouce Mt. Truncatellacea. Omphalotropis curta Garrett, Proc. Philadelphia p. 28, von Rurutu.

Ampullariacea. Sabatier kommt nochmals auf die Athmung der Ampullarien zurück, und schildert den Verlauf der Blutgefässe und die Vertheilung des Blutes. Wenn die Function der Lungen ausser Thätigkeit tritt wird alles Blut, welches die Lunge durchströmen sollte, dem Kiemensystem zugeführt. Comptes rendus p. 1325; Annals nat. hist. IV. p. 323.

Ampullaria quinindensis und expansa Miller, Malak. Bl. I. p. 151. Taf. 15. Fig. 5, 6, aus Ecuador.

Paludinacea. Paludina rubicunda Martens, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 104, aus dem Victoria Nianza.

Vivipara hellenica Clessin, Malak. Bl. I. p. 3. Taf. I. Fig. 1, von Missolunghi. — V. Alisoni Brazier, Proc. New-South-Wales 1878. p. 221, aus Queensland.

Cleopatra aurocincta Martens, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 103, von Bagamojo.

Bithynia Dyeriana Petterd, Journal of Conchology II. p. 86, aus Tasmania.

Paludestrina Ecuadoriana und Boetzkesi Miller, Malak. Bl. I. p. 153. Taf. 8. Fig. 3, 4, aus Ecuador.

Hydrobia pedrina Miller, Malak. Bl. I. p. 155. Taf. 6. Fig. 7. — H. pumilio Edgar Smith, Transact. Royal Soc. 168. p. 173. pl. IX. Fig. 7, von Kerguelen.

M. Paulucci widerspricht der Behauptung von Clessin (1878), Bythinia Saviana sei eine Belgrandia, bleibt vielmehr bei ihrer Meinung, sie als Synonym von Thermhydrobia thermalis zu nehmen. Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 64.

Lithoglyphus multicarinatus Miller, Malak. Bl. I. p. 157. Taf. 15. Fig. 4, aus Ecuador.

Melaniacea. Melania Limborgi Hanley, Journ. Linnean Soc. XIV. p. 580, aus Tenasserim. — M. Biwae Kobelt, Abhandl. Senckenberg. Ges. XI. p. 416, von Japan. — M. dactulios, Wilkinsonii und scalariformis Tenison-Wood, Proc. Linn. Soc. New-South-Wales IV. p. 24. pl. 4. fig. 3, 4, von Neu-Guinea. — M. subplicata und Snellemanni Schepman, Natuurlijke historie pl. 1. fig. 6 u. 5, von Sumatra.

Von Hemisinus Osculati Villa unterscheidet Miller die Varietäten Saladensis, nigra und minuta aus Ecuador. Malak. Bl. I. p. 164.

Melanatria Goudotiana Brot bei Küster, p. 405, von Madagascar.

Melanopsis fulminata Brot, p. 458, aus Neu-Caledonien.

Rissoacea. Rissoa Griegi und semipellucida Friele, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 274, von Spitzbergen.

Verrill verweist Risson Jan-Mayeni Friele, Turritella areolata Stimps. und Rissoa castanea Möll. in die Gattung Cingula. Amer. Journ. sc. and arts XVII. p. 311.

Littorinacea. Echinella Gaidet Montrouzier, Journ. de Conchyl. 27. p. 26, von der Insel Lifu.

Fossarina Legrandi Petterd, Journ. of Conchology II. p. 104, von Tasmania.

Caecidae. Der Marquis De Folin hat die aus der Challenger Expedition gewonnenen Caecidae bekannt gemacht. Sie gehören vier Gattungen an. Neu sind folgende Arten: Parastrophia Challengeri von Cap York, Strebloceras subannulatum von Honolulu, Watsonia n. gen. testa probabiliter primum nucleosa, postea tubularia, decollata, vix bicurvata, conica; apertura orbicularis valde obliqua, valide circumdata. W. elegans von Cap York, Caecum lineicinctum Westindien, attenuatum Cap York, subflavum Cap York, succineum Cap York, microcyclos Cap York, exile Tongatabu, crystallinum Honolulu. Proc. zool. soc. p. 806.

Trichotropidae. Trichotropis inflata Friele, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 275, von Spitzbergen.

Capuloidea. Nach Mazyck kommt Crepidula aculeata auch an der Küste von Südcarolina vor. Journal of conchology II. p. 79.

Onustidae. Fischer kritisirt die Arten, welche unter dem Namen Xenophora crispa Koenig beschrieben sind. Demnach wären sie eocän, pliocän und lebend im Mittelmeer (Weinland) und an der Africanischen Küste (Martens). Die Form des Mittelmeeres muss den Namen Xenophora mediterranea Tiberi behalten, die africanische ist X. caperata Petit, X. crispa Mart., X. senegalensis Fischer. Journ. de Conchyl. 27. p. 210.

Naticacea. Natica bathybii Friele, Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 272, von Spitzbergen.

Cypraeacea. Garrett hat zehn Gruppen der Südseeinseln auf die daselbst vorkommenden Cypraeiden untersucht, um das genaue Vaterland festzustellen. Von den 75 Arten, welche das Verzeichniss enthält, kommen 44 an den Viti, 36 an Tonga, 41 an Samoa, 43 an Kingsmill, 32 an den Carolinen vor, 36 an den Cooksinseln, 45 an den Societäts-, 43 an den Paumotu-, 13 an den Marquesas-, 31 an den Sandwichinseln. An den fünf erstgenannten, die als Westpoly-

nesien unterschieden werden, leben 53 Arten, von denen 18 in den östlichen Gruppen nicht vorkommen; in Ostpolynesien finden sich 56 Arten, von denen 20 in den westlichen Inseln vermisst werden. Journal of Conchology II. p. 105.

Brazier zählt die Cypraeen auf, welche in Moreton Bay, Queensland, vorkommen, nach der Sammlung von Mr. Coxen von Brisbane. Journal of Conchology II. p. 317.

Hobson legte ein Exemplar von der seltenen Cypraea guttata vor, die in Neu-Britanien gefunden wurde. Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 243.

Cox spricht sich, wohl mit Recht, dahin aus, dass die Arten der Gattung Cypraea in Neu-Caledonien sehr variabel sind, so dass nach ihnen mit Unrecht neue Species gegründet wurden. So ist C. eglantina Ducl. nur Varietät von C. arabica, C. Barthelemyi von C. moneta, C. knomeensis Marie von C. annulus, C. Crossei Marie von C. stolida u. s. w. Er legte auch eine rein weisse Varietät von C. umbilicata von Tasmania vor. Ib. p. 385.

Tritonidae. Bosca, über ein monströses Exemplar von Ranella gigantea bei Lissabon, mit Holzschnitt. Anales de historia natural VII. Actas p. 25.

Jousseaume will den Namen Biplex Perry (1811), welcher identisch mit Ranella Lam. (1812) ist, wieder herstellen, und diese Gattung mit Murex vereinigen, die er Purpura nennen, und den Namen Murex für Strombus anwenden will. (Gegen die Vereinigung mit Murex spricht das Gebiss!) Er unterscheidet dann Biplex perya von Biplex pulchra. Le Naturaliste I. p. 5.

Cassidea. Cassis nana Tenison-Wood, Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 108, von Moreton Bay.

Rhipidoglossa.

Helicinacea. Helicina beatrix Angas, Proc. zool. soc. p. 484. pl. 40. fig. 3, von Costarica. — H. Ecuadoriana Miller, Malak. Bl. I. p. 146. Taf. 5. fig. 4, aus Ecuador.

Bourciera striatula und viridissima Miller, Malak. Bl. I. p. 145. Taf. 5. Fig. 5 und 6, aus Ecuador.

Georissa Monterosatiana und semisculpta Nevill, Proc. zool. soc. p. 739. pl. 59. Fig. 6 und 3, von Perak.

Acmella roepstorffiana von den Nicobaren und moreletiana von Batti Malve Nevill, Handlist p. 251. Beide sind Proc. zool. soc. p. 737. pl. 59. fig. 4, 5 abgebildet.

Neritacea. Navicella nana Montrouzier, Journ. de Conchyl. 27. p. 135, von Neu-Caledonien.

Neritina suavis Gassies, Journ. de Conchyl. 27. p. 134, aus Neu-Caledonien, Lifu. — N. salmacida Morelet, ib. p. 312. pl. XII. Fig. 5, von der Insel Anjouan. — N. hispalensis Martens bei Küster Archiv für Naturg. XXXXVI. Jahrg. 2. Bd.

p. 230. Taf. 22. Fig. 20, 21, aus dem südlichen Spanien. — N. consimilis Martens, ib. p. 243. Taf. 23. fig. 25, 26, von Mauritius.

Neritopsidae. Narica Montrouzieri Souverbie, Journ. de Conchyl. 27. p. 136, von Neu-Caledonien, Lifu.

Trochacea. Astralium pagodus Tenison-Wood, Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 110, von Moreton Bay.

Cyclostrema profundum Friele, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 272, von Spitzbergen.

Trochus smaltatus ohne Vaterlandsangabe, T. (Minolia) semiustus Neu-Caledonien, T. unicarinatus Australien, T. subincarnatus Nossi-Bé bei Madagaskar, Fischer, Journal de Conchyl. 27. p. 22.

Plesiotrochus Souverbianus, Monilea Lifuana, Tectaria Montrouzieri und Trochus Giliberti Fischer (1878) sind Journ. de Conchyl. 27. pl III abgebildet.

Clanculus undatoides Tenison-Wood, Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 22. pl. 4. fig. 7, von Port Jackson.

Thalotia marginata Tenison-Wood, Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 109, von Moreton-Bay.

Gibbula tasmanica Petterd, Journal of Conchology II. p. 103, von Tasmania.

Gibbula supragranosa Smith ist nach Brazier mit kalkigem Deckel versehen, also ein Turbo. Proc. New South Wales 1878. p. 155.

Watson beschäftigte sich, Journ. Linnean Soc. XIV. p. 586, mit einer Gruppe der Trochoiden, nämlich mit den Gattungen Seguenzia Jeffr., die schon 1876 in Roy. Soc. Proc. aufgestellt aber in unseren Berichten noch nicht angeführt war, Basilissa n. gen., Gazan. gen. und Bembix n. gen. Von Seguenza hat Verf. vier Arten, S. formosa Jeffreys Westindien, ionica Westindien, carinata Jeffreys Azoren, trispinosa Pernambuco.

Basilissa testa conica, carinata, umbilicata, margaritacea, anfractu ultimo superne sinuato; columella recta, parum obliqua, tenuis, superne excavata, inferne vix dentata, ad basin autem valde angulata; apertura rhomboidea, labiis nec conniventibus nec callo palatali junctis. B. lampra Japan, simplex Mündung des La Plata, munda Canaren, alta Westindien, superba Cap York, costulata Westindien.

Gaza testa trochiformis, plane margaritacea, eleganter caelata, labio retroverso calloque margaritaceo incrassato; columella torta, directa, antice mucrone angulata, postice a labio penitus disjuncta, ad regionem autem umbilicalem in pulvinum margaritaceum complanata; operculum rotundum, membranaceum, tenue, multispirale. G. daedala Fidschi. Bembix testa conica, alta, carinata, basi inflata, umbilicata, tenuis, margaritacea, epidermide tenui membranacea induta. B. aeola Japan.

Jeffreys hat bei der ersten Aufstellung der Gattung Seguenzia die Meinung gehabt, dass sie in die Nähe von Solarium gehöre, und hält diese Ansicht aufrecht, indem er sich besonders auf den ohrförmigen aus wenigen Windungen bestehenden Deckel beruft. Journ. Linnean Soc. XIV. p. 605.

Schismope tusmanica Petterd, Journ. of Conchology II. p. 104, von Tasmania.

Fissurellacea. Schepman beschrieb eine neue Art *Pleurotomaria Rumphii* von den Molukken, so dass diese Gattung nunmehr vier lebende Arten zählt. Tijdschr. nederl. dierk. Vereeniging IV. p. 162.

Edgar Smith berichtigt die Synonymie der Arten der Gattung Scutus. Er erkennt drei Arten an. Journal of Conchology II. p. 252.

Toxoglossa.

Terebracea. Terebra gotoensis, Jeffreysii, subtextilis Edgar Smith, Proc. 2001. soc. p. 183. pl. 19. fig. 1—3, von Japan. — T. venilia Tenison-Wood, Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 23. pl. 4. fig. 2, von Port Jackson. Dabei ist fig. 1 auch T. Brazieri Angas abgebildet.

Pleurotomacea. F. E. Koch schlägt eine Eintheilung der Pleurotomidae, unter besonderer Berücksichtigung der in Mecklenburg vorkommenden fossilen Arten vor, wobei er 15 Gattungen unterscheidet: Cryptoconus v. Koenen, Pleurotoma Lam., Surcula Adams, Genota Adams, Drillia Gray, Bela Gray, Clavatula Lam., Clinura Bellardi, Lachesis Risso, Borsonia Bellardi, Oligotoma Bellardi, Raphitoma Bellardi, Mangelia Leach, Defrancia Millet, Taranis Jeffreys. Mecklenburger Archiv 32. p. 40.

Pleurotoma niponica, difficilis, triporcata, consimilis Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 186. pl. 19. fig. 7, 8, 9, 11, von Japan.

Drillia peradmirabilis, nagasakiensis, longispira, subobliquata, candens, raricostata, intermaculata, humilis, flavonodulosa, tortilirata, subauriformis Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 189. pl. 19. fig. 12—23, von Japan.

Defrancia gracilispira Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 196. pl. 19. fig. 25, von Japan.

Daphnella fuscobalteata, subzonata Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 196. pl. 19. fig. 26, 27, von Japan. — D. kingensis Petterd, Journ. of Conchology II. p. 102, von Tasmania.

Cythara MacCoyi Petterd, Journ. of Conchology II. p. 103, von Tasmania.

Mangelia robusticostata Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 198. pl. 19. fig. 28, von Japan.

Cancellariacea. Cancellaria japonica Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 216. pl. 20. fig. 54, von Japan.

Admote limnaeaeformis Edgar Smith, Transact. Royal Soc. 168. p. 172. pl. 9. fig. 4, von Kerguelen. — A. contabulata Friele, Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 276, von Spitzbergen.

Rhachiglossa.

Volutacea. Fischer untersuchte das Thier von Voluta musica. Es hat einen Deckel, der viel länger ist als der von Lyria. Die Radula hat nur die Mittelplatten, wie alle Voluten, ist aber sehr breit und vielzähnig, während sie bei Cymbium, Melo, Vespertilio, Aulica und Lyria dreizähnig, bei Amoria einspitzig sind; Volutomitra besitzt Seitenzähne. Er ist geneigt für die untersuchte Art den Humphrey'schen Namen Musica vorzuziehen. Journal de Conchyl. 27. p. 97. pl. V.

Voluta Bednalli Brazier, Proc. Linn. Soc. New South Wales 1878, von Port Darwin, Nordaustralien.

Dohrn beschrieb Voluta dubia Brod. nach vollständigeren Exemplaren und erklärt die Art für verschieden von V. junonia, auch gehöre Fusus tesselatus nicht dahin. Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 150.

Crosse hat sich von der Identität der Voluta Cleryana Petit mit Voluta americana Reeve überzeugt. Journal de Conchyliologie 27. p. 1.

Voluta Prevostiana Crosse (1878) ist Journ. de Conchyl. 27. p. 41. pl. I und II. Fig. 1 abgebildet.

Kobelt's Catalog der Gattung Lyria Gray enthält 15 Arten, nämlich 9 Lyria s. str. und 6 Anaeta Adams. Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 176.

Marginellacea. Tate verzeichnete von den Küsten Australiens 32 Arten Marginella und 4 Erato, von Südaustralien 4 Marginella, 2 Hyalina und 1 Erato. Neu sind unter den letzteren Marginella subbulbosa, cymbalum, denticulata, tridentata und albida, sowie Erato bimaculata. Transact. Phil. Soc. Adelaide 1878.

Fasciolariacea. Tapparone-Canefri bespricht einige Conchylien aus den Gattungen Latirus und Peristernia, die er in der kostbaren Sammlung der Marquise Paulucci in Florenz untersuchen konnte. Er berichtigte namentlich die Synonymie. Als neu sind beschrieben: Latirus Robillardi von Mauritius, Peristernia Kobeltiana (Turbinella zeelandica Kobelt), Peristernia Paulucciae von Mauritius. Journ. de Conchyl. 27. p. 316.

Fusacea. Fusus nigrorostratus, niponicus, simplex, coreanicus,

pachyraphe Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 202. pl. 20. fig. 33-37, von Japan.

Buccinacea. Friele legte durch Untersuchung der Radula einer grossen Menge von Buccinum-Arten und Individuen dar, dass dieselbe in derselben Art sehr variire, und dass für die Artunterscheidung dies Kennzeichen nur mit grosser Vorsicht benutzt werden kann. Darin gebe ich dem Verf. vollkommen Recht, und ich habe selbst mehrfach ausgesprochen, dass für Familien- und Gattungsunterschiede die Radula sich vortrefflich bewähre, dass dagegen für Speciesunterschiede sie keineswegs immer zu brauchen sei. Ich hatte dabei freilich die grosse Uebereinstimmung verschiedeneraber verwandter Species im Auge. Verf. zeigt nun auch die Variabilität in den einzelnen Species durch zahlreiche Figuren auf drei Tafeln. Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 256. Taf. 5—7.

Kobelt, Catalog der Gattung Volutharpa Fisch. enthält 6 Arten. Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 175.

Neptunea Ossiani, N. (Sipho) Hanseni, virgatus, Danielsseni Friele, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 279, von Spitzbergen.

Tritonidea subrubiginosa Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 206. pl. 20. fig. 40, von Japan.

Nassacea. Marrat liess zwei kleine Brochuren in Liverpool erscheinen, die sich auf die Gattung Nassa beziehen. Die eine (1876) behandelt die Veränderung der Sculptur an den Schalen dieser Gattung, in der anderen (1877) werden 40 neue Formen von Nassa beschrieben. Er nennt sie Formen, weil er den Speciesbegriff als Darwinist nicht anerkennt.

Marrat hat sich mit der Gattung Nassa beschäftigt. In Proc. Liverpool Society 1879 hat er sich nach Untersuchung reichen Materials On the arrangement of the shells in the genus Nassa dahin geäussert, dass wegen der vielfachen Uebergänge es schwer festzustellen sei, was man als Species und was als Varietät anzusehen sei. — Ferner spricht er sich in Proc. of the Liverpool Geological Soc. 1879 unter dem Titel Recent and fossil Nassa über die fossilen Formen von Nassa in ähnlicher Weise aus.

In einem Heft von Marrat, On the Varieties of the shells belonging to the Genus Nassa Lam., welches zwar erst Liverpool 1880 datirt ist, das wir aber hier schon vorweg besprechen wollen, sind die beiden eben erwähnten Abhandlungen als Anhang wieder abgedruckt; ebenso ein kleiner Aufsatz On the variation of sculpture exhibited in the shells of the genus Nassa vom Jahr 1876, und einer On some proposed new forms in the genus Nassa aus dem Jahr 1877 mit einer Tafel. In dem Text zu diesem Hefte (95 pp.) beschreibt er das Thier und den Deckel, verzeichnet 1321 Formen. Von diesen sind beschrieben: Nassa nodosa Malacca, prompta, picturata, acuminata, ferruginea, lyraeformis China, bucculenta Philippinen, polita

Mauritius, quercina, granulosa, lactea, decorata, grata, caerulea, tabescens, pusilla, lauta, crassicostata, quinquecostata, sculpta, Hanleyana, parva. Im Ganzen will Verf. nicht gerade behaupten, dass die Gattung aus einer Art in endlosen Formvarietäten bestehe, aber die Masse der Thatsachen ziele doch darauf hin.

Nassa peritrema Tenison-Wood, Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 21. pl. 4. fig. 5. von Port Jackson.

Marrat erklärt Nassa rutilans Reeve und unicolora Kiener für identisch mit Nassa trifasciata Gmelin, Journal of conchology II. p. 78. — Derselbe erörtert ib. die Verschiedenheit der von Sowerby, Kiener und Reeve beschriebenen Nassa elegans. N. elegans Reeve sei = N. fossata Gould und = N. Moreletii Crosse.

Nassa (Hima) acutidentata und luteola Edgar Schmidt, Proc. zool. soc. p. 212. pl. 20 fig. 46, 47. von Japan.

Die Gattung Northia Gray enthält nach Kobelts Catalog, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 176. drei Arten.

Columbellacea. Columbella (Atilia) Lischkei und niveomarginata Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 207. pl. 20 fig. 41, 42. von Japan. — C. (Zafra) subvitrea, Edgar Smith, ib. p. 209. pl. 20 fig. 43. von Japan. — C. alba Petterd Journ. of Conchology II. p. 104. von Tasmania.

Olivacea. Ancillaria inornata, Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 217. pl. 20. fig. 56. von Japan.

Striatellacea. Costellaria fusco-apicata und gotoensis, Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 214. pl. 20. fig. 49, 51. von Japan.

Mitra jucunda Dunker, Journ. de Conchyl. 27. p. 212. pl. 9. Fig. 1. von Saigon.

Pusia aemula Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 215. pl. 20. fig. 52. von Japan.

Muricea. Murex Clausii Dunker, Journ. de Conchyl. 27. p. 213 pl. 8. fig. 6. von Guinea. — M. (Pteronotus) Löbbeckei Kobelt und percoides Löbbecke aus China, und M. (Chicoreus) benedictinus Löbbecke aus dem Indischen Ocean. Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 78.

Kobelt verfasste einen Catalog der Gattung Trophon Montf., der 55 Arten enthält, nämlich 34 Trophon s. str. und 21 Urosalpinx Stimps. Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 168.

Urosalpinx innotabilis Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 201. pl. 20. fig. 32. von Japan.

Neobuccinum n. gen. Edgar Smith, Transact. Royal Soc. 168. p. 168. pl. IX. Fig. 1. Testa bucciniformis; canalis latus, brevis; operculum ovatiusculum, unispirale (nucleo vix terminali), ad marginem prope nucleum leviter sinuatum, concentrice lineis incrementi curvatis striatum. Gegründet auf Buccinopsis Eatoni Smith 1875.

Purpuracea. Bouchard-Chantereaux, über das Anbohren

der Muscheln durch Purpura lapillus. Die Durchbohrung wird in 3 bis 5 Minuten bewerkstelligt, nur die Eingeweide der Muschel werden herausgefressen. Journ. de Conchyl. 27. p. 124.

Coralliophila Jeffreysii Edgar Smith, Proc. zool. soc. p. 213. pl. 20. fig. 28. von Japan.

Docoglossa.

Patellacea. Patella (Patinella) kerguelensis Edgar Smith, Transact. Royal Soc. 168. p. 177. pl. IX. fig. 13. von Kerguelen.

Chitonidae. Kowalevsky, Vorläufige Mittheilung über die Entwickelung der Chitonen. Zool. Anzeiger II. p. 469.

Monterosato, Enumerazione e sinonimia delle conchiglie mediterranee 2 Partie, 1. mémoire, Chitonidae. Palermo 1879, 16 Arten in 3 Gattungen.

Dentaliacea. Watson zählt aus der Gruppe der Solenoconchia eine grosse Menge von Arten auf, nämlich 18 Dentalium, darunter neu D. aegeum von Kerguelen, amphialum von der Mündung des La Plata, ceras östlich von Japan, diorrhox Neu-Seeland, leptosceles südlich von Australien, circumcinctum Antillen, acutissimum östlich von Japan, compressum Westindien, didymum Westindien, yokohamense Japan, tornatum Fidschiinseln, — T Siphonodentalien, alle neu, S. platamodes Westindien, tytthum Westindien, pusillum Canarien, tetraschistum Brasilien, dichelum Fidschi, prionotum Nordaustralien, eborascense Torresstrasse, — und 11 Cadulus, wovon neu C. colubridens Neuseeland, vulpidens Westindien, rastridens Westindien, sauridens Westindien, simillimus Cap York, curtus Westindien, obesus Westindien, exiguus Westindien, ampullaceus Westindien. Journal Linnean Soc. XIV. p. 508.

Pulmonata.

Simroth hat seine Studien über die Bewegung unserer Landschnecken insofern fortgesetzt und erweitert, als er durch schärfere anatomische Untersuchungen den Beweis für seine Anschauungen geliefert hat. Zum Untersuchungsobject hat er den Limax einereo-niger gewählt. Zeitschr. wiss. Zoologie 32. p. 284 — 322 mit Tafel XVI und XVII.

Binney beschreibt Kiefer- und Zungenbewaffnung einiger Landschnecken von Costa Rica, namentlich Velifera n. gen. Gabbi, Cryptostracon n. gen. Gabbi, Limax semitectus, Tebennophorus costaricensis, Bulimulus Irazuensis. Die beiden neuen Gattungen s. unten. Annals New York Acad. I. p. 257 mit pl. XI.

Godwin-Austen hebt die Wichtigkeit hervor, die Thiere mancher Heliciden, und namentlich den Capreolus Lister's zu untersuchen. Er hofft, es werden sich dadurch bessere Charaktere für die Unterscheidung ergeben, als durch die blosse Schale. British Association held at Sheffield 1879. p. 377.

Helicea. Legrand hält Helix bisulcata für eine Monstrosität von H. Launcestonensis Reeve; von H. subangulata glaubt er nicht, dass sie in Tasmanien vorkomme; Helix Sydneyensis identificirt er mit H. cellaria, und H. Alexandrae mit H. costata. Auch H. aspersa hat den Weg nach Tasmania gefunden. Journal of Conchology II. p. 95.

Brazier giebt an, dass Helix pulchella Müll. und Helix cellaria Müll. in Australien vorkommen, indem er H. Alexandrae Cox mit der erstgenannten Art, H. Sydneyensis Cox mit der letzteren für identisch erklärt. Journ, of Conchology II. p. 281.

Helix Orithyia Martens, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 73 aus dem chinesischen Löss. — H. paricincta, duplocincta und cavimargo Martens ib. p. 125 von Kuldscha. — H. treluiniaca Mabille Guide du Naturaliste I. p. 10 von Paris. — H. mica und circumfilaris Morelet Journ. de Conchyl. 27. p. 308. pl. XII. fig. 1, 2 von der Insel Anjouan. — H. bebias, zebina, bala, Mazee, Nicomedes und Beddomae Brazier, Proc. Linn. Soc. New South Wales 1878 von Queensland. — H. novacula Pfeiffer Novit. conchol. p. 181. Taf. 152 Fig. 4—6. — H. Prietoi, Ponsi und Pollenzensis Hidalgo Cronica cientifica II. p. 164. von den Balearen. — H. Ascherae Kobelt Iconographie VII. p. 11. vom Monte S. Giuliano.

Helix Dyeri, Roblini, Kershawi, mimosa, Spiceri, Wynyardensis, rosacea, Jungermanniae, Mathinnae, Furneauxensis, Henryana, Trucanini, Lottah, Barrenensis Petterd sind neue Arten von Tasmania. Journal of Conchology. II. p. 210.

Helix Berlierei und Derbesiana Crosse, (1875) sind Journ. de Conchyl. 27. p. 43. pl. II. fig. 3 und 2 abgebildet.

 $Patula\ rurutuensis\ Garrett,\ Proc.\ Philadelphia\ p.\ 18\ von$ Rurutu.

Tenison-Wood widerspricht der Meinung von Petterd, welcher behauptete (vergl. Ber. 1877. p. 176) Helix Ramsayi Cox sei nur eine Varietät von confusa Pfr. und H. Harriettae sei nur ein junges Exemplar derselben Art. Er hält beide vielmehr für gute Arten. Journ. de Conchyl. 27. p. 333.

Taylor fand Helix rotundata var. alba bei Harrogate. Journ. of Conchology II. p. 282.

M. Paulucci hat durch Ansicht des Originalexemplares erkannt, dass Helix Balmei Potiez et Michaud identisch ist mit Helix flavida Ziegl., vor welcher sie die Priorität hat. Journ. de Conchyl. 27. p. 6.

Helix (Eulota) anonyma Westerlund, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 157. von Civita Vecchia.

Hygromia matronica Jousseaume, Bull. Soc. zoologique de France 1878. p. 153. pl. III. fig. 28, 29 aus der Gegend von Paris.

Godwin-Austen stellte 3 neue Arten von Helix (Plectopylis) auf: Pl. brachydiscus aus Tenasserim, Oglei und brahma aus Assam. Asiat. Journ. of Bengal 48. p. 1. — Plectopylis minor von Darjiling, und Hanleyi von Sikkim Godwin-Austen. Annals nat. hist. IV. p. 163.

Systrophia pseudo-planorbis Labomirski. Proc. zool. soc. p. 719. pl. 55 fig. 1—3 aus Peru.

Xerophila instabilis var. Bakowskyana und obvia var. Króli, Clessin Malak. Bl. I. p. 9. aus Galizien.

Hermann Dietz hat bei Augsburg Helix thymorum Alten gefunden, und da sie von Einigen für Xerophila striata gehalten worden, auf den Liebespfeil untersucht. Sie hatte in den allermeisten Fällen nur einen Pfeil, war also Xerophila candidula Stud. Nur drei Exemplare hatten zwei Pfeile, waren also Xerophila striata. Demnach ist wohl letztere nur eine Abnormität, nicht constante Species. 25. Ber. des Vereins in Augsburg. p. 94.

Helix lapicida var. *Medelpadensis* Clessin, Malak. Bl. I. p. 15. Helix arbustorum var. *septentrionalis* Clessin, Malak. Bl. p. 14. aus der Schweiz.

Gibbons erhielt Helix hortensis var. arenicola von Bristol. Journal of Conchology II. p. 264.

Lampadia Lederi Boettger, ist Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 7. Taf. I. Fig. 2. abgebildet.

Eurycratera betsileoensis und ibaraoensis Angas, Proc. zool. soc. p. 728. pl. 47. von Madagascar.

Viguier bezeichnet Helix Studeriana Fér. als lebendiggebärend. Comptes rendus. 89. p. 866.

Isomeria Loxensis Miller, Malak. Bl. I. p. 118. Taf. 12, fig. 1. — J. Stolzmanni Lubomirski. Proc. zool. soc. p. 720. pl. 55. fig. 4—6 aus Peru.

Helix (Solaropsis) tiloriensis Angas, Proc. zool. soc. p. 477. pl. 40. fig. 2. von Costa rica.

Geotrochus Perakensis Crosse, Journ. de Conchyl. 27. p. 199. pl. 8. Fig. 4. aus Perak. — G. Gurgastii und Chapmani Cox, Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 114. pl. 16. fig. 1, 2. vom Luisiade Archipel.

Helix (Oxychona) zhorquinensis Angas, Proc. zool. soc. p. 475. pl. 40 fig. 1. von Costarica.

Bulimus Loyaltyensis Souverbie, Journ. de Conchyl. 27. p. 25.

218

pl. III. Fig. 1 von der Insel Maré (Loyalty). — B. lampodermus ib. p. 315. pl. XII. Fig. 6 aus Abyssinien. — B. Gabbi, zhorquinensis und citronellus Angas, Proc. zool. soc. p. 477. pl. 40. fig. 3—5 von Costarica.

Bulimus (Orphnus) Jelskii Lubomirski. Proc. zool. soc. p. 722, pl. 56. fig. 1, 2.

Achatina antourtourensis Crosse, Journ. de Conchyl. 27. p. 340 von der Insel Nossi-Bé.

Otostomus (Mormus) catamayensis Taf. 12. Fig. 4 und occidentalis. Taf. 13. Fig. 2. Miller Malak. Bl. I. p. 120. aus Ecuador.

Bulimulus (Thaumastus) umbilicatus Miller, Malak. Bl. p. 122. Taf. 12. Fig. 5 und Taf. 13 fig. 1 aus Ecuador. — B. (Peronaeus) famatinus und calchaquinus, B. (Scutalus) oxylabris, peristomatus und conispirus, B. (Bulimulus) centralis, monticola; tortoranus Doering. Boletin Acad. Argentina III. p. 63. aus Argentina.

Orthalicus (Zebra) Loxensis Miller, Malak. Bl. I. p. 119. Taf. 12. Fig. 2. aus Ecuador.

Porphyrobaphe Wrzesniowskii Lubomirski, Proc. zool. soc. p. 721. pl. 55. Fig. 7, 8 aus Peru.

Chondrula Galiciensis Clessin, Malak. Bl. I. p. 7. Taf. I. Fig. 5. aus Galizien.

Buliminus succinctus Martens, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 102 von Bagamojo. — B. (Chondrula) retrodens Martens ib. p. 126. von Kuldscha. — B. (Cerastus) jickelianus Nevill, Handlist I. p. 133. aus Abyssinien. B. (Chondrula) tuberifer Boettger, Jahrb. D. mal. Ges. VI. p. 22. Taf. I. Fig. 9. vom Kasbek- und Kobi-Gebirge in Kaukasien.

Cionella Gloynii Gibbons, Journal of Conchology II. p. 135. von Curação.

Ashford fand Achatina acicula Müll. auf der Isle of Wight. Journ. of Conchology II. p. 267.

Tornatellina affinis, micans und perplexa Garrett, Proc. Philadelphia p. '23 von Rurutu.

Stenogyra Gabbiana Angas, Proc. zool. soc. p. 485. pl. 40. fig. 17 von Costarica. — St. lucida Gibbons, Journal of Conchology II. p. 144. von Zanzibar.

Opeas Dresseli, acutius, rarum und aciculaeformis Miller, Malak. Bl. I. p. 123. Taf. 13, 14. aus Ecuador.

Subulina Guayaquilensis Miller ib. p. 126. Taf. 13. fig. 5. aus Ecuador. — S. Pronyensis Gassies, Journ. de Conchyl. 27 . p. 126 aus Neu-Caledonien.

Gassies züchtete Bastarde von Rumina decollata aus Algerien mit Rumina decollata von Agen. Die Bastarde bekamen eine zahnförmige Schwiele am Mündungsrande. Actes Soc. Linn. de Bordeaux 33.

Pupa Seignaciana Crosse et Fischer, Journal de Conchyl. 27. p. 49. von Nossi-Bé, Südafrica. — P. monas Morelet, ib. p. 310. pl. XII. Fig. 4.

Pupa secale var. Boileausiana Charp., ist bei Dorridge in War-wickshire gefunden; var. edentula von den Felsen bei Iugleton in Yorkshire. Journal of Conchology H. p. 5.

Pupa (Pupilla) microdonta, dicrodonta, Clessini Doering, Boletin Acad. Argentina III. p. 82 aus Argentina.

Gibbons fand Pupa umbilicata Drap. bei Capstadt, und hält sie für neuerlich eingeschleppt. Journ. of Conchology II. p. 282.

Pupa (Vertigo) Sieversi Boettger, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 407. Taf. X. fig. 6, 7. aus dem Kaukasus.

Pupa (Leucochila) Wolfii Miller, Malak. Bl. I. p. 127. Taf. 14. Fig. 3. aus Ecuador.

Boettger nennt die Section von Pupa, welche Westerlund mit dem Namen Odostomia belegte, Reinhardtia und zählt dahin 5 Arten. Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 29.

Reinhardt sprach über die Isthmia-Arten und ihre geographische Verbreitung.

Eucalodium Sumichrasti Crosse und Fischer, (1878) ist Journ. de Conchyl. 27. p. 46. pl. II. fig. 2 abgebildet.

Clausilia Taczanowskii, Slosarskii, filocostulata, chacaënsis, Lubomirski, Proc. zool. soc. p. 726. pl. 56. fig. 3-14 aus Peru. -Cl. (Euxina) aggesta und Lederi Boettger, Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 34. Taf. I. fig. 6 und 5, erstere vom Kubanflusse in Ciskaukasien, letztere von Suram in Transkaukasien. - Cl. umbilicata aus Albanien, Schlüteri aus Ostindien, Boettger, ib. p. 102. Taf. II. fig. 3 und 6. Daselbst sind auch Cl. callifera var. gigas und cochinchinensis Pfeiff., abgebildet; ferner Cl. Fitzgeraldae aus China, belone aus Natolien, persica von Astrabad in Persien, pergracilis aus Syrien, imitatrix von Malta, bathyclista Blanc von Euboea, bogotensis (Nenia) Dohrn aus Ecuador, alle auf Tafel III abgebildet. — Cl. Erjaveci von Ragusa in Dalmatien und polygyra aus den Ruinen des alten Carthago, Boettger in Rossmessler's Iconographie VI. p. 100 und 139. — Cl. (Cristataria) laodicensis aus Phönicien und Cl. (Papillifera) delimaeformis Boettger von den Dardanellen, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 385. Taf. 10. fig. 1 und 2. — Cl. (Euxina) gradata Boettger, ib. p. 409. Taf. X. fig. 5. aus dem Kaukasus.

Boettger beschrieb eine monströse Clausilia dubia mit zwei Mündungen, die im Taunus gefunden war. Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 98. Taf. II. Fig. 2.

Perrieria clausiliaeformis Tapparone Canefri, (1878) ist Journ. de Conchyl. 27. p. 40. pl. I. fig. 3. abgebildet.

Baudon lieferte ein zweites Supplement zu seiner Monographie der französischen Succineen (vergl. Ber. 1877. p. 202). Er be-

handelt hier S. stagnalis Gassies, *Pascali* n. sp., contortula Baud., elegans Risso var. *Berilloni*, putris L. var. *Charpyi* mit dem Leucochloridium paradoxum. Alle sind abgebildet. Journ. de Conchyl. 27. p. 289. pl. X. und XI.

Succinea evoluta v. Martens, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde. p. 126 von Kuldscha. — S. gyrata Gibbons, Journ. of Conchology II. p. 136 von Curação. — S. viridicata Gassies, Journ. de Conchyl. 27. p. 125. aus Neu-Caledonien.

Gibbons giebt die Unterschiede zwischen Omalonyx unguis d'Orb. und felina Guppy an. Journal of Conchology II. p. 99.

Vitrindae. Vitrina subconica Boettger, Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 4. Taf. I. Fig. 3. vom Kasbek in Caucasien. — V. (Phenacclimax) Komarowi Boettger, ib. p. 392. Taf. X. fig. 4. aus dem Kaukasus.

Helicarion sumatrensis Schepman, Natuurlijke historie. pl. 1. fig. 1. von Sumatra.

Microcystis punctifera Garrett, Proc. Philad. p. 17. von Rurutu.

Nanina (Microcystina) townsendiana Nevill, Proc. zool. soc.
p. 736. pl. 59. fig. 1. von Perak.

Nanina sikrigallensis Nevill Handlist, p. 28. von Calcutta.

Helix Petterdiana Taylor, Journ. of Conchology II. p. 287, Australien, vielleicht nur Varietät von H. Mac Donaldi.

Stenopus Guildingi und micans Angas. Proc. zool. soc. p. 484. pl. 40. fig. 14, 15. von Costarica.

Mark giebt vorläufig die Resultate seiner Untersuchungen über die ersten Stadien der Embryologie von Limax campestris. Zool. Anzeiger II. p. 493.

Mayzel, Ueber die Vorgänge bei der Segmentation des Eies von Limax variegatus. Ib. p. 282.

Eimer beobachtete, wie Limax agrestis einen langen Faden spinnend sich von einem Blatte zur Erde herabliess, wie es schien, um sich schnell den Sonnenstrahlen zu entziehen. Ihm wurde mitgetheilt, dass dies auch geschah, wenn die Schnecken mit Mehl aus gebranntem Posidonienschiefer bestreut wurden. Vielleicht ein zweckmässiges Mittel die Schnecken unschädlich zu machen. Würtembergische Jahreshefte XI. p. 52; Zool. Anzeiger I. p. 123. Vergl. v. Martens, ib. p. 249, der dazu literarische Notizen beibringt.

Limax molestus Hutton, Transact. New Zealand Inst. XI. p. 331. von Neuseeland.

Milax emarginatus Hutton, ib. von Neuseeland.

Aspidoporus fasciatus Martens, Berliner Monatsber. p. 736. von Quellimane.

Cryptostracon n. gen. Binney Annals New-York Acad. I. p. 258. pl. XI. Fig. H. Animal limaciforme, subcylindricum, postice attenuatum; pallium subcentrale, tenue, paululum anterior, parvum

ovatum, testam includens; porus mucosus nullus; apertura respiratoria ad dextram pallii in parte vix anteriori marginis. Testa interna, magna, membranacea, unguiformis paucispira. *Cr. Gabbi* von Costa-Rica.

Arionidae. Eimer beachtete das Variiren der Färbung bei Arion empiricorum und glaubt beobachtet zu haben, dass sie um so dunkler sind, je höher ü. M. ihr Wohnort ist. Jahreshefte des Vereins in Würtemberg. 35. p. 48.

Arion incommodus Hutton, Transact. New Zealand Inst. XI.

p. 331. von Neuseeland.

Janellidae. Janella papillata Hutton, Transact. New Zealand Inst. X1. p. 332. von Neuseeland.

Konophora n. gen. Hutton, ib. p. 332. Gleich Janella, aber die Augenstiele kurz und conisch. K. marmorea von Neuseeland.

Veronicellidae. Veronicella arcuata, teres, atropunctata, complanata, Boetzkesi, Andensis, cephalophora, quadrocularis Miller Malak. Bl. I. p. 130 aus Ecuador. Alle sind abgebildet und durch ein Schema ist die Unterscheidung erleichtert.

Vaginulus Petersi Martens, Berliner Monatsber. p. 736. von

Inhambane.

Zonitidae. Zonites Savesi Gassies, Journ. de Conchyl. 27. p. 126. aus Neu-Caledonien, Thio.

Nach Taylor kommt Zonites excavatus Bean bei Newlay in der Nähe von Leeds häufig vor. Journ. of Conchology II. p. 286.

Pitys De Gagei Garrett, Proc. Philadelphia. p. 18. von Rurutu.

Vitrinizonites n. gen. Binney, Bull. Mus. comp. zool. V. p. 333. Thier helixförmig, vorn stumpf, beim Kriechen hinten sehr spitz; Mantel subcentral, geschützt von einer äusseren Schale; zwei Längsfurchen über dem Fussrande, die sich über einem runden caudalen Schleimporus treffen; deutliche locomotive Scheibe am Fuss; Geschlechtsöffnung rechts, weit hinter den Augenstielen; Athemöffnung und Nierenöffnung rechts unter dem Peristom; Kiefer glatt mit mittlerem Vorsprunge; Radula wie bei Zonites, Mittelplatte dreispitzig, Seitenplatten zweispitzig, Randplatten stachlig. Schale Vitrinaähnlich. Gegründet auf Vitrina latissima.

Velifera n. gen. Binney, Annals New-York Acad. I. p. 257. pl. XI. Fig. A. Animal heliciforme, antice obtusum, postice attenuatum, pallium tenue, subcentrale, appendiculatum, testam velans; discus gressorius distinctus, porus mucosus caudalis. Testa imperforata, globosa, tenuis, nitens, paucispira, anfractus ultimus globosus, peristoma acutum. V. Gabbi von Costa-Rica.

M. Paulucci übt Kritik über einige Hyalinen von Sardinien, nämlich Hyalina Balmei Shuttl., oppressa Shuttl. und *Libysonis* (H. opaca Paul. non opaca Shuttl). Journ. de Conchyl. 27. p. 15.

Hyalina Wolfii Miller, Malak. Bl. I. p. 117. aus Ecuador. — Hyalinia (Vitrea) effusa Boettger, Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 11. yon Mamudly in Transkaukasien.

Fischer unterscheidet in der Gattung Macrocyclis Beck zwei Gruppen. Für die eine, deren Typus Helix laxata ist, behält er den Namen Macrocyclis bei, für die andere, welche die Nordamerikanischen Arten enthält, führt er einen neuen Namen Selenites ein. Journ. de Conchyl. 27. p. 118.

Conulopolita Boettger, ist eine neue Section von Hyalinia Ag. Testa major, imperforata, subturbinata, basi planata et loco umbilici infundibuli instar excavata, subtus pallida, anfr. 6½-7 tardissime accrescentes, apertura depresse lunaris. H. (Conulopolita) Raddei, aus einer Stalaktitenhöhle im Kaukasus. Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 97. Taf. II. Fig. 1.

Spiraxis aequatoria Miller, Malak. Bl. I. p. 127, Taf. 13. fig. 6. aus Ecuador.

Testacellacea. Bull hat Testacella Maugei in Jersey gefunden. Journal of Conchology II. p. 98.

Daudebardia tarentina Stefani e Pantanelli, Bullettino Soc. malac. Italiana V. von Tarent. — D. Heydeni Boettger, Jahrb. D. Malak. Ges. VI. p. 3. Taf. I. Fig. 1. vom Kasbek in Caucasien.

Ennea Taylori Gibbons, Journal of Conchology II. p. 141. von Zanzibar. — E. hordeum Morlet Journ. de Conchyl. 27. p. 310. pl. XII. fig. 3. von der Insel Anjouan. — E. perakensis Nevill, Proc. zool. soc. p. 735. pl. 59. Fig. 2. von Perak.

Glandina aurantiaca Angas, Proc. zool. soc. p. 481. von Costarica.

Oleacina anomala, mitriformis und Strebeli Angas, Proc. zool.
soc. p. 481. pl. 40. fig. 9—11. von Costarica.

Taylor über Cochlicopa tridens Pulteney (Menkeanus Pfr.). Journ. of Conchology II. p. 220.

Cochlicopa (Hohenwartiana) Raddei Boettger, Jahrb. D. Malak. Ges. p. 25. Taf. I. Fig. 8. von Mamudly in Transkaukasien.

Auriculacea. Crosse und Fischer fanden, dass die allermeisten Auriculiden, wenn auch in verschiedenem Grade, die Fähigkeit haben, die inneren Wände ihrer Schale aufzulösen. Nur Pedipes thut dies nicht. Journ. de Conchyl. 27. p. 143.

Scarabus regularis, intermedius und lacteolus Gassies, Journ. de Conchyl. 27. p. 129. aus Neu-Caledonien.

Melampus Wolfii, Miller Malak. Bl. I. p. 139. Taf. 12. Fig. 3. aus Ecuador. — M. Frayssei Montrouzier, Journ. de Conchyl. 27. p. 127 von Lifu.

Limnaeacea. Physa perlucida Gassies, Journ. de Conchyl. 27. p. 133. aus Neu-Caledonien, Ile des Pins. — Ph. brisbanica, Beddomei und fusiformis Nelson und Taylor, Journ. of Conchology II. p. 288. von Queensland.

Physopsis nasuta Martens, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 102, von Bagamojo.

Pyrgophysa n. gen. Crosse, Journal de Conchyl. 27. p. 208. Generi Physae vicina, sed turrito-gradata, gracilis, haud nitens, vestimento opaco induta, et apertura subangusta distinguenda. P. Mariei von der Insel Nossi-Bé.

Amphipeplea Petterdi Nelson, Journ. of Conchology II. p. 267. Rabl, Ueber die Entwickelung der Tellerschnecke. Die Untersuchungen wurden an den Eiern von Planorbis marginatus und carinatus angestellt, jedoch auch verglichen mit Planorbis corneus und nitidus, Limnaeus, Physa und Ancylus, Succinea amphibia, Helix hortensis, Paludina vivipara und Bithynia tentaculata. Er bezeichnet die erste Periode vom Beginn der embryonalen Entwickelung bis zur Bildung der Keimblätter, die zweite von der Bildung der Keimblätter bis zur Störung der bilateralen Symmetrie, die dritte von da bis zum Ende der embryonalen Entwickelung. Gegenbaur Morphologisches Jahrbuch V. p. 562—660 mit Tafel 32—38.

Nelson bemerkte in einem Teich bei Temple Wiew, York Road, Leeds eine Anzahl Planorbis corneus mit dem Thier von heller Fleischfarbe. Im nächsten Jahr fand er sie nicht wieder. Journal of Conchology II. p. 150.

Planorbis atticus var. Arethusae Clessin, Malak. Bl. I. p. 5. Taf. I. Fig. 3, von Euboea.

Planorbis choanomphalus Martens, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 103, aus dem Victoria Nianza. — Pl. (Taphius) Pedrinus und Pl. (Gyraulus) Boetzkesi Miller, Malak. Bl. I. p. 148. Taf. 7. Fig. 3, 4, aus Ecuador. — Pl. ancylostomus von Vera Cruz, Belizensis von Beliza, Sumichrasti Tehuantepec, yzabalensis Guatemala, Crosse et Fischer, Journ. de Conchyl. 27. p. 341.

Wiedersheim hat mit Limnaea auricularia experimentirt, ob sie sich an das völlige Landleben gewöhnen lasse. Während drei Wochen entzog er ihnen allmählich alles Wasser, so dass sie sich nur auf feuchtem Moos befanden. Seit dieser Zeit sind nun über zwei Monate vergangen, und von 15 Limnaeen sind noch 13 frisch und munter. Zool. Anzeiger II. p. 572.

Hermann Dietz beobachtete in einem Altwasser am Wertachflusse, dass Limnaea auricularia die typische Form mit geradem scharfen Mundsaum zeigte. Als jedoch Ueberschwemmungen eintraten, bekamen sie grossen Theils einen ganz flach umgestülpten Mundsaum. Er erklärt dies dadurch, dass die Thiere längere Zeit gezwungen waren, sich an einer Stelle festzuhalten, um von der Strömung nicht fortgerissen zu werden. 25. Ber. des Vereins in Augsburg p. 93.

Steenstrup macht auf einige Irrthümer Clessins in Betreff seiner Limnaea Steenstrupii von Island aufmerksam, die er zu Limnaea vulgaris rechnet. Clessin beruhigt sich dabei nicht. Er giebt zwar zu, dass er Grönland mit Island verwechselt habe, will aber die von ihm aufgestellte Species aufrecht erhalten. Malak. Bl. I. p. 16.

Ashford fand Limnaea glutinosa in Irland, und stellte Betrachtungen an über die Aehnlichkeit mit involuta und peregra. Journal of conchology II. p. 6.

Clessin unterscheidet eine Anzahl Varietäten von Limnaeen: L. ovata var. Janoviensis Król aus Galizien, L. peregra var. Bakowskyana Galizien, Tschapecki Steiermark, Raiblensis Kärnthen, Malak. Bl. I. p. 11.

Nelson hält Limnæa Hobartonensis aus Tasmania für identisch mit Limnæa peregra. Journal of Conchology II. p. 4.

Limnaea truncatula var. *Thiesseae* Clessin, Malak. Bl. I. p. 4. Taf. I. Fig. 2, von Euboea.

Clessin, über Limnaea truncatula Müll: und ihre Varietäten. Malak. Bl. Neue Folge I. p. 20 mit Taf. II, auf der 20 Varietäten abgebildet sind.

Limnaea tasmanica Woods ist nach Legrand sehr ähnlich, wenn nicht identisch mit L. stagnalis. Journal of conchology II. p. 95.

Ampullaceridae. Hutton, über den Bau von Amphibola avellana. Das Thier lebt zwischen den Grenzen der Ebbe und Fluth im salzigen oder brakischen Wasser; es kann bis 14 Tage im Salzwasser leben, ohne an die Luft zu kommen. Es hat zwei kleine Tentakeln vor den Augen. Im Ganzen hat die Anatomie viel Aehnlichkeit mit den übrigen Pulmonaten. Annals nat. hist. III. p. 181 mit pl. 22.

Notobranchiata.

In den Scientific results of the exploration of Alaska von Dall Vol. I. Article V hat Bergh die Nudibranchier des nördlichen Stillen Oceans, namentlich von Alaska, bearbeitet, p. 127—188 mit 8 Tafeln. Es sind 27 Arten, unter denen die Hälfte neu. Zur Besprechung gekommen sind nur 6 Aeolidier, 2 Dendronotidae, 1 Tritoniidae, 5 Dorididae. Die übrigen werden in einem zweiten Heft folgen. Vergl. auch Proceed. Philadelphia p. 71.

Doridae. Bergh beschrieb neue Nacktschnecken der Südsee im Journal des Museum Godeffroy Heft XIV. 1879. p. 1—50. Die meisten hier beschriebenen Arten sind bereits früher, 1875, in demselben Journal und in Semper's Reisen 1876 bekannt gemacht. Als neu werden hier zuerst beschrieben: Chromodoris Mörchii (Goniodoris picturata Mörch) von St. Thomas, Chr. albo-lineata v. Martens MS. von Amboina, Chr. histrio von Tahiti, Chr. Godeffroyana von Huahine, Chr. camoena von Tonga, Chr. lapinigensis von den Phi-

lippinen, Chr. thalassopora von Japan, Doriopsis nicobarica von den Nicobaren, D. gibbulosa von Neu-Caledonien, D. vidua von Tahiti, D. herpetica (Doris compta Pease) aus dem Stillen Ocean. Sie sind auf 5 Tafeln abgebildet.

Bergh beschrieb ferner neue Chromodoriden in Malak. Bl. I. p. 87. Er fügte den bereits bekannten 89 Arten noch 9 Arten hinzu. Als neu werden hier beschrieben: Chromodoris Iheringi aus dem Adriatischen Meere, pantharella aus dem Stillen Ocean, Mörchii s. oben), gonatophora von den Antillen, glauca von Californien. — Ferner eine neue Gattung Aphelodoris, forma corporis generalis fere ut in Chromodoridibus, sed margine palliali angusto et podario angusto margine vix prominenti; tentacula truncata, canaliculata; branchia retractilis e paucis (5) foliis tripinnatis formata. Discus labialis inermis; radula rhachide angusta nuda, pleuris multidentatis, dentes hamati. Prostata magna; penis inermis. A. antillensis von den Antillen.

Chromodoris Dalli und californiensis Bergh, bei Dall expl. of Alaska p. 165, aus dem nördlichen Stillen Ocean, Proc. Philadelphia p. 109.

Cadlina Bergh bei Dall expl. of Alaska p. 176, Proc. Philadelphia p. 114, Corpus sat depressum; dorsum granulatum, vix asperum; branchia retractilis, e foliis tripinnatis paucis formata; caput parvum tentaculis brevibus, applanatis, triangularibus quasi; podarium sat latum, sulco marginali anteriore profundo. Armatura labialis lamelliformis, fere annuliformis, e hamulis minutissimis formata. Radula rhachide dente denticulato armata, pleuris multidentatis; dentes laterales hamati, externo margine serrulati. Glans penis hamulis seriatis armata. Gegründet auf Doris repanda Ald. Hanc., D. glabra Friele und eine neue Art Cadlina pacifica, pl. VII. Fig. 19, 20, pl. VIII. Fig. 7—18, aus dem nördlichen Stillen Ocean.

Read bildete Doris Arbutus Angas ab. Proc. Linn. Soc. New South Wales IV. p. 291. pl. 17.

Bergh, Ueber die Gattungen nordischer Doriden. Als neue Gattungen werden hier aufgestellt Rostanga, Akiodoris. Archiv für Naturgesch. p. 340. Taf. XIX.

Bergh giebt an, dass von der Gattung Doriopsis im atlantischen Ocean nur vier Arten vorkommen. Von diesen beschreibt er D. Krebsii Mörch und eine neue Art D. atropos von Rio Janeiro.

Goniobranchus albopunctatus Garrett, Proc. Philadelphia p. 31, von Huahine.

Polyceridae. Bergh, Beiträge zu einer Monographie der Polyceraden. Verhandl. zool. bot. Ges. in Wien 1879. p. 599—652 mit 6 Tafeln. Von der Gattung Polycera, deren Gruppen Polycera s. str. und Palio Gray er als Subgenera beibehalten möchte, sind P. quadrilineata O. F. Müll., Lessonii d'Orb., Holböllii Möller und pallida

Bergh ausführlich beschrieben, ebenso Euplocamus croceus Phil. und japonicus n. sp. von Japan, sowie Plocamophorus Tilesii Bergh.

Acanthodoris ornata und citrina Verrill, Amer. Journ. sc. and arts XVII. p. 313, von Eastport, Maine.

Tritoniidae. Dietl beschrieb das Centralnervensystem von Tethys fimbria. Wiener Sitzungsber. 77. p. 521 mit Tafel VIII u. IX.

Melibaea lonchocera Martens, Berliner Monatsber. p. 739, Querimba-Inseln.

Dendronotus purpureus und Dallii Bergh bei Dall expl. of Alaska p. 145. pl. I. Fig. 18-20, III. fig. 7-12 und pl. I. fig. 21, II. Fig. 9-12, III. fig. 2-6, beide aus der Behringsstrasse; Proc. Philadelphia p. 89.

Vayssière beschreibt die Gattung Marionia (vergl. Ber. 1877. p. 212) und die Species, welche nunmehr *M. Berghii* genannt wird, detaillirt mit Abbildungen. Er stellt die Gattung zwischen Tritonia und Scyllaea. Journ. de Conchyl. 27. p. 106. pl. VII.

Acolidiadae. Acolis bicincta Martens, Berliner Monatsber. p. 739, von Ibo.

Aeolidia papillosa Var. pacifica Bergh bei Dall Explor. of Alaska p. 131. pl. I. fig. 1—6. Proc. Philadelphia p. 75.

Coryphella rutila Verrill, Amer. Journ. sc. and arts XVII. p. 314, von Eastport, Maine.

Cuthona Stimpsoni Verrill, Amer. Journ. sc. and arts XVII. p. 314, von Eastport, Maine.

Actaeonidae. Tornatella minuta Petterd, Journ. of Conchology II. p. 105, von Tasmania.

Ein Catalog der Gattung Ringicula Desh. von Morlet (vergl. vorj. Ber. p. 372) ist in Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 179 abgedruckt. Er enthält 25 Arten.

Bullacea. Haminea Petersi Martens, Berliner Monatsber. p. 737, von Mossambique.

P. Fischer ermittelte, dass Haminea dilatata Leach = Bulla Orbignyana Férussac ist. Journ. de Conchyl. 27. p. 21.

Doridium cyaneum von Jahambane und nigrum von den Querimbainseln Martens, Berliner Monatsber. p. 738.

Aplysiacea. Aclesia glauca Cheeseman, Transact. New Zealand Inst. XI. p. 379, von Neu-Seeland.

Solenopodidae. Koren und Danielssen haben einige neue Arten der Gattung Solenopus Sars (Neomenia Tullb.) beschrieben und dabei die Organisation dieser Thiere berücksichtigt. Sie bilden aus dieser Gattung eine besondere Ordnung Telobranchiata. Nackte marine Schnecken mit wurmförmigem Körper; hermaphroditisch, ohne Tentakel, Augen, Radula und Kiefer; Fuss lang und schmal, kann sich ganz unter dem Mantel verbergen; Kiemen zurückziehbar, am hinteren Körperende; Herz mit wohlentwickeltem Gefässsystem;

Körperhöhle fast ganz durch die Eingeweidemasse erfüllt; Geschlechtsorgane längs dem Rücken, über dem Magen und Darm; Nervensystem mit Schlundring, aus einem oberen und zwei unteren Ganglien. Die Familie Solenopodidae K. et D. (Neomeniadae Iher.) wird charakterisirt durch eine Längsfurche an der Bauchfläche, in welcher der lange schmale Fuss verborgen ist, Kiemen fadenförmig. Die Gattung Solenopus Sars (Vermiculus Dalyell, Neomenia Tullb.) wird hier ausser S. nitidulus Sars (carinata Tullb.) durch 6 neue Arten bereichert: S. affinis Messina, Dalyellii Lofoten, incrustatus-Finmarken, margaritaceus Stavanger, borealis Lofoten, Sarsii Christianiafjord. Archiv for Math. og Naturvidenskab 1878; Annals nat. hist. III. p. 321. — Norman zeigt, Annals nat. hist. IV. p. 164, an, dass Neomenia carinata Tullb. und Dalyelli K. et D. auch in den britischen Meeren vorkommt, namentlich an den Shetlandinseln. Verf. giebt dem Namen Neomenia den Vorzug.

Monopleurobranchiata.

Ancyloidea. Nelson fand Ancylus fluviatilis var. albida bei Leeds. Journ. of Conchology II. p. 282.

Petterd hat Gundlachia Petterdi Johnst., welche in Proc. Royal Soc. of Tasmania beschrieben war, in Tasmania an dem Cataract bei Launceston gefunden. Journal of Conchology II. p. 137.

Siphonariacea. Dall zeigt in einer Notiz über Ancylus Gussoni Costa, dass diese Schnecke, von der er auch den Kiefer und die Radula abbildet, in seine Untergattung Liriola gehört. Er theilt nämlich die Gattung Siphonaria Sow. in drei Subgenera: Siphonaria Dall 1870, Liriola Dall 1870 und Anisomyon Meek 1860 (Allerya Mörch, Scutulum Monterosato). Journ. de Conchyl. 27. p 285.

Hypobranchiata.

Bergh beschrieb Pleurophyllidia Lovéni sowohl nach der äusseren Beschaffenheit wie anatomisch. Malak. Bl. I. p. 77-87.

Pteropoda.

Pfeffer gab eine Uebersicht der während der Reise um die Erde in den Jahren 1874—1876 auf S. M. Schiff Gazelle und von Dr. Jagor auf seiner Reise nach den Philippinen in den Jahren 1857—1861 gesammelten Pteropoden. Von den verzeichneten 22 Arten sind vier neu und eine neue Gattung: Cleodora sulcata von Kerguelen, flexa Südsee, Triptera cancellata Neu-Guinea und Cirrifer n. gen. Corpus nudum, oblongum, caput distinctum, tentacula superiora parva, lamellosa, anteriora elongata, apice biramosa, ramis incrassatis; pes, alae, branchiae, situs ani sicut in Pneumodermate; acetabula nulla. C. paradoxus aus dem atlantischen Ocean.

Lamellibranchiata.

Lovén hat von seiner 1848 erschienenen Abhandlung "Bidrag till kännedomen om utvecklingen af Mollusca Acephala Lamellibranchiata" eine Uebersetzung ins Deutsche mit den sechs Kupfertafeln erscheinen lassen, um diese Untersuchungen vor der Vergessenheit zu bewahren. Stockholm 1879.

Carrière untersuchte die Drüsen im Fusse der Lamellibranchiaten bei einer grösseren Zahl von Arten. Bei vielen fand er Byssusdrüsen, in denen nach seiner Ueberzeugung die Byssuslamellen in den Byssusfächern abgesondert werden, und zwar -von den Epithelzellen derselben; aber auch bei den meisten Muscheln, die keine Byssus haben, kommen Organe vor, welche sich auf das Byssusorgan beziehen lassen. Er nimmt an, dass das Byssusorgan ein ursprünglich sämmtlichen Lamellibranchiaten gemeinsames ist, welches im Laufe der Zeit bei vielen ausser Gebrauch kam, und dann der Rückbildung anheimfallend mehr oder weniger tiefgreifende Veränderungen erlitt; er betrachtet demnach die bei den nicht Byssus führenden Muscheln sich findenden Drüsen, Säcke, Spalte als rudimentäre Byssusorgane. Die Oeffnungen im Fusse sind nach ihm nicht Eingänge zu dem Blutgefässsystem, sondern Ausmündungen von geschlossenen Drüsen; er spricht sich also gegen die Schwellung durch Wasseraufnahme in das. Gefässsystem aus. Wenn überhaupt Wasser in grösseren Quantitäten in das Blut aufgenommen werde, dann bliebe demselben nur der Weg durch das Bojanus'sche Organ und die Nierenspritze übrig. Arbeiten aus dem zool. zoot. Institut Würzburg V.

Pectiniformia.

Ostreacea. Brooks theilte die Resultate seiner Untersuchungen über die Entwickelung der amerikanischen Auster, Ostrea virginiana Lister, mit. Sie ist getrennten Geschlechts, ohne irgend welche äussere Geschlechtsunterschiede. Die Eierablage nimmt einige Tage in Anspruch, und sie werden ausserhalb des Mutterkörpers befruchtet. Sie scheinen schon nach einem Jahre fortpflanzungsfähig zu sein. Der Furchungsprozess wird in zwei Stunden vollendet. Die Ab-

handlung soll in dem Report of the Maryland Fish Commission for 1879 erscheinen. Amer. Naturalist p. 585; Amer. Journ. sc. and arts 18. p. 425. Zool. Anzeiger II. p. 659.

Placenta planicostata Dunker, Journ. de Conchyl. 27. p. 214. pl. 9. Fig. 2, unbekannten Vaterlandes.

Pectinea. Pecten pertenuis Dunker, Journ. de Conchyl. 27. p. 215. pl. 9. fig. 3, unbekannten Vaterlandes.

Nuculacea. Leda subaequilatera, insculpta und pusilla Jeffreys, Proc. zool. soc. p. 579. pl. 46. fig. 3, 5, 6.

Arcacea. Lissarca subgen. nov. Edgar Smith, Transact. Royal Soc. 168. p. 185. Unterschieden von Barbatia Gray durch die concentrischen (nicht radialen) Streifen der Schale. Arca (Lissarca) rubro-fusca pl. IX. Fig. 17, von Kerguelen.

Silicula n. gen. Jeffreys, Proc. zool. soc. p. 573. Muschel oval oder oblong, klaffend am vorderen oder längeren Ende; Schlossband innerlich, klein, Zähne blättrig parallel dem Schlossrande. S. fragilis pl. 45. fig. 6.

Axinaea pulcherrima, nova-caledoniensis, Hanleyi, modesta Australien, bella Angas. Proc. zool. Soc. p. 417. pl. 35. fig. 1-5.

Pectunculus cardiiformis, aureo-maculatus, Taylori, orbicularis Tasmania, nova-guineensis Neu-Guinea, Angas, ib. p. 419. pl. 35. fig. 6—10.

Luciniformia.

Najades. Anodonta Pastasana Clessin, Malak. Bl. I. p. 173. Taf. 11. Fig. 1, aus Ecuador. — A. gravida Drouet, Journ. de Conchyl. 27. p. 142, aus Griechenland. — A. falcata aus dem Dnieper und cymbalica aus dem See von Scutari Drouet ib. p. 332. — A. calipygos Kobelt, Abh. Senckenberg. Ges. XI. p. 435, aus Japan.

Elsworth Call erörtert die Synonymie von Unio nasutus, nashvillensis, mississippiensis und subrostratus. Amer. Naturalist p. 392.

Unio nitidosus von Missolonghi, Byzantinus Parr. aus Griechenland, dalmaticus aus Dalmatien, robustus Villa Como-See, subtilis aus England Drouet Journ. de Conchyl. 27. p. 140. — U. lusitanus aus dem Guadiana, Kleciaki aus Dalmatien, ceratinus aus Dalmatien, ionicus Blanc in litt. von den Jonischen Inseln Drouet ib. p. 327. — U. Reinianus, Biwae und Brandtii Kobelt, Abh. Senckenberg. Ges. XI. p. 424, aus Japan.

Microcondylus Bonellii Fér. aus Illyrien, Moreleti aus dem Po, squamosus Mailand, crassulus Castelgoffredo, gibbosus Mailand Drouet, Journ. de Conchyl. 27. p. 138.

Mycetopus occidentalis Clessin, Malak. Bl. I. p. 174. Taf. 11. Fig. 2, 3 aus Ecuador.

Mytilacea. Bouchard-Chantereaux, Notiz über die Byssus von Modiola modiolus. Journ. de Conchyl. 27. p. 123.

Crenella australis Martens, Berliner Monatsber. p. 742, von Inhambane.

Dreissenacea. Praxis Milleri und Ecuadoriana Clessin, Malak. Bl. p. 179. Taf. 15. Fig. 7, 8, aus Ecuador.

Solemyidae. Solemya africana Martens, Berliner Monatsber. p. 742, von den Querimba-Inseln.

Veneriformia.

Cycladea. Sphaerium Wildi Clessin, Malak. Bl. I. p. 6, von Euboea. — Sph. aequatoriale Clessin, ib. p. 176. Taf. 11. fig. 4—6, aus Ecuador.

Pisidium Wolfii Clessin, Malak. Bl. I. p. 178. Taf. 11. Fig. 7—9; bei Küster p. 268, aus Ecuador. — P. alienum Clessin, bei Küster p. 269, ohne Vaterlandsangabe.

Corbicula oblonga Clessin, ib. p. 267, aus Australien?

Calyculina Tasmaniae Clessin, ib. p. 261, aus Tasmanien.

Limosina tumída Clessin, ib. p. 246, von Bahia.

Batissa Semperi, manilensis und obtusa Clessin, ib. p. 214, die beiden ersteren von den Philippinen.

Veneracea. Tivela Hartwigii Dunker, Journ. de Conchyl. 27. p. 216. pl. 9. Fig. 4, vom Cap.

Tellinacea. Bertin hat eine Revision der Telliniden des Pariser Museums angestellt. Er giebt zunächst eine Uebersicht der geographischen Verbreitung, indem er von sehr vielen Meeren die dort vorkommenden Arten aufzählt. Die Familie der Telliniden zerfällt dann in acht Gattungen: 1) Tellina L. mit den Subgenera Tellinella Gray, 66 Arten, neu T. serra Antillen, derelicta pl. 8. fig. 5, woher?, negrosiensis pl. 8. fig. 6, von den Negros-Inseln, Perrieri pl. 8. fig. 8, Japan, Bayleana pl. 8. fig. 3, Guadeloupe; Peronaeoderma Poli 9 Arten, Donacilla Gray 9 Arten, neu T. Adamsii Rothes Meer, parvula pl. 9. fig. 8, Neu-Caledonien, gibba pl. 9. fig. 4, Japan; Pseudarcopagia Bertin, 2 Arten; Quadrans Klein, 4 Arten, neu T. minor pl. 9. fig. 5, Neu-Caledonien; Peronaea Poli, 13 Arten, neu T. Hanleyi Peru; Fabulina Gray, 31 Arten; Tellinides Lam., 6 Arten; Homala 165 Arten, neu T. basilaniensis pl. 9. fig. 12, Sulu-Archipel, clathrata pl. 9. fig. 7, minima pl. 9. fig. 6. 2) Strigilla Turton, 19 Arten, neu Str. elegantissima China. 3) Arcopagia Leach, 42 Arten. 4) Tellidora Mörch, 2 Arten. 5) Phylloda Schumacher, 2 Arten. 6) Metis Adams, 16 Arten. 7) Macoma Leach, 108 Arten, neu M. rudis pl. 9. fig. 2, Melbourne, senegalensis Senegal, innominata pl. 9. fig. 1, Senegal, pseudocandida China, fallax, californiensis pl. 8. fig. 2, Californien. 8) Gastrana Schum., 9 Arten, neu G. suarezensis pl. 9. fig. 3, von Diego-Suarez.

Sanguinolaria aureocincta Martens, Berliner Monatsber. p. 744, von Mossambique.

Mesodesma Aucklandicum Martens, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin p. 37, von den Auckland-Inseln.

Pholadiformia.

Anatinacea. Lyonsiella Jeffreysi Friele, Jahrb. D. malak. Ges. VI. p. 269, von Spitzbergen.

Leptomya gravida Hanley, Journ. Linnean Soc. XIV. p. 580, ohne Vaterlandsangabe.

Saxicavacea. Saxicava bisulcata Edgar Smith, Transact. Royal Soc. 168. p. 184. pl. IX. fig. 21, von Kerguelen.

Pholadacea. Bouchard-Chantereaux theilt mit, dass die Pholaden ovovivipar und zwitterig sind. Journ. de Conchyl. 27. p. 122.

Brachiopoda.

Davidson berichtete über die Brachiopoden, welche bei der Challenger-Expedition gedredscht wurden. Er beschreibt 10 Arten als neu: Terebratula Wyvilli und Moseleyi; Terebratulina Wyvilli, Dalli und Murrayi; Waldheimia Kerguelensis und Wyvilli; Terebratella Frieli; Megerlia incerta und Willemoesi. London 1878.

Monterosato unterscheidet drei Arten der Gattung Platidea (Morrisia Deslongchamps), nämlich Pl. anomioides Scacchi et Philippi (Terebratula appressa Forbes), Pl. Davidsoni Desl. und Pl. (Terebratula) seminulum Philippi. Letztere ist abgebildet. Journ. de conchyl. 27. p. 306. pl. XIII. fig. 3.

Morse beobachtete, dass Rhynchonella die Arme zum Theil hervorstreckte, und in dieser Lage Stunden lang blieb. Ebenso kann Lingula und Terebratulina die Arme theilweise hervorstrecken. Amer. Journ. sc. and arts XVII. p. 257.

Morse entdeckte bei der Gattung Lingula Gehörorgane, und behauptet die Abwesenheit eines pulsirenden Herzens, indem die Circulation ganz von Flimmerthätigkeit abhängig sei. Da das Thier theilweise in den Sand eingesenkt ist, so contrahirt sich der vordere Rand der Mantellappen so, dass er drei grosse ovale Oeffnungen lässt, eine in der Mitte und eine jederseits; die Borsten, welche in dieser Gegend lang sind, ordnen sich so, dass sich die Oeffnungen in Kanäle fortsetzen und den Schleim des Thieres verwirren; diese Kanäle haben feste Wände. Man sieht einen beständigen Strom durch die seitlichen Kanäle eintreten und durch den mittleren austreten. Sie bohren sich schnell in den Sand ein und der Stiel klebt eine Sandröhre an. Die Lebenszähigkeit zeigt sich darin, dass Verf. lebende Exemplare aus Japan mitbrachte, deren Wasser er nur zweimal wechselte. Proc. Boston Soc. XIX. p. 266.

Brooks verdanken wir eine lehrreiche Arbeit über die Entwickelung von Lingula und die systematische Stellung der Brachiopoden. Er beschreibt die Larven nach allen Einzelnheiten ihrer Organisation, auch deren Schlundring mit einer mittleren ventralen Ganglienmasse und zwei seitlichen mit dorsalen Otocysten. Es scheint, dass Fritz Müller's Augenflecke dasselbe Organ sind. Morse sah in den Otocysten eine Eigenthümlichkeit der Anneliden; dem kann Verf. nicht beistimmen. Die Tentakeln an dem Lophophor nehmen allmählich an Zahl zu. Sehr eingehend werden die Larvenzustände der Brachiopoden, wie sie von Morse, Kowalewsky, Lacaze-Duthiers und dem Verf. untersucht sind, mit denen der Bryozoen verglichen. Verf. gelangt zu dem Schlusse, dass die Rotiferen, Polyzoen und Veliger drei Zweige sind, die sich sehr früh aus einem gemeinsamen Wurmstamm herausgebildet haben. Die Brachiopoden sind die höchst specialisirten Repräsentanten des Polyzoen-Zweiges, und die ächten Mollusken stehen in einer ähnlichen Beziehung zu dem Veliger-Zweige. Die drei Stämme scheinen nahe genug miteinander verwandt zu sein. und scharf genug von allen anderen Thieren verschieden, um eine der fundamentalen Abtheilungen des Thierreichs auszumachen, und die er wegen des auffallendsten Charakters, der radartigen Scheibe, Trochifera nennt. Chesapeake zool. laboratory 1878. p. 35-112 mit 6 Tafeln.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: 46-2

Autor(en)/Author(s): Troschel Franz Hermann

Artikel/Article: Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der

Mollusken während des Jahres 1879. 183-232