

Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1868.

Von

T r o s c h e l.

Seitdem wir zuletzt im Berichte über das Jahr 1866 von dem Fortschreiten von Lovell Reevés *Conchologia iconica* gesprochen hatten, ist durch den Tod des Verfassers eine Unterbrechung in der Erscheinung der Lieferungen eingetreten. Es ist jedoch die Fortsetzung bald wieder aufgenommen, so dass in dem Jahre 1868 der 16. Band dieses kostbaren Werkes vollendet ist. Er enthält die Gattungen *Unio* mit im Ganzen 525 Arten auf 96 Tafeln, *Pleiodon* mit 2 Arten, *Bulla* mit 19 Arten auf 6 Tafeln, *Mycetopus* mit 10 Arten auf 4 Tafeln, *Iridina* mit 5 Arten auf 2 Tafeln, *Haminea* mit 30 Arten auf 5 Tafeln, *Hydatina* mit 4 Arten auf 2 Tafeln, *Aplustrum* mit 3 Arten auf 1 Tafel, *Galatea* mit 16 Arten auf 6 Tafeln, *Akera* mit 7 Arten auf 1 Tafel, *Dolabella* mit 6 Arten auf 2 Tafeln, *Dolabrifera* mit 7 Arten auf 1 Tafel. Der Hauptwerth des Werkes besteht in den schönen Abbildungen. Ob dasselbe noch weiter fortgesetzt werden soll, ist nirgends angegeben, ebenso wenig, wer die Herausgabe des vorliegenden Bandes nach dem Tode des Verf. besorgt hat. Der Text ist ganz in hergebrachter Weise abgefasst und hat nicht viel Bedeutung, die Synonymie ist dürftig und mehrfach ist nicht leicht ersichtlich, ob die Species für neu gehalten wird oder nicht.

Von der Küster'schen Ausgabe des Systematischen Conchylien-Cabinet von Martini und Chemnitz sind nach längerer Unterbrechung wieder drei Lieferungen 187—189 erschienen. In ihnen beginnt die Familie der Veneraceen bearbeitet von Pfeiffer und zwar *Cyprina* L. mit 1 Art, *Cytherea* Lam. bis zur 40sten Art. Ferner die Familie der Cardiaceen von Ed. Römer, deren Gattung *Isocardia* Lam. in die Sectionen *Tychocardia* Röm. mit 1 Art und *Meiocardia* Ad. mit 2 Arten zerfällt, während von der Gattung *Cardium* die Sectionen *Tropidocardium* Röm. mit zwei Arten beginnt und *Acanthocardium* Röm. bis zur 4. Art fortgeführt ist. — In Lief. 189 ist die Gattung *Murex* bis zur 56sten Art weitergeführt; die Gattungen *Argonauta*, *Nautilus* und *Spirula* mit resp. 6, 5 und 1 Art, denen *Sepia officinalis* angehängt ist, bearbeitet von Küster; die Gattungen *Janthina* mit 14, und *Recluzia* mit 2 Arten, gleichfalls von Küster bearbeitet; endlich ist der Text der Gattung *Ricinula* mit 44 Arten abgeschlossen, darunter eine *R. albovaria* p. 31 unbekannten Fundortes neu.

Von Pfeiffer's *Novitates conchologicae*, Land-Conchylien sind zwei Doppellieferungen (29—32) im Jahre 1868 erschienen.

Sie bringen Abbildungen von *Helix imperator* Montf., *melanocephala* Gundl. — *Bulimus gigas* Poey, *microstomus* Gundl., *gonostomus* Gundl., *Gundlachi* Arango, *sagax* Friv., *anachoreta* Pfr., *Kotschyi* Pfr., *densus* Pfr., *miles* Pfr., — *Helix rostellata* Pfr., *vitellus* Shuttl., *semiclausula* Martens, — *Macroceramus Pazi* Gundl., *Clerchi* Arango, *latus* Gundl., *amplus* Gundl., *crenatus* Gundl., *variabilis* Pfr., *festus* Gundl., *costulatus* Gundl., *Arangoi* Pfr., *claudens* Gundl., *Blaini* Arango, *Helix Apollo* Pfr., *jactata* Gundl., *rostrata* Pfr., *Pazensis* Poey, *marginelloides* d'Orb. Varr. *umbilicata*, *Gutierrezii* Poey, *Arangiana* Poey, Var., *Carocolla* L. juv., *Livesayi* Pfr., *Malziana* Parr. *horrida* Pfr. — *Macroceramus notatus*, *catenatus*, *Grobei*, *parallelus*, *Poeyi*, *Palenquensis*, *maculatus* Wright, *Jeannereti* Gundl., *infradenticulatus* Wright, *elegans* Gundl., *simplex* Pfr., *inermis* Gundl., *minor* Arango, — *Pineria*

Vicquensis Pfr., — *Bulimus leucostomus* Sow., *chordatus* Pfr., *denticulatus* Pfr., *Atahualpa* Dohrn, *tessellatus* Shuttl., *leucostictus* Phil., *rectilinearis* Pfr., *Bahamensis* Pfr., *Santacruzensis* Orb., *Chiapasensis* Pfr., *elobatus* Gould, *Cora* Orb., *Costaricensis* Pfr., *aurifluus* Pfr., *Landaueri* Pfr., *virginalis* Pfr., *Heynemanni* Pfr., *pluvialis* Pfr., *bacillus* Pfr., *pyrgiscus* Pfr., *lactifluus* Pfr., *acuticostatus* Orb., *Pichardi* Arango, *manzanillensis* Gundl., *scalarinus* Gundl., *tuberculatus* Gundl., *blandus* Friv., *lucidus* Poey.

Von Dunker's *Novitates conchologicae*, Meeres-Conchylien, erschien 1868 nur die 13. Lieferung. Sie ist den Arcaceen und Solenaceen gewidmet; in ihr sind viele ganz neue Arten beschrieben, die unten namhaft gemacht werden.

Ausser den im regelmässigen Fortgange begriffenen ausschliesslich der Malacologie gewidmeten Zeitschriften, nämlich: 1) den malacozoologischen Blättern, 2) dem *Journal de Conchyliologie*, 3) dem *American Journal of Conchology* erschien 4) in Pisa *Bullettino Malacologico Italiano*, Volume primo 1868 *Molluschi terrestri e d'acqua dolce*, und 5) hat sich gegen das Ende des Jahres 1868 eine Deutsche Malacozoologische Gesellschaft gebildet, mit dem Sitze in Frankfurt a. M. Dieselbe giebt ein monatlich erscheinendes „Nachrichtenblatt“ heraus, von dem im December 1868 die erste Nummer ausgegeben ist. Von dem wissenschaftlichen Inhalt desselben werden wir in den folgenden Berichten zu sprechen haben.

Lacaze Duthiers behauptet, dass stets der akustische Nerv bei den Mollusken von den oberen Schlundganglien entspringe; das Gehörbläschen könne zwar auf dem locomotorischen Fussganglion ruhen, aber niemals entspringe sein Nerv aus ihm. Die Lage des Gehörorgans oder des Otolithen kann variiren, aber die Verbindung mit dem centralen Nervensystem bleibt immer dieselbe bei den Gasteropoden, Heteropoden und Cephalopoden; und so hängen alle Sinnesorgane von dem oberen Schlundganglion ab, während dem Fussganglion ausschliesslich die Bewegung verbleibt. (Dies ist der bisherigen Ansicht durchaus entgegen, und ein detaillirter

Nachweis bleibt zu erwarten. Ob dieser Ausspruch auch für das tief herabgesenkte Fussganglion der Muscheln, Geltung haben soll, an welchem bekanntlich das Gehörbläschen liegt, darüber hat sich Verf. a. a. O. nicht geäußert, obgleich man es vermuthen sollte, da er die Behauptung ganz allgemein ausspricht, Ref.). *Revue de zoologie* p. 442.

Stoliczka beobachtet bei *Nanina pollux* in der Minute 46, *Helix propinqua* 50 Pulsschläge des Herzens. Wenn das Thier längere Zeit in die Schale zurückgezogen ist, vermindern sich die Pulsschläge bis zu 17 in der Minute. *Proc. Asiat. Soc. of Bengal* 1868 p. 263.

Einige Gattungen, welche Arthur Adams aufgestellt hatte, sind nunmehr in *Journal de Conchyliologie* p. 40 Tab. 4 abgebildet und mit Bemerkungen von Crosse versehen. Auch die natürliche Grösse ist neben der Figur angezeigt, was um so wichtiger ist, da die Maasse früher in den *Annals nat. hist.* bei der ersten Aufstellung nicht angegeben waren. Hier sind neu abgebildet die Gattungen *Sarepta*, einer besonderen Subfamilie zwischen den *Nuculinae* und *Malletiinae* angehörig, *Cyrella* soll der Familie *Arcidae* angehören, *Alcyna* verwandt mit *Elenchus*, wird von Crosse vielmehr mit *Phasianella* verglichen, *Jolaea* (*Jole olim*) zwischen *Monoptygma* und *Menestho*, *Constantia* Familie *Scalidae*, *Fenella* Familie der *Rissoiden*, des Verf. Gatt. *Dunkeria* wird mit *Fenella* vereinigt, *Scaliola*, die Stellung dieser Gattung ist nicht bezeichnet, *Stenotis* erinnert an *Naticina*, möglicherweise aber verwandt mit *Lacuna*, *Crossea* Familie *Scalidae*, Crosse vergleicht die Schale mit einem Embryo von *Murex*:

Lewis machte *Amer. Journ. Conchol.* IV. p. 2 Bemerkungen über einige Süsswasserschnecken in Darwinistischem Sinne. So weit er von *Physa*, *Lymnaea*, *Streptomatidae* u. s. w. von der grossen Veränderlichkeit der Species spricht, hat er gewiss recht.

Power empfiehlt Glycerin als Aufbewahrungsmittel für Nacktschnecken. *Annals nat. hist.* I. p. 153.

Mörch empfiehlt Landschnecken, die man für ana-

tomische Untersuchungen tödten will, in ein Glas mit Wasser ohne Luftzutritt zu setzen, und ein wenig Tabak, ein Stück Cigarre, hinein zu thun; dann sterben sie schnell und ihre Tentakeln, Kiefer und die Ruthe treten hervor. Journ. de Conchyl. p. 350.

Mörch veröffentlichte in Malakoz. Bl. p. 1—31 einen Versuch einer Geschichte der conchyliologischen Nomenclatur.

In Bezug auf die Anwendung der Nomenclatur ist zu bemerken, dass Cooper Amer. Journ. Conchol. IV. p. 174 die Frage aufwirft, welche Species, z. B. von *Helix* die typische sei. Er meint es müsse immer die erste sein, wie *lapidata* bei *Helix*, und diese müsse bei Spaltung der Gattung den Namen *Helix* behalten. — In einer Anmerkung ib. ist Tryon der Meinung, man müsse das Gesetz der Exclusion anerkennen, d. h. man müsse nach Ausscheidung aller Arten, die in andere anerkannte Gattungen gestellt worden sind, die erste übrig bleibende als die typische ansehen. — Es scheint dem Ref. als ob diese Frage sich principiell nicht erledigen liesse. Die Gattungen sind Begriffe, die nicht aus einer Species, sondern aus einer Summe von Species abgeleitet waren. War diese Summe aus heterogenen Species gezogen, wie so oft, dann kann man nicht sagen, die erste Species sei die typische; diese war vielleicht die grösste, vielleicht die durch Form auffallendste und dadurch abweichende, vielleicht die seltenste. Bleibt nach Abzug des Auszuscheidenden ein ansehnlicher Stamm übrig, dann mag der den Namen weiterführen, ist dies nicht der Fall, wie bei *Pyrula* Lam., dann war die Gattung schlecht, und der Name verdient nicht die Unsterblichkeit.

V. Frauenfeld hat in der dritten Abtheilung des zweiten Bandes des zoologischen Theils der Reise der österr. Fregatte Novara die Mollusken bearbeitet. Dasselbst ist eine Anzahl neuer Arten beschrieben und abgebildet. Aus Versehen sind diese bereits in den vorjährigen Bericht gekommen, obgleich der Band erst 1868 erschienen war, und sind also dort nachzusehen.

Europa. Von Isländischen Land- und Süsswassermollusken gab Mörch Amer. Journ. Conchol. IV. p. 41 ein Verzeichniss. Es enthält 21 Arten, nämlich 1 *Limax*, 2 *Arion*, 1 *Vitrina*, 2 *Hyalina*, 1 *Conuhus*, 1 *Arianta*, 1 *Helicogena*, 1 *Cionella*, 1 *Pupa*, 1 *Succinea*, 3 *Limnaea*, 1 *Planorbis*, 5 *Pisidium*, dazu 5 zweifelhafte Arten.

Ein vierter Bericht über den Schleppnetzfang bei den Shetland-Inseln von Jeffreys findet sich im Report of the 37. Meeting of the British Association for the advancement of science held at Dundee p. 431. Als neu für die Britische Fauna werden erwähnt: *Terebratella Spitzbergensis* Davids., *Rhynchonella psittacea* Gmel, *Leda pernula* Müll., *Siphonodentalium Lophotense* Sars, *Cadulus subfusiformis* Sars, *Utriculus globosus* Lovén.

In einem Preliminary Report et. von Shetland werden von Norman ib. p. 437 einige Tunicaten angeführt.

Nach dem Bericht über den siebenten Schleppnetzfang an den Shetland Inseln, Annals nat. hist. II. p. 298, erhielt Jeffreys *Pleurotoma carinata* Bivona lebend und einige seltene Arten. 75 Arten verzeichnet Verf. als identisch mit Mittelmeerischen. Die Summirung des Verzeichnisses der erhaltenen Mollusken ergiebt an marinen Arten 6 Brachiopoden, 119 Conchiferen, 3 *Solenococonchia*, 218 Gasteropoden, 4 Pteropoden, 4 Cephalopoden; an Land- und Süsswasser-Mollusken 2 Conchiferen und 21 Gasteropoden. Die britischen Mollusken belaufen sich auf 720 Arten. — Gegen einige allgemeine Schlussfolgerungen des Verf. erhebt M'Andrew ib. p. 357 Einwendungen. Er leugnet, dass die Nord-Europäischen Exemplare gewöhnlich grösser seien als die Süd-Europäischen derselben Art, dass die Farbe der Exemplare aus den grössten Tiefen nicht weniger lebhaft sei als aus flachem Wasser u. s. w. — Jeffreys giebt einen kleinen Nachtrag ib. p. 387, — und erwiedert ib. p. 448 auf M'Andrew's Einwände.

Mörch theilte ein Verzeichniss der von Möller bereits im Jahre 1843 mit dem Schleppnetz bei Fair-Isle zwischen den Orkney und Shetland gesammelten Mollusken. Es sind 85 Arten. Report British Association held at Dundee p. 93.

Von der Commission zur Erforschung der marinen Fauna und Flora der Südküste von Devon und Cornwall wurde ein kleines Verzeichniss der Mollusken im Report of the 37. Meeting of the British Assoc. for the advancement of science held at Dundee p. 275 mitgetheilt.

Von Lindström erschien eine Schrift über die jetzt lebenden Mollusken Gotlands (om Gotlands nutida Mollusker). Wisby 1868. 8. mit drei Tafeln. Darin werden von Gotländischen Mollusken 82 Arten verzeichnet, nämlich 75 Land- und Süßwasserarten und 7 Meeresarten. Nach Gattungen vertheilen sie sich so: 3 *Limax*, 1 *Lehmannia*, 1 *Vitrina*, 6 *Zonites*, 2 *Arion*, 13 *Helix*, 1 *Bulimus*, 1 *Zua*, 11 *Pupa*, 1 *Alloglossa* n. gen., 1 *Balea*, 4 *Clausilia*, 3 *Succinea*, 1 *Carychium*, 1 *Physa*, 1 *Aplexa*, 4 *Limnaea*, 8 *Planorbis*, 1 *Ancylus*, 2 *Valvata*, 2 *Bythinia*, 1 *Hydrobia*, 1 *Neritina*, 1 *Anodonta*, 2 *Cyclas*, 2 *Pisidium*; — dazu von See-Mollusken: 1 *Embletonia*, 1 *Pontolimax*, 1 *Mytilus*, 1 *Cardium*, 1 *Tellina*, 1 *Mya*. Die Abbildungen beziehen sich hauptsächlich auf das Gebiss. Auf Einzelnes müssen wir unten zurückkommen. Am Schluss geht Verf. näher auf das Vorkommen und die Verbreitung der Arten ein.

Das Verzeichniss der Mollusken von der kleinen Insel Gotska Sandön, welches Eisen und Stuxberg Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandlingar p. 373 gegeben haben, enthält 19 Arten Landschnecken, nämlich 2 *Arion*, 4 *Limax*, 1 *Vitrina*, 7 *Helix*, 1 *Zua*, 1 *Vertigo* und 1 *Clausilia*.

Nach Reinhardt kommt *Hyalina subterranea* Bourignat weit verbreitet in Norddeutschland vor. Sitzungsberichte der Ges. naturf. Freunde zu Berlin 1868. p. 31.

Reinhardt fügte der Fauna der Mark Brandenburg zwei neue Arten hinzu, nämlich *Vitrina diaphana* Drap. und *Pupa costulata* Nilss., welche letztere er für identisch mit *Pupa ascaniensis* A. Schmidt hält. Sitzungsberichte d. Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin 1868. p. 10.

Reinhardt bestimmte eine Schnecke aus der kleinen Schneeegrube des Riesengebirges als *Pupa arctica* Wallenberg, die bisher nur in Lappland gefunden war, und schloss daraus auf eine frühere Uebereinstimmung der

Fauna des Riesengebirges mit Scandinavien. Sitzungsberichte der Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin p. 10.

Sandberger schrieb über die Conchylien-Fauna der Gegend von Würzburg. Das Verzeichniss enthält 2 Arion, 3 Limax, 1 Amalia, 1 Daudebardia, 1 Vitrina, 4 Hyalina, 16 Helix, 4 Buliminus, 1 Cionella, 1 Caecilionella, 1 Balea, 6 Clausilia, 6 Pupa, 3 Succinea, 1 Ancyclus, 6 Limnaeus, 1 Physa, 3 Planorbis, 2 Valvata, 1 Bythinia, 1 Neritina, — 2 Anodonta, 3 Unio, 2 Cyclas, 1 Tichogonia, zusammen 73 Arten. Verhandl. der physical. medicin. Ges. in Würzburg 1868. I. p. 38.

Bielz, Fauna der Land- und Süsswasser-Mollusken Siebenbürgens. Zweite Auflage. Hermannstadt 1867.

Catalogue des Mollusques marins, terrestres et fluviatiles observés dans le département du Morbihan par M. Taslé père. Vannes 1867. Enthält 420 Arten. Vergl. eine Anzeige in Journ. de Conchyl. p. 202.

Drouët, Mollusques terrestres et fluviatiles de la Côte d'or. Paris 1867. 8. Das Verzeichniss enthält 138 Arten, unter denen eine Hydrobia und 1 Geomalacus neu. Es sind 4 Arion, 1 Geomalacus, 6 Limax, 2 Vitrina, 6 Succinea, 8 Zonites, 27 Helix, 3 Bulimus, 2 Chondrus, 1 Azeca, 1 Zua, 1 Caeciloides, 7 Clausilia, 1 Balea, 7 Pupa, 4 Vertigo, 1 Carychium, 1 Cyclostoma, 2 Pomatias, 10 Planorbis, 3 Physa, 8 Limnaea, 2 Ancyclus, 4 Hydrobia, 1 Bythinia, 1 Paludina, 3 Valvata, 1 Neritina, 4 Anodonta, 7 Unio, 7 Pisidium, 3 Cyclas, 1 Dreissena.

Rambur beschrieb einige neue Heliceen aus Spanien und Frankreich. Journ. de Conchyl. p. 265.^{pas}

Gentiluomo verfasste Bullettino malacologico italiano I. p. 67—100 einen Katalog der Land- und Süsswasser-Mollusken von Toscana. Einige von Issel im Anhang zu einer Arbeit von Carina „Delle condizioni fisiche et. del territorio dei Bagni di Lucca, 1863“ beschriebene, so wie einige andere seltenere Arten sind auf zwei Tafeln abgebildet und ausführlicher beschrieben. Das Verzeichniss enthält 158 Arten: 1 Arion, 6 Limax, 3 Testacella, 1 Vitrina, 2 Succinea, 16 Zonites, 39 Helix, 6 Bulimus, 2 Caecilianella, 2 Ferussacia, 10 Clausilia, 1 Balea, 10 Pupa,

5 Vertigo, 1 Carychium, 2 Alexia, 10 Planorbis, 3 Physa, 6 Limnaea, 4 Ancyclus, 1 Vellelia, 1 Cyclostoma, 2 Pomatias, 1 Acme, 7 Bythinia, 1 Paludina, 2 Valvata, 1 Melanopsis, 2 Neritina, 2 Anodonta, 4 Unio, 2 Pisidium, 3 Sphaerium.

Von Weinkauff's „Conchylien des Mittelmeeres, ihre geographische und geologische Verbreitung“ ist der zweite Band erschienen. In diesem Bande sind 459 Species enthalten. Auf die Berichtigung der Synonymie ist viel Sorgfalt verwendet.

Ed. v. Martens hat eine Molluskenfauna der Abruzzen zusammengestellt. Er verzeichnet 17 Helix, 2 Buliminus, 1 Stenogyra, 8 Clausilia, 4 Pupa, 1 Pomatias, 3 Lymnaeus und 3 Bythinia, zusammen 39 Arten. Malak. Bl. p. 73. — Ein Abdruck im Bulletino malacologico italiano p. 49 und p. 65 ist um eine Helix-Art vermehrt.

Ueber Hidalgo's Catalog der Marinen Mollusken der spanischen Küsten und der Balearen hatte schon im vorigen Jahre Jeffreys einige Bemerkungen gemacht (vergl. vorj. Ber. p. 117). Hidalgo hat Journ. de Conchyliologie p. 27—35 eingehend darauf geantwortet.

Issel verzeichnete die Land- und Süßwasser-Mollusken des Archipels von Malta im Bullettino malacologico italiano I. p. 1 und 17. Von den 44 Arten des Archipels von Malta kommen 30 auch in Sicilien vor, 3 fehlen in Sicilien finden sich aber auf andern Punkten des mittelmeeerischen Littorals, 7 sind dem Maltesischen Archipel eigenthümlich, 4 Species incertae. Es sind 2 Limax, 3 Zonitoides, 7 Helix, 2 Bulimus, 1 Ferrussacia, 2 Caecilianella, 1 Pupa, 4 Clausilia, 1 Cyclostoma, 1 Bythinia, 1 Hydrobia, 1 Melania, 2 Alexia, 1 Ancyclus, 1 Physa, 2 Lymnaea, 1 Planorbis, 1 Pisidium.

Africa. Von Bourguignat erschien Paris 1868 eine neue Schrift Histoire malacologique de la régence de Tunis in 4. mit Karten und Tafeln. Dieselbe ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen.

Von der „Monographia molluscorum terrestrium, fluvialium, lacustrium insularum Maderensium, auctore Barone de Castello de Paiva Olisipone 1867. 4. mit 2 Ta-

faln,“ die mir nicht aus eigener Ansicht bekannt geworden ist, findet sich eine eingehende Anzeige von Pfeiffer in Malak. Bl. p. 39 und von Crosse in Journ. de Conchyl. p. 200, auf die wohl hier, bei der allgemeinen Verbreitung dieser Zeitschriften verwiesen werden kann. Das Werk wird daselbst sehr gerühmt.

Manzoni beschrieb 8 neue Rissoen von den Canarischen Inseln und Madeira. Journ. de Conchyl. p. 164. Er lieferte ib. ein Verzeichniss der durch Mac-Andrew daselbst gesammelten Rissoen. Es sind 23 Arten, von denen obige acht abgebildet sind; ebenso *R. calathus* Forb. Hanl. In einem Anhange vereinigt Verf. die Arten mit doppeltem Mundrande zu einer besonderen Gruppe.

Mollusques terrestres et fluviatiles du Voyage du Dr. Fr. Welwitsch dans les Royaumes d'Angola et de Benguella. Von Arthur Morelet. 4. mit 9 Tafeln. Paris 1868. In dieser Schrift sind 35 neue Arten beschrieben. Vergl. auch eine Anzeige in Malak. Bl. p. 134, und Journal de Conchyl. p. 196. Verf. unterscheidet im Königreich Angola drei Höhenregionen: die Litoralregion, die Bergregion, und die Region der Hochebenen. Verf. betont die Gleichförmigkeit der eigentlich africanischen Fauna und glaubt sogar, dass mehrere Landschnecken dem obern Nilgebiet und Westafrika gemeinsam seien. Er theilt Africa in drei Faunengebiete: das nördliche, centrale, und südliche. — Vergl. hierzu eine Bemerkung von Morelet Journ. de Conchyl. p. 144.

Crosse hat nach den Forschungen von Welwitsch, Dohrn und Pires die von der Insel Sanct Thomas im Meerbusen von Guinea bekannten Landschnecken zusammengestellt. Er beschreibt 4 *Helix*, 1 *Bulimus* und 4 *Achatina*, zusammen 9 Arten. Journal de Conchyl. p. 125.

Henry Adams beschrieb wieder eine Anzahl von Geoffrey Nevill auf Mauritius gesammelter Conchylien, die auch abgebildet sind. Proc. zool. soc. p. 12 pl. 4.

Neue durch Geoffrey Nevill auf Mauritius, Isle de Bourbon und den Seychellen gesammelte Conchylien wurden durch Henry Adams Proc. zool. soc. p. 288 pl. 28. beschrieben und abgebildet.

Crosse und Fischer beschrieben Journ. de Conchyl. p. 180 einige neue Landschnecken von Madagaskar, die im fossilen Zustande gesammelt wurden, von denen sie aber vermuthen, dass sie auch noch lebend auf dieser Insel gefunden werden würden.

Asien. Nach Tristram leben in Palästina 146 Mollusken, von denen 48 der paläarktischen, 8 der aethiopischen, 2 der indischen Region angehören und 81 eigenthümlich sind. Proc. Royal Soc. April 1868.

Lerch sammelte im Sande der Wüste Karakum wohlerhaltene Exemplare von *Cardium edule* und *Dreissena polymorpha*, Arten, die noch jetzt im Aral-See und im Kaspischen Meere leben. Bulletin de St. Petersburg XIII. p. 23.

V. Martens schrieb über einige Heliceen vom Himalaya, darunter zwei neue Arten. Malak. Bl. p. 157. — Ebenso ib. p. 162 über drei philippinische Cochlostylen, nämlich *C. reginae* mit *Elisabethae* Semper wohl identisch, *onyx* Brod. nächst verwandt mit *Alberti* und eine neue Art.

Lischke gab Malak. Bl. p. 218 Diagnosen neuer Meeres-Conchylien von Nagasaki in Japan, die in einer eigenen Schrift über die Molluskenfauna Japans weiter beschrieben werden sollen.

Arthur Adams verzeichnet die in Japan gefundenen Arten der Caccidae, Corbulidae, Volutidae, Cancellariidae und Patellidae. Annals nat. hist. II. p. 363.

Australien. A monograph of Australian Land Shells. By James C. Cox, with 18 colored plates. Sydney 1868. 8. In diesem Werke sind 262 Arten beschrieben und meist abgebildet. Eine Anzahl neuer Arten ist aufgestellt aus den Gattungen *Helix*, *Bulimus*, *Pupa*, *Vitrina*, *Succinea*, *Truncatella*, *Blanfordia*, *Pupina*. Ihre Namen sind unten angegeben.

Pease hat die Synonymie einer grossen Anzahl mariner Gasteropoden Polynesiens zusammengestellt, wie sie sich ihm bei seinen Studien ergeben haben. Amer. Journ. Conchol. IV. p. 103—132.

Im Journal de Conchyliologie wurden mehrere neue Arten von Neu-Caledonien aufgestellt. So von Crosse p. 91 vier Arten *Helix*, p. 146 von Fischer zwei neue *Limacinen*, p. 146 von Crosse acht Landschnecken von dem Berge Mou bei Nouméa, der 1219 Meter hoch ist; p. 317 giebt Crosse ein Verzeichniss der *Physa* Neu-Caledoniens.

Amerika. In einem Berichte von Dall über die Naturgeschichte von Alaschka wird angegeben, dass von Landschnecken die Gattungen *Helix*, *Pupilla* und *Succinea* vertreten sind, von Süßwasser-Mollusken die Gattungen *Planorbis*, *Lymnaea*, *Valvata*, *Pisidium*, *Sphaerium* und *Anodon*. Proc. Boston soc. XII. p. 144.

Knocker hat auf einer Reise von Vancouver Island nach England fast täglich nach pelagischen Schnecken gefischt und in einer Tabelle die Species, welche er an den einzelnen Tagen erlangte, mit Angabe des Ortes nach Breite und Länge verzeichnet. Daraus ist die weite Verbreitung vieler Arten ersichtlich. Er verzeichnete 12 *Hyalaea*, 5 *Cleodora*, 5 *Creseis*, 2 *Cuviera*, 4 *Spirialis*, 5 *Atlanta*, 2 *Oxygyrus*, 6 *Janthina*, worunter eine neu, 3 *Litiopa*, 1 *Spirorbis*, 4 *Cheletropis*, 1 *Spirula*, 1 *Carinaria*. Er fand die Nächte bei Mondschein am ergiebigsten. Zuerst kamen die *Atlanta* an die Oberfläche, dann die *Creseis* und zuletzt *Hyalaea* und *Cleodora*, die selten vor Sonnenuntergang und gewöhnlich erst eine Stunde später erscheinen. Proc. zool. soc. p. 615.

Cooper schrieb über die Verbreitung und die Localitäten der Landschnecken an der Westküste Nordamerika's. Amer. Journ. Conchol. IV. p. 211. Verf. hebt es als das Besonderste hervor, dass man in der Richtung von der Küste landeinwärts über eine Anzahl paralleler Zonen kommt, deren jede ihre besonderen Arten hat, und wenige, die allen gemein sind. Er vergleicht dies dem Wechsel der Faunen beim Ersteigen eines hohen isolirten Berges. Dagegen von der Fuca-Strasse südwärts, allmählich an den Bergabhängen aufsteigend findet man bei 6000 bis 8000' in der Breite von San Diego (32° 30') dieselbe Fauna wie beim Ausgange (49°). Verf.

giebt nun Bemerkungen über die Localitäten und die Bedingungen des Vorkommens, zuerst in Betreff der Californischen Heliceen-Fauna, dann der von Oregon, worauf dann eine Uebersicht der grösseren Species folgt. Die Ausdehnung und die Richtung ihrer Verbreitung ist auf einer zugehörigen Karte angedeutet.

De Folin veröffentlichte eine kleine Schrift unter dem Titel „Les Méléagrinoles.“ Havre 1867. 8. mit 6 Tafeln. Verf. hat 72 Arten von Mollusken beschrieben, die parasitisch an Meleagrinen, meist aus der Bai von Panama leben. Unter den meist sehr kleinen Arten werden viele neue beschrieben, die unten namhaft gemacht werden. Eine Anzeige dieser Schrift findet sich Malak. Bl. p. 131.

Mörch schrieb Amer. Journ. Conchol. IV. p. 25 über die Land- und Süßwasser-Mollusken Grönlands. Die Landschnecken Grönlands sind nahe verwandt mit denen Islands, wogegen die Süßwasser-Mollusken von diesen ganz verschieden sind. Die aufgezählten und beschriebenen Arten sind: *Vitrina Angelicae* Beck, *Hyalina alliaria* Mill., *Conulus Fabricii* Beck, *Vertigo Hoppii* Möll., *Succinea* (*Lucena*) *groenlandica* Beck, *Planorbis arcticus* Beck, *Limnaea* (*Limnophysa*) *Vahlii* Beck und *Holbölli* Beck, *Pisidium Steenbuchii* Möll., wozu noch 7 zweifelhafte Arten kommen.

De Pourtales hat seine bereits im vorj. Bericht p. 119 erwähnten Untersuchungen über die Fauna in grossen Tiefen des Golfstromes fortgesetzt. Bulletin of the Museum of Comparative Zoology, Cambridge 1868. Nr. 7. p. 121. Diesmal wurde die Küste von Florida untersucht. Von Mollusken waren die an Individuen zahlreichsten die Brachiopoden, besonders *Terebratulina cubensis* n. sp. und *Waldheimia floridana* n. sp. *Terebratulina Cailleti*, welche an der Küste von Cuba gemein ist, wurde sehr selten an der Küste von Florida gefunden, und immer todt. Gasteropoden sind zahlreicher als die Acephalen, aber beide sind durch kleine Arten vertreten. Die grössten sind *Voluta junonia* und ein *Trochus* von gleicher Grösse. Zahlreich kamen nur vor ein *Pleurotoma*, eine

Marginella, ein *Vermetus*, eine *Monodonta* und eine *Cucullaea*.

Catalogue of marine Mollusca collected in the Bahama Islands in November 1866. By H. J. Krebs. *Annals Lyceum Nat. Hist. of New-York* VIII. 1867.

Von Tryon's Monograph of the terrestrial Mollusca of the United States (vergl. vorj. Ber. p. 127) erschien *Amer. Journ. Conchol.* IV. p. 5 der Schluss. Dieser enthält die Familien *Auriculidae* mit zwei Subfamilien, *Auriculinae* mit 2 Arten in 2 Gattungen, und *Melampinae* mit 10 Arten in 5 Gattungen; *Cyclophoridae* mit einer Art; *Helicinidae* mit 5 Arten; *Truncatellidae* gleichfalls mit 5 Arten.

Die Bemerkungen über einige Mollusken des Thales des Mohawk von Lewis *Amer. Journ. Conchol.* IV. p. 241 beziehen sich zunächst auf einige in den Erie-Kanal eingeschleppte Species, als welche *Melantho rufa*, *Goniobasis virginica*, *Somatogyrus isogonus* und *Amnicola lustrica* genannt werden. Dagegen werden manche grössere Arten von Landschnecken selten.

Lewis hat versucht eine grosse Menge von *Vivipara contectoides* Binney und *Trypaerastinia Lewisii* Lea in den Mohawk River und in den Erie-Kanal zu setzen. Ob sie dort sich ansiedeln werden, darüber soll später Nachricht gegeben werden. *The Amer. Journ. of Science and arts* 45. p. 137.

Tryon verzeichnete einige in Nebraska durch Hayden gesammelte Mollusken, aus dem Big Blue River, Jowa River, Nebraska City, Great Nemaha River und Omaha River. *Amer. Journ. Conchol.* IV. p. 150.

Wyman hat die Schalenhaufen am St. John's Flusse in Florida untersucht. Sie bestehen an der Secküste aus marinen, im Inlande aus Süsswasser-Schalen. Von letzteren wurden 28 untersucht; sie bestanden grossentheils aus *Ampullaria* und *Paludina* mit einigen *Unionen*. Verf. hält sie für sehr alt. *Proc. Boston Soc.* XI. p. 158. — Ferner untersuchte Wyman Schalenhaufen in Salisbury bei Newburyport, eine Meile vom Merrimac, und Mann fügt hinzu, dass in Concord am Concord-River

ein 15 Fuss hoher Haufen sei, der aus Schalen von Unio-
niden besteht. Ib. p. 242. — Ein Schalenhaufen, den
Wyman auf einer Insel an der Nordseite der French-
man's-Bay, Maine, untersuchte, bestand aus *Mya arenaria*,
nebst *Buccinum undatum*, *Natica heros*, *Tritonium decem-*
costatum und einer Art grossen *Mytilus*. Er bestand
aus zwei Schichten, die offenbar aus verschiedener Zeit
stammten. Knochen vom Elenn, Hirsch, Biber, Seehund,
Wasservogel und Fischen waren dabei, auch ein Stück
eines Geschirrs u. s. w. Ib. p. 288. — Fernere Nachrichten
über solche Schalenhaufen s. ib. p. 301, 337.

Von der bisher in Beziehung auf die Fauna der
Landschnecken sehr wenig bekannten Insel Dominique
unter den kleinen Antillen hat Guppy ein Verzeichniss
von 20 dort gesammelten Arten gegeben. Von diesen
leben 11 auch auf den benachbarten Inseln, 9 hält Verf.
für neu. Nach den Gattungen vertheilen sie sich folgen-
dermassen: 1 *Glandina*, 1 *Stenogyra*, 1 *Hyalina*, 4 *Helix*,
3 *Bulimulus*, 2 *Amphibulima*, 1 *Succinea*, 1 *Cyclotus* und
6 *Helicina*. *Annals nat. hist.* I. p. 429. — Derselbe Verf.
zählt ib. p. 435 als von der Insel Grenada kommend
14 Arten auf, unter denen eine neu; nämlich 1 *Veronicella*,
1 *Conulus*, 2 *Helix*, 1 *Plecocheilus*, 1 *Bulimulus*, 1 *Tornatel-*
lina, 3 *Stenogyra*, 1 *Ennea*, 1 *Succinea*, 1 *Cyclotus* und
1 *Helicina*. — Endlich ib. p. 437 elf Arten von Trinidad,
worunter 9 neu, die unten namhaft gemacht sind.

Ueber die eben genannten Arbeiten Guppy's, durch
welche die Kenntniss der Faunen von Trinidad, Grenada
und Dominique bekannter geworden, als sie es zur Zeit
der Veröffentlichung von Blands Katalog der Landschnek-
ken Westindiens war, macht Bland seine Bemerkungen.
Er bespricht 38 Arten von Trinidad, 14 von Grenada, 21
von Dominica, 4 von Curaçao, 2 von Buen.-Ayre (Bonair).
Amer. Journ. Conchol. p. 177.

Strobel verkündet, dass er in Südamerika drei
Schnecken gefunden habe, die aus Europa eingewandert
seien, von denen zwei gegessen werden. Er fand *Helix*
aspersa Müll. in Santiago di Chili, *Helix lactea* Müll.
var. punctatissima in Montevideo und *Limax variegatus*

in Buenos-Ayres. Atti della Soc. ital. di scienze naturali XI.

Strobel zeigt Atti della Soc. ital. di scienze naturali XI. an, dass es ihm gelang während eines zwei-monatlichen Aufenthaltes in der Provinz Mendoza, Argentina, 3 *Helix*, 2 *Bulimus*, 1 *Limax*, 1 *Succinea*, 1 *Chilina*, 1 *Limnaeus*, 2 *Planorbis*, 1 *Paludinella*, 1 *Cyclas* zu sammeln, zusammen 13 Arten, deren Beschreibung noch zu erwarten ist.

Ed. v. Martens schrieb Malak. Bl. p. 169 über südbrasilianische Land- und Süsswasser-Mollusken, nach den Sammlungen von Dr. R. Hensel. Es werden 23 Landschnecken, 21 Süsswassermollusken und 4 Brackwassermollusken besprochen. Die südbrasilischen und argentinischen Land- und Süsswasser-Mollusken sind in einer Uebersicht zusammengestellt, nach den Rubriken Rio-Janeiro, Jacuhy-Gebiet und La Plata-Gebiet. Melanien und Süsswasser-neritinen fehlen, ihre Stelle vertreten die Chilinen als Schnecken der fliessenden Gewässer mit steinigem Grunde; die Land-Deckelschnecken kommen in geringer Anzahl vor, die Gattung *Limnaeus* ist schwach vertreten, während die sonst tropischen Ampullarien weit über den Wendekreis hinaus in Zahl und Grösse der Individuen reich vertreten sind. — In Beziehung auf die geographischen Verhältnisse des Flussgebietes des Jacuhy verweist Verf. auf des Reisenden Berichte in der Zeitschr. der Gesellsch. für Erdkunde in Berlin 1867. Die Stadt Porto-Alegre liegt in der Tiefebene des Jacuhy-Flusses, nördlich davon erhebt sich die Costa da Serra und der noch höher gelegene Urwald; auf ihn folgt als dritte Stufe ein Plateau von 3–4000 Fuss Höhe, Cima da Cerra, das grossentheils nur Grasflächen bietet, und daher weniger reich an Landschnecken ist, als die Stufe des Urwaldes.

Philippi beschrieb einige neue Conchylien aus der Magellanstrasse. Malakozoologische Blätter p. 222–226.

Cephalopoda.

Max Schultze erläuterte den Bau der Retina der Cephalopoden, namentlich der percipirenden Elemente derselben, der Stäbchen. Er fand in ihnen dieselbe Zusammensetzung aus dünnen Platten wie bei den Wirbelthieren, ihre Lage ist aber bei den Cephalopoden bedeutend anders als bei den Wirbelthieren, und schliesst jeden Gedanken an eine bloss reflectirende Function aus. Verhandl. d. naturh. Vereines der preuss. Rheinlande und Westphalens. Sitzungsber. d. Niederrheinischen Gesellsch. für Natur- und Heilkunde p. 74.

Crosse beobachtete einige Cephalopoden lebend in Aquarium zu Arcachon, nämlich *Loligo vulgaris*, *Sepia officinalis* und *Octopus vulgaris*, und schilderte namentlich die Art ihrer Locomotion. Journ. de Conchyl. p. 8.

On the structure of the optic lobes of the Cuttlefish. By Lokhart Clarke ist Philosophical Transactions of the Royal Soc. of London 157. p. 155 mit Tafel erschienen (vergl. vorj. Ber. p. 130).

Ford machte Amer. Journ. of Conchology IV. p. 276 auf einige sich widersprechende Angaben über *Argonauta* aufmerksam, z. B. bezüglich ihres Parasitismus, das Vorhandensein der Schale bereits im Ei u. s. w.

Sepioteuthis ovata Gabb Amer. Journ. Conchol. IV. p. 193. pl. 17 von Westindien.

Onychoteuthis aequimanus Gabb Amer. Journ. of Conchol. IV. p. 23. pl. 2 von den Gesellschafts-Inseln.

Bickmore gab eine Notiz über einen *Nautilus pompilius*, den er auf Amboina lebend bekam. Er glaubt sich überzeugt zu haben, dass das Thier sich niemals vom Grunde des Meeres erhebt Proc. Boston Soc. XII. p. 157.

Derselbe zeigte ib. p. 216 eine Reihe junger Schalen des *Nautilus pompilius*, die so lose gewunden sind, dass man zwischen die Windungen sehen kann. Sie repräsentiren also die lose gewundenen Nautiloiden der früheren geologischen Epochen, und der *Nautilus pompilius* sei in seinen verschiedenen Grössenstadien ein Epitome der ganzen Gruppe. — Hierzu bemerkte Hyatt, dass die jungen aller gewundenen Cephalopoden in einen geraden oder gebogenen Conus vorspringen und ihre Windung plötzlich beginnen, stets eine Oeffnung durch den Umbilicus durch das Centrum der ersten Windung lassend. Die Entwicklung der Nautiloiden sei auch

durch eine allmähliche Aufrollung von dem vollkommen geraden *Orthoceras* bis zum *Nautilus pompilius* bezeichnet, wo die Ausdehnung der letzten Windung den Nabel verbirgt. Der Fortschritt der Ammonoiden andererseits sei durch das allmähliche Nichtgewundensein der Schale bezeichnet, bis zu den graden *Baculiten* der Kreide.

Wyman überzeugte sich ib. p. 227, dass die Kammern eines in Alkohol bewahrten Exemplares von *Nautilus pompilius* Luft enthielten.

Gasteropoda.

Macdonald äusserte sich über den typischen Werth der Zungenbewaffnung für die richtige Vertheilung der Schnecken-Gattungen in natürliche Gruppen und Familien. *Annals nat. hist.* II. p. 237. Verf. widerlegt die Einwürfe, welche noch immer hier und da gegen den Werth des Schneckengebisses für die natürliche Classification gemacht werden. Er will das Gebiss angewendet wissen, während auch allen anderen Structurverhältnissen Rechnung getragen werde, und die Familien nach den Zähnen unterscheiden, subordinirt allgemeineren Organisationsverhältnissen, etwa der Vereinigung oder Trennung der Geschlechter. Einen besonderen Werth legt Verf. mit vollem Recht, und wie ich es längst gethan, darauf, ob die Schneide vom Vorderrande umgebogen (*recurved*) oder vom Hinterrande entspringt (*direct*), mehr als auf die Zahl der Längsreihen. Er hält es für ein allgemeines Gesetz, dass die Schnecken mit umgebogener Schneide *phytophag*, die mit directer Schneide *zoophag* seien, ein Satz, dessen Allgemeinheit doch noch nicht feststeht. Nach einigen Bemerkungen über die Terminologie wendet er sich dann speciell zur Unterscheidung der *Buccinidae* und *Muricidae*, beide in sehr weitem Sinne gefasst. — Es ist sehr auffallend, dass ein Autor, der sich so tiefgehend mit diesem Gegenstande befasst, gar keine Kenntniss von des Ref. Arbeiten, wie sie im „Gebiss der Schnecken“ niedergelegt sind, bekommen hat. — Gray will ib. p. 386 in einer Bemerkung über den Macdonald'schen Aufsatz seine Principien nicht gelten lassen, und möchte namentlich die Beschaffenheit der Seitenzähne als Charaktere für die Familienunter-

scheidung nicht annehmen. Ich glaube nicht, dass seine Einwendungen ganz stichhaltig sind.

Referent hat im zweiten Hefte des zweiten Bandes seines „Gebiss der Schnecken“ die Abtheilung Rhachiglossa zu behandeln angefangen. Er vereinigt unter diesem Namen die von Gray unterschiedenen Rhachiglossa, Odontoglossa und Hamiglossa, weil er zwischen ihnen keine bestimmte Grenze finden konnte. In diesem Hefte sind die Familien Volutacea, Marginellacea, Fasciolariacea, Mitracea, Fusacea (mit den Gruppen Buccinina, Neptunina, Cassidulina, Photina, Vasina, Imbricarina), Nassacea dargestellt, die sich alle sehr bestimmt durch die Bewaffnung der Radula unterscheiden. Die Volutaceen und Marginellaceen besitzen in jedem Gliede der Radula nur eine Platte, gehören also zu Gray's Rhachiglossa, die Fasciolariacea und Mitracea haben sehr breite kammartige Seitenplatten, die Fusacea und Nassacea tragen an den Seitenplatten zwei bis sechs grosse Zähne. Die alte Gattung Mitra musste zerlegt werden, indem die Arten mit innen glatter Schalenmündung allein in der Familie Mitracea verbleiben, wogegen die Arten mit innen gestreifter Schalenmündung als besondere Familie abgetrennt werden mussten, weil ihre Seitenplatten nur in einen einzigen Dorn auslaufen; die Imbricaria gehören nach dem Gebiss in die Familie Fusacea, Cyndra in die Familie Marginellacea.

Guppy und Hogg haben, in Anerkennung der Wichtigkeit für die Erkennung der verwandtschaftlichen Beziehungen der Schnecken, das Gebiss einiger Westindischen Gasteropoden abgebildet, nämlich *Bulinus multifasciatus*, *Stenogyra octona*, *Marginella coerulescens*, *Plecocheilus auris-sciuri*, *Tornatellina lamellata*, *Streptaxis deformis*, *Macroceramus signatus*, *Cistula pupiformis*, *Neritina microstoma*, *Adamsiella aripensis*, *Cyclotus translucidus*, *Cylindrella trinitaria*, *Ampullaria effusa*, *Marisa cornu arietis*. Transactions of the Linnean Soc. of London XXVI. p. 191 pl. 11.

Heynemann hat die Mundtheile einiger Brasilianischen Land- und Süsswasserschnecken beschrieben und abgebildet. Es handelt sich um *Veronicella Langsdorfi*

Fér., *Streptaxis depressus* Martens, *Limax agrestis* L.?, *Amalia* sp., *Hyalina semen lini* Moric., *Helix semiclausula* Mart., *Bulimus oblongus* Müll., *sporadicus* Orb., *Bulimulus auris leporis* Brug., *papyraceus* Mawe, *Simpulopsis sulculosa* Fér., *Pellicula convexa* Mart., *Chilina fluminea* Orb. Malak. Bl. p. 99.

Panceri sprach wieder über die Gegenwart von Schwefelsäure in dem Speichel einiger Mollusken. Sulla presenza dell' Acido solforico nella saliva di alcuni molluschi, lettera al Senatore Matteucci. Nuovo Cimento Tomo 27. Pisa 1868.

Derselbe machte weitere Mittheilungen über die Organe, welche bei den Schnecken Schwefelsäure secerniren. Rendiconto della R. Acad. di Napoli Aprile 1868.

Taenioglossa.

Pomatiacea. *Pomatias atlanticus* Letourneux Bourguignat Re- vue de Zoologie p. 430 aus Algerien.

Cyclotacea. *Cyclotus amethystinus* Guppy Annals nat. hist. I. p. 433 von Dominique.

Cyathopoma Blanfordi Adams Proc. zool. soc. p. 291. pl. 28. fig. 13 von den Seychellen. — Blanford brachte in einer Monographie seiner Gattung *Cyathopoma* neun Arten in folgende Uebersicht: 1) Normale Arten, a. *Spiraliter liratae*, 6 Arten, von denen neu *C. Deccanense* pl. 12. fig. 2 aus dem Syhadrigebirge bei Bombay, *Wynaadense* fig. 3 aus dem Nilghirigebirge, *Coonoorensis* aus dem hohen Nilghirigebirge. b. *Laevigatae*. *C. malabaricum* pl. 12. fig. 7 aus dem hohen Nilghirigebirge. 2) Aberrante Arten, 2 Arten, wovon *C. procerum* aus Malabar neu.

Pterocyclus microchilus Crosse Journ. de Conchyl. p. 176 aus China?

Diadema n. gen. Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 157. Testa globoso-turbinata, umbilicata, peristoma continuum, rectum, liberum aut vix adnatum, simplex, subcirculare. Operculum subcartilagineum, elevatum, spiraliter lamellatum, intus concavum, basi late reflexum. Die Gattung unterscheidet sich von *Pterocyclos* durch den Mangel des Einschnitts an der Mündung und den am Grunde zu einer breiten Scheibe ausgebreiteten Deckel, und ist neuholländisch, während die Arten von *Pterocyclos* asiatisch sind. Gegründet auf *Pterocyclos parva* Pease 1865 und eine neue Art *D. rotella* pl. 12. fig. 13 von der Insel Atiu.

Cyclophorus Layardi Adams Proceed. zool. soc. p. 294. pl. 28. fig. 21 von Ceylon.

Pupina robusta Cox Monograph of Australian Land Shells.

Omphalotropis borbonica Adams Proc. zool. soc. p. 292. pl. 28. fig. 14 von Isle de Bourbon. — *O. Pfeifferi* Crosse Journ. de Conchyl. p. 178 von den Neuen Hebriden.

Aciculacea. *Acicula mauritiana* Adams Proc. zool. soc. p. 290. pl. 28. fig. 7 von Mauritius.

In einer Monographie der Gattung *Acme* (*Acicula*) zählt Paladilhe 12 Arten auf, die ausführlich beschrieben werden und unter denen neu sind: *Acme oedoggra* pl. 13. fig. 4—6 von Kieco, *trigonostoma* pl. 13. fig. 13—15 von Neu-Breisach. Revue et Mag. de zoologie p. 225, 273 und 321.

Diplommatinacea. Blanford äussert seine Ansicht über das Vorkommen von *Diplommatina Huttoni* Pfr. und *Ennea bicolor* Hutton in Westindien, welches im vorhergehenden Jahre durch Guppy angezeigt wurde, dahin, dass wahrscheinlich diese beiden Schnecken durch Pflanzentransporte dahin übertragen seien, da doch eine Wanderung durch die tertiäre Atlantis nicht wohl anzunehmen sei. Annals nat. hist. I. p. 110. — Crosse hat Journ. de Conchyl. p. 100 seine *Diplommatina paradoxa* (1867) für identisch mit *D. Martensi* Adams (1866) anerkannt.

Diplommatina minuta H. Adams Proc. zool. soc. p. 16. pl. 4. fig. 15 ohne Vaterlandsangabe.

Palaina Coxi H. Adams Proc. zool. soc. p. 16. pl. 4. fig. 14 von Norfolk-Inland.

Für die kleinen Diplommatinen des südlichen Indiens, die sich durch den Mangel der senkrechten Rippen und des Columellarzahnes unterscheiden, gründete Blanford Journ. de Conchyl. p. 330 ein eigenes Subgenus *Nicida*. Testa ovata, imperforata, sculptura verticali denteque columellari omnino carens, glabra vel spiraliter lirata, nitidula. Operculum corneum, subobsolete multispirum. Es werden zwei Sectionen unterschieden: 1) *Glabrae*, dahin *Diplommatina Nilgirica* und *Kingiana* Blanf. und *Pulneyana* pl. 14. fig. 2, *nitidula* fig. 3, *Fairbanki* fig. 4. 2) *Spiraliter liratae*, mit *liricincta* fig. 5.

Cyclostomacea. *Cyclostoma (Otopoma?) Grandidieri* Crosse et Fischer Journ. de Conchyl. p. 185. pl. 7. fig. 3, fossil von Madagaskar.

Truncatellacea. *Truncatella cristata* und *Arcasiana* Crosse Journ. de Conchyl. p. 177, letztere von den Vitiinseln. — *T. Yorkensis*, *Brazieri* Cox Monograph of Australian Land-Shells.

Blanfordia pyrrhostoma Cox Monograph of Australian Land-Shells.

Paludinae. Lewis macht Amer. Journ. of Conchol. IV. p. 57 kritische Bemerkungen über Binney's Land- und Süsswasser-Mollus-

ken Nord-Amerika's, die sich namentlich auf die Paludinen-Familie beziehen.

Lewis fand ib. p. 133 bei einigen Jungen der Gattung *Melantho* solche Verschiedenheiten, dass er hierin spezifische Verschiedenheit sehen möchte, selbst da, wo sich die erwachsenen Exemplare nicht unterscheiden. Die Unterschiede beziehen sich auf die Farbe, Gestalt, Grösse, Zahl und Procentsatz der Linksgewundenen. Er unterscheidet *M. ponderosa* Say, *obesa*, *fecunda*, *integra*.

Lewis zeigt ib. p. 82, dass *Melantho gibba* Currier (vergl. vorj. Ber. p. 133) nur eine Monstrosität von *M. rufa* ist.

Bythiniae. Lindström bildete die Zungenbewaffnung von *Bythinia tentaculata* L. und *Leachii* Shep. ab. Om Gotlands *nutida* Mollusker p. 26. — Ebenso von *Paludinella baltica* Nilss. ib. p. 31. Der letzteren Art ist eine weitere Beschreibung gewidmet.

Hydrobiae. *Hydrobia carinulata* Drouet Moll. de la Cote d'Or. p. 90. — *H. antarctica* Philippi Malak. Bl. p. 224 aus der Magellanstrasse.

Melaniaceae. Brot hat zu seinem Catalogue systematique des espèces qui composent la famille des Mélaniens, Zusätze und Berichtigungen in einer eigenen Schrift. Genf 1868 mit drei Tafeln veröffentlicht. Verf. macht kritische Bemerkungen zu den Gattungen *Paludomus*, vielen Gruppen von *Melania*, *Hemisinus*, *Canidia*, *Clea* und *Melanopsis*, und beschreibt mehrere neue Arten, so wie einige ältere mit neuen Diagnosen versehen sind: *Melania insolita* pl. 3. fig. 4 aus Indien und *citrina* pl. 3. fig. 13 aus Siam aus der Gruppe von *M. varicosa* Tr., *M. Bernardii* pl. 2. fig. 13 unbekanntes Vaterlandes und *fumosa* Hinds pl. 2. fig. 12 aus der Gruppe von *M. aculeus* Lea, *M. Petitii* Phil. pl. 2. fig. 7, *Landaueri* Brot pl. 2. fig. 2, 3, *Moricandi* pl. 3. fig. 6, 7, *compressa* pl. 3. fig. 5 aus der Gruppe von *M. Petitii* Phil., *M. Christobalensis* pl. 2. fig. 1 von den Salomonsinseln aus der Gruppe von *M. acuminata* Dkr., *M. nana* Lea pl. 1. fig. 8, *granospira* Mouss. pl. 1. fig. 10, *armillata* Lea pl. 1. fig. 12, *celebensis* Q. G. pl. 1. fig. 13, *asperula* pl. 1. fig. 11, *Damonis* pl. 1. fig. 9 von den Salomonsinseln aus der Gruppe von *M. granifera* Lam., *M. calcitrata* pl. 3. fig. 9 aus der Gruppe von *M. spinulosa* Lam., *M. Zollingeri* pl. 2. fig. 4 von Java aus der Gruppe von *M. zonata* Bens., *M. subaurita* pl. 1. fig. 1—3 und *M. tessellata* Lea pl. 1. fig. 4, 5 aus der Gruppe von *M. aurita* Müll. — *Pirena aspera* pl. 1. fig. 6. — *Hemisinus Osculati* pl. 2. fig. 9 von Quito, und *H. thermalis* Titius pl. 3. fig. 14, 15. — *Cleo pisum* pl. 2. fig. 5 von Java? — *Melanopsis obesa* Guirao MS. pl. 1. fig. 14, 15 aus der Provinz Murcia, *M. fasciolaria* Dkr. in sched. pl. 2. fig. 10 von Persepolis.

Lea hat Proc. Philadelphia p. 151 folgende neue Arten der

Gattung *Goniobasis* aufgestellt und dieselben in Journal Philadelphia VI. auf Taf. 54 abgebildet: *Goniobasis Wheatleyi* fig. 1, Alabama, *similis* fig. 2, Georgia, *sulcata* fig. 3, Alabama, *arata* fig. 4, Georgia, *Gesnerii* fig. 5, Alabama, *Whitfieldensis* (tenebrosa Proc. Philad.) fig. 6, Georgia, *bifasciata* fig. 7, Alabama, *clathrata* fig. 8, Alabama, *Gouldiana* (pulchella Proc. Philad.) fig. 9, Alabama, *luteocella* fig. 10, Georgia, *Connesaugaensis* fig. 11, Georgia, *contigua* fig. 12, Georgia, *Murrayensis* fig. 13 Georgia, *granatoides* fig. 14, Georgia, *clavula* fig. 15, Alabama, *cochliaris* fig. 16, Alabama, *venusta* fig. 17, Alabama, *ornata* fig. 18, Georgia.

Dasselbe gilt von 4 Arten Trypanostoma: *Tr. nuciforme* fig. 19, Georgia, *castaneum* fig. 20, Alabama, *Wheatleyi* fig. 21, Alabama, *terebrale* fig. 22, Alabama.

Ebenso von *Lithasia purpurea* fig. 23, Alabama, *curta* fig. 24, Alabama, *Wheatleyi* fig. 25, Alabama, *cylindrica* fig. 26, Alabama.

Desgleichen von *Schizostoma Wheatleyi* fig. 27, Coosa River, und

Anculosa Downiei fig. 28, Georgia.

Melanopsis Penchinati Bourguignat Revue de zoologie p. 432. pl. 15. fig. 1—4 aus Spanien.

Littorinacea. Fischer fand bei Trouville *Littorina rudis* bei sehr vorgerückter Jahreszeit sehr allgemein in der Begattung, an der vielfach noch unausgewachsene Exemplare sich theilnahmen. Journal de Conchyliologie p. 15.

Fossarus mediocris de Folin Méléagrinoles p. 50. — *F. Pettianus* Tiberi Journ. de Conchyl. p. 179 aus dem Mittelmeer.

Rissoacea. *Rissoa Zeltneri, insignis* de Folin Méléagrinoles p. 47. — *R. Schythei* Philippi Malak. Bl. p. 225 von der Magellanstrasse. — *R. Macandrewi, mirabilis, crystallinula, depicta, callosa, R. (Cingula) balteata, R. (Setia) perminima*. sämmtlich von den Canarischen Inseln, *R. coriacea* von Madera Manzoni Journal de Conchyl. p. 164.

Adams gründete Proc. zool. soc. p. 289 zu Ehren des Herrn Geoffrey Nevill in der Rissoidenfamilie eine neue Gattung *Nevillia*, testa imperforata, acuto-ovata, anfractibus convexis, spiraliter liratis, longitudinaliter striatis. Apertura ovalis, columella callosa et dente introrsum desinente munita, labro acuto, intus laevigato, extus varicoso. *N. picta* von Mauritius und *lucida* von Isle de Bourbon pl. 28. fig. 2, 3.

Fairbankia n. gen. Rissoidarum William Blanford Annals nat. hist. II. p. 399. Animal tentaculis longis filiformibus; oculis ad basin tentaculorum sessilibus; proboscide elongata; pede antice lato, sinuato, postice rotundato. — Testa imperforata, turrita, epidermide fusca induta; apertura subovali, antice rotundata; peristomate le-

viter dilatato, margine externo acuto, sed extus variciformi-incrassato. Operculum corneum subovale, subannulare; nucleo excentrico, iuxta medium lateris columellaris posito, intus costa elongata verticali munitum. *F. bombayana* von Bombay.

Pyramidellacea. *Chemnitzia Rangii* de Folin Méléagrinoles p. 61.

Turbonilla festiva de Folin ib. p. 49.

Tiberi theilt die bisher im Mittelmeer beobachteten Arten von *Odostomia* in zwei Gruppen nach der Form der Schale, nämlich *Turbonilliformes* mit 6 Arten und *Rissoiformes* mit 11 Arten, unter denen *O. neglecta* pl. 5. fig. 3 neu. *Journal de Conchyliologie* p. 60.

Eulimacea. *Eulima subpellucida* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 94 von Tahiti. — *E. adamantina*, *proca*, *gibba*, *elegantissima*, *Elodia*, *opalina* de Folin Méléagrinoles p. 62.

Styliferidae. *Stylifer speciosus* Adams Proc. zool. soc. p. 289 pl. 28. fig. 4 von Mauritius.

In dieser Familie stellte Adams Proc. zool. soc. p. 292 eine neue Gattung *Plicifer* auf, testa imperforata, ovato-subulata, non nitens, spira in stylum producta, nucleo sinistrali, columella plicata, labro flexuoso, postice sinuato, apertura antice integra. *P. Nevilli* von Ceylon.

Coecacea. Ueber die Gattung *Coecum* vergl. de Folin Méléagrinoles p. 29, woselbst 18 Arten unterschieden werden.

Cerithiacea. *Cerithium Moreleti*, *Kanoni*, *Destrugesi* de Folin Méléagrinoles p. 68.

Triforis cucullatus de Folin Méléagrinoles p. 72.

Planaxis abbreviata von Tahiti und *fasciata* von Paumotu Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 101. pl. 12. fig. 16 u. 17.

Turritellacea. Nach Mörch gehört *Turritella reticulata* Migh. und *erosa* Couth. wegen des Deckels mit 9 engen Windungen nicht zu *Mesalia*. Er nennt sie *Tachyrhynchus*. Amer. Journ. Conchol. IV. p. 46.

Capuloidea. *Crepidula Deshayesi* de Folin Méléagrinoles p. 28.

Alata. Gabb revidirte die Genera der Familien *Strombidae* und *Aporrhaidae* unter namentlicher Berücksichtigung der fossilen und Aufstellung einiger neuen fossilen Gattungen. I. Fam. *Strombidae*. a. Subfam. *Strombinae*. Gatt. *Strombus* L., *Pugnellus* Con., *Pterocera* Lam. (Subgenus *Millipes* Ad. und *Phyllocheilus* Gabb); b. Subfam. *Rostellarinae*. Gatt. *Rostellaria* Lam., *Hippochrenes* Montf., *Spinigera* d'Orb., *Rimella* Agass., *Isopleura* Meek, *Cyclomolops* Gabb, *Calyptrophorus* Con.; c. Subfam. *Terebellinae*. Gatt. *Terebellum*. II. Fam. *Aporrhaidae*. a. Subfam. *Aporrhainae*. Gatt.

82 Troschel: Bericht üb. d. Leist. in d. Naturgeschichte

Aporrhais Dillw. (Subgenus *Goniocheila* Gabb, *Arrhoges* Gabb), *Anchura* Con., *Helicaulax* Gabb, *Dicroloma* Gabb, *Alaria* Morris et Lyatt, *Tessarolax* Gabb, *Pterocerella* Meek; b. Subfam. *Struthiolarinae*. Gatt. *Struthiolaria* Lam., *Loxotrema* Gabb, *Pellicaria* Gray, *Halia* Risso. Amer. Journ. of Conchol. IV. p. 137. — Dass die Gattung *Halia* nicht hierher gehört, ist längst bekannt und durch Fischer nachgewiesen, dass sie zu den Toxoglossen gehört. Vergleichen Gebiss der Schnecken II. p. 36.

Pediculariaceae. *Pedicularia pacifica* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 96. pl. 11. fig. 17, 18 von der Insel Apaian.

Amphiperasidae. *Amphiperas semistriata* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 96. pl. 11. fig. 16 von der Insel Ponape.

Sigaretina. *Sigaretus Souverbiei* de Folin Méléagrinoles p. 68.

Ponton vermuthet, das Vaterland von *Natica catenata* Phil. sei Mazatlan. Annals nat. hist. I. p. 385.

Cypraeaceae. *Cypraea polita* Roberts Amer. Journ. Conchol. IV. p. 70. pl. 15. fig. 1—3 von den Sandwich-Inseln, wozu p. 251 eine spätere Bemerkung. — *C. fuscomaculata* und *candida* Pease ib. p. 95. pl. 11 von der Insel Apaian. — *C. Annae* von den Sandwichinseln und *Helena* Roberts ib. p. 250. pl. 15. — *C. Bregeriana* Journ. de Conchyl. p. 277 aus Neu-Caledonien.

Marra t beschreibt ein völlig ausgewachsenes Exemplar von *Cypraea fusco-dentata* Gray. Annals nat. hist. II. p. 455.

Luponia castanea Higgins Proc. zool. soc. p. 178. pl. 14. fig. 1 von Südostafrika.

Triviaceae. *Trivia corrugata* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 95. pl. 11. fig. 14, 15 von Paumotus.

Tritoniidae. *Triton cylindricus* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 94. pl. 11. fig. 9 von Tahiti. — *Tr. Dunkeri* Lischke Malak. Bl. p. 219 von Nagasaki in Japan.

Toxoglossa.

Conoidea. *Conus (Chelyconus) borbonicus* Adams Proc. zool. soc. pl. 28. fig. 1 von Isle de Bourbon. — *C. floridanus* Gabb Amer. Journ. Conchol. IV. p. 19. pl. 15. fig. 4 aus der Tampa-Bay in Florida.

Pleurotomaceae. *Pleurotoma Carpenteri*, *Godfroidi*, *leucolabrum*, *pustulosum*, *nodosum*, *hirsutum*, *imperfectum* de Folin Méléagrinoles p. 53.

Bela demersa Tiberi Journ. de Conchyl. p. 179 von Corsica.

Tiberi hat Journal de Conchyliologie p. 68 die Risso'schen Gattungen *Lachesis* und *Nesaea* angenommen und die mittelmee-rischen Arten bearbeitet. Er setzt sie in die Familie der Buc-

ciniden. Die Gattungen werden mit verbesserten Diagnosen versehen:

Lachesis Risso. Testa fusiformis, apice mamillata; spira valde elevata; anfractus convexiusculi, sutura parum profunda divisi; apertura ovato-lanceolata, in canalem subito desinens; labrum simplex, integrum, scissura nulla interruptum; columella nuda; cauda recta, brevissima. Dahin Buccinum minimum Montagu pl. 5. fig. 7, *Lachesis mamillata* Risso pl. 5. fig. 6, *Lachesis areolata* Tiberi (*Fusus granulatus* Calcara).

Nesaea Risso. Testa ovato-elongata, apice mamillata; spira modice elevata; anfractus rotundati, sutura profunda divisi; apertura ovata; labrum integrum, extus varicosum, columella nuda; cauda recta, brevissima, truncata. Dahin *Nesaea granulata* (einschliesslich mamillata) Risso, *Nesaea lineolata* Tib. pl. 5. fig. 5 (*Murex Masenae* Chiaie), Buccinum candidissimum Phil. pl. 5. fig. 4.

Daphnella magellanica Philippi Malak. Bl. p. 223 von der Magellanstrasse.

Citharopsis n. gen. Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 97 testa parva, fusiformi, longitudinaliter costata, nitida, interdum iridescente; labro superne emarginato, intus lirato aut denticulato; apertura angusta. *C. ornata* pl. 11. fig. 19 von Tahiti und *C. gracilis* pl. 11. fig. 20 von Paumotus.

Cancellariacea. *Cancellaria Souverbiei* Crosse Journal de Conchyl. p. 272. pl. 9. fig. 5 ohne Fundortsangabe.

Rhachiglossa.

Volutacea. Gray erzählt, die Voluten grüben sich bei der Ebbe in den Sand ein, und würden nur gefunden, wenn man danach gräbt, oder wenn der Sturm so stark ist, dass er den Sand wegspült. Annals nat. hist. I. p. 310. — Cuninghame bestätigt dies ib. II. p. 454 für *Voluta magellanica* und eine andere Art.

Ponton erklärt Melo Georginae Gray für specifisch identisch mit *M. ducalis*, umbilicata und *Diadema*; *Cymba porcina* Lam. nimmt er für eine Varietät von *C. proboscidalis* Lam.; *Cymba navicula* Gmel. kann er nicht von dem Jugendzustande von *C. Neptuni* unterscheiden, nur die Zahl der Falten scheint verschieden; *Cymba patula* Brod. scheint ihm näher verwandt mit *C. olla* als mit *Neptuni*. Proc. zool. soc. p. 374.

Voluta Thatcheri M'Coy Annals nat. hist. I. p. 54. pl. II. fig. 1 unbekannten Vaterlandes. — *V. Rückeri* Crosse ist Journal de Conchyl. p. 97. pl. 1. fig. 1 abgebildet.

Fasciolariacea. *Latirus liratus* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 152 von den Marquesas-Inseln.

Fusacea. Fischer schrieb Journ. de Conchyliologie p. 35 über die Arten der Gattung *Fusus* die an den oceanischen Küsten Frankreichs leben. Alle gehören der Gruppe *Chrysodomus* an. Die Arten sind *Fusus antiquus* L., *contrarius* L., *Berniciensis* King, *gracilis* Da Costa, *Jeffreysianus* n. spec. und *propinquus* Alder.

Fusus inconstans Lischke Malak. Bl. p. 218 aus Japan. — *F. unicarinatus* Philippi ib. p. 223 von der Magellanstrasse.

Buccinum antarcticum und *Actonis* Philippi Malak. Bl. p. 222 von der Magellanstrasse.

Pisania strigata Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 93. pl. 11. fig. 6 von der Insel Ponape.

Mitra (Imbricaria) Crouani Crosse Journ. de Conchyl. p. 274. pl. 9. fig. 6 von den Gallapagosinseln.

Referent untersuchte das Gebiss der Gattungen *Eburna* und *Nassaria*. Erstere Gattung hat noch am ersten Aehnlichkeit mit *Phos*, letztere muss zwischen den Nassaceen und Photineen eingereiht werden. Dies Archiv p. 157.

Nassacea. *Nassa Lecadrei* de Folin Méléagrinicoles p. 73. — *N. japonica* Lischke Malak. Bl. p. 220 von Nagasaki. — *N. Morleti* Crosse (1867) ist Journ. de Conchyl. p. 169. pl. 6. fig. 3 abgebildet.

Columbellacea. *Columbella Ebum* Philippi Malak. Bl. p. 223 von der Magellanstrasse.

Olivacea. Ponton hält Annals nat. hist. I. p. 344 die von Marrat (vergl. vorj. Ber. p. 140) beschriebenen Oliven nicht für neue Species. *Oliva violacea* sei = *reticularis*, *jamaicensis* ebenfalls = *reticularis*, *polita* = *jaspidea*, *piperata* ebenfalls = *jaspidea*, *fabia* = *carneola* Lam., *blanda* = *ispidula*, *cylindrica* = *irisans*, *pallida* = *scripta*, *oblonga* = *fusiformis*, *truncata* = *polpasta* = *reticularis*. Auch *ornata* und *similis* sind dem Verf. verdächtig. — Hiergegen vertheidigt sich Marrat ib. p. 472, und hält die Güte seiner Arten aufrecht. — Vergl. eine weitere Entgegnung von Ponton ib. II. p. 76.

Marrat hält Annals nat. hist. II. p. 167 *Oliva aquatilis* Reeve für identisch mit *O. auricularia* Lam.; *O. auricularia* d'Orb. dagegen für eine verschiedene Art, die er *O. Orbignyi* nennt.

Als neu beschrieb Marrat ib. p. 212: *Oliva lignaria* von Borneo, *O. sabulosa*, *O. angustata* aus China, *O. nota*, *O. exilis* aus Südamerika, *O. pulchra* aus Californien.

Muricea. *Murex Troscheli* Lischke Malak. Bl. p. 219 von Nagasaki in Japan.

Trophon antarcticus Philippi Malak. Bl. p. 225 von der Magellanstrasse.

Purpuracea. *Purpura marmorata* Pease Amer. Journ. Conchol. p. 92. pl. 11. fig. 5 von der Insel Apiana.

Sistrum rugulosum Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 93. pl. 11. fig. 7 von der Insel Howland.

Ptenoglossa.

Scalariacea. *Scalaria soluta* Tiberi, die früher nach jugendlichen Exemplaren abgebildet war, ist Journal de Conchyl. p. 84. pl. 5. fig. 2 nach einem vollständig ausgewachsenen Exemplare abgebildet.

Solariacea. *Solarium pulchellum* Tiberi Journ. de Conchyl. p. 179 aus dem Mittelmeer.

Torinia discoidea Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 102. pl. 12. fig. 18 von Paumotus. — Lagoda beschreibt eine anormale Varietät von *T. variegata*. Journ. de Conchyl. p. 264. pl. 9. fig. 7.

Die Gattung *Gyriscus* Tiberi (vergl. vorj. Ber. p. 134) ist Journal de Conchyliologie p. 56. pl. 5. fig. 1 abgebildet. Verf. setzt die Gattung wegen des Deckels in die Nähe von *Torinia*, worin ihm Crosse gewiss mit Recht beistimmt; wenn er sie jedoch deshalb in die Familie Littorinidae setzt, so muss bemerkt werden, dass die Solariaceen mit den Littorinen keine Gemeinschaft haben.

Janthinacea. *Janthina nitida* A. Adams Proc. zool. soc. p. 620 aus dem pacifischen und südatlantischen Ocean.

Rhipidoglossa.

Helicinacea. *Helicina epistilia*, *humilis*, *velutina* und *conuloides* Guppy Annals nat. hist. I. p. 433 von Dominique. — *H. igni-coma* Guppy ib. p. 441 von Trinidad. — *H. parvula* von der Insel Atiu und *rugulosa* von der Insel Tahaa Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 156. pl. 12. fig. 10, 11.

Trochacea. *Turbo Gaillardii* de Folin Méléagrinoles p. 52.

Mörch giebt an, *Omphalius coelatus* Adams habe einen kalkigen Deckel, gehört also zu *Turbo*, und er nennt ihn *Turbo MacAndrewii*, da es schon einen *Turbo coelatus* L. giebt. Amer. Journ. Conchol. IV. p. 46.

Collonia maculosa, *picta*, *granulosa* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 91. pl. 11, erstere beiden von Paumotus, letztere von Ponape.

Cyclostrema Nevilli und *C. (Daronia) subdisjuncta* Adams Proc. zool. soc. p. 293. pl. 28. fig. 17, 18 von Ceylon.

Vitrinella Ponceliana de Folin Méléagrinoles p. 51.

Stomatia variegata H. Adams Proc. zool. soc. p. 12. pl. 4. fig. 1 von Mauritius.

Fissurellacea. *Emarginula clathrata* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. pl. 11. fig. 24 von der Insel Howland.

Docoglossa.

Ed. Brandt hat im Bulletin de St. Petersburg XIII. das Nervensystem von *Patella vulgaris* (p. 457) und *Chiton (Acanthochites) fascicularis* (p. 462) einer genauen Untersuchung unterworfen, auch beide abgebildet. Verf. fand eine Uebereinstimmung, die am meisten in dem stomatogastrischen Systeme auffällt; ein neuer Beweis für die Molluskennatur der Chitonen, die sonst in mancher Hinsicht von den Schnecken abweichen.

Tecturacea. *Tectura tahitensis* von Tahiti und *conoidalis* von der Insel Rorotonga Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 98. pl. 11. fig. 21, 22.

Acmaea Schrenckii Lischke Malak. Bl. p. 220 von Nagasaki.

Scutellina compressa von Tahiti, *granocostata* und *aculeata* von Hawaii Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 99. pl. 11.

Patellacea. *Patella emarginuloides* Philippi Malak. Bl. p. 224 aus der Magellanstrasse.

Chitonidae. Reincke hat Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Stacheln im Mantel der Chitonen gegeben. Zeitschr. wiss. Zoologie XVIII. p. 305. Tafel 21, 22.

Pulmonata.

Lindström theilt in seiner Schrift Om Gotlands nutida Mollusker p. 6 die Helicea auf Grund des Gebisses in drei Tribus: *Limacidae* mit den Gatt. *Limax*, *Lehmannia*, *Vitrina* und *Zonites*, *Helicidae* mit den Gatt. *Arion*, *Helix*, *Bulimus*, *Zua*, *Pupa*, *Balea*, *Clausilia*, *Succinidae* mit der Gatt. *Succinea*.

Die Arten der in Japan gefundenen Landschnecken hat Arthur Adams Annals nat. hist. I, p. 459 verzeichnet. Die Familien *Philomycidae* und *Limacidae* sind jede durch eine Art vertreten; aus der Familie *Helicidae* enthält die Subfamilie *Succininae* 2 *Succinea*, die Subfamilie *Helicinae* 28 *Helix*, worunter 19 neu, die Subfamilie *Vitrininae* 11 *Hyalina*, wovon 5 neu, die Subfamilie *Clausiliinae* 14 *Clausilia*, von denen 8 neu. Die zahlreichen neuen Arten sind unten verzeichnet.

Nevill machte Bemerkungen über die Thiere einer Anzahl von Landschnecken, welche auf Mauritius und den Seychellen leben. Er fand so bestimmte und beständige Differenzen zwischen den Arten, selbst wenn die Schalen nahe verwandt sind, dass ihm diese Differenzen bei der Bestimmung von Nutzen waren. Proc. zool. soc. p. 257.

Limacea. Mabilie bearbeitete Revue de zoologie p. 129 die Europäischen Nacktschnecken der Familien Arionidae und Limacidae; es werden zwei neue Gattungen und mehrere neue Arten beschrieben:

Auf Arion timidus Morelet wird eine eigene Gattung *Baudonia* gegründet: Corpore ovato-elongato, subcylindraceo, postice paululum attenuato, antice patulo; supra rugosulo, non carinato; clypeo parvo, antico, rotundato, rugosulo aut leviter striatulo; cavitatis pulmonaris orificio medio ac dextrorso; capite parvulo, distinctissimo; tentaculis 4, superioribus parvis. *B. timida* und *montana* Portugal. — Aus der Gattung Arion werden als neue Arten beschrieben: *A. lusitanicus* (*A. rufus* Var. γ et δ Morelet) und *pascalianus* (*A. fuscatus* Morelet) Portugal, *hibernus*, *campestris*, *distinctus*, *neustriacus* und *Bourguignati* aus der Gegend von Paris.

Von Limaciden wird zunächst die Gattung Krynickellus in zwei Gruppen getheilt, Arten mit chagriniertem Schilde (Malino) und mit gestreiftem Schilde (Malinastrum); aus ersterer wird *K. brunneus* (*Limax brunneus* Drap.), aus letzterer *K. cyrniacus* aus Corsica beschrieben. — Auf *Limax carinata* d'Orb. (polyptyelus Bourg.) wird eine neue Gattung *Lallemantia* gegründet: Animal corpore nudo, elongato, compresso, elevato; supra sulcis rugisque obliquis subparallelis ornato, ac carina elevata, secante, munito, antice posticeque attenuato; clypeo oblongo, rugoso, ad mediam circiter partem corporis sito, extremitatibus rotundato, medio duplicato, orificio cavitatis pulmonaris dextrorso medioque; capite parvo; tentaculis 4, superioribus elongatis cylindraceis, apice inflato ac valde subgloboso; inferioribus conico cylindraceis, maiusculis; pede angusto, subtus rugis obliquis ornato. Die Art wird *L. polyptyela* genannt, Teneriffa. — Ferner werden beschrieben *Milax atratus*, *Limax baeticus* und *Zonites Dutaillyanus*.

Limax varians Adams Annals nat. hist. I. p. 460 aus Japan.

Dendrolimax n. gen. Heynemann Malak. Bl. p. 32. In der hinteren Ecke des Mantels ein durchgehendes Loch, Lungenöffnung hinter der Mitte der Mantellänge, Rücken mit stark entwickeltem Kiele bis zum Mantelrande, Schwanzdrüse gross. Kiefer glatt; innere Schale kalkig, mit Epidermis. *D. Heynemannii* Dohrn von der Prinzeninsel.

Arion rubiginosus Baudon bei Drouet Moll. Cote-d'Or. l. c.

Geomalacus hiemalis Drouet Moll. de la Cote-d'Or, p. 27. —

G. Mabiliei Baudon Journ. de Conchyl. p. 142 aus Frankreich.

Veronicella myrmecophila Heynemann Malak. Bl. p. 37 von der Prinzeninsel.

Vaginulus tuberculosus v. Martens Malak. Bl. p. 174 aus dem Urwalde Südbrasieliens (Picada do Café). — *V. plebeius* Fischer Journ. de Conchyl. p. 145 aus Neu-Caledonien. — *V. bonariensis* Strobel Atti della Soc. ital. di scienze naturali XI von Buenos-Ayres.

Athoracophorus hirudo Fischer Journ. de Conchyl. p. 146 aus Neu-Caledonien. — Derselbe gab ib. p. 225. pl. XI die Anatomie dieses Thieres. Er will diese Gattung in die Gruppe Succinea setzen, mit der vereinigt eine Reihe gebildet wird, die der der Arionidae oder Limacidae parallel sei. Nämlich 1) Innere Kalkkörner, *Athoracophorus*; 2) innere Schale, *Hyalimax*; 3) äussere Schale, die das Thier nicht bedecken kann, *Omalonyx*; 4) äussere Schale, die das ganze Thier aufnimmt, *Succinea*. — Bei der Arionidae: 1) Innere Kalkkörner, *Arion*; 2) äussere Schale, die das Thier nicht bedecken kann, *Xanthyx*, *Pellicula*; 3) äussere Schale, die das ganze Thier aufnimmt, *Helix*. — Bei den Limacidae: 1) Innere Schale nicht spiral, *Limax*, 2) innere Schale mit einer Spira, *Parmacella*; 3) äussere Schale, die das Thier nicht bedecken kann, *Helicarion*, *Vitrina*; 4) äussere Schale, die das ganze Thier aufnimmt, *Zonites*. — Testacellidae: 1) Aeussere Schale, die das Thier nicht bedecken kann, *Testacella*, *Daudebardia*; 2) äussere Schale, die das ganze Thier aufnimmt, *Glandina*.

Helicea. Ein im December 1868 erschienenenes Supplement zu A. D. Brown's Catalogue enthält *Helix* Nr. 1008—1195 und *Plectostoma* Nr. 1.

Von Pfeiffer's Monographia Heliceorum ist ein sechster Band erschienen, auf den wir hier nicht näher eingehen, da das Werk selbst wohl allgemein zugänglich ist.

Testacellea. Der Name der Gattung *Physella* Pfr. vergl. den Bericht 1861. p. 256 haben Crosse et Fischer Journal de Conchyl. p. 90 in *Strebelia* umgeändert, weil derselbe bereits von Haldeman für eine Abtheilung von *Physa* in Anwendung gebracht worden war.

Von dem Subgenus *Streptostyla* Shuttl. beschrieben Crosse und Fischer 11 neue Arten in einer eigenen kleinen Brochüre, welche unter dem Titel: Diagnoses Molluscorum novorum Guatemalae et Reipublicae Mexicanae 1868 erschienen war, und im Journal de Conchyl. 1869 wieder abgedruckt ist. Die neuen Arten sind: *St. Binneyana* Guatemala, *Edwardsiana* Orizaba, *Sallei* Orizaba, *cingulata* Veracruz, *Blandiana* Veracruz, *Boyeriana* Orizaba, *fulvida* Ori-

zaba, *Sololensis* Guatemala, *cornea* Guatemala, *Bocourti* Guatemala, *glandiformis* Orizaba.

In der eben erwähnten Abhandlung bildet den Schluss p. 7 eine neue Gattung *Petenia*, die auf *Glandina ligulata* Morelet gegründet ist: Testa imperforata, bulimiformis, haud striata, epidermide tenui, laevigata, nitida, partim decidua induta, transversim unifasciata; spira subelongata; ultimus anfractus spira paulo minor; columella alba, intorta, basi vix truncatula; peristoma acutum. — Animal carnivorum, ex utroque latere depressum, postice subito truncatum et poro muciparo instructum; tentaculis superis apice inflatis, ommatophoris, et lobis 2 ad latera oris sitis, prominulis, trigonis minutum.

Spiraxis simplex Guppy Annals nat. hist. I. p. 438 von Trinidad. — *Sp. tenuis* Pfeiffer Malak. Bl. p. 84 aus Mexiko.

Glandina perlucens Guppy Annals nat. hist. I. p. 430 von Dominique.

Crosse und Fischer beschrieben die Radula von *Glandina algira*, die sie sehr ähnlich mit der von *Daudebardia* fanden, und die sich von den Testacellen bestimmt unterscheiden. Journal de Conchyl. p. 234.

Bland hat bei mehreren Arten der Gattung *Cylindrella* aus der Gruppe Maugei einen sehr kleinen und zarten Kiefer aufgefunden, der mit dem von *Macroceramus* Aehnlichkeit hat. Annals nat. hist. II. p. 389. — Ebenso bei *Cylindrella Newcombiana*. Journ. de Conchyl. p. 316.

Crosse wies die Identität von *Helix Petiveriana* Fér., und *Cylindrella crenata* Weinl. und Martens mit *Cylindrella eximia* Pfeiffer nach. Journ. de Conchyl. p. 347.

Wegen des Vorhandenseins eines Kiefers und geradliniger Zähne der Radula gründeten Crosse und Fischer Journ. de Conchyl. p. 85 auf *Cylindrella Giesbreghti* eine neue Gattung *Eucalodium*, der dann auch noch *C. decollata*, *mexicana*, *grandis*, *splendida*, *turris*, *clava*, *speciosa* und *Boucardi* zugezählt werden: Animal maxilla arcuata, longitudinaliter tenuissime striata, parte marginis inferi media obsolete prominula, margine supra radicem rotundatam emittente instructum. Radula seriebus transversis, rectilinearibus numerosis uniformibus constituta, acie uncinorum basin subquadratam vix superante; dens medianus uncinis paulo minor, acie tricuspidate. Animal caeterum ad familiam Helicidarum omnino referendum. Testa subrimata, turrita, cylindrellaeformis late truncata; ultimus anfractus breviter solutus, dorso angulatus, plus minusve filo-carinatus; columella intus plerumque uniplicata, plica columnam internam ambiente, in vicinio aperturæ evanida. — *E. Blandianum* Crosse et Fischer ib. p. 276 aus Mexiko.

Vitrinea. *Vitrina Angasi* H. Adams Proc. zool. soc. p. 15. pl. 4. fig. 11 von Capengo in Westafrika. — *V. Welwitschii*, *Gomesiana*, *Angolensis*, *corneola* Morelet bei Welwitsch l. c. — *V. subviridis* und *fusca* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 154 von den Marquesas. — *V. Mastersi*, *megastoma*, *Macgillivrayi*, *aquila* Cox Monograph of Australian Land Shells.

Nanina (Rotula) cernica H. Adams Proc. zool. soc. p. 12. pl. 4. fig. 3 von Mauritius. — *N. (Xesta) sulcifera* Barclay ib. p. 15. pl. 4. fig. 12 von Mauritius. — *N. (Xesta) De Crespignii* Higgins ib. p. 179. pl. 14. fig. 4 von Labaun. — *N. (Macrochlamys) Geoffreyi* Adams ib. p. 289. pl. 28. fig. 5 von Isle de Bourbon. — *N. (Macrochlamys) Poweri* Adams ib. p. 293. pl. 28. fig. 20 von Mauritius.

Macrochlamys tenuicula H. Adams Proc. zool. soc. p. 14. pl. 4. fig. 9 von Bombay.

Discus vorticella H. Adams Proc. zool. soc. p. 12. pl. 4. fig. 2 von Mauritius. — *D. serratus* Adams Proc. zool. soc. p. 290. pl. 28. fig. 6 von den Seychellen.

Zonites implicans und *umbratilis* Guppy Annals nat. hist. I. p. 440 von Trinidad. — *Z. issericus* Latourneux MS. Bourguignat Revue de zoologie p. 369. pl. 16. fig. 1—7 aus Cabylien. — *Z. Mortilleti* Pecchioli Bullettino malacologico italiano I. p. 25. tav. 2. fig. 8, 12 von Gerfalco. Der Name wird ib. p. 52 in *Z. Gerfalchensis* umgeändert.

Nach Strobil kommt *Zonites Leopoldianus* auch im nördlichen Italien vor. Bullettino malacologico italiano I. p. 34.

Hyalina (Conulus) phyllophila, *incerta*, *tenera*, *stenogyra*, *acutangula* Adams Annals nat. hist. I. p. 467 aus Japan.

Helicacea. Mörch zeigt an, dass Mühlenpfordt ausländische lebende *Helix*-Arten in Blumentöpfen, halb mit Erde gefüllt und mit einer wollenen Decke versehen (Leinwand wird durch die *Helices* zernagt), lebend erhielt. Eine *Helix diodonta* hatte Junge gebracht, von denen eines in einem Jahre fast erwachsen war. Journ. de Conchyl. p. 351.

Helix bactricola Guppy Annals nat. hist. I. p. 440 von Trinidad. — *H. (Camaena) miranda*, *serotina* und *Editha* Adams ib. p. 461 aus Japan. — *H. (Fruticola) patruelis*, *peculiaris*, *gibbosa*, *sphinctostoma*. *Collinsoni*, *commoda*, *despecta*, *craspedocheila*, *proba*, *concinna* Adams ib. p. 462 aus Japan. — *H. (Plectotropis) conella*, *setocincta*, *trochula*, *scabricula* Adams ib. p. 465 aus Japan. — *H. (Patula) elatior* und *depressa* Adams ib. p. 466 aus Japan. — *H. (Aglaja) Farrisi* Higgins Proc. zool. soc. p. 179. pl. 14. fig. 5 aus Peru. — *H. (Rhagada) Silveri* Angas ib. p. 257 von Südastralien. *Helix chrysosticta* Morelet bei Welwitsch l. c. — *H. alta* von der Insel Ponape, *Marquesana* von den Marquesas, *congrua* von Ponape

Pease Amer. Journ. of Conch. IV. p. 153. pl. 12. fig. 1—4. — *H. cuyana* Strobel (vgl. vorj. Ber. p. 146) Atti della Soc. ital. di scienze naturali XI aus der Provinz Mendoza in Argentina. — *H. Gobanzi* Frauenfeld Malak. Bl. p. 59 aus Tirol. — *H. crypta* aus Dalmatien, *H. chamaeleon* aus Kärnthen Parreyss ib. p. 83. — *H. (Labyrinthus) triplicata* v. Martens ib. p. 156 aus Costarica. — *H. (Arionta) elatior* und *H. (Corilla) pettos* v. Martens Malak. Bl. p. 158 vom Himalaya. — *H. Faidherbiana* pl. 14. fig. 1—3 Algerien, *Djerbarica* fig. 4—8 von Oran, *Tlemcenensis* fig. 9—13 von Tlemcen Bourguignat Revue de Zoologie p. 371. — *H. microphis*, *caledonica*, *acanthinula* und *dendrobia* Crosse Journ. de Conchyl. p. 91. pl. I. fig. 3—6 von Neu-Caledonien. — *H. Tournoueri* Crosse ib. p. 101 aus China, vgl. auch p. 173. pl. 6. fig. 4. — *H. Candeloti* pl. 8. fig. 2 und *Bavayi* fig. 3 Crosse et Marie, *cerealis* pl. 9. fig. 1, *Mouensis* pl. 8. fig. 5, *Paulucciae* pl. 8. fig. 4, *chelonitis* pl. 9. fig. 2, *trichocoma* pl. 8. fig. 6 Crosse ib. p. 148 vom Berge Mou in Neu-Caledonien. — *H. leucolena* Crosse (1867) ist ib. p. 171. pl. 6. fig. 6 abgebildet. — *H. subsepulchralis* von Madagaskar, *plethorica* und *ancylochila* ohne Vaterlandsangabe, *abrochroa* von Viti-Levu Crosse ib. p. 174. — *H. monaaccensis*, *Mirandae*, *madritensis*, *diniensis*, *vestita*, *Becasis*, *herculeus* Rambur ib. p. 265 aus Spanien und Frankreich. — *H. Guestieriana* Crosse ib. p. 268. pl. 9. fig. 4 von Madagaskar. — Dasselbst ist *H. Villandrei* (1865) pl. 9. fig. 3 abgebildet. — *H. nimbose* und *eoae* aus Japan und *Ferrieziana* aus Neu-Caledonien Crosse ib. p. 277. — *H. Coronadoi* Hidalgo ib. p. 352. pl. 13. fig. 5 von den Philippinen. — *H. Luganensis* Schintz Var. *Philippi-Mariae* Stabile ist Bullettino malacologico italiano I. p. 26. tav. 2. fig. 7 abgebildet. — *H. pudibunda*, *inusta*, *Brazieri*, *Albanensis*, *funerea*, *vinitincta*, *mucosa*, *Tasmaniae*, *Hobarti*, *cuprea*, *Melbournensis*, *Legrandi*, *similis*, *Namoiensis*, *Harriettae*, *Ramsayi*, *Victoriae*, *expeditionis*, *Mulgoae*, *pachystylodes*, *exocarpi*, *Blackmani*, *Duralensis*, *hystrix*, *cerata*, *Edwardsi*, *Creedi*, *Wesselensis* Cox Monograph of Australian Land Shells.

Ueber die Varietäten von *Helix nemoralis* vergl. Bullettino malacologico italiano I. p. 27. — Ebenda ist *H. nemoralis* Var. *undulata* Gentiluomo p. 9. tab. 1. fig. 9, 10 abgebildet. Desgleichen *H. cingulata* Var. *Anconae* Gentiluomo ib. p. 40. tav. 3. fig. 9—11. Ebenso *H. (Campylaea) Gobanzi* Frauenfeld ib. p. 42. tav. 3. fig. 12—14. Vergl. dazu die Erörterung von Gentiluomo ib. p. 53.

Unter dem Titel Archives malacologiques §. II schrieb Mabilley über einige Arten aus der Gruppe von *Helix serpentina* und *muralis*. Revue et Mag. de zoologie p. 12. Folgende Arten werden unter Berichtigung der Synonymie beschrieben: *H. serpentina* Fér., *hospitans* Bonelli (Caracae Cantr., *serpentina* var. *hospitans* Moq.

Tand.), *isilensis* Villa MS. aus Sardinien und Corsica, *Magnettii* Cantr. (serpentina Dupuy), *muralis* Müll., *abromia* Bourg. MS. aus der Lombardei, *orgonensis* Philbert (undulata Mich.), *abraea* Bourg. MS. aus der Lombardei, *substrigata* Bourg. MS. aus Sicilien, *umblica* Charpentier MS. vom Monte di Somma in Umbrien, *Ramburi* Mabilie aus der Krim, *surmontana* (Pascali Mabilie olim), *arenivaga* Mabilie aus Südfrankreich, *apalolena* Bourg.

Cooper gründete eine neue Gattung der Heliceen Amer. Journ. Conchol. IV. p. 209: *Ammonitella* testa ammonitiformis, parva, spira concava, multivolvi, anfractibus lente crescentibus, verticaliter appressis, ultimo dimidium praecedentis amplexante; peristomate simplici, crescentiformi, labro intus parum incrassato; regione umbilicali expanso, spirae depressione parum profundiore. Animal adhuc ignotum. Die Art *A. Yatesii* pl. 18. fig. 1—14 wurde etwa 100 Fuss innerhalb der Mündung der Kalkhöhle bei Cave City in Californien, 8000' ü. M. gefunden.

Cochlostyla chloroleuca v. Martens Malak. Bl. p. 165 von den Philippinen.

Bulimus electrinus Morelet bei Welwitsch l. c. — *B. (odontostomus) tudiculatus* v. Martens Malak. Bl. p. 178 von Rödersberg in Südbrasilien. — *B. Membielinus* Crosse (1867) ist Journ. de Conchyl. p. 99. pl. 1. fig. 2 abgebildet. — *B. Bavayi* Crosse et Marie ib. p. 161 vom Berge Mou in Neu-Caledonien. — *B. Grandidieri* pl. 7. fig. 1, *subobtusatus* fig. 2 Crosse et Fischer ib. p. 182, fossil von Madagaskar. — *B. Bidwelli* Cox Monograph of Australian Land Shells.

Limicolaria Hidalgoi Crosse (1867) ist Journ. de Conchyl. p. 17, pl. 6. fig. 1 abgebildet.

Orthalicea. *Bulimulus laticinctus* und *stenogyroides* Guppy Annals nat. hist. I. p. 431 von Dominique. — *B. indistinctus* Guppy ib. p. 436 von Grenada. — *B. rhodotrema* v. Martens Malak. Bl. p. 156 aus Costarica. — *B. Henselii* v. Martens ib. p. 180 von Costa da Serra in Südbrasilien. — *B. (Otostomus) rubrovariegatus* und *Lamas* Higgins Proc. zool. soc. p. 178. pl. 14. fig. 2 aus Peru.

Pupacea. *Partula strigata* und *recta* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 155. pl. 12. fig. 7, 8 von den Marquesas.

Zu der Gattung Auriculelle, Subgenus von Helicteres Fér. (Achatinella) beschreibt Pease Journ. de Conchyl. p. 342 fünf neue Arten: *A. expansa* pl. 14. fig. 8, *uniplicata* fig. 7, *ambusta*, *triplicata*, *pulchra* fig. 6, alle von Hawai.

Glessula fusca H. Adams Proc. zool. soc. p. 15. pl. 4. fig. 10 von Bombay.

Ferussacia Oranensis und *diodonta* Bourguignat Revue de zoologie p. 374. pl. 15. fig. 5—13 von Oran.

Stenogyra plicatella und *coronata* Guppy Annals nat. hist. I. p. 439 von Trinidad. — *Achatina monetaria*, '*perfecta*, *zebriolata*, *gracilenta*, *muscorum*, *nigella* Morelet bei Welwitsch.

Balea variegata Adams Annals nat. hist. I. p. 469 aus Japan.

Adolf Schmidt ist nach längerer Pause wieder mit einer conchyliologischen Arbeit hervorgetreten, indem er ein »System der europäischen Clausilien und ihrer nächsten Verwandten, Cassel 1868« herausgab. Im Besitze eines sehr reichen Materiales und namentlich vieler Original-Exemplare glaubt er hiermit ein natürliches System gefunden zu haben. Er theilt die Clausilien in sechs Felder, das zweite und sechste mit zwei Abtheilungen, und jedes Feld zerfällt dann wieder in Formenkreise. — Verf. zeigte selbst sein Buch in den Malak. Bl. p. 64 an.

Clausilia tuba Hanley Annals nat. hist. I. p. 343 aus der ostindischen Provinz Shan. — *Cl. (Phaedusa) plicilabris*, *Stimpsoni*, *stenospira*, *Gouldi*, *proba*, *spreti*, *pinguis*, *lirulata* Adams ib. p. 469 aus Japan. — *Cl. tichobates* und *Gobanzi* Parreyss Malak. Bl. p. 60, erstere aus Dalmatien, letztere aus Steiermark. — *Ct. Lucensis* Gentiluomo Bullettino malacologico italiano I. p. 6. tav. 1. fig. 1—3 aus Lucca. — *Cl. Davidiana* pl. 16. fig. 12—15 und *prophetarum* fig. 8—11 Bourguignat Revue de zoologie aus Syrien. — Bourguignat theilte ib. p. 379 die Syrischen Clausilien, deren er 33 Arten kennt in fünf Gruppen: 1) Carinatae, 5 Arten, 2) Coerulescentes, 5 Arten, 3) Vesicantes, 6 Arten, wovon *Cl. Gaudryi* und *Bargesi* neu, 4) Striatae, 12 Arten, unter denen *Cl. judaica*, *Dutaillyana*, *phaeniciaca* und *sancta* neu, 5) Denticulatae, 4 Arten. — *Cl. Lucensis* Gentiluomo Bullettino malacologico italiano I, p. 6. tav. 1. fig. 1—3 von Lucca. Dieselbe Art wird ib. p. 36 mit *Cl. comensis* Shuttlew. verglichen. — *Cl. Isseli* Villa ib. p. 37. tav. 3. fig. 1—4.

Pupa uvulifera und *auriformis* Guppy Annals nat. hist. I. p. 441 von Trinidad. — *P. (Pupilla) exigua* H. Adams Proc. zool. soc. p. 13. pl. 4. fig. 4 von Mauritius. — *P. flocculus* Morelet bei Welwitsch l. c. — Crosse berichtigte Journ. de Conchyl. p. 337 den Fundort von Ferussac's *Helix decumanus*, von der er Exemplare von Castle Island, Bahamas, erhielt. Er beschrieb sie als *Pupa decumana*, und zog *Pupa mumia* Sow. und *Pupa regia* Benson als Synonyme zu ihr. — *P. Nelsoni*, *Margaretae*, *Moretonensis* Cox Monograph of Australian Land Shells.

Stabile erörterte die Synonymie von *Pupa psarolena* Bourg. und *Mortilleti* Stab. Bullettino Malacologico Italiano p. 33.

Auf *Pupa avenacea* Brug. gründet Lindström (Om Gotlands nutida Mollusker p. 18) eine eigene Gattung *Alloglossa*: Animal quod ad partes exteriores attinet Pupis simile, cochlea Torquilla-

rum. Uncini vero membranae ut dicitur lingualis a typo Heliceo valde discrepantes. Uncinus medius uncinis lateralibus primi ordinis minor, basi producta aequilatera, capite brevi, inflato, cuspidate obtusa. Uncini laterales primi ordinis 18, forma simillima. Laterales secundi ordinis 12, basi brevi, lata, cuspidate unico vel pluribus usque ad quatuor. Mandibulum marginibus rectilineis, infra irregulariter serrulatis, partes laterales latae.

Vertigo (Alaea) borbonica Adams Proc. zool. soc. p. 290. pl. 28. fig. 8 von Isle de Bourbon.

Ennea (Elma) Nevilli Adams Proc. zool. soc. p. 291. pl. 28. fig. 12 von den Seychellen. — *E. pupaeformis*, *ringicula* und *vitrea* Morelet bei Welwitsch l. c.

Gibbus (Gibbulina) Mondraini, Barclayi, productus H. Adams Proc. zool. soc. p. 13. pl. 4. fig. 5—7 von Mauritius. — *G. (Gibbulina) clavulus* H. Adams ib. p. 16. pl. 4. fig. 13 von Mauritius. — *G. (Gibbulina) Deshayesii, Moreleti* und *cylindrellus* Adams ib. p. 290. pl. 28. fig. 9—11 von Isle de Bourbon und Seychellen.

Streptaxis Welwitschii und *turbinata* Morelet bei Welwitsch l. c. — *St. apertus* v. Martens Malak. Bl. p. 180 aus Südbrasilien.

Succinea. Succinea Vadia Morelet bei Welwitsch l. c. — *S. (Pellicula) convexa* v. Martens Malak. Bl. p. 183 von Porto Alegre. — *S. aperta* Cox Monograph of Australian Land Shells.

Amphibulima pardalina Guppy Annals nat. hist. I. p. 432 von Dominique.

Auriculacea. *Carychium flicosta* Morelet bei Welwitsch l. c.

Melampus striatus Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 100. pl. 12. fig. 14 von Tahiti.

Laimodonta conica Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 101. pl. 12. fig. 15 von Paumotus.

Limnaeacea. *Chilina parva* v. Martens Malak. Bl. p. 185 aus dem Urwald bei Rödersberg in Südbrasilien.

Physa Angolensis, crystallina, capitacea, canescens, apiculata, semiplicata, turricula, clavulata Morelet bei Welwitsch l. c. — *Ph. Pisana* Issel Bullettino malacologico italiano I. p. 7. tav. 1. fig. 7, 8 von Pisa. — Unter den 8 bisher bekannten *Physa* aus Neu-Caledonien, welche Crosse Journ. de Conchyl. p. 317 beschreibt, sind 4 Arten abgebildet und *Ph. Guillaini* Crosse et Marie pl. 13. fig. 1 neu. — *Ph. pisana* Issel Bullettino malacologico italiano p. 7. tav. 1. fig. 7, 8 von Pisa.

Lewis erklärt *Bulinus Tryoni* vergl. vorj. Ber. p. 150 für nicht specifisch verschieden von *B. hypnorum*. Amer. Journ. Conchol. IV. p. 81.

Planorbis salinarum und *misellus* Morelet bei Welwitsch l. c.

— *Pl. purus* v. Martens Malak. Bl. p. 190 von Rödersberg in Südbrasilien.

Limnaea Bocageana, *Benguellensis*, *sordulenta*, *orophila* Morelet bei Welwitsch l. c.

Ueber die Gattung *Pompholyx* Lea (vergl. den Bericht über d. J. 1866 p. 111) macht Gray Annals nat. hist. II. p. 387 eine Bemerkung. Verf. glaubt, sie möchte zu den Auriculaceen gehören.

Notobranchia.

Collingwood machte einige Bemerkungen über die Verbreitung der Nudibranchier in dem chinesischen Meere. Sowohl die Zahl der Species, wie die der Individuen ist nach seinen Beobachtungen eine geringe. Annals nat. hist. I. p. 90.

Acera. *Cyliclma cuneata* Tiberi Journ. de Conchyl. p. 180 von Neapel.

Haminea nigropunctata von Raiatea, *ovalis*, *simillima* und *aperta* von Tahiti Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 71. pl. 7.

Volvatella pyriformis von Huaheine und *candida* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 73. pl. 7. fig. 5 u. 6. — *V. fragilis* Pease ist fig. 6 zur Vergleichung abgebildet.

Ebenda fig. 7 ist auch *Cryptophthalmus cylindricus* Pease abgebildet.

Lophocercidae. *Lophocercus viridis* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 74. pl. 8. fig. 1, 2 von Huaheine.

Lobiger picta Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 75. pl. 8. fig. 3 von Huaheine.

Aplysiacea. *Dalabrifera fusca* und *Tahitensis* Pease Amer. Journ. IV. p. 76. pl. 8. fig. 4, 5 von Tahiti.

Syphonota viridescens von den Kingsmill-Inseln und *punctata* von Huaheine Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 77. pl. 10. fig. 1 und pl. 9. fig. 2.

Monopleurobranchia.

Pleurobranchus grandis von Huaheine, *ovalis* Tahiti, *delicatus* Huaheine und *tessellatus* Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 78. pl. 10. fig. 2. pl. 9. fig. 3. 1 u. 4.

Siphonaria depressa Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 98. pl. 11. fig. 23 von der Insel Apaian.

Hypobranchia.

Phyllidia nigra Pease Amer. Journ. Conchol. IV. p. 80. pl. 9. fig. 5 von Tahiti.

Brachiopoda.

De Pourtales hat zwei neue Brachiopoden beschrieben: *Terebratula cubensis* von Havanna Pull. Mus. Compar. Zoology Cambridge 6. p. 109 und *Waldheimia floridana* ib. 7. p. 127 von Florida.

Lamellibranchia.

Eine Abhandlung von Hincks im Canadian Journal of Industry, Science and Art. Toronto Sept. und Dec. 1867 ist mir nur aus einer Anzeige von Tryon im Amer. Journ. of Conchol. p. 161 bekannt geworden. Sie beschäftigt sich mit der Eintheilung der Conchiferen, die manches Seltsame enthält, wie der genannte Berichterstatte mit Recht bemerkt. Es werden folgende Ordnungen aufgestellt.

1) *Asiphonida*. Mantellappen und Kiemenlamellen frei, Muskeleindruck meist einer, Fuss gewöhnlich entweder verkümmert oder byssustragend. Fam. Ostracidae, Mytilidae, Aviculidae, Pectinidae, Arcadae.

2) *Nayades*. Mantelränder zwischen den aus- und einführenden Oeffnungen verwachsen, und selten vor der letzteren; die ausführende Oeffnung glatt, die einführende gefranzt, Fuss sehr gross; Kiemenlamellen hinten mit einander und mit dem Mantel verwachsen; Geschlechter getrennt; im süssen oder Brackwasser; Schalen gewöhnlich innen perlmutterartig. Fam. Mülleridae, Atheriadae, Anodontidae, Trigoniadae, Unionidae.

3) *Brachysiphonida*. Thier mit Siphonen, Mantellappen mehr oder weniger verwachsen, Siphonen kurz, Mantellinie einfach. Fam. Chamidae, Lucinidae, Cardiidae, Cycladidae, Cyprinidae.

4) *Macrosiphonida*. Fam. Myadae, Solenidae, Mactridae, Tellinidae, Veneridae.

5) *Inclusa*. Die Thiere bohren in Felsen, Thon oder Holz, ihre langen unvollkommen rückziehbaren Siphonen zuweilen in eine Kalkröhre eingeschlossen, in welche das Muschelpaar zuweilen eingewachsen ist; die

Muscheln bedecken den Körper nicht ganz, sind oft hart und raspelartig, und mit accessorischen Stücken bei den Wirbeln. Fam. Gastrochaenidae, Pholadidae.

Die Charaktere dieser Eintheilung sind nicht exclusiv und daher nicht ausreichend. Tryon tadelt die Einführung des Namens *Inclusa* für Pholadacea; derselbe ist jedoch viel älter.

Ostreacea. In Tidsskrift for Fiskeri von Fiedler und Feddersen II. p. 125 ist ein Auszug von dem Vortrage abgedruckt, den Rasch bei der internationalen Fischerei-Ausstellung in Bergen über Austernfischerei gehalten hat, nebst Bemerkungen über die verschiedenen Methoden, welche in späterer Zeit angewendet worden sind, um die Ausbeute dieser Fischerei zu vermehren, und in wie weit sie anwendbar für die Norwegische Küste erscheinen.

Eine als Manuscript gedruckte Denkschrift von Sturz wurde dem Norddeutschen Reichstage vorgelegt: »Austernbetrieb in Amerika, Frankreich und England mit Hinblick auf die deutschen Nordseeküsten.« Diese Schrift bringt manches interessante statistische Detail zur Sprache, und hat zum Zweck die Anlegung erhöhter Austernkultur an den deutschen Nordseeküsten anzuregen, was auch wohl mit Erfolg gekrönt werden wird.

Auch Friedel hat »Neues über Züchtung und Eingewöhnung der Auster« im Zool. Garten p. 247. 298 und 333.

Pectinacea. Crosse machte einige Angaben über die Lebensweise von *Pecten maximus*. Journ. de Conchyl. p. 6.

Spondylus cruentus Lischke Malak. Bl. p. 221 von Nagasaki.

Malleacea. *Malleus obvolutus* deFolin Méléagrinoles p. 27.

Arcacea. In Dunker's Novitates conchologicae p. 107 sind folgende neue Arcaceen beschrieben und abgebildet: *Barbatia Adolphi* von Neuholland, *oblonga* von den Philippinen, — *Scapharca pumila*, — *Anomalocardia aequilatera* aus dem Indischen Ocean, — *Arca constricta*, *Martensii*, *signata*, — *Anomalocardia pulchella*, — *Barbatia solidula* aus Californien, — *Anomalocardia Lischkei*, *Ehrenbergii* aus dem Rothen Meere.

Tiberi erklärt Journ. de Conchyl. p. 81 die *Arca Weinkauffi* Crosse für eine Varietät von *Arca Diluvii* Lam.

Trigoniacea. Selenka beschrieb die Anatomie von *Trigonia margaritacea* Lam. Malak. Bl. p. 66, begleitet von einer Tafel mit Abbildungen.

Najades. White zeigte, dass alle Najaden unter der Epidermis eine Schicht von prismatischer Structur haben, die allein

übrig bleibt, wenn sie fossil werden, wenigstens in Kalklagern. Silliman Amer. Journ. p. 45; Annals nat. hist. I. p. 485.

Isaac Lea hat im Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia VI. p. 249—302 wieder einen Artikel über neue Unionidae, hauptsächlich aus den Vereinigten Staaten, bekannt gemacht. Die Arbeit ist von 17 Tafeln mit Unionen begleitet. 37 *Unio*, 2 *Monocondylaea* und 1 *Anodonta* sind früher schon in den Proc. Philadelphia 1864—67 aufgestellt gewesen. Die Arten, welche 1868 in derselben Zeitschrift charakterisirt und hier abgebildet sind, heißen: *Anodonta granadensis* pl. 41. fig. 100, *Jewettii* fig. 101, *lenticularis* fig. 102, *Bridgesii* fig. 104, *inaequivalva* fig. 108, alle aus dem See Nicaragua. — *Unio granadensis*, *encarpus*, *Gabbianus*, *Nigaraguensis*, alle vier aus dem Nicaragua, *U. Beaverensis*, *nubilus*, *datus*, *dorsatus*, *humerosus*, *Pawensis* aus dem Beaver-Creek, Long-Creek, Paw-Creek et.

In dem Separatabdruck ou the Observations Genus *Unio* Vol. XII ist schon die Fortsetzung mit fernerem 9 Tafeln enthalten. Sie bringt folgende Arten: *Unio Murrayensis* pl. 46. fig. 115 Georgia, *Uhareensis* fig. 116 Uharee-River, *genuinus* fig. 117 Bissels Pond, *fassinans* pl. 47. fig. 118 Holston-River, *sparus* fig. 119 Georgia, *Copei* fig. 120 Holston-River, *cylindrellus* pl. 48. fig. 121 Tennessee, *Brazosensis* fig. 122 Texas, *corvinus* fig. 123 Georgia, *difficilis* pl. 49. fig. 124 Georgia, *Lincecumii* fig. 125 Texas, *topekaensis* fig. 126 Kansas, *corvunculus* fig. 127 Georgia, *vallatus* pl. 50. fig. 128 Alabama-River, *planior* fig. 129 Tennessee, *refulgens* pl. 51. fig. 130 Mississippi. *Strebelii* fig. 131 Mexiko, *sphaericus* fig. 132 Mississippi, *Vera-cruzensis* pl. 52. fig. 133 Mexiko, *Ortonii* fig. 134 Ecuador, *prunoides* pl. 53. fig. 136 Südamerika, *chinensis* fig. 138 aus China. — Ferner *Anodonta Strebelii* pl. 52. fig. 135 Mexiko, *napoensis* pl. 53. fig. 137 Ecuador. — Als Anhang beschreibt Verf. die weichen Theile von folgenden Arten: *Unio pliciferus* Lea, *umbrosus* Lea, *granulatus* Lea, *consanguineus* Lea, *Lewisii* Lea und *Margaritana Holstonia* Lea.

Unio rivicolus Conrad Amer. Journ. of Conchology IV. p. 280. pl. 18. fig. 4 aus Florida. — *U. Lawleyanus* Gentiluomo Bullettino malacologico italiano I. p. 54. tav. 4. fig. 1—3 von Lucca.

Iridina Welwitschii Morelet bei Welwitsch l. c.

Solenaia n. gen. Conrad Amer. Journ. Conchol. IV. p. 249. Langstreckig dünn, vorn klaffend, Schloss mit einem langen nadel-förmigen Seitenzahn in jeder Schale, schwach entwickelt. Dahin *Mycetopus emarginatus* Lea.

Mycetopus falcatus Higgins Proc. zool. soc. 179. pl. 14. fig. 6 vom oberen Amazonenstrom.

Castalia Pazi Hidalgo Journ. de Conchyl. p. 353. pl. 13. fig. 6 aus Ecuador.

Mytilacea. *Mytilus crassitesta* Lischke Malak. Bl. p. 221 aus Japan.

Modiola excavata de Folin Méléagrini-*coles* p. 25. — *M. antarctica* Philippi Malak. Bl. p. 224 aus der Magellanstrasse.

Tichogoniacea. Ueber die Verbreitung der *Dreissena* gab v. Martens eine fernere Notiz. Zool. Garten p. 115.

Gassies fand diese Muschel auch in der Garonne und beobachtete sie lebend. Journ. de Conchyl. p. 17.

Cardiacea. E. Römer, der eine grössere Arbeit über *Cardium* vorbereitet, wozu er ein reiches Material besitzt, macht vorläufig Bemerkungen über einige Arten von *Cardium* bekannt. Er bespricht hier 33 Arten. Malak. Bl. p. 85.

Crosse beobachtete *Cardium norvegicum* lebend im Aquarium zu Arcachon. Journ. de Conchyl. p. 6.

Cycladea. *Pisidium insigne* Gabb Amer. Journ. Conchol. IV. p. 69. pl. 2. fig. 2 aus Californien.

Galeommidae. *Thyreopsis* n. gen. H. Adams Proc. zool. soc. p. 14. Testa aequivalvis, aequilateralis, trigono-ovata, aperta; margine dorsali convexo, ad umbones subacuto. Cardo edentulus, ligamento interno sub umbonibus instructus. *Th. coralliophila* pl. 4. fig. 8 von Mauritius.

Petricolidae. *Petricola anachoreta, venusta* de Folin Méléagrini-*coles* p. 18.

Veneracea. Pfeiffer hat in der Absicht, für die neue Ausgabe des Martini-Chemnitz'schen Conchylien-Cabinets die Familie der Veneraceen zu bearbeiten (was auf Fortsetzung des lange unterbrochenen Unternehmens Hoffnung giebt), vorläufig Studien über die Familie der Venusmuscheln in Malak. Bl. p. 141 veröffentlicht. Er giebt zunächst Nomenclatorische Bemerkungen, in denen er auf die Begrenzung der Gattungen kommt. und namentlich auf ein bisher kaum beachtetes Merkmal aufmerksam macht, nämlich die Ungleichheit der beiden Arealhälften, und das damit im Zusammenhange stehende Uebergreifen der rechten Lippe. was besonders bei *Dosinia* vorkommt. Darauf bespricht er eine Reihe noch zweifelhafter Chemnitz'scher Arten.

Venus australis Philippi Malak. Bl. p. 225 aus der Magellanstrasse.

Cypricardia Noemi de Folin Méléagrini-*coles* p. 24.

Tellinacea. In dem Catalog über die Familie Tellinidae unterscheidet Tryon Amer. Journ. of Conchology IV. Anhang p. 72 vier Subfamilien: *Tellininae* mit 5 Asaphis Modeer, 70 Gari Schum. (davon 20 dem Subgenus *Psammacola* Blainv., 9 dem Sub-

genus *Amphichaena* Phil. angehörig), 4 *Sanguinolaria* Lam., 39 *Hiatula* (davon 16 zum Subgenus *Psammotea* Lam., 7 zum Subgenus *Psammotella* Desh. gehörig), 2 *Elizia* Gray, 271 *Tellina* (79 *Tellinella* Gray, 23 *Peronaeoderma* Mörch, 20 *Moera* Adams, 44 *Arco-pagia* Leach, 2 *Phylloda* Schum., 61 *Angulus* Mühlf., 16 *Tellinides* Lam., 25 *Peronaea* Poli), 17 *Strigella* Turt., 3 *Capsa* Bosc., 85 *Macoma* Leach (2 zum Subgenus *Rexithaerus* Conr.), 2 *Oedalina* (1 *Cooperella*), 14 *Metis* Adams, 3 *Tellidora* Mörch, 5 *Gastrana* Schum., 6 *Lucinopsis* Forb. Hanl.; *Donacinae* mit 92 *Donax* L. (davon 17 *Latona* Schum., 6 *Hecuba* Schum., 39 *Serrula* Chemn., 3 *Capsella* Gray, 5 *Heterodonax* Mörch), 6 *Iphigenia* Schum., 2 *Fischeria* Bernardi, 16 *Galathea* Brug.; *Scrobiculariinae* mit 8 *Scrobicularia* Schum. (davon 2 *Jacra* Adams), 2 *Leptomya* Ad., 1 *Leiomya* Ad., 7 *Theora* Ad., 5 *Abra* Leach, 70 *Semele* Schum., 1 *Thyella* Ad., 14 *Cumingia* Sow.; *Paphiinae* mit 11 *Paphia* Lam., 4 *Mesodesma* Desh., 4 *Ceronia* Gray, 9 *Donacilla* Lam., 2 *Anapa* Gray, 3 *Davilla* Gray, 5 *Er-vilia* Turt.

Lankester bezeichnete folgende Punkte, die er bei der Anatomie von *Tellina* (Limpet) gefunden habe: 1) die Existenz einer grossen gelben Speicheldrüse mit vier Ausführungsgängen; 2) die Abwesenheit eines Oviducts; 3) die Gegenwart zweier Capitopedal-Oeffnungen, vielleicht für den Austritt der Eier und des Samens; 4) die Structur des grossen Nierensackes, welcher zwei äussere Oeffnungen an jeder Seite des Afters hat, und eine kleine Oeffnung, die mit dem Pericardium communicirt. Report 37. Meeting brit. Association for the Advancement of science held at Dundee, Sections p. 85.

Scrobicularia (Capsa) rostrata Adams Proc. zool. soc. p. 292. pl. 28 von der Seychellen.

Erycina biocculata, proxima, triangularis de Folin Méléagrini-coles p. 21.

Cumingia Moulinsii de Folin Méléagrini-coles p. 16.

Conrad hat einen Catalog der Familie Anatinidae verfasst. Amer. Journ. of Conchology IV. Anhang p. 49. Er enthält 37 Arten *Anatina*, 2 *Pelopia*, 12 *Periploma*, 2 *Alicia*, 28 *Lyonsia*, 2 *Mytilimeria*, 4 *Cyathodonta*, 27 *Thracia*, 1 *Asthenothaerus*, 1 *Pholadomya*, 3 *Poromya*, 1 *Tyleria*, 21 *Neaera*, 1 *Plectodon*, 4 *Myochama*, 1 *Chamostrea*.

Pelopia n. gen. *Anatidarum* H. Adams Proc. zool. soc. p. 16, Testa inaequalis, subovata, ventricosa, clausa, superficie valvarum scabra, umbonibus integris. Cardo sub umbonibus apophysibus duabus, horizontalibus, antice curvatis munitus; cartilago interna, ossiculo magno curvato instructa; ligamentum subinternum. Im-

pressiones musculares conspicuae, posterior magna, rotundata; linea pallialis sinuata. *P. brevifrons* pl. 4. fig. 16. unbekannten Vaterlandes.

Pandoridae. Carpenter hat Amer. Journ. of Conchology IV. Anhang p. 69 einen Catalog dieser Familie zusammengestellt, er umfasst 8 Clidophora Carp., 6 Coelodon Carp., 10 Pandora Brug. (davon 3 zum Subgenus Kennerlia Carp.) und 12 Myodora.

Corbulidae. Der von Tryon im Amer. Journ. of Conchology IV. Anhang p. 63 veröffentlichte Catalog dieser Familie umfasst 73 Corbula (davon 10 dem Subgenus Azara d'Orb. angehörig) 4 Sphenia und 8 Cryptomya.

Corbula (Azara) rostrata Adams Proc. zool. soc. p. 293. pl. 28. fig. 19 von Ceylon.

Sphenia pacificensis de Folin Méléagrinoles p. 15.

Myidae. Tryon's Catalog über diese Familie in Amer. Journ. of Conchology IV. Anhang p. 62 enthält 3 Mya, 1 Platyodon, 6 Tugonia.

Saxicavidae. Der von Tryon verfasste Catalog der Familie Saxicavidae Amer. Journ. of Conchology IV, Anhang p. 59 enthält 9 Saxicava, 8 Glycimeris, 2 Panopaea und 2 Cryptodaria.

Saxicava initialis, acuta de Folin Méléagrinoles p. 13.

Solenacea. *Solen acutangulus* Dunker Novitates conchologicae p. 417. pl. 39. fig. 2.

Gastrochaenidae. Marie beobachtete, dass die Fistulaneen Neu-Caledoniens, die in reinem, nicht schlammigen Sande leben, in ihrer Jugend vorn nicht geschlossen, immer frei und hinten in allen Wachstumsstadien ähnlich gebildet sind. Verf. meint, wenn das Niveau des Bodens sich etwas erhöhe, dann sei das Thier genöthigt sich zu verlängern, und er erklärt dadurch einige sehr lange Exemplare. Journ. de Conchyl. p. 139.

Gastrochaena denticulata, Folini, distincta de Folin Méléagrinoles p. 10.

Tunicata.

Von der Embryonalentwicklung der einfachen Ascidien gab uns Metschnikow im Bull. de St. Petersburg XIII. p. 293 Kenntniss. Der grössere Theil der inneren Organe bildet sich auf Kosten einer eingestülpten Schicht, deren zuerst entstandener Abschnitt sich zum Nervensystem, der zweite zum Verdauungs- und Respi-

rationsapparat, der dritte zum Muskelsystem gestattet. Nach dem Entstehen dieser Organe lässt sich eine oberflächliche rinnenförmige Vertiefung wahrnehmen, die der Bauchseite entspricht. Dann tritt der Unterschied zwischen Körper und Schwanz deutlich hervor. Das Weitere mag in der Abhandlung selbst nachgesehen werden.

Stepanoff schrieb über die Entwicklung der weiblichen Geschlechtselemente von *Phallusia*. Bulletin de l'acad. de St. Petersbourg XIII. p. 209. Er benutzte zu seinen Untersuchungen *Phallusia intestinalis* des schwarzen Meeres. Besonders erregte die das Ei der Ascidien umgebende Gallertschicht, die keinen Antheil an der Dotterfurchung nimmt, und sich später in die äussere Mantelschicht des Embryos umwandelt. Er sieht in den weiblichen Geschlechtselementen von *Phallusia* eine Mittelform zwischen dem Ei und der Knospe. Sie bestehen aus einem Dotter, welcher einer Furchung unterliegt und sich in den künftigen Embryo umwandelt; es wird aber ausserdem ein Theil des Embryos ohne Antheil dieses Dotters aufgebaut, denn es wird seine *Tunica interna* direct aus den Zellen des mütterlichen Leibes, die sich an den Dotter anschliessen, gebildet.

Metschnikow behauptet, Bull. de St. Petersbourg XIII. p. 291, dass keine der beiden Formen der geschwänzten Larven von *Botryllus* aus mehreren Individuen zusammengesetzt sei. Bei *B. auratus* ist der Körper der Larve mit drei conischen vom Mantel überzogenen Anhängen versehen, ausserdem sind noch acht andere Anhänge vorhanden ohne Mantelüberzug. Diese Gebilde wurden bisher irrthümlich für besondere Individuen gehalten; die ganze Larve ist nur ein Individuum mit einem Verdauungsapparat, einem Herzen, einem Endostyl. Die acht Anhänge stellen die mit dem Leibesraum communicirenden in die Zellulosemasse eingebetteten Hautanhänge des festgehefteten Thieres dar. Bald nach seinem Festsetzen beginnt das junge Thier seitliche Knospen zu treiben, erst eine, die sich dann durch Knospung vermehrt. Jede neu gebildete Knospe erscheint als ein

Radius der späteren sternförmigen Kolonie. — Bei den Larven anderer Arten fehlen die acht Hautfortsätze.

Kowalevsky lieferte in den Göttinger Nachrichten 1868. p. 401 eine vorläufige Mittheilung zur Entwicklungsgeschichte der Tunicaten. — Zuerst theilt Verf. seine Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte von *Pyrosoma* mit. Aus dem reifen Ei entsteht nach einer partiellen Furchung ein Embryo, das von Huxley sogenannte Cyathozoid, welches alle zum Leben nothwendigen Organe besitzt, ein Darmrohr, eine mit Nahrungsdotter erfüllte Leibeshöhle und ein Herz, aber geschlechtslos ist. Aus dieser ersten Generation entstehen durch Knospung die vier Ascidiozoide Huxley's, die nun die Anlage der künftigen Kolonie geben; sie haben nur die Anlagen der Geschlechtsorgane, welche in die neuen, durch Knospung aus den Ascidicide sich entwickelnden Individuen übergehn. Verf. erkennt in diesem Vermehrungsmodus der Pyrosomen die grösste Analogie mit der Entwicklung des *Doliolum*. Bei diesem entwickelt sich aus dem Ei auch ein geschlechtsloses Individuum, welches auf einem centralen Keimstocke Knospen treibt, die wieder einen dorsalen Keimstock entwickeln, auf dem sich die Geschlechtsthiere bilden. — Zwischen der ersten Knospe der Pyrosomen und dem kleinen Keimstocke der Salpen findet Verf. die vollständigste Analogie, nur mit dem Unterschiede, dass bei den Pyrosomen das Ei schon in dem Mutterthiere sich entwickelt hat, wogegen wir bei den Salpen ein Rohr haben, welches die Eierstockskapseln an die einzelnen Kettsalpen liefert. Schliesslich hebt Verf. die Analogien hervor, welche zwischen der Entwicklung von *Salpa*, *Pyrosoma* und *Doliolum* zu bemerken sind. Bei den Salpen entwickelt sich aus dem Ei eine allgemeine Embryonalanlage, welche in zwei Theile zerfällt; aus der einen bildet sich die Placenta, aus der anderen der eigentliche Embryo, welcher einen dorsalen Keimstock treibt, auf welchem nun die Geschlechtsindividuen sprossen. Bei *Pyrosoma* entwickelt sich aus dem Ei ein sehr wenig

ausgebildeter Embryo, welcher durch Knospung vier Embryonen producirt, die nun ihrerseits auf dem dorsalen Keimstocke vier Geschlechtsindividuen entwickeln. Bei *Doliolum* entwickelt sich aus dem Ei ein vollständig ausgebildetes Individuum nur ohne Geschlechtsorgane. Es treibt einen ventralen Keimstock, auf welchem sich Individuen bilden, die einen dorsalen Keimstock erzeugen, aus dem die Geschlechtsthierc entstehen.

Durch ein Versehen ist leider in den vorstehenden Berichten der Inhalt des 18. Bandes der zoologisch-botanischen Gesellschaft zu Wien übergangen worden. In den Berichten des nächsten Jahres wird diese Auslassung nachgeholt werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [35-2](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1868. 58-104](#)