Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1856.

Vom

Herausgeber.

Von der Küster'schen Ausgabe des Martini-Chernitz'schen Conchylien-Cabinets erhielten wir im Jahre 1856 die Lieferungen 149—152. Sie enthalten den Text von *Littorina* (no. 1—26), von *Unio* (no. 91—115 mit 2 *Hyria*) und die Fortsetzung von *Murex* (no. 11—46). Eine ziemlich grosse Zahl neuer Unionen-Arten ist unten zu nennen.

Von Pfeiffer's *Novitates conchologicae*, Abbildung und Beschreibung neuer Conchylien, sind im Jahre 1856 die Lieferungen 5 bis 7 erschienen. Der Inhalt der Lieferungen ist folgender:

In Lief. 5 sind die auf Cuba vorkommenden Ampullarien (*reflexa* Swains., *conica* Wood und *teres* Phil.) in zahlreichen Ansichten und Varietäten abgebildet; ebenso *Helix Dennisoni* Pfr. — In Lief. 6 sind abgebildet: 13 *Bulimus*, 2 *Helix*, 3 *Ennea*, 3 *Partula*, 1 *Anaulus*, 1 *Achatina*. In Lief. 7: 5 *Megalomastoma*, 1 *Aulopoma*, 1 *Amphipeplea*, 2 *Bulimus*, 4 *Ennea*, 2 *Pupa*, 1 *Raphaulus*, 6 *Helix*, 1 *Clausilia*. Mehrere von diesen Arten sind im Jahre 1855 in den *Proceedings Zool. Society London* aufgestellt, die mir nicht zugänglich geworden sind. Daher habe ich diese Arten als neu unten angeführt. Die *Proc.* vom Jahre 1856 habe ich für diesen Bericht benutzt.

In der *Iconographie der Land- und Süsswasser-Mollusken Europa's* III. Band, 3. und 4. Heft. Leipzig 1856 hat Rossmäessler alle zehn Tafeln ausschliesslich den *Clausilien* gewidmet. Neben der Figur in natürlicher Grösse sind

meist vier Ansichten des letzten Umganges abgebildet, die Mündungs-, Rücken-, Nacken- und Nabelansicht. Einige neue Arten, welche in diesem Doppelhefte aufgestellt sind, sind unten genannt. Im Ganzen sind hier 41 Arten abgebildet und ausführlich beschrieben.

Unter dem Titel: „Notitiae malacologicae oder Beiträge zur näheren Kenntniss der Mollusken“ ist von Shuttleworth ein erstes Heft Bern 1856 erschienen. Dasselbe enthält als Einleitung grundsätzliche Bemerkungen zur Systematik und Nomenclatur der Mollusken, so wie Monographien der Heliceengruppen: *Limicolaria*, *Orthalicus*, *Porphyrobaphe*, *Perideris* und *Pseudachatina*.

Nähere Angaben über diese Monographien dem speciellen Theile des Berichtes vorbehaltend, will ich hier nur kurz erwähnen, dass Verf. in der Einleitung ausführt, wie bei der Gründung von Gattungen die geographische Verbreitung besondere Beachtung verdient, und wie unpassend es sei, jeder Species immer die Autorität hinzuzufügen, welche dieselbe zuerst beschrieben hat. Ich bekenne mich gern zu Beiden, und unterschreibe namentlich auch das auf die Nomenclatur Bezügliche, indem ich in diesem Archiv 1847. II. p. 368 bereits ganz dasselbe ausgesprochen habe.

Das „Journal de Conchyliologie,“ welches für einige Zeit zu erscheinen aufgehört hatte, ist im Jahre 1856 von Fischer und Bernardi wieder aufgenommen worden, indem im genannten Jahre zwei Hefte erschienen sind. Nach Format und Ausstattung schliesst es sich genau an die früher erschienenen 4 Bände an.

Part. XV von Sowerby's *Thesaurus Conchyliorum or figures and descriptions of recent shells* ist bereits im Jahre 1854 erschienen und enthält die Monographien der Genera *Petricola*, *Venerupis*, *Cyprina* und *Astarte* von Sowerby, wodurch die Familie der Veneriden zu Ende gebracht ist; ferner der Gattungen *Pyramidella*, *Obeliscus*, *Monoptygma*, *Leiostraca*, *Eulima* und *Niso*, so wie der Familie der Stomatellinen mit den Gattungen *Stomatella*, *Stomatia*, *Gena* und *Microtis* bearbeitet von Arthur Adams. Dieses Heft wird den Conchyliensammlern um so wichtiger sein, als es Gattungen enthält, deren Bestimmung bisher viele Schwierigkeiten darbot. Wir werden unten näher auf den Inhalt desselben eingehen.

Part. XVI desselben Werkes ist im Jahre 1855 erschienen, und enthält die Gattung *Cerithium* mit 184 Arten, die auf 11 Tafeln abgebildet sind. Verf. hat eine nicht völlig vollendete Monographie von A. Adams benutzen können, und hat eine Eintheilung der Gattung *Cerithium* gegeben, die Beachtung verdient. Daher werde ich unten hierauf zurückkommen.

Von Lovell Reeve's „*Conchologia iconica*“ erschienen im Jahre 1856 zwölf Lieferungen als regelmässige Fortsetzungen (151—162). Sie enthalten die Monographien von *Spondylus* mit 68 Arten, worunter viele neue auf 18 Tafeln, *Neritina* mit 173 Arten auf 3 Tafeln, *Siphonaria* mit 36 Arten auf 7 Tafeln, *Navicella* mit 33 Arten auf 8 Tafeln, *Latia* mit 2 Arten auf der 8. *Navicellen*-Tafel, *Ampullaria* mit 134 Arten auf 28 Tafeln, *Cancellaria* mit 86 Arten auf 18 Tafeln, *Capsa* mit 2 Arten auf 1 Tafel, und den Anfang von *Psammobia*. Von allen diesen genannten Gattungen sind, zum Theil zahlreiche, neue Arten aufgestellt worden, die unten namhaft gemacht sind.

Von Woodward's *Manual of the Mollusca* ist 1856 die dritte Lieferung erschienen. Sie enthält zunächst die systematische Uebersicht der Tunicaten. Nach den Angaben des Verf. sind jetzt 16792 Arten lebender Mollusken bekannt. Es folgt dann ein ausführliches Kapitel über die geographische Verbreitung der Mollusken; ferner ein Kapitel über die Verbreitung in geologischer Beziehung (on the distribution on the Mollusca in time); dann spricht er über das Sammeln der Mollusken, wobei ein Schleppnetz und ein Aquarium abgebildet sind. Zuletzt folgt ein Supplement mit Abbildungen über die Entwicklung der Cephalopoden, Mundtheile der Schnecken u. s. w.

Henry et Arthur Adams: *The genera of recent Mollusca, arranged according to their organization 1853—1856* ist mir leider noch nicht zu Gesicht gekommen.

Von dem „*Giornale di Malacologia compilato per cura di Pellegrino Strobel*“ ist der zweite Jahrgang Pavia 1854. 8. erschienen, mir jedoch erst in diesem Jahre durch den Buchhandel zugekommen, wesshalb ich ihn auch erst in diesem Berichte nach seinem Inhalte besprechen kann.

In dem zweiten Theile von Burmeister's zoonomischen Briefen, Leipzig 1856 ist p. 18—172 eine Schilderung der Mollusken enthalten, die Verf. als „symmetrische ungegliederte Thiere“ bezeichnet. Wir dürfen uns wohl um so eher begnügen, dieses Werk ohne näheres Eingehen zu nennen, als es zu jenen sogenannten populären Darstellungen gehört, die die Resultate der Wissenschaft in weiteren Kreisen zu verbreiten beabsichtigen. Leider werden diese weiteren Kreise nur zu oft mit falschen, halbahren, missverstandenen oder längst veralteten Resultaten abg gespeist, die der Leser gläubig als Wahrheit aufnimmt. Auch der Mollusken-Abschnitt Burmeister's ist nicht frei von diesem Vorwurfe.

Petit de la Saussaye machte Bemerkungen über einige Conchylien, welche in den vier ersten Bänden des Journal de Conchyliologie beschrieben worden sind, in demselben Journ. 1856. p. 30. Sie beziehen sich auf die Synonymie einer Anzahl Arten aus den Gattungen Melania, Natica, Trichotropis, Fusus, Melongena, Marginella, Phos und Helix. Es kann um so eher von näherem Eingehen hierauf abgesehen werden, als Pfeiffer sie in den Malakozologischen Blättern, die wohl allen deutschen Conchyliologen zur Hand sind, sämmtlich angegeben hat.

In Rücksicht auf geographische Verbreitung und als einzelne Faunen behandelnd sind die folgenden Schriften zu erwähnen:

Petit machte auf die Auswanderung von Mollusken an entfernte Gestade aufmerksam, und fand diese Erscheinung durch die Handelsbeziehungen der Völker erklärt. Journ. de Conch. 1856. p. 70.

In derselben Zeitschr. p. 72 machte Fischer auf den Einfluss der Inseln auf die Species aufmerksam. Er hebt folgende Sätze hervor: Jede einigermaßen beträchtliche Insel besitzt eigenthümliche Landschnecken; die conchyliologische Fauna einer Insel ist verhältnissmässig reicher als die des Continents; auf einer Insel findet man einige Formtypen und eine Menge Modifikationen dieses Typus; auf benachbarten Inseln findet man wenige gemeinsame Arten; der Verbreitungsbezirk der mehreren Inseln gemeinsamen Arten ist

viel begrenzter als der der continentalen Arten; auf den meisten Inseln findet man Arten fremden Ursprungs.

Rossmässler fordert in den Malakozoologischen Blättern p. 53 zu Excursionsberichten auf und hofft darin, wenn sie nach einem von ihm vorgeschlagenen Schema eingerichtet würden, ein treffliches Material zu einer Arbeit über die geographische Verbreitung der Binnenmollusken.

MAndrew und Barrett haben ein Verzeichniss von Mollusken veröffentlicht, welche zwischen Drontheim und dem Nord-Cap beobachtet wurden (Annals nat. hist. XVII. p. 378).

Die Beobachtungen erstrecken sich auf 700 Meilen Küstenlänge, von denen 300 südlich, 400 nördlich vom nördlichen Polarkreise liegen, und auf eine Küstenzone bis zur Tiefe von 200 Faden. Es wurden 103 Gasteropoden beobachtet, von denen 91 zu den Prosobranchiata und 12 zu den Opisthobranchiata gehören; 1 Pteropode, 4 Brachiopoden, 94 Conchifera, 6 Tunicata, also zusammen 208 Arten. Alle sind tabellarisch aufgeführt und bei jeder in der ersten Columne die Tiefe in Faden angegeben, in der die Art überhaupt gefunden, in der zweiten bis zu welcher Tiefe sie lebend gefunden wurde, in der dritten die Beschaffenheit des Grundes, in der vierten die Häufigkeit, in der fünften das Vorkommen in den Norwegischen Provinzen.

Ed. v. Martens hat in den Malak. Bl. p. 69 eine Arbeit „über die Binnenmollusken des mittleren und südlichen Norwegens“ geliefert. Er hat darin seine Beobachtungen mit denen von Friele in der Schrift Norske Land- og Ferskvands-Mollusker, som findes i Omegnen af Christiania og Bergen, Christiania 1853 niedergelegten zusammengestellt, und das hinzugefügt, was er in den Sammlungen der Herrn Koren und Sars gesehen hat. Es kam dem Verf. weniger darauf an, die überhaupt vorkommenden Arten aufzuzählen, als vielmehr die Verbreitungsbezirke der einzelnen Arten genau festzustellen. In dieser Arbeit werden überhaupt 64 Binnenmollusken aufgezählt, 36 des Landes und 28 des süßen Wassers. Schliesslich wird ein Vergleich mit den Molluskenfaunen der Schweiz, der russischen Ostseeprovinzen, Schwedens, Schottlands, der Schetlandsinseln, der Färöer, Island's und Grönland's angestellt. Für das Einzelne verweisen wir auf die hübsche Abhandlung selbst.

Malm schrieb einen Aufsatz über Schwedische Land-

und Süßwassermollusken, mit besonderer Rücksicht auf die Arten, welche in der Nachbarschaft von Christianstadt und Göthenburg vorkommen (Kongl. Vet. o. Vitt. Samhällets i Götheborg Handlingar för år 1853—54). Es ist 1855 erschienen und schliesst sich an eine frühere Abhandlung des Verf. in derselben Zeitschr. für das Jahr 1851. In der ersten Abhandl. waren nur Landschnecken, hier die Muscheln und Süßwasserschnecken enthalten. Holzschnitte im Text. Drei neue Arten *Pisidium* s. unten.

In einem besonderen kleinen Werke: „Finnlands Mollusker. Helsingfors 1856. 8.“ mit 7 Tafeln beschrieben Nordenskiöld und Nylander die Mollusken Finnland's. Die Verf. geben an, dass diese Molluskenfauna in Betreff der Land- und Süßwasserformen nahe mit der Norwegischen übereinstimme, sie enthält 77 Arten, während Norwegen 62 besitzt. Schweden hat etwa 90, Petersburg 70 und Liffland 78 Arten. Die Seemollusken sind sehr geringe an Arten; denn an den Küsten Finnland's leben nur 6 Arten. Bei Rewal finden sich 8 oder 9 und im Kattegat steigt die Zahl auf 110. Im Finnländischen Meerbusen östlich von Hogland und im Bottnischen Meerbusen nördlich von Quarken findet man keine Seeformen mehr, ausser solchen Schnecken, welche im Süßwasser leben. Die Finnischen Seemollusken, welche im Anhange p. 93 beschrieben sind, sind folgende: *Paludinella stagnalis*, *Littorina rudis*, *Mya arenaria*, *Tellina solidula*, *Cardium edule* und *Mytilus edulis*. Die Abbildungen beziehen sich nur auf die Land- und Süßwassermollusken und sind meist nur Umrisszeichnungen.

Dem Cataloge der französischen Land- und Süßwasser-Mollusken fügte Fischer zwei Arten, *Paludina rufescens* Küst. und *Helix micropleuros* Pajet, hinzu. Journ. de Conch. p. 158. — Ebenso brachte Gwyn Jeffreys 20 Arten bei, die in dem Cataloge von Petit fehlen und um die also die französische Fauna bereichert wird. Annals nat. hist. XVIII. p. 471.

Eine Schrift von de Liesville „Catalogue des Mollusques vivants aux environs d'Alençon Paris 1856 ist mir nicht zu Händen gekommen. Verf. zählt darin 61 Arten auf.

Die beiden folgenden conchyliologischen Schriften sind mir nur aus einer Anzeige in der Revue de zool. bekannt geworden.

Tableau statistique et géographique du nombre d'espèces de mollusques terrestres et fluviatiles observées, soit à l'état vivant, soit à l'état fossile, dans les différentes régions et contrées (départements, provinces, bassins et.) de la France continentale et insulaire, pour servir à la Faune malacologique française disposé selon l'ordre géographique par M. Grateloup et M. Raulin. Bordeaux 1855 und Deuxième tableau et. Bordeaux 1855.

Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles, vivants et fossiles, de la France continentale et insulaire, par ordre alphabétique par MM. Grateloup et Raulin.

Die drei in dem Verzeichnisse enthaltenen neuen Arten sind nach Drouet, der über diese Arbeit Rev. p. 143 berichtet, nicht neu, sondern *Helix aquitanica* = *H. fusca* Mont., *H. burdigalensis* und *H. cestasiensis* sind Varietäten von *H. variabilis* Drap.

Verzeichniss der bis jetzt in der Rheinprovinz und Westphalen beobachteten Land- und Wasser-Mollusken, nebst kurzen Bemerkungen über deren Zungen, Kiefer und Liebespfeile. Von Otto Goldfuss. Verhandl. des naturhistorischen Vereines der preuss. Rheinlande und Westphalens. 1856. p. 29—86.

Nach diesem Verzeichnisse kommen in den Provinzen Rheinland und Westphalen 138 Arten vor, die sich in 30 Gattungen theilen. Diesen fügt Verf. noch neun Arten hinzu, die muthmasslich im Vereinsgebiete vorkommen, von denen *Amphipeplea glutinosa* als in der Sieg vorkommend dem Referenten bekannt ist. In der Einleitung sind zahlreiche Bemerkungen über die Kiefer, die Reibmembranen und die Liebespfeile gegeben, auf welche Organe Verf. viele Arten untersucht hat. Abgebildet sind die Mundtheile von *Limax maximus*, *cinereoniger*, *marginatus*, *agrestis*, *sylvaticus*, *Arion hortensis* und *ater*, *Zonites cellarius*, *Daudebardia brevipes*, *Vitrina Draparnaldi*, *Succinea putris*, *Helix pomatia*, *Bulimus montanus*, *Clausilia biplicata*, *Limnaeus stagnalis*, *Planorbis corneus*, *Physa fontinalis*, *Ancylus fluviatilis*, *Cyclostoma elegans*, *Bythinia tentaculata*. — Besondere Beachtung haben die Arten der Gattungen *Arion* und *Limax* gefunden, von denen auch die ganzen Thiere recht hübsch abgebildet sind.

In den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien VI. p. 25 ist enthalten: Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien von Prof. Gredler.

Im Vorliegenden sind nur die Landconchylien beachtet, von denen allen die Gehäuse beschrieben sind mit Bemerkungen über Aufenthalt und Verbreitung. Uebergangen sind die Limaceen. Aufgeführt sind 4 Succinea, 3 Vitrina, 50 Helix, 4 Achatina (aciculoides, acicula, Hohenwarti, lubrica), 3 Bulimus, 29 Pupa worunter 3 neue Arten, 1 Balea, 15 Clausilia, 1 Carychium, 1 Cyclostoma, 2 Pomatias, 3 Acicula. Die Molluskenfauna Tirols erreicht demnach mit Inbegriff zweier dem Vorarlberg eigenthümlicher Conchylien, so wie 10 Arten von Nacktschnecken im Ganzen 128 Arten Landschnecken. Besonders tritt der Reichthum von Pupa hervor. Nach einer tabellari-schen Uebersicht kommen auf das Gebiet von Innsbruck 52, auf das von Botzen 76 Arten.

Rosenhauer führt in seinem Werke „die Thiere Andalusiens, Erlangen 1856“ p. 423, 40 Mollusken-Arten, die in Andalusien gesammelt wurden, auf, darunter führt er eine kleine Paludina als neu an.

Die marinen Schalthiere der Piemontesischen Küste hat Gwyn Jeffreys untersucht und verzeichnet. Annals of nat. hist. XVII. p. 155.

Zunächst schildert der Verf. seinen Aufenthalt am Mittelmeere überhaupt, und geht dann zu dem wissenschaftlichen Theile der Arbeit über. Nach einigen Bemerkungen über Species und Varietäten lässt er sich in Betrachtungen über die geographische Verbreitung der Mollusken ein; er sieht die Mittelmeer-Fauna nicht als eine eigenthümliche, sondern als eine gemischte an. Eine grosse Anzahl der Arten komme auch an den Britischen Küsten vor, während andere mehr südlich und selbst tropisch sind. Er schätzt die Zahl der Mittelmeer-Arten auf 850, wovon 250 auch britisch sind. Das folgende Verzeichniss enthält 350 Arten, unter denen zehn neue, die unten verzeichnet sind.

Giacomo Tassinari hat im Giornale di Malacologia II. 1854. p. 65 und 100 ein Verzeichniss der Land- und Süßwasser-Mollusken aus der Romagna veröffentlicht. Molluschi terrestri ed aquatici raccolti nella Romagna.

Es fasst 4 Limax, 1 Testacella, 2 Succinea, 31 Helix, 8 Bulimus, 2 Glandina, 12 Pupa, 1 Balea, 9 Clausilia; 1 Carychium, 1 Auricula, 1 Cyclostoma (also 73 Landschnecken in 12 Gattungen); — 6 Limnaeus, 1 Physa, 5 Planorbis, 2 Paludina, 1 Bythinia, 1 Hydro-

bia, 1 Neritina, 2 Ancylus (also 18 Süßwasserschnecken in 8 Gattungen); — 2 Anodonta, 1 Alasmodonta, 2 Unio, 2 Sphaerium, 1 Pisidium (also 8 Muscheln in 5 Gattungen). Dies ergibt für die Romagna eine Totalsumme von 99 Arten in 25 Gattungen. Durch eine Hinzufügung des Herrn Strobel wird die Zahl der Arten auf 105, die Zahl der Gattungen auf 26 gesteigert, indem Melarapha saxatilis Olivi darunter sich befindet. — Ib. p. 154 sind wieder einige Arten hinzugefügt.

De Betta theilte im Giornale di Malacologie II. p. 129 ein Verzeichniss von Mollusken mit, die am Monte Baldo in der Provinz Verona leben.

Dasselbe besteht aus 1 Limax, 1 Vitrina, 1 Succinea, 26 Helix, 1 Achatina, 4 Bulimus, 6 Pupa, 4 Clausilia, 1 Acicula, 2 Pomatias, 1 Cyclostoma, 1 Limnaeus und 1 Pisidium, also aus 50 Arten. Helix insubrica lebt isolirt auf dem Gipfel in einer Höhe von 2100^m. Von vielen anderen Arten sind specielle Höhenangaben gemacht, welche sie nicht übersteigen. Die Zahl der Landschnecken (48) beträgt mehr als die Hälfte aller aus der Provinz Verona bekannten (85) Arten.

In derselben Zeitschrift II. 1854. p. 49, 114, 136 und 145 findet sich ein Verzeichniss von Mollusken aus Dalmatien, Molluschi terrestri raccolti da Cristoforo Bellotti nel 1853 in Dalmazia, con note ed aggiunte di P. Strobel.

Dieses Verzeichniss enthält 87 Clausilia, 3 Limax, 1 Succinea, 61 Helix, 5 Achatina, 1 Azeca, 17 Bulimus, 16 Pupa, 5 Auricula, 1 Truncatella, 1 Goniostoma, 6 Pomatias, 1 Cyclostoma, also zusammen 205 Landschnecken.

In einem Beitrage zur Fauna Dalmatiens hat Frauenfeld (Schriften des zoologisch-botanischen Vereins in Wien 1856. p. 445) auch ein Verzeichniss der Land- und Süßwasser-Conchylien dieses Landes gegeben.

Es sind 24 Paludina (mit Einschluss von Bythinia, Lithoglyphus und Paludinella), 1 Melania, 2 Neritina, 1 Succinea, 48 Helix, 1 Bulimus, 1 Achatina, 1 Glandina, 4 Pupa, 32 Clausilia, 1 Auricula, 2 Limnaeus, 2 Planorbis, 1 Ancylus, 1 Cyclostoma, 1 Pomatias, 1 Hydrocaena, 1 Pisidium, 8 Unio, 5 Anodonta, also zusammen 138 Arten.

Pfeiffer hat ein Verzeichniss von Conchylien geliefert, welche Zelebor auf einer zweiten Reise nach Serbien und auf einer Reise nach Aegypten gesammelt und ihm übersendet hatte. Es sind 16 Arten von der Insel Syra, 7 von Smyrna, 16 aus Aegypten, 8 aus der Umgegend von Rove-

redo, 23 aus Serbien: Mehrere darunter befindliche neue Arten sind unten namhaft gemacht.

Description des coquilles univalves, terrestres et d'eau douce, envoyés d'Algerie à la société linnéenne de Bordeaux par M. Gassies. Bordeaux 1856. Ist mir nur aus einer Anzeige im Journal de Conchyliologie bekannt geworden. Enthält 19 Arten unter denen 1 Helix und 2 Melanopsis neu, s. unten.

Unter dem Titel: „Chusan shells“ hat Benson im Journal of the Asiatic Soc. of Bengal Vol. 24. p. 119 die Beschreibung einer Anzahl Mollusken veröffentlicht, welche bereits im Jahre 1841 angefertigt, aber noch nicht publicirt war.

Von Landschnecken fehlen in Chusan, abgesehen von den echten Limaces, Pupa, Vertigo, Carychium und Cyclostoma, ferner die bauchigeren Formen von Bulimus und Achatina. Auch Succinea fehlt, kommt aber weiter südlich bei Macao vor. Von Süßwasserschnecken fehlen Ampullaria, Neritina und Navicella, unter den Muscheln Pisiidium. Die zahlreichen als neu beschriebenen Arten, so wie einige neue Gattungen sind unten angegeben.

Woodward hat ein Verzeichniss von 22 Arten Land- und Süßwassermollusken gegeben, welche durch Thomson in Kashmir und Tibet gesammelt waren. Die Hälfte derselben sind europäische Arten und die übrigen gehören zu den weit verbreitetsten Indischen Formen. Proc. zool. soc. 1856. p. 185.

Eine Anzahl neuer gedeckelter Landschnecken von Burmah beschrieb Benson Annals nat. hist. XVII. p. 225.

Benson hat bei Gelegenheit der Beschreibung einiger neuer Landschnecken von Ceylon ein Verzeichniss der bekannten Ceylonesischen Landschnecken bekannt gemacht. Annals nat. hist. XVIII. p. 97.

Es enthält 3 Vitrina, 1 Succinea, 46 Helix, 2 Streptaxis, 3 Pupa, 13 Bulimus, 8 Achatina, 12 Cyclophorus, 8 Leptopoma, 4 Aulopoma, 10 Cataulus, 1 Cyclostomus, 5 Pterocyclos, zusammen 117 Arten.

Einen Beitrag zur Fauna der Admiralitäts-Inseln (Australien) lieferte Pfeiffer Malak. Bl. p. 237 und Proc. zool. soc. p. 381, indem er eine Anzahl neuer Arten von dort beschrieb.

Isaac Lea beschrieb einige neue Süßwasserschnecken von Californien. Proc. Philadelphia VIII. p. 80. — Carpen-

ter lieferte Proc. zool. soc. 1856. p. 198 ein Verzeichniss von 68 Arten aus dem Golf von Californien und den pacifischen Küsten von Mexiko und Californien, die ihm Dr. Gould zugeschickt hatte. — Diesem folgt ib. p. 209 ein Verzeichniss von 117 Arten, welche Nuttall an der Californischen Küste gesammelt hatte. Aus beiden werden die neuen Arten unten namhaft gemacht.

James Lewis verzeichnete 87 Land- und Süsswassermollusken als in Herkimer und Otsego Counties, New-York vorkommend, und knüpfte daran einige kritische Bemerkungen. Proc. Boston Soc. VI. p. 2.

In der mexikanischen Provinz Chiapa hat Ghiesbreght 45 Arten von Landschnecken für die bekannte Cuming'sche Sammlung gesammelt. Darüber ertheilte Pfeiffer Malak. Bl. p. 229 Bericht.

Dieser für die Molluskenfauna Mexiko's wichtige Zuwachs vertheilt sich folgendermassen in die Gattungen: 1 Simulopsis, 5 Helix, 8 Bulimus, 9 Spiraxis, 3 Achatina, 6 Oleacina (Glandina), 3 Cylindrella, 1 Cyclotus, 1 Cyclophorus, 1 Cistula, 1 Schasicheila, 6 Helicina. Die zahlreichen neuen Arten (vergl. auch Proc. zool. soc. 1856. p. 377) sind unten genannt.

Pfeiffer beschrieb ferner 27 neue Arten Landschnecken, welche von Sallé im Mexikanischen Staate Vera Cruz gesammelt waren. Proc. zool. soc. 1856. p. 318.

Petit veröffentlichte ein zweites Supplement zu dem Verzeichnisse der Conchylien von Guadeloupe, Journ. de Conch. p. 149, welches 76 Arten enthält, und fügte einige Bemerkungen über die Synonymie der früheren Verzeichnisse hinzu.

Philippi hat in der Zeitschr. für die gesammten Naturwissenschaften 1856. p. 94; Malakozoologische Blätter p. 157 über die Conchylien der Magellanstrasse geschrieben.

Nachdem derselbe zuerst die von der Magellanstrasse bekannten Conchylien der älteren Conchyliologen aufgezählt, dann die von King, Philippi, Hombron et Jacquinot und Andern beschriebenen Arten hinzugefügt und kritisch besprochen hat, wobei manche Arten identificirt werden konnten, giebt er das Verzeichniss einer Sendung, welche das Chilenische Nationalmuseum von dem Gouverneur Schythe aus der Magellanstrasse erhielt. Unter diesen befanden sich sieben neue Arten, s. unten, die durch Diagnosen charakte-

risirt sind. — Somit kennt man jetzt 60 Gasteropoden, 22 Bivalven und 6 Brachiopoden, zusammen 88 Arten. Sie gehören folgenden Gattungen an: Margarita, Trochus, Scalaria, Cerithium, Cancellaria, Fusus, Tritonium, Monoceros, Buccinum, Voluta, Natica, Crepidula, Calyptraea, Fissurella, Siphonaria, Acmaea, Patella, Chiton, — Pecten, Lima, Pectunculus, Mytilus, Phaseolicama, Venus, Mactra, Lutraria, Lucina, Cyamium, Kellia, Solen, Saxicava, Teredo, — Terebratula. — Diese geringe Zahl von Mollusken steht im Verhältnisse zu Chile, welches auf 510 geogr. Meilen nur 261 Arten Mollusken ernährt, während das Königreich Neapel 667 Schalthiere darbietet. Verf. geht ferner in einen Vergleich mit Gröenland, dem Cap der guten Hoffnung und Massachusetts ein, und hebt schliesslich die Eigenthümlichkeiten der Chilenischen Molluskenfauna hervor.

Cephalopoda.

Eine der interessantesten Erscheinungen in der Malakologie ist die Arbeit von Steenstrup über die Hectocotylenbildung bei Argonauta und Tremoctopus, erklärt durch Beobachtung ähnlicher Bildungen bei den Cephalopoden im Allgemeinen. Kong. Danske Vidensk. Selskabs Skrifter. 5. Række, 4. Bind. 1856; übersetzt in unserm Archiv 1856. I. p. 211.

Während bisher die in den letzten Jahren bekannt gewordenen Verhältnisse der sogenannten Hectocotyli bei Argonauta und Tremoctopus diese Formen von den übrigen Cephalopoden völlig isolirten, ist durch die schönen Beobachtungen des Verf. eine Brücke über diese Kluft gefunden, indem er gezeigt hat, wie auch bei sehr vielen anderen Cephalopoden die Erscheinung ins Leben tritt, dass bei den Männchen ein Arm irgend eines Paares unsymmetrisch entwickelt der Geschlechtsfunktion dienstbar wird, indem er dazu bestimmt ist, den Samen oder die Spermatophoren auf das Weibchen zu übertragen. Auch auf die Classification wird dieses Verhalten von Einfluss, wie der geneigte Leser aus der Uebersetzung dieser Arbeit entnehmen wolle.

Philonexidae. H. Müller hat in einer Notiz über das Männchen von Argonauta Argo (Verh. der phys. medic. Gesellsch. in Würzburg 1855. p. 332) angegeben, dass die Reibmembran des Männchen in der Form mit der vom Weibchen derselben Grösse ganz genau übereinstimmt. Ferner hat er die von Leuckart nachgewiesene Communication zwischen der pigmentirten Tasche und der Samenblase auch für den männlichen Argonauten bestätigt.

John Warren hat in Proc. Boston Soc. V. p. 369 über das Thier von *Argonauta* geschrieben; es werden die Fragen über den Parasitismus, *Hectocotylus* u. s. w. vorgebracht. Neues enthält der Aufsatz nicht, der nach dem Tode des Verf. abgedruckt wurde.

Parkinson stellte ib. p. 386 zwei neue Arten *Argonauta Conradi* von New-Nantucket im stillen Ocean und *A. fragilis* ohne Angabe des Vaterlandes auf. Erstere hat im mittleren Drittel jeder Carina 7 sehr grosse Höcker, bei der zweiten ist der Nucleus der Schale nicht eingerollt, wie gewöhnlich, sondern steht cylindrisch einen halben Zoll hervor.

Myopsidae. Nach Jonathan Couch kommt *Sepia biserialis* auch in Cornwall vor. Verf. hält es jedoch für möglich, dass die Schalstücke, welche er gefunden, von einem vorüberfahrenden Schiffe über Bord geworfen seien. Journal of the Proceedings of the Linnean Society I. p. 100.

Nautilacea. Van der Hoeven hat die Kenntniss des *Nautilus Pompilius* durch die Beschreibung des Männchens ansehnlich gefördert. Bijdragen tot de ontleedkundige Kennis aangaande *Nautilus Pompilius* L., vooral met betrekking tot het mannelijke dier. Wis en natuurk. Verh. der koninkl. Akademie deel III. Uebersetzt in unserem Archiv 1857. I. p. 77 und Annales des sciences nat. VI. p. 291.

Hiernach wird wohl nicht mehr daran gezweifelt werden können, dass auch bei *Nautilus* ein hectocotyloisirter Arm im dritten Paare vorkommt, den Verf. Spadix nennt. Auch wird durch diese Untersuchungen die Valenciennes'sche Ansicht, nach welcher die Tentakeln nur modificirte Saugnäpfe sind, so dass dem *Nautilus* auch acht Arme, wie den übrigen Cephalopoden zukommen, bestätigt.

An diese Abhandlung schliesst sich dann ein Bericht über die mikroskopische Untersuchung der Spermatophoren des *Nautilus Pompilius* von Boogaard, welcher gleichfalls an den angeführten Orten übersetzt ist.

Die Abhandlung von Macdonald über das Thier von *Nautilus umbilicatus* (vergl den vorigen Bericht p. 98) ist in den Philosophical Transactions of the Royal Society of London Vol. 145. p. 277 mit zwei Tafeln Abbildungen erschienen.

Cephalophora.

Referent gab die erste Lieferung einer grösseren

Arbeit: „das Gebiss der Schnecken zur Begründung einer natürlichen Classification untersucht; mit 4 Kupfertafeln von Hugo Troschel. Berlin 1856. 4.“ heraus.

In einer Einleitung ist das wichtigste Historische über diesen Gegenstand zusammengestellt, der Bau der Mundtheile im Allgemeinen erörtert, die chemische Zusammensetzung ermittelt, wo sich ergab, dass sowohl Kiefer wie Radula aus Chitin und 6—7% Knochenerde bestehen; ferner wird eine Anleitung zur Präparation und Aufbewahrung so wie einige Notizen zur Entwicklung der Mundtheile gegeben. — Die Arbeit selbst ist dann mit den Heteropoden, Pteropoden und dem Anfange der Gasteropoden begonnen. Da diese Untersuchungen einflussreich auf die Classification sind, so werde ich unten an gemessenen Orten einige Resultate aus der Arbeit mittheilen.

Heteropoda.

Ueber die Entwicklung einiger Heteropoden hat Krohn in Madeira Beobachtungen gemacht. Müller's Archiv f. Anat. 1856. p. 519.

Bei Atlanta sind die Wimpersegel anfangs einfach, zerfallen dann in zwei Wimpel und zuletzt kommt das dritte, hinterste Wimpel hinzu. — Firoloides hat nach der Ansicht des Verf. die Eigenthümlichkeit, dass den Weibchen Saugnapf und auch die Fühler fehlen. (Sollte sich dies bestätigen, dann würde meine Gattung Firolella, als die Weibchen darstellend, eingehen müssen). Die ausgebildete Larve besitzt eine Schale mit zwei Windungen, einen Deckel und ein mächtiges Wimpersegel, gessen Lappen aus zwei langen schmalen Wimpeln bestehen. Der Kiel erscheint sehr früh, ist cylindrisch mit flimmerndem Ende, und wandelt sich erst gegen das Ende des Larvenlebens in den Kiel um; der Saugnapf der Männchen entwickelt sich erst viel später. Bei den reifen Larven nimmt man auf dem Fusse einen Zapfen wahr, der sich in den Schwanz umwandelt. — Die Schale von Pterotrachea unterscheidet sich dadurch, dass die letzte Windung frei von der vorhergehenden absteht. — Eine Larve mit zierlich quergewölbter Schale möchte Verf. für die Larve von Carinaria ansprechen.

Von den Heteropoden hat Referent in seinem Gebiss der Schnecken Lief. I. p. 39—46 nachgewiesen, dass alle Gattungen 7 Zahnplatten in jeder Querreihe besitzen, und dass Kiefer überall fehlen. Die meisten Gattungen sind untersucht, und Verschiedenheiten der Radula nachgewiesen. Hervorgehoben zu werden verdient, dass die hintereinander folgenden Glieder der Radula schnell an Grösse zunehmen,

mehr als bei allen übrigen Mollusken, woraus Ref. auf ein sehr schnelles Wachsthum dieser Thiere schliessen zu können glaubt.

Gasteropoda.

J. E. Gray hat eine Reihe von Schneckenthieren, vorzugsweise in Beziehung auf das Gebiss und den Deckel, freilich ohne Abbildungen, beschrieben, aus den Gattungen *Fusus*, *Pisania*, *Triumphis*, *Cyclope*, *Cuma*, *Fasciolaria*, *Leucozonia*, *Malea*, *Ranella*, *Imperator*, *Callopoma*, *Tegula*, *Aplysia*, *Tylodina*, *Umbrella*, *Proserpina*. Proc. zool. soc. 1856. p. 41.

Pulmonata operculata.

Bei der Untersuchung des Gebisses der Gasteropoden hat Referent, Gebiss der Schnecken I. p. 64, mit den *Pulmonata operculata* den Anfang gemacht, und die *Cyclostomaceen* untersucht, von deren Mundtheilen früher nur sehr wenig bekannt war.

Ich konnte mich überzeugen, dass die Gattung *Pomatias* eine eigene Familie bilden müsse; ebenso die Gattungen, welche bei Pfeiffer die *Series prima* der *Cyclostomaceen* bilden. Die übrigen Gattungen, Pfeiffer's *series secunda* und *tertia* mit Ausnahme von *Pomatias* bilden eine dritte Familie, in der *Cyclostomus* und *Leonia* eine besondere Gruppe den anderen gegenüber darstellen.

In den Malakozoologischen Blättern p. 118 zählte Pfeiffer die bisher bekannt gewordenen gedeckelten Landschnecken von Cuba auf, und verlieh dem Verzeichnisse durch Bemerkungen über das Vorkommen, und Angaben über das die Schale bewohnende Thier ein erhöhtes Interesse.

Es enthält 7 *Truncatella*, 13 *Megalomastoma*, 3 *Choanopoma*, 6 *Ctenopoma*, 1 *Cyclostomus*, 4 *Tudora*, 6 *Cistula*, 21 *Chondropoma*, 14 *Trochatella*, 35 *Helicina*, 3 *Alcacia*, zusammen 113 Arten.

Cyclotaca. Diese Familie wurde um zwei neue Gattungen und eine ganze Reihe neuer Arten vermehrt.

Cyclotus daucinum Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 337 von den Salomonsinseln; *C. Lindstedti* ib. p. 391 von Malacca.

Alycaeus pyramidalis, *umbonalis*, *Amphora*, *sculptilis*, *armillatus* Benson Annals nat. hist. XVII. p. 225 von Burmah,

Diplommatina Cantori Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 336 von den neuen Hebriden.

Pterocyclos pullatus und *Cetra* Benson Annals nat. hist. XVII. von Burmah; *tener* Menke Malakozool. Bl. p. 69 aus Cochinchina.

Opisthoporus cochinchinensis von Cochinchina, *euryomphalus* von Borneo Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 337.

Aulopoma grande Pfeiffer Proc. zool. soc. 1855. p. 104 von Ceylon ist in dessen Novitates conchol. Taf. 19. Fig. 11—13 abgebildet.

Cyclophorus seissimargo und *Calyx* Benson Annals nat. hist. XVII. p. 228 von Burmah; *C. Parma* und *Cratera* Benson ib. XVIII. p. 94 von Ceylon; *C. Boucardi* Sallé Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 323 von Cordova in Mexiko; *C. Shiptayi* Pfeiffer ib. p. 337 vom Nilgherrie-Gebirge. — *Cyclostoma cucullata* Gould Proc. Boston soc. VI. p. 14 von den Mergui-Inseln scheint hierher zu gehören.

Leptopoma aspirans Benson Annals XVII. p. 229. von Tenasserim; *L. apicatum* Benson ib. XVIII. p. 94 von Ceylon; *L. signatum* von Borneo und *duplicatum* Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 338; *L. Hanleyanum* Pfeiffer ib. p. 381.

Megalomastoma gravidum Benson Annals nat. hist. XVII. p. 229 von Burmah; *M. Gundlachi* und *leoninum* Pfeiffer Malakozool. Bl. p. 48 von Cuba; *M. complanatum* Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 36 und *M. ungula* Poey von Cuba sind Novit. Conchol. Taf. 19 abgebildet.

Gould hat Proc. Boston soc. VI. p. 14 ein neues *Cyclostoma pollex* von Tavoy beschrieben; er vergleicht es mit *Megalomastoma chrysalis* Pfr. und *M. Myersii* Haines, und sieht diese Arten als eine neue Gattung an, die er *Pollicaria* nennt. Ihre Charaktere sind: Shell subperforate, chrysalidiform, ventrally flattened, spire secund; aperture subcircular, truncate posteriorly within the peritreme.

Cataulus Cumingi Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 338; *C. haemastomus* ib. p. 391; beide von Ceylon.

In den Proc. zool. soc. 1855, welche mir leider nicht zugänglich geworden sind, hat Pfeiffer p. 105 eine neue Gattung *Anaulus* gegründet. Die Art *A. bombycinus* von Borneo ist in dessen Novitates conchol. Taf. 17. Fig. 12, 13 abgebildet. In denselben Proceedings 1856. p. 36 hat Pfeiffer eine zweite Art *A. Lorraini* aufgestellt; dieselbe ist Nov. conch. Taf. 20. Fig. 21, 22 abgebildet, und bei dieser Gelegenheit der Gattungsname in *Rhaphaëlus* umgeändert.

Pupina Arula, artata, imbricifera Benson Annals nat. hist. XVII. p. 230 von Burmah.

Cyclostomacea. Neue Arten: *Adamsiella cinnamomeum* Pfeiffer Malak. Bl. p. 208.

Cyclostomus Boivini, *microchasma*, *sarcodes* Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 338 von Madagascar.

Eine neue Gattung gründete Pfeiffer in Folge einer brieflichen Mittheilung von Shuttleworth auf *Cyclostomus rugulosus* und neun andere Arten, unter denen *C. coronatum* neu. Die Gattung heisst *Ctenopoma* Shuttll. und ist so charakterisirt: testa subperforata, cylindraceo-turrita, apertura subcircularis; peristoma reflexum. Operculum testaceum, subanguste spiratum, nucleo fere centrali, anfractibus oblique sulcatis.

Otopoma Blennus Benson Annals nat. hist. XVII. p. 281 von Burmah.

Tudora planospirum Pfeiffer Malak. Bl. p. 208 aus Mexiko.

Chondropoma tenuiliratum Pfeiffer Malak. Bl. p. 48 von Cuba, — *Ch. Cordovanum* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 323 aus Mexiko. — Hierher scheinen auch *Cyclostoma egregium* und *sordidum* Gundlach Malak. Bl. p. 38 von Cuba zu gehören.

Hydrocena Illex und *Pyxis* Benson Annals nat. hist. XVII. p. 231 von Burmah gehören auch in diese Familie, jedenfalls nicht zu den eigentlichen Hydrocaenen. Dasselbe gilt von *H. noticola* Benson ib. XVIII. p. 439 vom Tafelgebirge am Cap.

Eine Notiz über den Deckel von *Cyclostoma elegans* machte Gray Proc. zool. soc. 1856. p. 147.

Helicinacea. Diese Familie ist auch durch eine Menge neuer Arten bereichert:

Stoastoma Portoricense Pfeiffer Malak. Bl. p. 51 von Portorico.

Auf *Trochatella regina* Pfeiffer gründete Gray eine eigene Gattung *Hapata*, die durch den tiefen Sinus an der Aussenlippe charakterisirt wird. Annals nat. hist. XVIII. p. 414.

Helicina columellaris, *Blandiana*, *submarginata* Gundlach Malak. Bl. p. 39 von Cuba, — *H. granum* und *Catalinensis* von Cuba, *Hjalmarsoni* und *phasianella* von Portorico Pfeiffer ib. p. 49. — *H. Ghiesbreghtii*, *brevilabris*, *Chiapensis* Pfeiffer Malak. Bl. p. 236. Proc. zool. soc. p. 380 aus Mexiko. — *H. Heloisae*, *notata*, *Cordillerae* Sallé Proc. zool. soc. p. 322, — *H. Idae* von Ceram und *virens* ib. p. 339, — *H. gratiosa* und *suavis* Pfeiffer ib. p. 385 von den Admiralitätsinseln, — *H. Norfolkensis* und *picitella* von den Norfolk-Inseln, *Draytonensis* von Nordaustralien, *Heatei* von Westindien, *rusa* von Haiti Pfeiffer ib. p. 391.

Alcadia rhamphostyla Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 391.

Proserpinacea. Ueber die Stellung dieser Familie hat Gray Proc. zool. 1856. p. 99 geschrieben. Er ist geneigt, sie zu den Rhipidoglossen zu stellen, wohin sie auch nach den Mundtheilen, die von *Ceres Salleana* Cuming (Proc. zool. soc. 1855. p. 322) abgebildet

sind, gehört. Sie wird in der Nähe der Familie der Helicinaceen und Hydrocaenaceen, da sie ihnen im Bau der Mundtheile sehr nahe steht, bleiben und mit ihnen dasselbe Schicksal bei der schliesslichen Einordnung in das System theilen müssen. — Nach der kleinen Monographie, die wir Pfeiffer als Anhang zu seiner Monographia Auriculaceorum (s. unten) p. 167 verdanken, gehören hierher zwei Gattungen: *Ceres* Gray mit 2 und *Proserpina* Gray mit 6 Arten.

Truncatellacea. Pfeiffer beschrieb Proc. zool. soc. 1856. p. 336 *Truncatella ceylanica* von Ceylon, *teres* von Mauritius und Australien, *Barbadensis* von Barbadoes als neu. Nach Pfeiffer's Monographia Auriculaceorum p. 174 Appendix II. kennt man gegenwärtig von der Gattung *Truncatella* 21 Arten.

Ampullariacea. Lea stellte in Proc. Philadelphia VIII. p. 116 vier neue Arten auf: *Ampullaria aurostoma* von Carthago, *turraeformis* ohne Angabe des Vaterlandes, *gracilis* und *turbinis* von Siam.

Besonders reichen Zuwachs an neuen Arten brachte Reeve in der Conchologia iconica: *Ampullaria cuprina*, *cornucopia* Columbia, *ruflineata*, *nobilis* Maranon, *adusta*, *pibula* Borneo, *hondurasensis* Honduras, *autumnalis*, *venetus*, *vexillum*, *livescens*, *Latrei* Guatemala, *kaustrum* Maranon, *melanocheila*, *luzonica* Luzon, *Lagardi* Ceylon, *Yatesii* Maranon, *porphyrostoma*, *flatilis* Mexiko, *haemastoma* Peru, *turbinoides* Australien, *lymnaeaeformis* Maranon, *Bridgesii* Bolivia, *immersa* Bolivia, *vermiformis* Paraguay, *amazonica* Amazonenfluss, *cassidiformis* Maracaibo, *maura*, *erythrostoma* Zanzibar, *lubrica*, *compacta* Malacca, *notabilis*, *nubila* Salomoensfluss, *trochulus*, *producta*, *dolioides* Bombay, *encaustica*, *hepataria*, *vittata* Philippinen, *prunulum* Neu-Granada, *cubensis* Cuba, *filosa* Madagascar, *complicata*, *moesta* Ceylon, *Gossei* Jamaica, *cinerea* Ceylon, *electrina*, *javanica* Java, *simplex*, *patula*, *intropicta*, *olea*, *pernambuccensis* Pernambuco, *bullata*, *physoides* Pernambuco, *saxea*, *bilineata*, *buxea*, *Hanleyi*, *testudinea*, *citreum*, *picta*, *caliginosa*, *Metcalfei*, *mittocheilus* Mexiko, *Ghiesbrechti* Mexiko, *fumata* Mexiko, *dira*, *aurostoma*, *nux* Bombay, *auriformis* Honduras, *Sprucei* Tarapoto an der Ostküste der Anden. Von allen Arten, bei denen hier kein Fundort unmittelbar neben dem Namen angegeben ist, ist das Vaterland unbekannt.

Ctenobranchiata.

Williams hat seine Untersuchungen über den Mechanismus der Wasser-Athmung, und über den Bau der Athmungsorgane bei den wirbellosen Thieren in den Annals nat. hist. XVII fortgesetzt.

Verf. handelt p. 28—42 von den Pectinibranchiaten, und giebt über die Kiemen dieser Schnecken wichtige Aufschlüsse. Er tadelt die Bezeichnung kammförmig, und möchte sie lieber fächerförmig nennen. Jedes dreieckige Kiemenblatt ist an dem einen freien Rande durch ein Knorpelstäbchen gestützt. Kein Kammkiemer soll mehr als eine Kiemenreihe besitzen, die oft angegebene zweite sei eine Drüse. Die Gattungen *Littorina* und *Buccinum* sind als Beispiele benutzt. Auffallend ist es dem Ref., dass *Trochus* und *Phasianella* geradezu als Kammkiemer betrachtet werden, da doch ihre Kiemen so auffallend anders gestaltet sind. — Ein anderer Abschnitt p. 142—154 ist den Lungenschnecken gewidmet. Die Landschnecken sollen niedriger stehen als die Seeschnecken, in Rücksicht der verhältnissmässigen Unvollkommenheit ihrer Sinne, und der Vereinigung beider Geschlechter in einem Individuum. (Wie mit den gedeckelten Landschnecken?) Die Athemorgane werden dann besonders von *Limax*, *Helix* und *Limnaeus* geschildert. — In einem dritten Abschnitte (p. 247—258) ist von den Drüsen die Rede, welche in der Athemhöhle der Kiemen- und Lungenschnecken enthalten sind. Verf. will des Cuvier'sche Organe de la mucoité nicht recht als Niere gelten lassen; er zeigt die verschiedene Lage dieser Drüse bei *Buccinum*, *Limax*, *Littorina* und *Helix* an. Ferner spricht er von der Farben-Drüse oder supplementären Kieme, über deren Function er keine Entscheidung trifft.

Bereits im vorigen Berichte p. 102 wurde einer Notiz von Macdonald über *Macgillivraya* und *Chelotropis* erwähnt. Die Aufsätze sind in *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* Vol. 145. p. 289 mit einer Tafel Abbildungen erschienen. Hierdurch bestätigt es sich vollständig, dass diese Formen nicht eine besondere Molluskenordnung bilden, sondern unzweifelhaft Schneckenlarven sind, die noch das Wimpersegel tragen. Da hier auch die Radulae der einzelnen Formen abgebildet sind, so lässt sich der Bestimmung etwas näher treten. Alle gehören zu der Gruppe der Bandzüngler (*Taenioglossata*); die Abbildungen sind jedoch nicht detaillirt genug, als dass ich für jetzt danach die Gattungen bestimmen möchte.

In der zweiten Lieferung der *Fauna littoralis Norvegiae* von Sars, Koren und Daniellssen, Bergen 1856. ist p. 25 in dänischer und französischer Sprache eine neue Bearbeitung der Entwicklungsgeschichte von *Buccinum undatum* und *Purpura lapillus* von Koren und Daniellssen erschienen und durch vier lithographirte Tafeln erläutert.

Die Verfasser beharren bei ihrer Ansicht von dem Verschmelzen der Eier zu einem Embryo und schreiben Carpenter einen Irrthum zu, wenn er glaubt, die Embryonen fräßen einander auf und bedienen sich ihres Gleichen als Nahrung (vergl. den vorigen Bericht p. 104, wo leider durch ein Versehen der Name des Verfassers ausgelassen ist). Namentlich stützen sich die Verf. darauf, dass die Organe, welche Carpenter für Mund und Schlund gehalten, nichts anderes als der Fuss in seinen verschiedenen Entwicklungsstufen gewesen sei. Es sei im Anfange weder Mund noch Schlund vorhanden, und daher könne auch von Fressen nicht die Rede sein.

Taenioglossata.

Valvatae. Hauffen entdeckte eine neue *Valvata erythropomatia* in der Görzacher Grotte. Verhandl. des zool.-bot. Vereins in Wien VI. p. 464. Taf. VII. Fig. 1; — eine andere *V. spelaea* in der Grotte am Glaven verh. ib. p. 702. Taf. VII. Fig. 2.

Paludinacea. Lewis hat seine frühere Mittheilung (vgl. den Bericht von 1854. p. 463) dahin berichtet, dass er nun von 5 Arten *Paludina* links gewundene Exemplare besitzt. Daran schliessen sich einige andere conchyliologische Bemerkungen, die einzeln im Berichte anzugeben, zu weitläufig sein würde. Proc. Boston Soc. V. p. 295.

Bourguignat zählte Revue et Mag. de zool. p. 341 die in der asiatischen Türkei mit Einschluss von Aegypten vorkommenden Arten der Familie Peristomacés auf, nämlich 2. *Vivipara* und 16 *Bythinia*. Es verdient beachtet zu werden, dass die früher von dem Verf. als *Cyclostoma Gaillardotii* beschriebene Art nunmehr als Varietät von *Bythinia bulimoides* anerkannt worden ist.

Paludina quadrata, lecythoides Benson As. Journ. 24. p. 130 von Chusan. — *P. Hainesiana, umbilicata, Swainsoniana, ingallsiana, Siamensis* von Siam, *chinensis* von China sind neue Arten von Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 109. — *P. pellucida* Hauffen in der Grotte von Glaven verh. Ueber den Deckel findet sich keine Notiz; es ist jedoch wohl eine *Amnicola*? Verhandl. des zool.-bot. Vereins in Wien VI. p. 466. Taf. VII. Fig. 3. — *P. Sturmi* Rosenhauer Thiere Andalusiens p. 424 in einem Bächlein der Sierra de Jarana, ähnlich *P. Schmidtii* und *P. Byzanthina*, von ihnen durch niedrigere Windungen und weitere Mündung unterschieden.

Bythinia longicornis und *striatula* Benson Journ. As. soc. 24. p. 130 von Chusan. — *B. Gaillardotii, longiscata* und *Maquiniana*

Bourguignat Revue et Mag. de Zool. p. 19 aus Syrien. — *B. Putoniana* ib. p. 66, ebendaher. — *B. Verreauxiana* aus dem Nil und *hebraica* aus Syrien ib. p. 391. — *B. globula* Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 110 von Indien.

Nachdem Benson Annals nat. hist. XVII. p. 342 den Namen Nematūra in *Stenothyra* umgewandelt hatte, beschrieb er ib. p. 496 mehrere neue Arten dieser Gattung: *St. cingulata* von der Insel Penang, *monilifera* von Mergui, *foveolata* aus dem Ganges, *frustillum* aus Australien, *strigillata* von Borneo.

Paludomus maculata Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 110 von Ahmednugger in Indien. — *P. labiosa* von Tenasserim, *ornata* und *regulata* von Burmah Benson Annals nat. hist. XVII. p. 494.

Pyrgula quadricostata Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 162 von Panama.

Assiminea carinata Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 111 von Siam.

Gray erörtert noch einmal (vergl. den vor. Bericht p. 104) die Frage von der Vereinigung der Gattungen *Assiminea* Leach und *Truncatella*. Proc. zool. soc. 1856. p. 20; Annals XVIII. p. 419.

Laguncula ist der Name einer neuen Gattung von Benson Journ. As. Soc. 24. p. 133, die mit *Assiminea* und *Paludina* verglichen wird: testa turbinata, subglobosa, apertura maiori, integra, oblonga, peristomate interrupto, labio subreflexo; umbilico profundo, tortuoso. Vom Deckel ist keine Rede. Ueberhaupt möchte nach diesen Charakteren die Gattung schwerlich haltbar sein. Die Art heisst *L. pulchella* von Chusan.

Melaniacea. *Melania cancellata* und *M.* (Hemisinus Swains.) *orebricostis* Benson Journ. As. soc. 24. p. 132 von Chusan. — *M. shastaensis* und *nigrina* Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 80 aus Californien. — Derselbe stellte ib. p. 144 fünfzehn Arten dieser Gattung auf: *M. Verreauxiana*, *Newcombii*, *Mauiensis* von den Sandwichsinseln, *fraterna* ohne Angabe des Vaterlandes, *Hainesiana* aus Indien, *Houzei* von Siam, *ningponensis* von China, *Myersiana* von den Feejeeinseln, *bullata* aus Brasilien, *lyraeformis*, *affinis* und *australis* von Manilla, *Boninensis* von den Bonininseln, *rubida* aus Mexiko. — Die Gebrüder Villa stellten zwei neue Arten *M. Turati* von Louisiana und *Osculati* von Quito auf, Giornale di Malacologia II. p. 113. — *M. pallida* Gundlach von Cuba Malak. Bl. p. 42. — *M. Kochii* Bernardi Journ. de Conch. p. 83 aus Brasilien. — *M. (Vibex) ventricosa* und *M. Macapa* Moricand von Macapa an der Mündung des Amazonas. Journ. de Conch. p. 175. pl. 6. fig. 6 und 7.

Pachychilus parvus Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 145 von Siam.

Melanopsis Hammonensis und *scalaris* Gassies Coquilles univalves l. c. aus Algerien.

Littorinacea. *Rissoa Philippiana* Jeffreys Annals nat. hist. XVII. p. 182. pl. II. fig. 4. 5 und *R. contorta* ib. pl. II. fig. 6. 7 beide von Genua.

Skenea tricarinata Webster Annals nat. hist. XVIII. p. 156. pl. VIII. Fig. 12. 13. aus der Nähe von Falmouth.

Jeffreysia cylindrica Jeffreys Annals nat. hist. XVII. p. 184. pl. II. fig. 8. 9 von Spezia.

Lacuna unifasciata Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 205 von Santa Barbara.

Turritella pusilla Jeffreys Annals nat. hist. XVII. p. 184. pl. II. fig. 10. 11 von Spezia.

Cerithiacea. Sowerby hat (vergl. oben p. 113) folgende Eintheilung der Gattung *Cerithium* gegeben:

I. Marine Arten, mit einem vorgezogenen Kanal; Deckel oval, mit wenigen Windungen.

1. Ein langer aufwärts gerichteter Kanal, und eine Art Falte oder Schwiele in der Mitte der Spindel. Genus *Vertagus* Klein. 20 Arten, worunter neu: *C. Cumingii* Adams von der Torresstrasse, *nobile* Reeve von Mindanao, *cedo-nulli* Sow. Philippinen, *pulchrum* Adams von Nord-Australien, *articulatum* Adams et Reeve, *recurvum* Sow.

2. Ein deutlicher, mehr oder weniger vorgezogener Kanal, und eine Falte am oberen Theile der Spindel. Genus *Cerithium*. 102 Arten, worunter neu: *C. polygonum* Sow. von Port Essington, *citrinum* Sow. (columna Kiener non Sow.), *caudatum* Sow. von Guadeloupe, *striatissimum* Sow., *planispiratum* Sow., *tenellum* Sow. Philippinen, *munitum* Philippinen, *spathuliferum* Sow., *umbonatum* Sow. Jamaica, *nigropunctatum* Sow., *fenestratum* Sow., *turritum* Sow. Philippinen, *serotina* Adams Vandiemensland, *rhodostoma* Adams ebendaher, *rostratum* Sow. Philippinen, *fusiforme* Sow. ebendaher, *salebrosum* Lord Hood's-Insel, *coronatum* Sow. Philippinen, *eriense* Valenciennes Hondurasbay, *dubium* Sow. Vandiemensland, *Novae Hollandiae* Adams Neuholland, *subnodosum* Adams Neuholland, *musicum* Sow. vom grünen Vorgebirge, *nebulosum* Sow. (maculosum Kiener), *coeruleum* Sow. (tuberculatum Lam. non Linn.) Rothes Meer, *perperitum* Sow. (punctatum Brug.), *tessellatum* Sow. Darnley's-Insel, Australien, *dorsuosum* A. Adams Philippinen, *obesum* Sow. ebendaher, *sculptum* Sow., *incisum* Sow. Philippinen, *curtum* Sow., *Gallapaginis* Adams Gallapagos, *Metcalfi* Sow., *Bornii* Sow. (tuberculatum Born. non Linn.), *Traillii* Sow. Singapore, *patulum* Sow. Philippinen, *alternatum* ebendaher, *purpurascens* Sow. ebendaher, *nitidum* Sow. ebendaher, *splendens* Sow. ebendaher, *eximium* Sow. Ceylon, *mirraeforme* Sow., *gemma* Sow. Philippinen, *vittatum* Sow., *Hanleyi* Sow., *bifasciatum* Sow. Philippinen, *rubrolineatum* Sow., *rarimaculatum* Sow. Philippinen, *Nassoide* Sow.

Sandwichinseln, *nivosum* Sow., *flammiculatum* Sow., *gibberulum* C. B. Adams Nord - Amerika, *tenuis* Sow. Port Lincoln, *papillosum* Sow., *interstriatum* Sow.

3. Nur die letzte Windung gross und zusammengezogen. Genus *Colina* A. Adams. 5 Arten, worunter neu: *C. pingue* Adams von Port Natal, *contractum* Sow., *costatum* Adams, *pupaeforme* Adams Philippinen.

4. Zahlreiche kurze Windungen, Kanal kurz. Genus *Cerithopsis* Forb. Hanl. 16 Arten, worunter neu: *C. algerianum* Sow. Algier, *elongatum* Sow. Mittelmeer und Australien, *neglectum* C. B. Adams Algier, *gracile* Sow., *cereum* Sow. Australien.

5. Ziemlich runde Mündung, granulirte Windungen, kurzer grubenähnlicher Kanal. Genus *Pirenella* Gray. 9 Arten, worunter neu: *C. attramentarium* A. Adams, *subviride* Sow., *undulatum* Sow., *Layardi* Adams Ceylon, *clathratum* Adams Philippinen.

II. In Brakwasser oder Flüssen lebende Arten, Kanal nicht vorgezogen; Deckel rund mit vielen Windungen. Potamides Brongniart.

6. Mündung buchtig, am Grunde ausgerandet, Spindel schwierig. Genus *Pyrazus* Montf. 8 Arten, worunter keine neu.

7. Mündung buchtig und nur schwach am untern Theile ausgerandet, Spira oft decollirt. Genus *Cerithidea* Swains. 18 Arten, worunter neu: *C. rhizoporarum* Adams Philippinen, *ornatum* Adams ebendaher, *corneum* Adams Borneo, *Mörchii* Adams, *subcarinatum* Sow. Neuseeland, *Rissoideum* Sow., *plumbeum* Sow. Australien, *pauillum* Adams Philippinen.

8. Wie *Trochus* gestaltet, mit vielen Windungen, Spindel gedreht. Genus *Telescopium* Schumacher. Nur eine Art.

9. Viele Windungen, Spindel gewunden, Aussenlippe vorn vorgezogen, Schale mit einer Epidermis bedeckt. Genus *Tympanotomus* Klein. 5 Arten, worunter neu: *C. multigranum* Sow. (radula Born non Linn.), *retiferum* Sow. Philippinen.

Ausserdem wurden aus dieser Familie zwei neue Arten beschrieben: *Cerithidea albonodosa* Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 205 von San Diego. — *Triforis Macandraeae* Adams ib. p. 1 von Norwegen.

Vernetacea. Carpenter gab die Grundzüge einer Monographie der Gattung *Petalococonchus* Lea. Proc. zool. soc. p. 313. Die Gattung wird so charakterisirt: Animal ignotum. Operculum parvum, corneum, diaphanum, tenuissimum, parum concavum; cicatrice centrali; anfractibus paucis, vix apparentibus. Testa extus Bivoniae similis; intus transversim rarissime septata; anfractibus medianis laminis elongatis spiralibus varie dispositis, cameram saepe paene seccantibus, plerumque duabus, plica columellari una. Unter den aufge-

führten 9 Arten sind als neu bezeichnet: *P. macrophragma* von Matatlan, *cochlidium* von Australien, *flavescens* von Sicilien, *renisectus* aus dem Indischen Ocean, *nerinaeoides* von Australien, *cereus* von den Philippinen, *octosectus* von Südafrika.

Aletes squamigerus Carpenter ib. p. 226 von Sta Barbara.

Calyptraeacea. Neue Arten: *Crepidula rugosa* Nuttal bei Carpenter Proc. zool. soc. p. 224 von Ober-Californien.

Crucibulum violascens von Ceylon, *pectinatum* von Peru ib. p. 166 und *C. corrugatum* ib. p. 204 sind neue Arten von Carpenter.

Carpenter zählte ib. p. 3 die amerikanischen Hipponyx-Arten auf. Es sind deren sieben, unter denen *H. tuberculatus* und *effodiens* aus dem Caräiben-Meere neu.

Naticacea. Recluz lieferte eine Geschichte der Gattung *Natica*. Journ. de Conch. 1856. p. 43.

Natica excavata Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 165 von Panama.

Velutinacea. *Trichotropis Gouldii* Adams Proc. zool. soc. 1856. p. 369 von Veragua.

Banellacea. *Triton crebricostatus* Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 165 von Panama.

Ficulacea. In die Gattung *Ficula* Swains. (*Sycotypus* Gray) gehören *Pyrula Penardi* Montrouzier Rev. et Mag. de zool. p. 472. pl. 19. fig. 4 von Neu-Caledonien und *Ficus pellucidus* Deshayes Journ. de Conch. p. 184. pl. 6. fig. 1. 2 unbekanntes Vaterlandes.

Gymnoglossata.

Pyramidellacea. Diese Familie ist von Adams in Sowberby's Thesaurus Part. XV. bearbeitet worden. Bei allen soll die Zunge unbewaffnet sein. Es sind hier folgende Gattungen abgehandelt:

Eulima Risso mit 28 Arten, worunter neu: *E. Martinii* von China, *pyramidalis* von der Insel Capul, *nitidula* von Singapore, *flexuosa*, *teinosoma* von den Feejee-Inseln, *obesula* von der Insel Bohol, *cuspidata* von der Zebuinsel, *porcellana*, *grandis* von der Insel Burias, *modicella* von der Zebuinsel, *Cumingii* von Lord Hood's-Insel, *vitrea* von den Feejee-Inseln, *polygyra* von Mindanao, *lactea* von den Philippinen.

Niso Risso mit 8 Arten, worunter neu: *N. gonistoma* von der Insel Burias und *candidula* von den Philippinen.

Leiostraca H. et A. Adams mit 9 Arten, unter denen neu: *L. Metcalfei* Adams.

Obeliscus Humphrey mit 28 Arten, worunter neu: *O. monilis*

Philippinen, *sulcatus* von Tahiti, *turritus* von der Insel Albrochos in Nordaustralien, *teres* von der Insel Panay, *terebelloides*, *tessellatus* von der Insel Masbate, *pulchellus* Japan, *elegans* Singapore, *aciculatus* Mindanao, *pusillus* Luzon, *balteatus* Mindanao, *fastigium* Bohol, *perforatus* Westindien, *brunneus* Japan, *scitulus* Masbate, *stylinus* Bohol, *attenuatus* ebendaher, *hastatus* Westcolumbien, *clavulus* Acapulco, *acilis* Bohol, *annulatus* Mindanao, *striatulus* Feejee-Inseln.

Pyramidella Lam. mit 13 Arten, worunter neu: *P. nodicincta*, *propinqua* Societätsinseln, *mitralis* Luzon, *variegata* Masbate, *nitida* Philippinen, *gracilis* Bohol, *subulata* Luzon.

Monoptygma Lea mit 12 Arten, unter denen neu: *M. concinna* von Moreton-Bay, *pura* von Neuseeland.

Ausserdem wurden von Gymnoglossen an neuen Arten beschrieben:

Odostomia tricineta Jeffreys Annals nat. hist. XVII. pl. II. Fig. 12. 13 von Sestri di Levante und Nizza.

Carpenter stellte Proc. zool. soc. 1856. p. 166 eine besondere Untergattung von *Odostomia* unter dem Namen *Chrysallida* auf: testa utrinque constricta, pupiformis; peritrema continuum, ad basin undatum; labrum iuxta aperturam tenue, intus solidius; plica columellaris declivis, celata; superficies plerumque cancellata. Operculum radiatim corrugatum, tenuissimum. Dahin gehören *Chemnitzia communis*, 16 Arten von Mazatlan und eine neue Art *Ch. crebristriata* von den Philippinen.

Derselbe charakterisirte ebenda *Chemnitzia Cumingii* von China, *polyzonata* von den Philippinen, *bicarinata* ebendaher, *rubrofusca* von China, *Bittiformis* von den Philippinen.

Eulimella striatula Jeffreys Annals nat. hist. XVII. p. 186. pl. II. Fig. 14. 15 von Spezia.

Ptenoglossata.

Scalariacea. Carpenter hat Proc. zool. soc. 1856. p. 164 einige neue Arten der Gattung *Scalaria* aufgestellt: *Sc. regularis*, *tiara*, *subnodosa*, *Cumingii*, *Hindsii* sämmtlich von Panama. — *Scalaria Loveni* Adams ib. p. 1 von Norwegen.

Toxoglossata.

Pleurotomacea. Neue Arten aus den Proc. zool. soc. 1856: *Pleurotoma concinna* Dunker p. 356 unbekanntes Vaterland, — ferner von Carpenter p. 162 von Panama: *Cithara sinuata*, *Defrancia intercalaris* und *serrata*, *Drillia punctatostrata* und *Pleurotoma gracillima*.

Rhachiglossata.

Volutacea. *Voluta Cleryana* Petit Journ. de Conch. p. 182. pl. 6. fig. 3, 4 von der Küste Brasiliens. — *V. Cathartiae* ohne Vaterlands-Angabe, *americana* von Brasilien, *africana* von der Ostküste Afrika's Adams Proc. zool. soc. 1856. p. 2.

Marginella Jewellii Carpenter Proc. zool. soc. p. 207 von Sta. Barbara.

Mitra florida Gould Proc. Boston Soc. VI. p. 14 von Florida.

Olivacea. *Olivella intorta* Carpenter Proc. zool. soc. p. 207 von San Juan in Californien. — *O. glandinaria* Nuttal. ib. p. 227 von Ober-Californien.

Canalifera. *Fasciolaria Fischeriana* Petit Journ. de Conch. p. 88. pl. 2. fig. 3, 4. von den Cap Verdischen Inseln. — *F. bistriata* Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 207 von Panama.

Fusus Hartvigii Shuttleworth Journ. de Conchyl. p. 171 von St. Thomas.

Cominella elongata und *Adamsia typica* Dunker Proc. zool. soc. 1856. p. 356; letztere von den Philippinen.

Muricea. Angeregt durch die Mittheilungen von Sacc und de Saulcy im vorigen Jahre über die Purpurfarbe der Alten (vgl. d. vor. Bericht p. 105) hat Grimaud de Caux Rev. et Mag. de zoologie an die Arbeiten des Venetianers Bizio erinnert, wonach 1) *Murex trunculus* die Amethystfarbe, *M. brandaris* den tyrischen Purpur liefert, 2) *M. trunculus* zwei Radicale, *M. brandaris* nur ein Radical enthält. Er beschreibt dann nach eigener Beobachtung die Purpurtasche (d. h. die Kiemenhöhle) mit den Kiemen und einem flockigen Organe (der Niere) darin. Er ist der Meinung, dass die Farbe leicht wieder in die Industrie eingeführt werden könne.

Neue Arten: *Murex tectum sinense* und *laceratum* Deshayes Journ. de Conchyl. 1856. p. 78 aus Algerien. — *M. Cailletti* Petit ib. p. 87. pl. 2. fig. 1—2 von Guadeloupe. — *M. Haneti* Petit ib. p. 90. pl. 2. fig. 7, 8 von Rio de Janeiro.

Trophon Morrisii Dunker Proc. zool. soc. 1856. p. 356.

Cancellariacea. Neue Arten von Reeve Conch. iconica sind: *Cancellaria eburnaeformis*, *sinensis* von China, *affinis*, *serrata*, *corrosa* (clathrata) Adams, *histryx* Mauritius, *mangelioides*, *tenuis*, *minima*, *nitida* Adams MS., *cotilis*.

Buccinea. *Columbella Santa-Barbarensis* Carpenter Proc. zool. soc. p. 208 von Sta. Barbara.

Phos biplicatus Carpenter ib. p. 166 von Panama.

Latyrus tumens Carpenter ib. p. 166 von Panama.

Buccinum floridanum Petit Journ. de Conch. p. 91. pl. 2. fig. 5, 6 von Florida: gehört in die Gruppe Pollia Gray.

Bullia Cumingiana und *elegans* Dunker Proc. zool. soc. 1856. p. 355 unbekanntes Vaterland.

Nitidella Gouldii Carpenter Proc. zool. soc. p. 208 von Sta. Barbara.

Purpura fasciata Dunker Proc. zool. soc. 1856. p. 357.

Fischer stellte im Journ. de Conchyl. p. 85 eine neue Gattung *Volutharpa* mit folgenden Charakteren auf: testa non crassa, superne epidermata, inferne laevis, paucispira, sutura impressa, columella vix callosa, non umbilicata, postice truncata, sinu mediocri, margine columellari dextro simplici. Verf. vergleicht die Schnecke einer Voluta ohne Falten, und nennt sie verwandt mit Harpa, Purpura, Buccinum, Pseudoliva, Eburna und Priamus. Von der Art *V. Deshayesiana* ist das Vaterland unbekannt. Nach der Abbildung zu schliessen, würde ich die Gattung in die Nähe von Purpura setzen.

Rhipidoglossata.

Neritacea. Bei Reeve Conchyl. iconica finden sich folgende neue Arten der Gattung Navicella: *N. bimaculata* von Mauritius, *lentiginosa*, *scarabaeus* Hamond's-Inseln in der Südsee, *livida*, *Cookii* Philippinen, *affinis*, *magnifica* Hamond's-Insel, *sanguisuga* Neucaledonien, *haustum* ebendaher, *crepiduloides*, *reticulata* Ceylon, *insignis* Sumatra, *psittacea* Australien, *pulchella*, *eximia* Ceylon, *coerulescens* Calcutta, *orientalis* ebendaher.

Trochacea. Gray beschrieb einen durch Reproduction monströsen Deckel von *Polydonta elegans* und bildete ihn in Holzschnitt ab. Annals nat. hist. XVIII. p. 468.

Neue Arten: *Trochus zonatus* Jeffreys Annals nat. hist. XVII. p. 182. pl. II. fig. 2, 3 von Sestri di Levante und Spezia. — *T. flavidus*, *pallidulus*, *flämmiger* Dunker Proc. zool. soc. p. 354 ohne Angabe des Vaterlandes.

Cyclostrema excavata von China, *octolirata* aus dem Rothen Meere, *pentagoniostoma* ebendaher Carpenter ib. p. 169.

Vitrinella spiruloides Carpenter ib. p. 169 aus Australien.

Phasianella compta Gould ib. p. 204 von Californien.

Stomatellacea. Arthur Adams hat in Sowerby's

Thesaurus Part. XV. p. 827 die Familie der Stomatellen monographisch bearbeitet. Er sieht sie als eine Unterfamilie der Trochaceen an, die er in *Turbininae*, *Trochinae* und *Stomatellinae* theilt, je nachdem der Deckel kalkig, hornig oder endlich rudimentär oder fehlend ist. Die letztere Gruppe macht einen Uebergang zu den Haliotiden. Von der Gattung *Anatomus* Montf. (*Scissurella* d'Orb.) hält es Verf. für möglich, dass sie in diese Gruppe zu zählen sei, handelt sie jedoch nicht ab. Es werden hier folgende Gattungen angenommen:

Gena Gray mit vierzehn Arten, unter denen keine neu. — *Broderipia* Gray mit 3 Arten. — *Stomatella* Lam. mit 26 Arten, worunter neu: *St. Cumingii*, *arabica* aus dem rothen Meere, *splendidula*, *Baconi* Swanriver, *bicarinata* Moreton-Bay in Australien, *calliostoma* Ceylon. — *Microtina* (aus *Microtis* H. et A. Adams umgetauft, weil der Name schon bei den Gräsern vergeben) mit 1 Art. — *Stomatia* Helbling mit 8 Arten.

Haliotidae. Gray beschrieb eine Monströsität von *Haliotis*. Proc. zool. soc. 1856. p. 147.

Fissurellacea. *Fissurella ornata* Nuttall MS. bei Carpenter Proc. zool. soc. p. 222 von Ober-Californien.

Scissurella cancellata Jeffreys Annals nat. hist. XVII. p. 181. pl. II. fig. I. von Sestri di Levante. — Das Thier von *Sc. crispata* hat Barrett ib. p. 206 beschrieben und in Holzschnitt abgebildet. Es war bei Hammerfest beobachtet. — Clark hat dazu ib. p. 269 Bemerkungen gemacht; er hält es für einen richtigen Trochoiden. — Auch Jeffreys machte ib. p. 271 eine Bemerkung über das Thier von *Scissurella decussata* d'Orb. (*crispata* der Engländer).

Gwyn Jeffreys hat ib. p. 319 in einer kurzen Note „über die Stellung der Gattung *Scissurella*“ die Abtrennung von *Sc. striatula*, bei der sich die Spalte zu einem Loch schliesst als eigene Gattung *Schismope* vorgeschlagen, und dazu die Beistimmung Gray's erhalten. — Woodward erklärt sich ib. p. 401 gegen diese Trennung und ist sogar der Meinung, dass die 4 d'Orbigny'schen und die 2 Philippi'schen Arten sämtlich Varietäten einer Species seien. — Jeffrey's Vertheidigung ib. p. 470; worauf dann noch einige un erfreuliche Erörterungen ib. XVIII. p. 36 und 188 folgen.

Eine der interessantesten conchyliologischen Entdeckungen ist wohl eine schöne lebende Art der Gattung *Pleurotomaria* bei der Antillen-Insel Marie galante. Fischer und Bernardi haben sie im Journ. de Conchyl. p. 165 *Pl. Quoyana* genannt und pl. 5. fig. 1—3 abgebildet. Die Schale war ohne Thier gefunden, ist 45 Mill. hoch,

und wird von den Verf. in die Nähe von *Scissurella* gewiesen. Ob sie einen Deckel besitzt, bleibt unentschieden.

Cyclobranchiata.

Chitonidae. Shuttleworth beschrieb Journ. de Conch. folgende neue Arten: *Chiton (Chaetopleura) candidatus* und *asper* von Guadeloupe, *Ch. (Acanthopleura) Blauneri* von Portorico, *Ch. (Tonincia) Schrammi* von Guadeloupe.

Dentaliacea. Lacaze Duthiers hat die Organisation und Entwicklung der Gattung *Dentalium* zum Gegenstande genauer und gründlicher Untersuchungen gemacht, und hat angefangen dieselben Annales des sciences nat. VI. p. 224 und 319 zu veröffentlichen. Die Arbeit wird in vier Theile getheilt; der erste soll die Organisation, der zweite die Embryologie, der dritte die Lebensweise, der vierte das Systematische enthalten. Im Jahre 1856 ist der Anfang des ersten Theils erschienen, durch sechs Tafeln erläutert, und behandelt die Verdauungs- und Bewegungsorgane und das Nervensystem.

Verf. bezeichnet die grosse Oeffnung der Schale als vorn, die kleine als hinten, die Concavität als oben, die Convexität als unten. Das Thier ist von einem röhrenförmigen Mantel umgeben, vorn liegt der dicke cylindrische Fuss über ihm der von Tentakelfäden umgebene Mund, hinter ihm der After, jederseits in der Dicke des Mantels die Leberlappen. — In dem Munde folgt zuerst ein Kanal mit zwei seitlichen Taschen, in denen sich stets Foraminiferen oder dergl. finden, denen aber Verf. zugleich die Function von Speicheldrüsen zuzuschreiben nicht abgeneigt ist. Dahinter folgt die Mundmasse. Von ihr sind die Radula mit ihren in fünf Reihen geordneten Zahnplatten, die Zungenknorpel und die bewegenden Muskeln sehr ausführlich beschrieben. Oben am Eingange liegt das kleine Rudiment eines Kiemers. Auf die Mundmasse folgt eine Erweiterung des Schlundes; weiter hinten liegt der Magen, an den sich jederseits die regelmässige Reihe der Leberschläuche, die Clark für die Kiemen hielt, zierlich anschliesst. Der Magen bildet eine Schlinge, die in den Darm übergeht, welcher unter der Anschwellung des Schlundes einige Windungen macht und in den After ausläuft. Vor dem After schwillt der Darm plötzlich zu einem Bulbus an, und ist dann bis zur äusseren Oeffnung ein viel weiterer Schlauch. Diese ganze Erweiterung sieht Verf. nicht mehr als dem Verdauungskanale angehörig an, sondern findet darin Beziehungen zum Circulationsapparate. — Die Bewegungsorgane werden p. 319—360 beschrieben. Der Mantel umgiebt vorn den Körper rundum mit welligem Rande, und kann wie eine Börse

den Körper völlig einschliessen; hinten endigt er in den sogenannten Pavillon, der aus einem kreisförmigen Ringe und aus dem Pavillon selbst besteht. Die Oeffnung, welche diese durchbohrt, ist nicht, wie Deshayes angab, der After, sondern hängt mit den Generationsorganen zusammen. Die Schale hängt mit dem Thiere nur an dem kreisförmigen Ringe am Ende des Mantels zusammen. Verf. ist der Ansicht, dass die Spitze der Schale in dem Maasse abgeworfen wird, wie das Thier wächst, da allmählich die hintere Oeffnung grösser wird. Die Structur der Schale wird ausführlich beschrieben. Ebenso der dreilappige Fuss, der im Ganzen eher dem Fusse der Lamellibranchiaten gleicht, und die Muskeln, welche sich am Rücken an die Wulst am Pavillon ansetzen, und als zwei Paare nach vorn gehen, um sich mit der Mantelröhre und dem Fusse zu verbinden. Sie scheinen eine Concavität des Rückens zu veranlassen, die sich dann auch auf die Schale überträgt. — Das Nervensystem hat einige Analogie zu dem der Acephalen; es sind drei Ganglien-Paare vorhanden, eins über dem Schlunde, eins im Fusse und ein Bauch- oder Kiemenganglien-Paar. Augen fehlen gänzlich. Die Gehörbläschen mit zahlreichen Otolithen liegen an der hinteren Seite der Fussganglien. Als Tastorgane werden zwei Haufen zahlreicher langer und contractiler Fäden, welche wie eine Halskrause die Basis des Mundstieles umgeben, gedeutet; dieselben, welche Deshayes für Kiemen, Clark für Speicheldrüsen hielt.

Pulmonata.

Pfeiffer hat in den Malakozool. Bl. 1856. p. 7 die neuesten Systeme der ungedeckelten Lungenschnecken besprochen. Er gab namentlich eine Uebersicht des Systems, wie es Gray in dem Catalogue of Pulmonata or airbreathing Mollusca in the Collection of the British Museum 1855 angewendet hat. Es sind 7 Familien der Geophila, 2 der Limniphila und 2 der Thalassophila. Ebenso theilt er die Hauptzüge des Systems von H. et A. Adams in ihren Genera of recent Mollusca mit. Auf diese Auszüge fühle ich mich um so mehr aufmerksam zu machen gedrungen, als die Originalarbeiten mir nicht zugänglich geworden, und daher in dem entsprechenden Berichte übergangen worden sind.

Semper hat Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Pulmonaten geliefert. Zeitschr. für wiss. Zoologie VIII. p. 340—399. Taf. 16 und 17.

Verf. stellt am Schlusse die Resultate seiner Untersuchungen

in 19 Sätzen zusammen. Wir heben nur Einiges hervor. Die Drüsen in der Haut haben nichts mit der Absonderung des kohlensauren Kalke und der Schale zu thun. Letztere besteht aus einer äusseren organischen Haut, der sogenannten Epidermis, welche wahrscheinlich aus Conchiolin besteht, und einer innern aus krystallinischem kohlensaurem Kalke bestehenden Schicht; die äussere wird durch die Sekretion von Drüsen im verdickten Mantelrande gebildet, die innere schlägt sich aus einer durch die Epidermiszellen ausgeschiedenen Flüssigkeit krystallinisch nieder. — Die Fussdrüse ist nicht Geruchsorgan, Verf. neigt sich der Ansicht v. Siebold's zu, dass sie ein schleimberedendes Organ sei. — Auch die Verdauungsorgane werden ausführlich beschrieben, namentlich die sogenannte Zunge. Ich habe diese Darstellung in dem allgemeinen Theile meines oben p. 123 besprochenen Werkes „das Gebiss der Schnecken“ nicht berücksichtigen können, weil sie viel später erschienen ist. Ich muss gestehen, dass mir Manches in der Schilderung des Verfassers nicht ganz klar geworden ist, und habe die Ueberzeugung, dass wenn derselbe sich nicht auf die einheimischen Pulmonaten beschränkt, sondern auch einige grössere Seesnecken untersucht hätte, er einige Ansichten geändert hätte. So nimmt er die Zungenknorpel nur für Muskeln, und seine Papille scheint mir nichts anderes als die, freilich bei den Pulmonaten wenig entwickelte Zungenscheide zu sein. Den Hauptwerth in dieser Darstellung mögen wohl die histologischen Angaben haben. — Ein Organ, welches zu beiden Seiten des Schlundkopfes liegt, aus mehreren Läppchen besteht, Nerven aus den oberen Schlundganglien empfängt, und dem eine äussere Grube dicht unter der Mundöffnung entspricht, spricht Verf. vermuthungsweise als Geruchsorgan an. — Die Lunge ist an dem Theile, welcher den Gasaustausch zu besorgen hat, ohne Epitel. Beachtenswerth ist die Darstellung von der Beziehung des Gefässsystems zum Kalke und zu dessen Ausscheidung. Das den Kalk führende Bindegewebe wird dem Fettkörper der Gliedertiere verglichen. — Die Meckel'sche Deutung der Zwitterdrüse, nach der die Hodenschläuche in den Eierschläuchen eingeschachtelt liegen, erklärt Verf. für unrichtig; er fand das Epitel der Zwitterdrüsenfollikel zur Zeit, wo sich keine Eier und Spermatozoen entwickeln, einfach, und aus diesem einfachen Epitel sollen durch Abschnürung sowohl die Eikeime, wie die Samenbildungszellen entstehen. Für Spermatozoen und Eier existirt nur ein gemeinsamer Ausführungsgang, den zweiten von Meckel als Tuba beschriebenen erklärt Verf. für einen Nerv. Vom Liebespfeil, der aus Kalk und einer organischen Grundsubstanz besteht, und nicht durch Drüsen ausgeschieden wird, glaubt er, dass er kein Reizorgan bei der Begattung sei; auch hält er eine innere Selbstbefruchtung für unmöglich.

Fischer hat die Spermatophore (Capreolus) des *Bulimus acu-*

tus beschrieben, und ist der Meinung, dass man diese Körper vielleicht zur specifischen Unterscheidung benutzen könnte. Journ. de Conchyl. p. 121.

Limacea. Otto Goldfuss hat recht hübsche Abbildungen von *Arion ater* List. (*A. empiricorum* Fér.), einer vermuthlich neuen, aber noch nicht benannten Art, und *A. hortensis* geliefert. Ebenso von *L. maximus* L., cinereo-niger Wolf, *marginatus* Dr., *sylvaticus* Dr., *agrestis* L. (*reticulatus* Müll.). Dazu ist eine neue Art *Arion olivaceus* A. Schmidt, die Verf. häufig auf Weidenstämmen bei Rothenhof unweit der Porta Westphalica entdeckte, beschrieben und durch die Beschreibungen auch der übrigen Arten die Kenntniss dieser Familie gefördert worden. Verh. des naturh. Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalens 1856. p. 56.

Cornalia hat die Arten der Gattung *Krynckillus* Käl. zusammengestellt, und die Gattung tabellarisch mit *Limax*, *Parmacella* und *Testacella* verglichen. Giornale di Malacologia II. 1854. p. 19.

Ohne die oben genannte Arbeit kennen zu können schrieb auch Fischer eine kleine Monographie dieser Gattung, für die er aber den älteren Namen *Krinickia* beibehält. Journ. de Conch. 1856. p. 65.

Incilaria Benson n. gen. Journ. As. Soc. Bengal. 24. p. 119. *Corpus elongatum*, postice attenuatum, repens, undique velo marginatum; tentaculis quatuor, superioribus oculiferis, inferioribus integris; foramen commune latere dextro, non procul ab extremitate antica velisum. Von *Limax* durch das allgemeine Schild, welches fast zum Ende des Körpers reicht, unterschieden, von *Onchidium* Buchan., *Vaginulus* und *Veronicella* durch die rechts am hinteren Ende unter dem Mantel, aber in dem vorderen Theile des Mantels wie bei *Arion*, gelegene gemeinschaftliche Oeffnung (?). Die Art heisst *J. bilineata*.

Macdonald hat eine Nacktschnecke mit zwei Fühlern von der Insel Aneiteum in den neuen Hebriden beschrieben, und ausser den äusseren Organen auch die Anatomie, namentlich Verdauungsorgane und Geschlechtsapparat beschrieben. Er vergleicht das Thier mit *Janella antipodarum* Gray von Neu-Seeland, von der es durch das Vorhandensein einer inneren Schale, durch die vom Kopfe entspringenden Tentakeln und durch den Mantel, der sich nicht über den ganzen Rücken ausdehnt, sich unterscheiden soll. In dem Zweifel, ob nicht das in Rede stehende Thier doch der Gattung *Janella* angehören möge, wird ihm noch kein eigener Gattungsname gegeben; Verf. bezeichnet sie nur als *Aneiteum Slug*. Annals nat. hist. XVIII. p. 38.

Helicea. Nachdem in neuerer Zeit die Heliceenfamilie von vielen sorgfältigen Arbeitern besonders bevorzugt und bereichert ist, nachdem in allen Welttheilen die Landschnecken mit Vorliebe gesammelt wurden, sollte man hoffen

dürfen, dass endlich die Zahl der neuen Arten sich vermindern müsste. Indessen hat sich diese Hoffnung wenigstens für dieses Jahr noch nicht bestätigt, wie wir aus der Aufzählung der neuen Arten im Folgenden sehen.

Von *Fischer* erhielten wir eine Monographie der Gattung *Daudebardia*. Journ. de Conchyl. 1856. p. 13.

Von *Helix* entfernt sich die Gattung durch den Mangel der Kiefer, durch die Mundtheile, die rudimentäre Schale und die Lage der Athemöffnung; von *Vitrina* ausserdem durch den Mangel des Mantels und seines Anhanges. Dagegen nähert sie sich den Gattungen *Testacella* und *Glandina*, mit denen sie zur Familie *Testacellidae* vereinigt wird. Es werden 8 Arten aufgezählt und charakterisirt, worunter *D. sicula* Benoit neu. Die Anatomie von *D. Saulcyi* ist abgebildet.

In derselben Zeitschrift p. 148 bemerkt *Fischer*, dass auch *Vitrina Maravignae* in die Gattung *Daudebardia* gehöre.

Vitrina Flemingi von Scinde in Indien, *Planti* von Natal, *Borneensis* von Borneo, *Celebensis* von Celebes, *Idae* von Celebes, *Comorensis* von den Comoro-Inseln, *Darnaudi* von Sennaar, *Sennaarensis* ebendaher, *leucospira* von Australien sind Arten von *Pfeiffer* Proc. zool. soc. p. 326.

Bourguignat hat in Rev. et Mag. de Zoologie p. 7 neben *Succinea aegyptiaca* Ehrbg. eine zweite Art des nördlichen Afrika beschrieben und abgebildet: *S. Raymondi* von Constantine. Bei dieser Gelegenheit werden 5 Arten dieser Gattung vom westlichen, 5 andere vom südlichen Afrika mit Diagnosen und der Synonymie aufgeführt, so dass dadurch eine Monographie der afrikanischen Succineen vorliegt. — Ib. p. 14 wird von demselben Verf. auch die Französische *S. Baudonii* Drouet abgebildet und beschrieben, so wie für *S. longiscata* Dupuy, *S. corsica* Shuttl. der ältere Name *S. elegans* Risso in sein Recht eingesetzt. — *S. Planti* von Cap Natal und *asperula* von St. Helena sind neue Arten von *Pfeiffer* Proc. zool. soc. p. 326.

Simpulopsis Chiapensis *Pfeiffer* Proc. zool. soc. p. 377; Malak. Bl. p. 230 aus Mexiko. — *S. Salleana* und *Cordovana* *Pfeiffer* von Vera Cruz Proc. zool. soc. p. 319.

In der Nähe von *Anostoma* gründete *Benson* Annals nat. hist. XVII. p. 129 eine neue Gattung *Tanystoma*; später ib. p. 342 in *Hypselostoma* umgetauft: *Testa convoluta*, *concidea*; *umbilicus apertus*; *anfractus ultimus solutus*, *protractus*, *sursum tortus*, *aperturam dentatam alte tollens*; *peristoma horizontale*, *expansum* *T. tubiferum* von den Ufern des Flusses *Irawadi* in *Burmah*, an Kalkfelsen.

Tomigerus Venezuelensis *Pfeiffer* Proc. zool. soc. 1856. p. 36 von *Venezuela*.

Helix (Nanina) Cymatium Benson bei Pfeiffer Nov. conch. p. 58. Taf. 17. Fig. 1. 2 von Malacca.

Bourguignat zählte den Zonites der Gruppe *Crystallinus* acht Arten zu, von denen mehrere als neu beschrieben werden: *Z. eudalaeus* und *latebricola* aus Griechenland, *subterraneus* aus Frankreich. Rev. et Mag. de zool. p. 268.

Sehr beträchtlich ist die Zahl der neuen Arten der grossen Gattung *Helix*, die ich der leichteren Uebersicht wegen nach den Verfassern ordne.

Von Benson: *Helix rorida* und *nanioides* Journ. Asiat. Soc. XXIV. p. 121 von Chusan. — *H. galerus* Annals XVIII. p. 96 von Ceylon. — *H. pylaica* von Maulmain, *artificiosa* von Tenasserim, *capessens* von Maulmain, *convallata* von Tenasserim, *Hariola* von Thyet-Myo am Flusse Irawadi, *bifoveata* von Tenasserim, *pansa* Irawadi, *Bolus* von Prome, *textrina* von Thyet-Myo, *Laidlayana* von Bengalen, Annals XVIII. p. 249. — *H. Charybdis* und *Tollini Albers* MS. vom Cap ib. p. 436, bei welcher Gelegenheit Bemerkungen über einige Helices vom Tafel-Gebirge und anderen Localitäten am Cap hinzugefügt werden.

Von Bourguignat: *H. Brondeli* Rev. et Mag. de zool. p. 16 von Algerien, — *H. graphicotera* ib. p. 268 von der Insel Milo.

Von Gassies: *H. Mayrani* Coquilles univalves l. c. aus Algerien.

Von Gould: *H. repercussa* von Tavoy und Mergui, *ramentosa* und *damascenus* von Californien Boston Proc. VI. p. 11.

Von Pfeiffer in den Proc. zool. soc. 1856. p. 32: *H. exserta* Sandwich-Inseln, *coagulata* Amboina, *Hainesi* von Siam in Novit. conch. Taf. 21 abgebildet, *Siamensis* ebenso, *omissa* Juan Fernandez, *Miguelina* Azoren, *volutella* Azoren, *alata* Sandwich, *angelica* Thibet, Nov. conch. Taf. 21 abgebildet, *binaria* Sandwich, *fanulus* Port Natal, *undina* Nov. Conch. Taf. 21 abgebildet. — Ib. p. 318 aus Vera Cruz *H. Cordovana*, *Veracruzensis*. — Ib. p. 326: *H. Kermadeci* von den Kermadec-Inseln, *Ophiria* von Malacca, *Shiplayi* von dem Nilgherri-Gebirge, *calabarica* von Guinea, *Darnaudi* von Sennaar, *arguta* von Java, *Chimmoi* von den Kermadec-Inseln, *conferta* ohne Angabe des Fundortes, *Damahoyi* von den Philippinen, *Meobambensis* von Peru, *ammiralis* von China, *mucida* von Percy's-Insel, *Gueinzii* von Peru, *basidentata* von den Philippinen. — Ib. p. 377: *H. helictomphala* und *Chiapensis* (vergl. auch Malak. Bl. p. 230) aus Mexiko. — Ib. p. 381: *H. meta*, *plagiostoma*, *majuscula*, *quercina*, *Hombroni*, *Lombi*, *flexilabris*, *phthisica*, *xiphias*, *sebacea*, *eustoma*, *ursina*, *murina* (wovon einige auch in den Malak. Bl. p. 238) von den Admiralitätsinseln. —

Ib. p. 385: *H. gloriosa* von Madagaskar, *ductilis*, *Stutchburyi*, *delta*, *pliculosa* von Nord-Australien, *castrensis* von Westindien, *Lindstedti* von Malacca, *Bourguignati* aus der Krim, *Adelaidae* von Australien, *chionodiscus* aus der Krim (Malak. Bl. p. 185. Taf. 2. Fig. 12. 13 abgebildet), *Grevillei* von Ceylon. — Ferner in den Malakozologischen Blättern p. 43: *H. Ledereri* von Cypern, *Mazatlanica* von Matzatlan, *Baracoensis* Gutierrez von Cuba, *proboscidea* ebendaher, *Riisei* (in Novit. conch. Taf. 21. Fig. 13 und 14 abgebildet) von der Insel Vieque in Ostindien, *Arecibensis* von Portorico, *trypanomphala* von Sierra Maestra in Mexiko. — Malak. Bl. p. 182: *H. de Natale* Benoit aus Sicilien, *Villae* Mortillet aus der Lombardei, *Reinae* Benoit aus Sicilien, *ruflabris* Benoit ebendaher; diese sind mit Ausnahme der letzteren auch abgebildet. — Ib. p. 206: *H. Dianae* und *Cutteri* von St. Helena.

Von Philippi: In einem Aufsätze über die in Chile einheimischen Arten, Zeitschr. für die gesammten Naturw., auch abgedruckt Malak. Bl. p. 151, wird *H. Gayi* Hupé in der Historia de Chile für den Jugendzustand von *H. laxata* erklärt, und dann bleiben noch 10 bekannte Arten von Chile übrig. Diesen fügt er 13 neue hinzu, von denen die meisten nicht grösser als ein Stecknadelknopf sind, und in der Provinz Valdivia unter Baumrinden oder im Moose leben; die erst Art ist dagegen aus der Wüste Atacama: *H. Reentsii* (vergl. auch Malak. Bl. p. 52), *Ochsenii*, *zebrina*, *Jungermanniarum*, *Germaini*, *tenuistria*, *hypophloea*, *corticaria*, *coiguecana*, *muscolola*, *bryophila*, *exigua*, *abscondita*.

Von Roth: *H. phocaena* Malak. Bl. p. 1. Taf. 1. Fig. 1—3 vom Parnass. Seine *H. sylvatica* Var. *Parnassia* erkannte derselbe als *H. Codringtoni* Gray. — *H. costaricensis* Novit Conch. von Pfeiffer Taf. 21. Fig. 15—17 von Costarica.

Von Strobel: *H. crinata* Sandri Giornale di Malacologia II. p. 108; sie ist auf der Grenze der Herzegovina und Dalmatiens gefunden, und wird von Str. selbst als muthmassliche Varietät von *H. setosa* angesprochen.

Von Zelebor: *H. Redtenbacheri* Malak. Bl. p. 176. Taf. 2. Fig. 7—11 von der Insel Syra, *Kollari* ib. p. 180 aus Serbien.

Bonnafaux machte die Beobachtung bekannt, dass *Helix hortensis* die Eier verlassener Vogelnester anbohrt, um den Inhalt zu verzehren. Rev. et Mag. de zool. p. 446. — Ueber *H. constricta* findet sich eine Notiz von Moquin-Tandon ib. p. 562 und p. 592. — *Helix frigida* ist von Villa wieder aufgefunden worden. Giornale di Malacologia II. 1854. p. 97. — Strobel machte für Ziegler einen Prioritätsanspruch, der die neuerlich von Pfeiffer *H. phoebus* benannte Art schon im Jahre 1844 als *H. seposita* bezeichnet habe. ib. p. 70. — Nach Lonsdale ist *Helix Cantiana* um Keynsham, Somerset häufig. Annals nat. hist. XVIII. p. 187.

Streptaxis prostrata von Cap Palmas, *elisa* von den Mergui-Inseln, *exacutus* von Burmah Gould Proc. Boston Soc. VI. p. 12.

Bulimus lepidus von den Mergui-Inseln und *B. lautus* von Quito Gould Proc. Boston Soc. VI. p. 12. — *B. monticola* Roth Malak. Bl. 1856. p. 3. Taf. 1. Fig. 4, 5 von Parnass. — *B. octogyrus* von Caraccas, *hasta* von Haiti und Portorico, *Viequensis* von Westindien, *virginalis* von Caraccas, *chordatus* von Mazatlan Pfeiffer Malak. Bl. p. 45. — *B. Hjalmarsoni* von Portorico und *Bernardii* von Brasilien. Pfeiffer ib. p. 51. — *B. leucostictus* Philippi ib. p. 53 von Chile. — *B. Paposensis*, *Atacamensis*, *anachoreta* Pfeiffer ib. p. 207 aus Chile. — *B. similis* Moricand von Moyobamba in Peru Journ. de Conch. p. 177. pl. 6. Fig. 8. — *B. Mageni* Gassies ib. p. 181. pl. 6. fig. 5 von Neu-Caledonien. — *B. Eddystonensis* Pfeiffer Proc. zool. soc. 1855. p. 88, Nov. conch. Taf. 16. fig. 1, 2, *Strangei* ib. p. 8. Nov. conch. Taf. 16. fig. 11, 12. — Ebenso sind in Novit. conch. Taf. 18 abgebildet *B. la-certa*, *musivus*, *saccatus*, *protractus* und *serratus* aus Peru. — *B. fus-coventris* und *rufopictus* Benson Annals nat. hist. XVIII. p. 96 von Ceylon. — *B. arenicola* vom Waterloo-Busen im Kaffernlande, *Gemmula* von der Insel St. Vincent am grünen Vorgebirge, *compressilabris* von St. Helena Benson Annals XVIII. p. 433. — *B. cordovanus* Cordova, *cyathostomus* Westafrika Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 34. — Ib. p. 318 von Santa Cruz in Mexiko: *B. sulphureus*, *coriaceus*, *Martensi*, *costatostriatus*, *Droueti*, *aurifluus*. — Ib. p. 329: *B. phaeostylus* von den Philippinen, *inaequalis* von den Bänken des Maranhon, *Gueinzii* von Peru, *clarus* von Peru, *latifluus* von Chili, *floridanus* von Florida, *distans* von der Insel Karah im Golf von Persien, *aestivus* von Peru, *Charbonnieri* von Karah, *tibetanus* von Tibet, *cochinchinensis* von Cochinchina, *chion* aus Indien, *Kanaiensis* von den Sandwichinseln, *Lorraini* von der Insel Penang, *Woodwardi* von Peru, *Castelnaui* von Bolivien, *nigroapicatus* ebendaher, *stenacme* ebendaher, *monachus* von Peru. — Ferner ib. p. 388: *B. Palavanensis* von Palawan, *librosus* ebendaher, *Lindstedti* von Malacca, *parallelus* und *Catharinae* von Brasilien, *sigillatus* und *Gayi* von Bolivia, *Sabatieri* von China, *Dutaillyi* von Brasilien, *pliculatus* von Bolivia, *Clouei* von Brasilien, *puncticulatus* von Bolivia.

In der oben erwähnten vortrefflichen Schrift Schutt-leworths Notitiae malacologicae hat der Verfasser mehrere Gruppen der alten Gattung *Bulimus* monographisch behandelt:

1. *Limicolaria* Schum. die afrikanischen Arten, welche Pfeiffer's Sectio 30 von *Bulimus* bilden. Es werden 23 Arten aufgeführt, unter denen folgende neue abgebildet sind: *L. Cordofanu* Parr.

Taf. 6. fig. 3, 4, *Bassamensis* Taf. 6. fig. 1, 2, *rubicunda* Taf. 7. fig. 4, 5, *felina* Taf. 6. fig. 5, 6.

2. *Orthalicus* Beck mit 16 Arten, von denen neu: *O. trullisatus* (Bul. Gallina-sultana d'Orb.) Taf. 5. fig. 1 von Bolivia und Peru, *obductus* Taf. 3. fig. 1—3 aus Columbien, *iodes* (Bul. Regina Var. Reeve) Taf. 4. fig. 8 aus Columbien.

3. *Porphyrobaphe* Schuttl. nov. Subgenus, von *Orthalicus* durch verdickte Lippen und soliden Bau der Schale ausgezeichnet. Dahin Bul. Adamsonii Gray, Bul. *iostomus* Sow., Bul. *Kelletii* Reeve, *latevittata* Taf. 5. fig. 2, 3 (p. 90 mit Bul. *Yatesi* Sow. identificirt), Bul. *Labeo* Brod. und Bul. *irroratus* Reeve.

4. *Perideris* Schuttl. nov. gen. Schale verlängert eiförmig, deren Nucleus meistens stumpf warzenartig hervortritt, Naht perlenartig gefaltet, Mündung mit scharfen einfachen Rändern, Spindelsäule wenig gebogen, an der Basis meist deutlich abgestutzt. Dahin 18 Arten, unter denen *bifrons* Taf. 1. fig. 1, *iolarynx* Taf. 2. fig. 1, *Onager* Taf. 2. fig. 2, 3, *incolorata* Taf. 2. fig. 4, 5, sämmtlich vom Grand Bassam.

5. *Pseudachatina* Albers als Subgenus von *Perideris* mit 3 Arten, unter denen *Ps. Gabonensis* Taf. 8. fig. 5, 6 von Gabon neu.

Orthalicus Maracaibensis, *longus* (Bul. *zebra* Var. β) und *fulvescens* (Bul. *zebra* Var. γ) werden von Pfeiffer als besondere Arten unterschieden, Malak. Bl. p. 186.

Spiraxis Venezuelensis Pfeiffer Malak. Bl. p. 47 von Caraccas. — *Sp. Pfeifferi* Menke ib. p. 68 aus Cochinchina. — *Sp. euptycha*, *dubia*, *biconica*, *catenata*, *oblonga*, *parvula* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 379 und Malak. Bl. p. 232, sämmtlich aus Mexiko. — *Sp. Shuttleworthi*, *turgidula*, *auriculacea* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 320 von Cordova in Mexiko. — *Sp. Sandwichensis* und *obsoleta* Pfeiffer ib. p. 335 von den Sandwich-Inseln.

Stenogyra angustata Gundlach von Cuba. Malak. Bl. p. 41.

Partula Macgillivrayi von den neuen Hebriden, *stenostoma* und *suturalis* Pfeiffer Proc. 1855. p. 97 sind Nov. conch. Taf. 17 abgebildet. — *P. purpurascens*, *callifera*, *laevigata* ohne Angabe des Vaterlandes und *lilacina* von den Marquesas-Inseln Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 333. — *P. strigosa*, *minuta* Pfeiffer ib. p. 384 von den Admiralitäts-Inseln. — *P. alabastrina* Pfeiffer ib. p. 390 von den Salomons-Inseln.

Gredler führt in seiner Molluskenfauna von Tirol (Verhandl. des zool.-bot. Vereins in Wien VI. p. 114 eine *Pupa Strobeli* an, die er zuerst im Gymnasial-Programm von Botzen 1853 bekannt gemacht hatte. Ausserdem werden daselbst *P. claustralis*, *striata* beide verwandt mit *Strobeli* und *P. (Vertigo) Genesis*, *Leontina* als neu be-

schrieben und auf Tafel II abgebildet. — *Pupa Helenensis* Pfeiffer Malak. Bl. p. 207 von St. Helena. — *P. bacillus* und *teres* Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 35 Novit. conch. Taf. 20 von Isle de France. — *P. acarus* von der Insel St. Vincent am grünen Vorgebirge, *Lagardi* vom Cap Benson Annals nat. hist. XVIII, p. 435. — *P. bacillus* von Mauritius, *teres* ebendaher, *Sennaariensis* von Sennaar Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 35.

Ennea insignis Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 388 von Gabon.

Tornatellina Gouldi ohne Angabe des Vaterlandes, *Newcombi* von den Sandwichinseln, *perforata* von Venezuela Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 335.

Pfeiffer hat aufs Neue eine Uebersicht der Gattung *Cylindrella* gegeben, mit allen jetzt bekannten Arten. Er nimmt dabei neun Gruppen an, und kennt 127 Arten.

Neue Arten: *Cylindrella Sawalleana*, *irrorata* und *crenulata* Gundlach von Cuba Malak. Bl. p. 41. — *Cylindrella integra* von San Diego de Bannos und *goniostoma* aus Mexiko Pfeiffer ib. p. 47. — *C. Boucardi*, *apiostoma*, *polygyra* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 322 von Cordova in Mexiko. — *C. Ghiesbreghtii*, *turris* und *clava* Pfeiffer ib. p. 380 von Chiapa in Mexiko.

Rossmässler stellte eine „natürliche Folgenreihe von *Balea glorifica* bis *Clausilia plumbea*“ zusammen. Malak. Bl. p. 197.

Die kritischen Gruppen der Europäischen Clausilien von Adolf Schmidt. Erste Abtheilung. Leipzig 1856 mit 11 Tafeln.

Nach einer Einleitung, in der sich Verf. über den Begriff der Art auslässt, und die wichtigeren Merkmale durchgeht, behandelt er in diesem Hefte zwei Gruppen: 1) die Gruppe der *ventricosa*, *plicatula* und *rugosa*. Die Arten derselben haben eine vollständige obere Gaumenfalte, eine mit der oberen Lamelle zusammenhängende Spirallamelle, eine deutlich ausgeprägte, die Naht nicht berührende Mondfalte. Es werden dann gesondert die Sippschaften: a. der *ventricosa*, b. der *plicatula* mit drei Formkreisen, c. Zwischenglieder d. der *rugosa*. — 2) Die Gruppe der *gracilis* zerfällt in die Sippschaften der *gracilis* und der *filograna*. Die *Cl. plicatula* var. ζ . Pfeiff. Mon. wird als eigene Art *Cl. carinthiaca* genannt. *Cl. styriaca* aus Steiermark, *concilians* aus Siebenbürgen und *exoptata* aus Oberitalien sind als neue Arten aufgestellt.

Clausilia pluviatilis und *aculus* Benson Journ. As. Soc. 24. p. 122 von Chusan. — *Cl. vespa* Gould Proc. Boston Soc. VI. p. 13 von Tavoy. — *Cl. adposita* und *Bellotti* aus Dalmatien, Strobel Giornale di Malacologia II. p. 17. — *Cl. Guicciardii* Heldreich Malak. Bl. 1856. p. 3.

Taf. 1. Fig. 12, 13, warf lebendige Junge in der Gefangenschaft, *Cl. Castalia* Roth ib. Taf. 1. Fig. 6—8 vom Parnass. — *Cl. Lorraini* Menke ib. p. 68 von Hongkong in China. — *Cl. Rothi* Zelebor ib. p. 177 von der Insel Syra. — *Cl. Frauenfeldi*, *Serbiensis* und *Pancici* Zelebor ib. p. 180 aus Serbien. — *Cl. crassicostrata* und *scarificata* Benoit, beide von Sicilien Pfeiffer Malak. Bl. p. 184 sind abgebildet. — *Cl. Zelebori* aus Syrien, *elegans* Bielz aus Siebenbürgen und *avia* Parreyss von Cypern Rossmässler Iconographie l. c. — *Cl. Sennaariensis* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 36 von Sennaar.

A. Schmidt zeigte an, dass *Clausilia Mortilleti* Dumont auch bei Cheltenham in England vorkommt. Annals nat. hist. XVII. p. 10, was ib. p. 446 von Prentice bestätigt wird. Nach Benson ib. XVIII. p. 74 kommt sie auch in Kent vor. Letzterer hält sie ib. p. 425 für eine Varietät von *Cl. Rolphii*.

Achatina erecta Benson Journ. As. Soc. 25. p. 123 von Chusan. — *A. Chiapensis* und *trypanodes* Pfeiffer Malak. Bl. p. 234, Proc. zool. soc. p. 379 aus Mexiko. — *A. parabilis* Benson Annals nat. hist. XVIII. p. 96 von Ceylon. — *A. spiculum* von der Insel St. Vincent am grünen Vorgebirge, *Veru* von St. Helena Benson ib. p. 434. — *A. insignis* Pfeiffer Proc. zool. soc. 1855. p. 100 ist Nov. Conch. Taf. 18. fig. 3. 4 abgebildet. — *A. Shuttleworthi* von Grand Bassam in Afrika, *corrosula* vom Nilgherrigebirge, *pallens* von Moëly in Westafrika Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 35. — *A. orizabae*, *speciosa*, *Cordovana*, *margaritacea*, *ambigua* Pfeiffer ib. p. 321 von Cordova in Mexiko. — *A. Guadeloupensis* von Guadeloupe Pfeiffer ib. p. 335.

Achatinella ovum, *farcimen* und *callosa* von den Sandwich-Inseln Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 334.

Glandina Brondeli Bourguignat Rev. et Mag. de Zool. p. 17 aus Algerien, später p. 426 zu *Caecilianella* gezogen. — *G. Vescoi* ib. p. 67 von Malta, später ib. p. 333 zu *Ferussacia* gezogen. — Indem Pfeiffer die Gattung *Glandina* anerkennt, wendet er zugleich für dieselbe den älteren Namen *Oleacina* an und beschreibt Malak. Bl. p. 234 *O. pulchella* und *Ghiesbreghti* als neue Arten aus Mexiko, die auch Proc. zool. soc. p. 379 publicirt sind.

Bourguignat hat in der Rev. et Mag. de Zool. p. 327 eine Monographie der Algerischen Arten der Gattung *Ferussacia* Risso geliefert und sieben Arten abgebildet. Im Ganzen werden 11 Arten beschrieben, worunter neu: *F. eremiophila*, *sciaphila*, *ennychia*, *scaptobia*.

Die Ferussac'sche Gattung *Caecilioides* nennt Bourguignat Revue de zool. p. 378 u. 424 *Caecilionella*, und stellt ihre Charaktere fest: die Arten sind blind und leben unter der Erde, sind durchscheinend, farblos, runzlig mit kleinem Kopfe und 4 Fühlern, ohne Augen; sie haben einen kleinen hornigen Kiefer, grosse Athem-

öffnung. Die Schale ist rechts gewunden, glänzend, einfarbig, cylindrisch, mit ovaler Mündung und scharfem Rande; die Spindel ist am Grunde abgestutzt. Diese Gattung unterscheidet sich von *Glandina* durch das Vorhandensein des Kiefers, von *Ferussacia* durch die deutlich abgestutzte Spindel, von *Bulimus*, *Achatina* etc. durch den Mangel der Augen. Hierhin gehören folgende 16 Arten: *C. Hohenwarti*, *acicula*, *anglica* (*Cionella acicula* p. p. Jeffr.), *Liesvillei* (*Bulimus acicula* Brug.) und *raphidia* von Algerien, *tumulorum* aus Grabmälern in Griechenland, *Brondelii* (*Glandina Brondelii* Bourg.), *subsaxana* aus Grabmälern in Griechenland, *nanodea* aus Algerien, *aciculoides* (*Columna aciculoides* Jan), *miliaris* (*Columna miliaris* Jan), *syriaca* (*Glandina aciculoides* var. *torta* Mouss.), *cylichna* (*Achatina cylichna* Lowe), *nyctelia* (*Glandina acicula* Albers), *producta* (*Achatina producta* Lowe), *Grateloupi* (*Bulimus acicula* Grat.). Zehn dieser Arten sind auf einer Tafel vergrößert abgebildet.

Auriculacea. Monographia Auriculaceorum viventium, sistens descriptiones systematicas et criticas omnium huius familiae generum et specierum hodie cognitarum, nec non fossilium enumeratione; accedente Proserpinaceorum nec non generis Truncatellae historia. Auctore Ludovico Pfeiffer. Cassellis 1856. 8.

Wie wir von diesem Verfasser bereits eine Monographie der Heliceen und der Pneumonopomen besitzen, so beschenkte uns derselbe jetzt mit der der Auriculaceen. Diese Familie zerfällt in drei Subfamilien, in die sich die Genera folgendermassen vertheilen:

- I. Subfam. Otinea. Gatt. *Otina* Gray mit 3 Arten.
- II. Subfam. Melampea. Gatt. *Melampus* Montf. mit 66 Arten, *Marinula* King mit 9 Arten, *Pedipes* mit 7 Arten.
- III. Subfam. Auriculea. Gatt. *Pythia* Bolt. (*Scarabus* Montf.) mit 34 Arten, *Plecotrema* H. et A. Adams mit 14 Arten, *Cassidula* Fér. mit 19 Arten, *Auricula* Lam. mit 30 Arten, *Alexia* Leach mit 12 Arten, *Blauneria* Shuttl. mit 1 Art, *Leuconia* Gray mit 6 Arten, *Carychium* Müll. mit 9 Arten, denen im Anhang p. 198 noch 3 hinzugefügt sind.

Im Ganzen kennt also Verf. 213 Arten dieser Familie, die sich in 12 Gattungen vertheilen.

Im Anhang werden die Fam. der Proserpinaceen und Truncatellaceen monographisch behandelt (vergl. oben bei den Pulmonata operculata).

Neue Arten: *Melampus oblongus* von Bermuda und *Stutchburyi* (*Ophicardelus*) von Australien. Pfeiffer Proc. zool. soc. 1856. p. 393. — *M. Bridgesii* Carpenter ib. p. 161 von Panama.

Pythia Verreauxi, hepatica, nigricans Pfeiffer Malak. Bl. p. 173 ohne Angabe des Vaterlandes.

Mit einem nicht eben zarten und freundlichen Ausfalle gegen einige deutsche Conchyliologen, denen er seine Aménités malacologiques dadurch nicht angenehmer gemacht haben wird, macht Bourguignat Rev. et Mag. de zool. p. 499 die in den unterirdischen Höhlen Kärnthens lebenden Schnecken, die bisher von jenen deutschen Conchyliologen der Gattung *Carychium* zugezählt wurden, zu einer eigenen Gattung in der Nähe von *Carychium*, die er *Zospæum* nennt. Diese Gattung unterscheidet er namentlich durch den Mangel der Augen und dadurch, dass unter ihnen auch links gewundene Schalen vorkommen. Ich will ihm eine höflichere Kritik angedeihen lassen, als er unseren Landsleuten, sonst könnte ich wohl noch kräftiger auf die Inconsequenz hinweisen, dass er sich erst bemüht, zu zeigen, diese Formen haben mehr Aehnlichkeit mit *Pupa* und *Vertigo* und sie dann schliesslich doch neben *Carychium* stellt, mit denen „selbst die Schale fast keinen Charakter gemein haben soll.“ Dass sie blind sind, ist auch mir sehr wahrscheinlich, aber Verf. schliesst dies bloss aus dem Vorkommen und hofft, die anatomische Untersuchung werde seine Vermuthung bestätigen. Bei der Aufzählung der Species, deren 13 unterschieden werden, erscheinen drei neue Namen, nämlich *Z. aglenum* (Car. lautum Freyer non Frauenfeld), *nyctæum* (Car. obesum Freyer non Schmidt), *nyctozoilum* (alpestre p. p. Freyer).

Carychium reticulatum Hauffen Verhandl. des zool.-bot. Vereins zu Wien VI. p. 623. Taf. VII. fig. 4 aus der Höhle Bidou sturm. — *C. bidentatum* Hauffen ib. p. 701. Taf. VII. Fig. 5. — In einer Revision der Gattung *Carychium* unter Benutzung reichen Materials, Wiener Sitzungsberichte Band 19. p. 70, nimmt Frauenfeld neun Arten an, indem er *C. costatum* Fr., *pulchellum* Fr., *obesum* Schm. und *lautum* Frauenf. als Synonym zu *Schmidti* Frauenf. zieht. Eine neue Art *C. amoenum*, so wie *C. obesum* Schm., *lautum* Frauenf. und *Schmidti* Frauenf. sind auf einer Tafel abgebildet.

Limnaeacea. *Physa Fischeriana* Bourguignat Rev. et Mag. de zool. p. 18 von Abyssinien. — Ib. p. 229 findet sich von demselben Verf. eine Aufzählung der Physae des afrikanischen Continentes. Im nördlichen Afrika, von Aegypten bis zu den Canarischen Inseln leben 13 Arten, unter denen folgende neue: *Ph. Sauleji* aus einem Kanale bei Alexandrien, *truncata* Fér. MS. aus Syrien und Aegypten, *Raymondiana* aus Algerien, *Brondelii* ebendaher; im eigentlichen Afrika vom Senegal bis zum Cap leben 12 Arten, worunter neu: *Ph. Verreauxii* vom Cap, *cyrtionqta* ebendaher. — *Ph. triticea* Lea Proc. Philadelphia. VIII. p. 80 von Shasta County in Californien.

Planorbis papyraceus und *hemisphaerula* sind neue Arten von

Benson Journ. As. Soc. 25. p. 125 von Chusan. Was Verf. daselbst über die Eintheilung von Planorbis in Subgenera sagt, ist mir nicht recht klar geworden. — *Pl. Traskii* Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 80 aus dem See Kern in Californien. — *Pl. subcrenatus* Carpenter Proc. zool. soc. p. 220 von Oregon.

Amphipeplea melbournensis Pfeiffer Novit. conch. Taf. 19. fig. 14. 15.

Limnaea plicatula und *minor* Benson Journ. As. Soc. 24. p. 128 von Chusan. — *L. nubigena* Bourguignat vom Mont Viso in den Alpen Rev. et Mag. de zool. p. 18. — *L. proxima* Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 80 von Arroya San Antonio in Californien.

Eine neue Gattung in der Familie der Limnaeaceen wurde von Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 80 unter dem Namen *Pompholyx* aufgestellt: Testa rotundo-gibbosa, subtus retrorsa, superne planulata, non umbilicata; spira depressa, apertura amplissima, subrotunda, effusa; labro acuto; labio incrassato, planulato; operculum nullum. *P. effusa* aus dem Sacramento-River in Californien.

Notobranchiata.

Eolidiae. Nyst beschrieb eine neue *Alderia scaldiana* aus dem Brakwasser bei Antwerpen. Bull. de l'Acad. de Bruxelles XXII. 2. p. 435. Sie ist in Holzschnitt abgebildet.

Bullacea. *Bullaea caurina* Benson Journ. As. Soc. 24. p. 128 von Chusan.

Cylichna fragilis Jeffreys Annals nat. hist. XVII. p. 188. pl. II. Fig. 16. 17 von Spezia.

Scaphander gibbulus Jeffreys ib. p. 188. pl. II. Fig. 20. 21.

Tornatina inculta und *Haminea vesicula* Gould von San Diego Proc. zool. soc. 1856. p. 203.

Monopleurobranchiata.

Pleurobranchidae. *Umbrella ovalis* Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 161 von Panama.

Ancyloidea. *Aucylus patelloides* Lea Proc. Philadelphia VIII. p. 80 aus dem Sacramento-River in Californien.

Latia Petitiiana Fischer Journ. de Conchyl. p. 84 von Neu-Seeland und *Gassiesiana* Fischer ib. p. 167. — *L. lateralis* Reeve Conch. icon. von Neu-Seeland.

Siphonariacea. In Reeve's Conch. icon. sind folgende Arten als neu abgebildet: *Siphonaria scabra* Port Jackson, *laeviuscula* Valparaiso, *funiculata* Vandiemensland, *cancer* Neu-Seeland, *venosa* Cap,

aequilorata Mazatlan, *brasiliana* Rio Janeiro, *palpebrum* Lissabon, *kurracheensis* Kurrachee, *zebra* Philippinen, *bifurcata* Port Jackson, *redimiculum*, *Macgillivrayi* St. Pauls - Insel, *ferruginea*, *siquijorensis* Philippinen, *cochleariformis* China, *luzonica* Philippinen, *Baconi* Neuhol-land, *corrugata* Philippinen, *spinosa* Neu-Seeland, *amara* Californien, *fuliginata*.

Pteropoda.

Krohn hat in Müller's Archiv für Anat. p. 516 einige Beobachtungen über die Entwicklung der Pteropoden niedergelegt, die er in Madera angestellt hatte.

Er bestätigt zunächst die Angabe Müller's, dass das Wimperse- gel sich nicht im Mindesten an der Bildung der Flossen betheilige. — Die Cymbulien sind im Larvenzustande mit einer provisorischen kalkigen, brechlichen Schale versehen, die zwei Windungen besitzt; der Fuss trägt einen Deckel, das Volum ist ansehnlich, in zwei breite Wimpel ausgezogen. Die bleibende Schale bildet sich viel später. Verf. hat drei Arten beobachtet, von denen eine schon als Larve Zungenzähne und Kiefer hat, die anderen nicht. — Auch Pneumodermon kommt in der frühesten Entwicklungszeit ein Wimperse- gel und eine Schale zu. Dies wurde bei zwei Pneumodermon-Larven und einer Clio-Larve beobachtet. Die Schale gleicht der der Creseis-Larven. Die Wimperkränze bilden sich noch vor Ablösen der Schale und dem Eingehen der Wimperse- gel aus.

Von den Mundtheilen der Pteropoden hat Referent in seinem Gebiss der Schnecken I. p. 49—58 gehandelt.

Die mit Schale versehenen Thiere dieser Ordnung unterscheiden sich auch im Gebisse sehr wesentlich von den nackten. Die er- steren besitzen mit Ausnahme der Gattung Tiedemannia, die gebisslos zu sein scheint, zwei Kiefer und eine kurze Radula mit drei Längs- reihen von Platten; die letzteren haben zwei oder drei Kiefer, von ganz anderer Beschaffenheit, und auf der Radula spitze, dornförmige Platten mit hakig erweiterter Basis in verschiedener Zahl, zu denen meist eine Reihe Mittelplatten hinzutritt.

Acephala.

Brachiopoda.

Besondere Beachtung für das Studium der Brachiopoden verdient: Classification der Brachiopoden von Thomas Da- vidson; nach der englischen Ausgabe unter Mitwirkung des Verfassers, des Grafen Fr. A. Marschall und mehrerer

anderer Freunde deutsch bearbeitet und mit einigen neuen Zusätzen versehen von Eduard Suess. Mit 5 Tafeln und 61 in den Text gedruckten Figuren. Wien 1856. 4.

Carpenter vertheidigt seine früher ausgesprochenen Beobachtungen über die Schalenstructur der Brachiopoden gegen einige Aeusserungen von King, und beharrt namentlich darauf, dass die Schale aller Terebratuliden von feinen Löchern durchbohrt, die der Rhynchonelliden undurchbohrt seien. *Annals nat. hist.* XVII. p. 502.

Lamellibranchiata.

La caze Duthiers hat in den *Annales des sc. nat.* V. p. 1 eine interessante Arbeit über die Entwicklung der Kiemen bei den Lamellibranchiaten veröffentlicht, die von einer Tafel mit Abbildungen begleitet ist.

Bereits im Jahre 1854 hatte derselbe die Entwicklung der Kiemen von *Mytilus edulis* der Pariser Academie vorgelegt (vgl. den Bericht über 1854. p. 481). Verf. geht nun wieder von der Betrachtung der Kiemen dieser Muschel aus. An jeder Seite liegen zwei Kiemen, deren jede aus zwei Blättern besteht; von diesen vier Blättern sind die beiden mittleren oben angewachsen, das innere und äussere oben frei; jede Kieme besteht also aus einem angewachsenen absteigenden Blatte, an welches sich ein aufsteigendes oben freies Blatt anschliesst. Diese Blätter bestehen aus cylindrischen Fäden, die durch wenige Querschnitte und ausserdem durch eigenthümliche Articulationen verbunden sind. Die letzteren bestehen in bewimperten Höckern, die sich mit den ihnen gegenüberstehenden durch die Verwicklung der Wimpern aneinander heften sollen. Bei vielen Gattungen sind jedoch die oberen Ränder der aufsteigenden Blätter angewachsen (Verf. erwähnt der hierauf bezüglichen Untersuchungen des Ref. in diesem Archiv 1847. p. 265 nicht); er glaubt jedoch, da diese Anwachsung ost nur lose ist, dass doch bei allen die Entwicklung in ähnlicher Weise stattfindet. — Nach einer ausführlichen Beschreibung der jüngsten von ihm beobachteten Embryonen, in welcher Schale, Mantel, Fuss, Byssus und die inneren Organe berücksichtigt werden, wendet sich Verf. zur Entwicklung der Kiemen. Bei den jüngsten Thieren, die Verf. beobachtete, fand er 3 oder 4 Kiemenfäden, welche den Anfang des absteigenden Blattes der inneren Kieme darstellen, und welche an ihrem unteren freien Ende verdickt erscheinen. Hinter ihnen sprossen neue Fäden hervor und bedecken sich in zwei Reihen, vorn und hinten mit Flimmern. Die Enden der

Fäden berühren sich, aber sind noch nicht verwachsen, unten begegnen sie den Fäden der anderen Seite, mit denen sie ohne Verwachsung alterniren. Später verwachsen die verdickten Enden, und zwar die der ältesten Fäden zuerst, wodurch eine Art Brücke über alle Fäden entsteht, von welcher nach innen eine neue Lamelle aufsprösst, um das innere Blatt zu bilden. Erst wenn die Blätter der inneren Kieme 20 Fäden haben, beginnt die Bildung des dritten Blattes oder des absteigenden der äusseren Kieme: am Rande der Insertion des absteigenden Blattes der inneren Kieme am hinteren Ende entsteht eine Reihe von Höckern; die zu Kiemenfäden werden und sich nach vorn hin vermehren; da jedoch das innere Blatt nach hinten wächst, so überragt es bald das äussere Blatt, und dieses muss daher, um dem anderen zu folgen, sich nach zwei Seiten hin ausdehnen, nach vorn und nach hinten. Die Fäden und die vierte Lamelle entstehen ganz ebenso wie bei dem inneren Blatte. Während die absteigenden Blätter anfänglich aus Fäden bestehen, die später verwachsen, so sind die aufsteigenden Blätter zuerst volle Lamellen, und bekommen erst später die Spalten durch Erosion. — Ueber die Zeit der Entstehung der Kiemengefässe ist Verfasser zu keinem Resultate gekommen; jedoch bestätigt er, dass die Kiemen früher auftreten als das Herz.

Schlossberger hat in den Annalen der Chemie und Pharm. Bd. 98. p. 99 chemische Untersuchungen zur Kenntniss der Muschelschalen, des Byssus und der Chitinfrage angestellt.

An den Austerschalen werden drei anatomische Bestandtheile unterschieden; die innerste Perlmutter-schicht, die braunen äusseren Schuppen und die kreideartige Schicht. Sie sind auch chemisch verschieden; die Perlmutter-schicht ist am reichsten an Mineralstoffen. Unter den organischen Materien der Muschelschalen unterscheidet Verf. braune Häute und weissliche Flocken, deren erstere beinahe zur Hälfte aus einer in Kali löslichen und einer zweiten darin völlig unlöslichen Substanz bestanden. S. widerspricht der Ansicht auf das Entschiedenste, welche die organische Grundlage der Muschelschalen für analog oder gar identisch mit dem Chitin der Insekten und Crustaceen erklärt. — Den Byssus der Acephalen, namentlich von *Pinna nobilis*, ergab die Elementaranalyse als von ausserordentlich verschiedener Zusammensetzung im Vergleiche zum Chitin.

Hague, Consul zu Ningpo, hat einen interessanten Beitrag über die natürliche und künstliche Erzeugung der Perlen in China geliefert (*Journal of the Royal asiatic society* XVI. p. 280). Nach manchen Angaben über das Vorkommen der Perlen in China, wird das Verfahren geschildert, wie die

Bewohner von Hoochow künstliche Perlen erzeugen. Sie schieben Metall, Knochen oder andere Gegenstände in die Muscheln, die dann von der Perlsubstanz überzogen werden. Dieses Verfahren wird im Grossen betrieben. Zwei mit solchen Perlen reich versehene Schalen sind abgebildet; sie gehören der Gattung *Dipsas* an.

Der vorstehende Aufsatz ist in der Zeitschr. für wiss. Zoologie VIII. p. 439 übersetzt, und p. 445 daselbst findet sich ein Zusatz von v. Siebold über diesen Gegenstand. Derselbe bildet zwei in seinem Besitze befindliche Muschelschalen mit ganz ähnlichen Bildungen wie die von Hague ab, eine mit Perlenreihen, die andere mit Reihen kleiner Götzenbildchen, (die vielleicht den Buddha darstellen, wie erwähnt wird). Es werden einige ältere Notizen über die künstliche Perlenbildung bei den Chinesen beigebracht. Dann wird es sehr wahrscheinlich gemacht, dass die sogenannten *Coques de Perles* oder *Perles coqs* der Juveliere auf ähnliche Weise in Muscheln erzeugt sind, da sie aus einem dünnen echten Perlenüberzuge bestehen. Schliesslich wird die Muschel richtig als *Dipsas plicatus* (*Barbata plicata* Humphrey) bestimmt.

Küchenmeister hat in Müller's Archiv 1856. p. 251 die Arbeit de Filippi's „Sull' origine delle Perle; estratto dal Cimento, Fascicolo IV, Torino 1852“ nebst auf eigene Untersuchungen gegründeten Anmerkungen in der Uebersetzung mitgetheilt. Der Erklärung de Filippi's, dass die Perlen sich um einen Kern bilden, der gewöhnlich aus Cercarien, der Larven von *Distoma duplicatum* bestehen, giebt Küchenmeister im Wesentlichen seine Zustimmung, weist aber auch in einem sich daran anschliessenden Aufsätze: „Ueber eine der häufigsten Ursachen der Elsterperlen und das Verfahren, welches zur künstlichen Vermehrung der Perlen vorgeschlagen wurde“ nach, dass zuweilen auch die Brut von einer Milbe *Atax ypsilophora* den Perlenkern bilde. Er rath zur künstlichen Vermehrung der Perlenbildung, dass man die Cercarien so wie die Milben veranlasse in die Muscheln einzuwandern.

In derselben Zeitschrift p. 490 zeigt de Filippi an,

dass er bereits früher gleichfalls jene Milbe als Perlenkern gefunden habe, jedoch sehr selten.

Hessling hat einen Bericht über die Methode der künstlichen Perlenerzeugung, sofern sie auf Einführung von Schmarotzern oder deren Brut in die Muschelthiere beruht, in den Münchener Gelehrten Anzeigen 1856. p. 126 gegeben.

Concremente aus dem Bojanus'schen Organ von *Pinna nobilis* hat Schlossberger untersucht. Müller's Archiv 1856. p. 540.

Caillaud hat von Neuem eine grosse Abhandlung über die bohrenden Mollusken in den Naturkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappy der Wetenschappen te Haarlem. Vol. XI. Haarlem 1856 veröffentlicht.

Die verschiedenen Ansichten, welche bisher über diesen Gegenstand ausgesprochen worden sind, werden unter sechs Gesichtspunkte gebracht. 1. Die Pholaden entstehen in der Gesteinsmasse, die dann um sie herum versteinert. 2. Die Höhlungen werden durch Kieseltheilchen, die in den fleischigen Theilen des Thieres eingebettet liegen, hervorgebracht. 3. Durch Wimperbewegung werden Wasserströme erzeugt, die aushöhlend wirken. 4. Der Stein wird durch eine Säure aufgelöst. 5. Chemische und mechanische Mittel wirken gemeinschaftlich. 6. Die Muscheln bohren mechanisch, wobei die Schale wie eine Feile wirkt. Die erste, zweite, dritte und fünfte Erklärung werden verworfen, die Mollusken bohren theils nach der vierten, theils nach der sechsten. — Viele Muscheln verbergen sich nur in schon vorhandenen Löchern, bohren nicht. Pholas und *Teredo* bohren mechanisch mit ihren Schalen. Die übrigen Gattungen bohren vermittelst einer Säure, die nicht eine mineralische, sondern eine organische sein soll. Diese Säure hat Verf. aufgefunden, indem er sah, dass das durchschnittene Thier, auf Lakmuspapier gelegt, dasselbe röthete. — Nach einigen Bemerkungen über den style hyalin, den er mit den Geschlechtsfunctionen in Beziehung bringen möchte und der sauer wirken soll, geht Verf. die Gattungen durch, welche sich eines chemischen Mittels bedienen. — Diese wichtige Abhandlung scheint die interessante Frage zu einem gewissen Abschlusse zu bringen.

Eduard von Wahl hat im Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands zweite Serie I. p. 75. 1855 über die Süsswasser-Bivalven Livlands geschrieben, wie schon im vor. Berichte p. 96 kurz angegeben ist.

Verf. bespricht zunächst diejenigen Charaktere, welche für die

Diagnose brauchbar zu halten sind. Er verwirft als solche das zerfressene Aussehen der Wirbel, Ligament, Farbe und Sculptur. Als brauchbar werden die Contourform, die Reliefform und das Schloss angesehen. Zu beachten werden immer die Einflüsse sein, welche Wohnort, Alter und Geschlecht ausüben. Nicht uninteressant sind einige Bemerkungen über das Vorkommen der Süßwassermuscheln, wobei Sumpffeen, Seen mit Zu- und Abfluss und Seen gemischten Charakters unterschieden werden. — Ich stimme dem Verf. darin bei, dass er in der Aufzählung die Zahl der Arten durch Vereinigung zahlreicher beschriebener Formen sehr verkleinert hat. Nur *U. crassus* Retz., *pictorum* L. und *tumidus* Retz., *Margarita margaritifera* Retz., *Anodonta anatina* L., *complanata* Ziegl., *cygnea* Linn. werden als gute Arten unter den Najaden angesehen, denen sich noch 3 *Cyclas*, 3 *Pisidium* und 1 *Dreissena* zugesellen. — Auch auf die Häufigkeit des Vorkommens der Individuen nach den Geschlechtern hat Verf. seine Aufmerksamkeit gerichtet. Er fand das Verhältniss der Männchen zu den Weibchen bei *U. crassus* 2 : 1, bei *U. pictorum* 2 : 3, *U. tumidus* 2 : 1, *M. margaritifera* 1 : 1, *A. anatina* 1 : 1, *A. cygnea* 3 : 2.

Bourguignat stellte *Revue et mag. de zoologie* p. 68 alle bisher bekannten Bivalven-Arten zusammen, welche in dem grossen ottomanischen Reiche vorkommen. Ueberall sind die näheren Fundorte und die Synonymie angegeben, und die neuen Arten beschrieben.

Das Verzeichniss umfasst 1 *Pisidium*, 1 *Sphaerium*, 2 *Cyrena*, 7 *Anodonta*, 20 *Unio* (darunter 5 *Margaritana*), 1 *Dreissena*. Das grosse Reich besitzt zwei Faunen von Bivalven, die asiatische und die europäische. Von den 32 Arten machen nur zwei eine Ausnahme, die in der europäischen und in der asiatischen Türkei vorkommen, nämlich *Pisidium casertanum* und *Unio terminalis*. Die Gattungen *Anodonta*, *Sphaerium* und *Dreissena* scheinen auf Europa, die Gattung *Cyrena* auf Asien beschränkt; die fünf Arten *Margaritana* kommen in Asien vor. *Unio Prusii* ist abgebildet. — Ebenda p. 226 wurden später drei neue Unionen hinzugefügt. S. unten.

Pectinea. Den im vorigen Berichte p. 116 angezeigten *Pecten Philippii* Acton hat v. Martens bei Gelegenheit einer Uebersetzung des kleinen Aufsatzes in den *Malak. Bl.* p. 194 in *Pecten Actoni* umgetauft.

Arcacea. *Arca galactodes* Benson *Journ. Asiat. soc.* XXIV. p. 139 von Chusan.

Byssoarca pernoides Carpenter *Proc. zool. soc.* 1856. p. 202 von San Diego.

Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1856. 159

Benson gab in den *Annals nat. hist.* XVII. p. 127 eine emendirte Beschreibung der Gattung *Scaphula*, die er zuerst 1834 aufgestellt hatte, und die sich vor *Arca* und *Cucullaea* durch den linienförmigen, grösstentheils zahnlosen Schlossrand, und durch die Zahl und Stellung der Zähne an seinen Enden auszeichnet. Er giebt jetzt folgende Diagnose: *Testa aequivalvis, valde inaequilateralis, subtrapeziformis, carina valida ab umbonibus distantibus usque ad marginem posteriorem et basalem extendente; cardo rectilinearis, medio tenuis, ad extremitates sulcidentatas latior, dentibus anterioribus 4, crenulatis, minutis, obliquis, posterioribus lamellatis, parallelibus, intus oblique descendentibus, 4 ad 6, primo obliquis, demum transversis, raro bifurcatis, munita; ligamentum exterius, rhombiforme, inter umbones situm; epidermis tenuis vel crasse lamelloso-rugosa; muscoli adductoris impressio antica unica, posteriores duae subdistantes quorum inferior oblongo-quadrata; pallii impressio integra.* Ausser der früher aufgestellten Art *S. Celox* wird auch eine neue *S. Pinna* aus dem Flusse Tenasserim beschrieben.

Pectunculus Grayanus Dunker *Proc. zool. soc.* 1856. p. 357 von Neuseeland.

Nuculacea. *Nucula Bellottii* aus den nördlichen Meeren, *nitidula* von Neuseeland, *Layardii* von Ceylon, *margaritacea* von Malacca, *Paytensis* von Peru, *gibba* von Australien, *crenulata* von Guadeloupe, *simplex* von Sidney, *Strangei* von Neuseeland, *paulula* von Japan, *striolata* von China, *sulcata* von Neuseeland, *castanea* ebendaher, Adams *Proc. zool. soc.* p. 51.

Leda electa von Brasilien, *siliqua* aus den nördlichen Meeren, *concinna* von Neu-Seeland, *inornata* von Neu-Guinea, *fastidiosa* von Neu-Seeland, *bellula* und *inconspicua* von Australien, *lugubris* ohne Angabe des Vaterlandes, *lepida* von den Philippinen, *decora* von Westindien, *fulgida* von Port Essington, *semisulcata* von Borneo, *plicifera* China Adams *Proc. zool. soc.* 1856. p. 48.

Yoldia lepidula Adams *Proc. zool. soc.* 1856. p. 50 von Borneo.

Etheriacea. *Etheria stephanensis* Moricand *Journ. de Conch.* p. 178. pl. 7. fig. 10 von Guallaya am Amazonenflusse; die erste amerikanische Art dieser Gattung.

Najades. Oscar Schmidt hat wieder einen Beitrag zur Entwicklung der Najaden geliefert. Seine Beobachtungen beziehen sich auf *Anodonta cygnea* und *Unio pictorum*. Es ergiebt sich, dass in der Entwicklung der Muscheln manche Differenzen vorkommen, und Verf. kommt auch zu der Ansicht, dass man in der neueren Zeit der Entwicklungsgeschichte einen grösseren Einfluss auf die Systeme-

matik einräumt, als statthaft ist. Sitzungsber. der Wiener Acad. Bd. XIX. p. 183.

Langer besprach das venöse und respiratorische Gefäß-System der Anodonten, so wie den Wasser-Aufnahmapparat dieser Thiere. Sitzungsber. der Wiener Acad. XX. p. 150.

Hiernach ist das Blutgefäßsystem geschlossen; die Blutzufuhr zu den Kiemen geschieht durch die Gefäßnetze des Bojanus'schen Körpers. Unmittelbare Wasseraufnahme in das Blut findet statt, der Bojanus'sche Körper (Niere) ist das Aufnahmorgan. Verf. hält es für wahrscheinlich, dass die Wasseraufnahme in das Gefäßsystem die Zufuhr von Kalk für die Schalenbildung vermittelt. Auf den Mechanismus der Wasseraufnahme nehmen die Bewegungen der Schale Einfluss.

Trask beschrieb in Proc. California Academy I. p. 28 drei neue Anodonten aus dem Sacramento und den Lagunen: *Anodonta Randalli*, *triangularis* und *rotundovata*. — *Anodon gibbum* Benson Journ. Asiat. soc. XXIV. p. 135 von Chusan.

Drouet machte Bemerkungen über *Anodonta cygnea* und *ponderosa*. Sie senken sich erst in den Schlamm ein, wenn es friert; sie sind ungemein fruchtbar, und vielleicht sei die Milbe, welche parasitisch in ihnen lebt, nach den Species verschieden (?) Journ. de Conch. p. 123.

Margaritana Opperti Bourguignat Rev. et Mag. de zool. p. 71. aus dem Euphrat.

Alasmodon Yubaeensis Trask Proc. California Acad. I. p. 31 aus dem Yuba-Flusse.

Isaac Lea stellte ein neues Subgenus zwischen *Monocondylea* und *Margaritana* auf, welches er *Plagiodon* nannte: testa aequalis, inaequilatera, oblique trigona, valde inflata; dentibus cardinalibus crenulatis, compressis, transversis, curtis, in utraque valva duplicibus; dentibus lateralibus nullis; ligamentum vix extrorsum; impressio muscularis antica composita. *Pl. isocardiodes* vom Rio Plata. Proc. Philadelphia VIII. p. 79.

In der Küster'schen Ausgabe des Martini - Chemnitz'schen Conchylien-Cabinets sind folgende Arten der Gattung *Unio* als neu abgebildet: *U. natolicus* Küster aus Natolien bei Brussa, *modestus* Charpentier aus Chili, *expansus* Charp. aus Brasilien, *rhuanicus* Pfeiffer aus Brasilien, *ravistellus* Morelet aus Guatemala, *limensis* Charp. aus Peru, *Gassiei* Grateloup aus Chili, *Verrauxi* Charp. vom Cap, *Fellmanni* Desh. von Algier, *Shuttleworthi* Charp. aus Neuholland, *tabascoensis* Charp. aus Mexiko, *plicatulus* Charp. aus Mexiko, *rugulosus* Charp. aus

Neuholland, *coloratus* Charp. aus Mexiko, *tricolor* Küster aus dem Nil und *rugifer* Küster ebendaher.

Lea charakterisirte Proc. Philadelphia VIII. p. 92 kurz folgende 25 Unionen: *U. Hainesianus*, *Myersianus*, *Housei*, *gravidus*, *inornatus*, *eximius*, *tumidulus*, *rusticus*, *sagittarius*, *substriatus*, *scobinatus*, *humilis*, *phaselus*, *nucleus* sämmtlich von Siam, *lutens* von Newville Burmah, *Verreauxianus* und *africanus* vom Cap, *Shurtleffianus* aus dem Sinariver in Indien, *Brownii* von Mocha in Asien, *effulgens*, *Dunkerianus*, *Wheatleanus*, *suavidicus* aus Brasilien, *umbrosus* aus Mexiko und *Shuttleworthii* aus Australien. — Desgleichen ib. p. 103 die folgenden: *U. Coloradoensis* aus Texas, *Nuttallianus* aus Indien, *Cambodiensis* aus dem Takrong-River bei Korat in Cambodia, *Newcombianus* aus dem Nicaraguasee.

U. lepidus und *coruscus* Gould Proc. Boston Soc. VI. p. 15 von Florida.

Benson beschrieb Journ. Asiat. soc. XXIV. p. 136 *U.* (*Theliderma* Swains.) *Leaii* Gray und fügte dieser Gruppe eine neue Art *U. divergens* hinzu.

Unio Vescoi Bourguignat aus Anatolien, *U. Schwerzenbachii* Parreiss ebendaher und *U. Prusii* von Rhodus (letztere fossil) Rev. et Mag. de zoologie p. 74. — *U. Grelloisianus*, *lunulifer* und *Jordanicus* Bourguignat ib. p. 227 aus dem Jordan.

Mytilacea. Dunker stellte Proc. zool. soc. 1856. p. 358 folgende neue Mytilaceen auf: *Mytilus splendens* von Peru, *rostratus* von Vandiemensland, *horridus* von Neuholland, *atropurpureus* von Westafrika, *Morrisi* von Guinea, *Adamsianus* von Panama, *obscurus* von Sydney, *curvatus* von Luzon, — *Volsella gubernaculum*, *arata* von Neuholland, *Fortunei* von China, *subpurpurea* vom Senegal, *tristis* von Chusan, *perfragilis* von den Molukken, *undulata* ebendaher, *japonica* von Japan, *glaberrima* von Sydney, *inconstans* von Vandiemensland, *subsulcata* von Manila, *setigera*, *flavida* von Manila, *splendida* von Californien — *Modiolarca subtorta* von Neuholland, — *Lanistina nana* von Port Lincoln, *concinna* von den Philippinen, — *Crenella bulla* von Luzon.

Benson beschrieb Journ. Asiat. soc. XXIV. p. 134 als neu von Chusan: *Mytilus niger*, *Dreissena purpurascens*, *Modiola Senhousia*.

Modiola nitens Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 202 von Californien.

Bourguignat will den von Pallas der bekannten *Dreissena* gegebenen Namen polymorphus, weil Pallas ihn auf zwei Arten anwendete, die er als Varietäten derselben Art ansah, auf die Art des Kaspischen Meeres, die ein wahrer *Mytilus* ist, beschränken; die Art der Wolga nennt er *Dreissena fluvialis*. Rev. et Mag. de zool.

Carditacea. *Cardita gracilis* von Portorico und *Conradi* von Florida Shuttleworth Journ. de Conch. p. 173.

Cardiacea. Gosse beschrieb die Siphonen von *Cardium exiguum* so wie eine Art Byssus, welche das Thier in feinen Fäden spannt, und verdeutlichte seine Angaben durch eine hübsche Abbildung. Annals nat. hist. XVIII. p. 257.

Cardium Loroisii Huppé Rev. et Mag. de Zool. p. 47, p. 470 u. pl. 19. fig. 1 ohne Angabe des Fundortes. — *C. Egmontianum* Shuttleworth von Florida, Journ. de Conch. p. 172. — *C. cruentatum* Gould von San Pedro (wahrscheinlich = *C. substriatum* Conr.) Proc. zool. soc. 1856. p. 201.

Lucinacea. *Lucina Artemidis* Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 201 von Acapulco.

Cycladea. Gassies berichtete einige Synonyme der Gattung *Pisidium*. Journ. de Conch. p. 140. — *P. subtruncatum*, *arcaeforme* und *personatum* Malm Kongl. Vet. o. Vitt. Samhällets i Göteborgs Handl. för år 1853–54 von Christianstadt.

Sphaerium pallidum Gray Annals nat. hist. XVII. p. 465 aus der Nähe von London, die Gwyn Jeffreys ib. p. 74 für identisch mit *Cyclas lacustris* erklärt. — *Sph. pisidioides* Gray ib. XVIII. p. 25.

Nymphacea. *Tellina speciosa* Deshayes Journ. de Conchyl. p. 81 aus dem rothen Meere. — *T. Deshayesii* Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 160 von Panama.

Strigilla disiuncta Carpenter ib. p. 160 ebendaher.

Psammobia solida von Chile, *amethystus* von Ceylon, *affinis* von Neu-Seeland und den Philippinen, *tellinaeformis* Reeve Conchyl. iconica.

Capsa tahitensis Reeve ib.

Sanguinolaria iridescens Benson Journ. As. soc. XXIV. p. 138 von Chusan.

Iphigenia media Shuttleworth Journ. de Conchyl. p. 174 von Portorico.

Lithophaga. Die Gattung *Venerupis* enthält nach Sowerby's Thesaurus 28 Arten, unter denen neu: *V. fimbriata*, *interstriata* und *tumida*, alle ohne Angabe des Vaterlandes. — Die Gattung *Petricola* umfasst ib. 20 Arten, unter denen nur *P. bicolor* neu.

Astartacea. Der Gattung *Astarte* gehören nach Sowerby's Thesaurus 16 Arten an, worunter *A. intermedia* vom Norden Europa's, *subaequilatera* von Neufundland, *oblonga* als neu aufgestellt sind.

Conchae. In Sowerby's Thesaurus sind Verbesserungen und Nachträge zu der Familie der Veneriden gegeben, die sich auf die

Gattungen *Cytherea*, *Circe*, *Tapes* und *Venus* beziehen. Von neuen Arten sind aus diesem Nachtrage zu erwähnen: *Cytherea grata* Deshayes, *planisulcata* Sow., *albodorsata* Sow., *lineolata* Sow., *simplex* Sow. — *Tapes anatina* Sow. (*virginica* Philippi), *inaequalis* Sow., — *Venus parva* Sow., *sphaerisulca* Deshayes. Leider sind diese alle fast ganz ohne Beschreibung geblieben, und der Leser ist daher fast ausschliesslich auf die Abbildungen angewiesen.

Ausserdem sind aus dieser Familie noch an neuen Arten zu erwähnen:

Cytherea Valenciennesi Larois Rev. et Mag. de zool. p. 471 pl. 19. fig 2 ohne Angabe des Vaterlandes. — *C. subtrigona* Dunker Proc. zool. soc. 1856. p. 357.

Venus (Chione) excavata Carpenter Proc. zool. soc. p. 216 von San Diego in Californien.

Tapes caledonica Bernardi Journ. de Conchyl. p. 82 aus Neu-Caledonien, — *T. gracilis* Gould von San Pedro und *tenerrima* Carpenter von Panama. Proc. zool. soc. 1856. p. 200.

Triquetra lanceolata Lea von China? Proc. Philadelphia VIII. p. 79.

Maत्रacea. Neue Arten: *Maत्रa proxima* Larois Revue et Mag. de zool. p. 471. pl. 19. fig. 3 ohne Angabe des Vaterlandes. — *M. Mariae* Adams Proc. zool. soc. 1856. p. 53. — *M. lacinata* Carpenter Proc. zool. soc. 1856. p. 161 von Panama.

Mulinia portoricensis Shuttleworth Journ. de Conch. p. 174 von Portorico.

Semele planata Carpenter Proc. zool. soc. p. 160.

Scrobicularia viridi-tincta Carpenter ib. p. 160. — *Sc. Seychellarum* Adams ib. p. 53 von den Seychellen.

Kelliadae. Aus dieser Familie beschrieb Hanley vier neue Arten Proc. zool. soc. 1856. p. 340: *Montacuta coquimbensis* von Coquimbo, *Kellia tellinoides* von den Philippinen, *Pythina mactroides* vom Cap und *nuculoides* von den Societätsinseln.

Pythina arcuata, *Cumingii*, *paula*, *peculiaris*, *triangularis* sind neue Arten von Adams aus dem Indischen Ocean Proc. zool. soc. 1856. p. 47.

Corbulacea. *Corbula polychroma* Carpenter Proc. zool. soc. p. 198.

Solenacea. *Novaculina constricta* ist von Benson Journ. Asiat. soc. XXIV. p. 139 beschrieben, sie stammte von Chusan.

Myacea. Woodward bildete das Thier von Panopaea in Holzschnitt ab, und zählte die neun lebenden Arten dieser Gattung auf. Annals nat. hist. XVIII. p. 415.

Tubicolae. Ein Verzeichniss der Arten der Gattung *Teredo*, in welchem 12 Arten aufgezählt werden, und welches im folgenden Hefte fortgesetzt werden soll, lieferte Fischer Journ. de Conchyl. p. 129. Er gruppirt die Arten in solche mit einfachen und solche mit zusammengesetzten Paletten. Eine Art *T. divaricata* Desh. MS. ist pl. 7. Fig. 7—9 abgebildet.

Teredo thoracites Gould Proc. Boston Soc. VI. p. 15.

[The following text is extremely faint and largely illegible, appearing to be bleed-through from the reverse side of the page. It contains several lines of text, possibly including a list of species or a detailed description, but the characters are too light to transcribe accurately.]

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [23-2](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1856. 111-164](#)