

## **Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1860.**

Von

**Troschel.**

---

Von dem Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique par le Dr. J. C. Chenu, dessen erstes Heft wir bereits im vorigen Jahresberichte erwähnt haben, ist das zweite Heft erschienen, und mit ihm der erste Band beendet. Das Hauptverdienst dieses Handbuches liegt in den vortrefflichen und überaus zahlreichen Holzschnitten, die in den Text eingedruckt sind, so zahlreich, dass man fast sagen könnte, der Text sei zwischen die Holzschnitte eingedruckt. Sie stellen nicht bloss die Typen der Gattungen, sondern viele Arten dar, so dass das Buch gleichsam eine Iconographie einer nicht unbedeutenden, mit allen typischen Formen versehenen Conchyliensammlung bildet. Für das Bestimmen der Conchylien, namentlich für die Bestimmung der in neuerer Zeit so zahlreich gewordenen Genera und Subgenera wird es eine grosse Erleichterung bilden. Mehrere zierlich ausgeführte Abbildungen in Farbendruck, wie einige *Conus* p. 249, *Rotella* p. 353, *Helix* p. 456 sind reizend hübsch ausgeführt. In dem ersten Bande sind 3707 Figuren gegeben, die fast so viele Species darstellen, da einige in verschiedenen Ansichten abgebildet sind.

Von den „Novitates conchologicae, Abbildung und Beschreibung neuer Conchylien“ erscheinen bekanntlich zwei Abtheilungen. Die älteste derselben von Pfeiffer bringt ausschliesslich Land- und Süsswasserconchylien. Mit der

zwölften Lieferung ist der erste Band abgeschlossen, und dieser führt nun den Titel: „*Novitates conchologicae. Serier prima. Mollusca extramarina.* Beschreibung und Abbildung neuer oder kritischer Land- und Süsswasser-Mollusken (mit Einschluss der Auriculaceen). Von Dr. Louis Pfeiffer. Erster Band mit 36 colorirten Tafeln. Cassel 1854—1860.“ Der Text ist bekanntlich französisch und deutsch. Auffallend ist es, dass die erste Doppellieferung des zweiten Bandes, die ebenfalls im Jahre 1860 erschienen ist, mit fortlaufender Seitenzahl des Textes und mit fortlaufenden Tafelnummern (37—42) versehen ist, was wohl die Besitzer bestimmen wird, erst nach Vollendung auch des zweiten Bandes das Werk binden zu lassen. In der Form schliesst sich mit dem Beginne des zweiten Bandes der Text enger an die zweite von Dunker herausgegebene Abtheilung, welche sich mit den marinen Conchylien beschäftigt, an. Während im ersten Bande zwei für sich bestehende Texte, in deutscher und französischer Sprache, gegeben wurden, sind im zweiten Bande beide in zwei Spalten neben einander gedruckt, wodurch die Ersparung ermöglicht ist, dass die lateinischen Diagnosen nicht mehr doppelt abgedruckt zu werden brauchen. — Ausser Titel und Inhalt enthält die 12. Lieferung 4 Arten *Clausilia*, 1 *Hybocystis*, 2 *Pterocyclos*, 6 *Alycaeus*, 1 *Hypselostoma* und 6 *Helix*. — Die erste und zweite Lieferung des zweiten Bandes enthalten 1 *Streptaulus*, 3 *Pupina*, 2 *Diplommata*, 3 *Cyclophorus*, 1 *Leptopoma*, 4 *Helix*, 3 *Unio*, 2 *Achatina*, nochmals 5 *Helix*, 3 *Bulimus* und 1 *Achatina*. Unter den Arten sind die meisten schon früher von Benson aufgestellt worden. — Von der zweiten von Dunker herausgegebenen Abtheilung erschien nur eine Lieferung. In ihr sind 1 *Mulinia*, 1 *Spondylus*, 1 *Plicatula*, 1 *Pinna*, 2 *Argonauta*, 1 *Cypraea* (*gangrenosa* Sal. Var., früher als *C. Reentsii* aufgestellt) und 1 *Cerithium* dargestellt. Sämmtliche Arten sind bereits früher in der Zeitschrift für Malakozoologie von Dunker aufgestellt worden.

Von Küster's neuer Ausgabe des systematischen Conchyliencabinetts von Martini und Chemnitz erschienen

im Jahre 1860 vier Lieferungen (171—174). In ihnen ist der Text der Gattung *Purpura* bis zum Schlusse geführt und enthält hier 109 Arten; die Gattung *Concholepas* ist mit 2 Arten, *Monoceros* mit 14 Arten abgeschlossen. Die Gattung *Clausilia* ist von No. 170 bis 247 fortgeführt; ebenso die Gattung *Cylindrella* von 53 bis 93 und die Gattung *Achatina* von No. 16 bis 64. In einem Nachtrage zur Gattung *Helix* endlich sind einige in der zweiten Abtheilung dieser Gattung zurückgesetzte Arten enthalten. Einige neue Arten der Gattungen *Purpura* und *Clausilia* sind unten namhaft gemacht.

Das Jahr 1860 hat uns von Sowerby's *Thesaurus conchyliorum or figures and descriptions of recent shells* das 20. Heft gebracht. Dasselbe enthält Monographien der Gattungen *Solenella*, *Neilo*, *Yoldia*, *Leda* und *Nucula*, bearbeitet von *Sylvanus Hanley*; *Dentalium* und *Harpa* von *G. B. Sowerby*.

Die Gattung *Dentalium* besteht hier aus 49 Species, die auf 3 Tafeln abgebildet sind. Der Text enthält die kurzen Diagnosen ohne Synonymie; das Vaterland ist bei der Erklärung der Tafeln angegeben. — Die von *Hanley* bearbeitete Monographie der *Nuculidae*, welche Familie der alten Gattung *Nucula* *Lam.* entspricht, ist von 5 Tafeln begleitet, enthält viel ausführlichere Diagnosen und stellt bei der Tafelerklärung die Synonymie zusammen. Eigentlich neue Arten sind nicht gegeben, da dieselben bereits in den *Proceedings zool. soc. of London* 1860 aufgestellt sind. Die Gattung zerfällt in 3 Sectionen, nämlich: *Leda* mit 56, *Yoldia* mit 11 und *Portlandia* mit 6, zusammen 73 Arten. Die Gattung *Nucula* zählt 36 Arten, von denen 21 einen gekerbten, 15 einen glatten Rand besitzen. Die Gattung *Solenella* wird in zwei Sectionen getheilt, *Solenella* mit 2, *Neilo* mit 1 Art. — In der Gattung *Harpa* endlich unterscheidet *Sowerby* 12 Arten, die auf 3 Tafeln dargestellt sind.

Von dem Berichte über die erschienenen Lieferungen der *Conchologia iconica* von *Lovell Reeve* muss ich diesmal absehen. Ich werde ihn im nächsten Berichte nachholen. Das Werk ist mir diesmal nicht zugänglich geworden.

Unter dem Titel: „*Filum ariadneum, methodus conchyliologicus denominationis sine quo chaos*“ hat *Bourguignat* Paris 1860. 8. eine Schrift verfasst, über die ich, da sie mir nicht zugänglich geworden ist (der Verf. hat



nur 100 Exemplare abziehen lassen) nur nach einer Anzeige in der *Revue et mag. de zoologie* p. 185 berichten kann. Verf. prüft in 14 Capiteln die Regeln, welche bei der Bildung der Namen von Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten maassgebend sein sollen. Er handelt über die Namen von falschen Localitäten, über die schlecht latinisirten über die Endigungen, über die Worte pseudo und sub, über die Endigung oides, von der Varietät, über die Namen der Sectionen und Gruppen, über die doppelten Anwendungen, über Anteriorität und Synonymie. Der Berichterstatter, Herr Guérin-Ménéville, hält die Schrift nicht allein für Malacologen, sondern auch für Zoologen überhaupt brauchbar, und bedauert die geringe Auflage. Vergl. auch *Journ. de Conchyl.* VIII. p. 222.

E. v. Martens spricht sich über Martyn und seine Nomenclatur aus, und erörtert die Frage, in wie weit dessen Namen Autorität haben. Dessen Genusnamen gesteht er keine Autorität zu, seinen Speciesnamen nur, soweit sie in die Linné'sche Form passen. Wenn sich schliesslich Verf. gegen die rücksichtslose Herstellung der alten verschollenen Namen ausspricht, so muss ich ihm freudig beistimmen. *Malakozoologische Blätter* p. 141.

Mörch möchte die Mollusken mit den Wirbelthieren in sofern vergleichen, als, wie bei diesen, die Circulationsorgane zwei Abtheilungen begründen. Seine Pulmonata und Zoophaga mit einer Vorkammer und einer Herzkammer sollen den Säugethieren und Vögeln, dagegen seine Aspidobranchia und Acephala mit zwei Vorkammern den Amphibien und Fischen entsprechen. Die Acephalen würden dann den Fischen zu vergleichen sein. Ich habe hiergegen um so mehr einzuwenden, als mir die Pulmonata und Zoophaga ebensowenig natürliche Klassen zu bilden scheinen wie des Verf. Aspidobranchia. *Malakozoologische Blätter* p. 170 u. 177.

Petit de la Saussaye hat seine Ansichten über Art und Varietät bei den Mollusken entwickelt. *Journal de Conchyliologie* VIII. p. 13.

Ueber die Wachstumszeit der Schnecken setzte Sp or-

Ieder seine Beobachtungen fort (vergl. Archiv 1859. II. p. 280). Diesmal betreffen dieselben 1) *Balea fragilis*, die als lebendiggebärend erkannt wurde, und deren Brut im nächsten Juli ausgewachsen ist, 2) *Pupa bigranata* Rossm., welche sehr entwickelte Eier legt, so dass die Thierchen schon am folgenden Tage umherkriechen, und welche in Zeit von etwa einem Jahre auswachsen. Malak. Bl. p. 115.

Margo hat Untersuchungen über die Muskelfasern der Mollusken angestellt. Wiener Sitzungsberichte 39. p. 559—582 mit 2 Tafeln Abbildungen.

Macdonald tritt als Vertheidiger der Ansicht auf, dass der Deckel der Schnecken der zweiten Schale der Muscheln entspreche. On the Homologies of the so-called Univalve Shell and its operculum. Journ. of the proc. Linnean Soc. V. p. 204.

Lewis in Mohawk, New-York, hat die Vermuthung ausgesprochen, dass die schöne Farbe einiger Unionen von einem Oxyd oder Salz des Goldes herrühren möchte, wogegen Lea seine Bedenken äussert. Proc. Philadelphia 1860. p. 88; Proc. Boston Soc. VII. p. 245.

Toupiolle lobt den Geschmack und die Nahrhaftigkeit der *Helix aspersa* und erzählt, dass auf île de Ré etwa 600000 Stück verzehrt und mit 24000 Francs bezahlt werden. Sie werden nur in den Weinbergen gesammelt. Journ. de Conchyl. VIII. p. 128.

In Beziehung auf Faunen und die geographische Verbreitung der Mollusken sind ziemlich zahlreiche Arbeiten zu erwähnen.

M'Andrew machte eine Bemerkung über die verhältnissmässige Grösse der marinen Mollusken in verschiedenen Breiten der Europäischen Meere, und behauptet, dass die Grösse nicht nach Norden zu- oder abnimmt, sondern dass jede Species in der Breite am grössten und zahlreichsten wird, die für ihre allgemeine Entwicklung am besten geeignet ist, und dass die Art, sei sie arctisch, boreal, celtisch oder lusitanisch, in der Region am grössten wird, der sie eigentlich angehört. Annals nat. hist. V. p. 116. — Jeffreys hält dagegen seinen früheren Ausspruch auf-

recht, dass im Allgemeinen die Grösse der Exemplare mit der nördlichen Breite abnimmt, mit der südlichen dagegen zunimmt (ib. p. 197), wogegen denn M'Andrew ib. p. 311 abermals seine Stimme erhebt.

Morelet hält es, in Erwiderung der Erörterungen Petit de la Saussaye's im vorigen Jahre über die Verbreitung und die Wanderungen der Mollusken, noch nicht an der Zeit, mit Erfolg die so dunkle Frage über den Ursprung der Mollusken zu beantworten. Journ. de Conchyl. VIII. p. 173.

Danielssen hat auf einer Sommerreise die Fauna der wirbellosen Thiere an der Küstenstrecke von Stat bis zum Eingange des Busens von Drontheim untersucht und im 2. Hefte des 4. Bandes der Kongelige Norske Videnskaberne Selskaps Skrifter i det 19. Aarhundrede Bericht erstattet. Dasselbst findet sich p. 126—152 das Verzeichniss der Mollusken mit Angabe der Häufigkeit und des näheren Vorkommens.

Verf. zählt auf: 1½ *Teredo*, 2 *Saxicava*, 2 *Mya*, 1 *Corbula*, 5 *Neaera*, 1 *Thetis* (*Poromya*, *Embla*), 1 *Lyonsia*, 4 *Thracia*, 2 *Solen*, 2 *Psammobia*, 6 *Tellina*, 2 *Syndosmya*, 1 *Mactra*, 3 *Tapes*, 4 *Venus*, 1 *Artemis*, 1 *Lucinopsis*, 1 *Cyprina*, 4 *Astarte*, 1 *Isocardia*, 6 *Cardium*, 2 *Lucina*, 3 *Axius*, 3 *Montacuta*, 1 *Turtonia*, 2 *Kellia*, 1 *Mytilus*, 1 *Modiola*, 3 *Crenella*, 3 *Nucula*, 2 *Leda*, 2 *Yoldia*, 3 *Arca*, 1 *Pectunculus*, 4 *Lima*, 11 *Pecten*, 1 *Ostrea*, 4 *Anomia*, zusammen 98 Muscheln; 3 *Brachiopoden*; 1 *Pteropoden*; 7 *Chiton*, 2 *Patella*, 2 *Acmaea*, 1 *Pilidium*, 1 *Lepeta*, 1 *Dentalium*, 1 *Pileopsis*, 1 *Puncturella*, 2 *Emarginula*, 5 *Trochus*, 3 *Margarita*, 1 *Scissurella*, 3 *Littorina*, 1 *Lacuna*, 6 *Rissoa*, 1 *Skenea*, 1 *Turritella*, 1 *Aporrhais*, 4 *Cerithium*, 2 *Scalaia*, 3 *Eulima*, 2 *Chemnitzia*, 2 *Odostomia*, 1 *Eulimella*, 3 *Natica*, 1 *Velutina*, 1 *Trichotropis*, 1 *Cancellaria*, 1 *Cerithiopsis*, 1 *Purpura*, 3 *Nassa*, 2 *Buccinum*, 2 *Fusus*, 2 *Trophon*, 9 *Mangelia*, 2 *Pleurotoma*, 1 *Cypraea*, 5 *Cylichna*, 2 *Amphisphyræ*, 1 *Tornatella*, 1 *Akera*, 1 *Bulla*, 2 *Scaphander*, 4 *Philina*, 1 *Doris*, 1 *Triopa*, 1 *Eolis*, zusammen 102 Schnecken; in Summa 204 Mollusken.

Malm fügte der Skandinavischen Fauna einige Mollusken hinzu:

*Lucina ferruginosa* Forb. Hanl., *Nucula tumidula* n. sp., *Propilidium ancyloide* Forb. Hanl., *Rissoa lactea* Mich., *Skenea divisa* Flem., *Chemnitzia rufa* Phil., *indistincta* Mont., *Odontostomia umbili-*



*caris* n. sp., *nitida* Alder, *Trophon Mörchii* n. sp. Forhandl. skand. naturforsk. i Kjöbenhavn 1860. p. 620.

Die lebenden Heliceen der Provinz Preussen verzeichnete Hensche Malakozoologische Blätter p. 1. Es scheint, als ob Verf. auch ferner der Mollusken-Fauna dieser Provinz seine Aufmerksamkeit zu schenken beabsichtigte. Es sind 44 Arten verzeichnet, nämlich: 1 *Vitrina*, 2 *Succinea*, 21 *Helix*, 1 *Bulimus*, 2 *Achatina*, 7 *Pupa*, 10 *Clausilien*.

Gwyn Jeffreys hat einige Mollusken des nördlichen Harzes verzeichnet, mit Angabe der näheren Fundorte. Verf. wundert sich, in diesem Bezirke, der fast parallel dem südöstlichen Theile Grossbritaniens liegt, so viele Arten zu finden, die dort fehlen. *Annals nat. hist.* VI. p. 348.

In dem XIII. Jahresberichte des naturhistorischen Vereins in Augsburg (1860) hat Walser die Land- und Süsswasser-Mollusken in der Umgebung von Schwabhausen in Oberbaiern verzeichnet, so weit er sie in einem Umkreise von etwa 4 geomeirischen Stunden beobachtet hat. In einem späteren Nachtrage sind einige *Limax*-Arten hinzugefügt.

Somit kennt Verf. von dort: 2 *Ancylus*, 2 *Arion*, 6 *Limax*, 3 *Succinea*, 2 *Vitrina*, 15 *Helix*, 2 *Bulimus*, 1 *Achatina*, 3 *Clausilia*, 2 *Pupa*, 3 *Vertigo*, 1 *Carychium*, 8 *Planorbis*, 2 *Physa*, 8 *Limnaeus*, 3 *Paludina* (incl. *Bythinia*), 1 *Valvata*, 2 *Anodonta*, 2 *Unio* (indem 6 Arten als Varietäten zu *batavus* gezogen werden), 2 *Cyclas*, 3 *Pisidium*, also 64 Schnecken und 9 Muscheln, zusammen 73 Arten.

Gredler hat die von ihm im Nordosten Tirols, einem bis dahin conchyliologisch noch fast gänzlich unbekannten Gebiete, gesammelten Conchylien in den Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. X. p. 802 verzeichnet.

Es sind 3 *Succinea*, 2 *Vitrina*, 22 *Helix*, 1 *Achatina*, 1 *Bulimus*, 5 *Pupa*, 8 *Clausilia*, 1 *Carychium*, 2 *Planorbis*, 4 *Limnaeus*, 1 *Valvata*, 1 *Anodonta*, 1 *Pisidium*.

Nachträglich habe ich ein seiner Zeit übersehenes Verzeichniss der Land- und Wasser-Mollusken Graubündens von J. G. Am Stein zu erwähnen, welches bereits 1858 im Jahresberichte der naturforschenden Gesellschaft Graubündens, Neue Folge III. Jahrgang p. 68 erschienen war.

Das Verzeichniss enthält: 1 Arion, 2 Limax, 2 Vitrina, 2 Succinea, 38 Helix, 7 Bulimus, 9 Pupa, 10 Clausilia (incl. Balea), 3 Vertigo, 1 Carychium, 5 Limnaeus, 1 Planorbis und 1 Paludina, zusammen 82 Arten.

Im XI. Jahrgange der Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturw. zu Hermannstadt 1860 ist eine grössere Arbeit von Bielz erschienen: „Vorarbeiten zur Fauna der Land- und Süsswassermollusken Siebenbürgens.“ Die ersten drei Nummern dieser Arbeit sind mir nicht zur Hand, und der Schluss ist im folgenden Jahrgange zu erwarten. In den mir vorliegenden Abschnitten sind abgehandelt: 9 Hyalina (*Helix hyalina* Fér. wird *Hyalina vitrea* genannt), 31 Helix, 6 Bulimus, 1 Acicula.

Nachträglich will ich ferner bemerken, dass in Moussons Schrift über die von Dr. Schaeffli im Orient gesammelten Conchylien (vergl. vor. Ber. p. 324) laut einer Anzeige im Journ. de Conchyl. VIII. p. 217 von Corfu 31, von Cephalonia 24, vom Strande von Epirus 25, aus dem Innern von Epirus 43, aus Bulgarien 25 Arten beschrieben sind. Der Vollständigkeit wegen werden unten die 14 neuen Arten aufgeführt.

Im Journal de Conchyliologie VIII. p. 234—260 vervollständigt Petit de la Saussaye den von ihm in derselben Zeitschrift früher veröffentlichten Catalog der marinen Mollusken, welche an den Küsten Frankreichs leben. Der Verf. kennt nunmehr aus dieser Fauna 542 Arten.

Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles observés à l'état vivant dans les environs de Caen. Par A. de l'Hôpital. Caen 1859. Hier sind 94 Arten verzeichnet.

Catalogue critique et malacostatique des Mollusques de Savoie et du bassin du Lemman par Mm. Dumont et Mortillet Genève 1857 ist seiner Zeit in dem Berichte übersehen und daher hier der Vollständigkeit wegen nachzutragen.

Malacologie terrestre de l'île du chateau d'If près de Marseille, par M. Bourguignat. Paris 1860. 8. Diese Schrift ist mir aus den Anzeigen in Revue et mag. de zoologie X. p. 183 und Journ. de Conchyl. VIII. p. 221 bekannt



geworden. Auf diesem Felsen, auf welchem sich ungeheure Fortificationen erheben, findet sich ein Stück Erdboden von 80 Fuss Länge und 20 Fuss Breite, auf welchem der Verf. am 10. Januar 1858 während drei Stunden malakologische Nachforschungen angestellt hat. Er fand hier 18 Arten, die 6 Gattungen angehören, und darunter sogar zwei neue *Helix*-Arten. Es sind 2 *Zonites*, 9 *Helix*, 1 *Bulimus*, 1 *Ferrussacia*, 1 *Clausilia* und 4 Pupa.

Strobel, Sulla distribuzione oro-geografica dei Molluschi in Lombardia, Atti della società italiana di scienze naturali. Vol. II. fasc. I. Milano 1860 ist mir nicht zur Ansicht gekommen.

Lowe hat bei Mogador an der westafrikanischen Küste während eines kurzen Aufenthaltes Mollusken gesammelt, und vergleicht diese Fauna mit denen von England, den Canarischen Inseln, Madeira und Senegal. Journ. Proc. Linnean Soc. V. p. 169—204.

Verf. spricht zuerst von den See- und Süßwasser-Mollusken, deren er 90 Arten aufzählt, nämlich 2 *Pholas*, 1 *Saxicava*, 1 *Petricola*, 1 *Venerupis*, 1 *Pandora*, 1 *Solen*, 1 *Psammobia*, 4 *Tellina*, 1 *Scrobicularia*, 2 *Donax*, 3 *Macra*, 1 *Lutraria*, 2 *Tapes*, 2 *Venus*, 1 *Artemis*, 1 *Lucinopsis*, 1 *Cardium*, 2 *Cardita*, 2 *Lucina*, 1 *Unio*, 1 *Mytilus*, 1 *Nucula*, 4 *Arca*, 1 *Pectunculus*, 1 *Lima*, 3 *Pecten*, 1 *Anomia*; 3 *Patella*, 1 *Siphonaria*, 1 *Hipponyx*, 2 *Fissurella*, 1 *Haliotis*, 1 *Solarium*, 8 *Trochus*, 1 *Phasianella*, 1 *Turritella*, 3 *Scalaria*, 1 *Melanopsis*, 1 *Natica*, 1 *Sigaretus*, 1 *Murex*, 2 *Triton*, 2 *Purpura*, 2 *Columbella*, 1 *Mitra*, 3 *Nassa*, 1 *Buccinum*, 1 *Cassis*, 1 *Conus*, 1 *Cymbium*, 4 *Cypraea*, 1 *Marginella*, 1 *Tornatella*, 1 *Melampus*, also 43 Muscheln und 47 Schnecken. Darunter ist 1 *Trochus* neu. Von ihnen kommen 49—53 auch in Britanien vor, 39—44 auch an den Canarischen Inseln, 27 auch an Madeira und 17 auch am Senegal; ferner sind darunter drei mittelmeerische, eine westindische und zwei südspanische (Süßwasser-) Arten. Zu vielen der Arten macht Verf. Bemerkungen, einige werden beschrieben. — Die Landschnecken haben das Ansehen südeuropäischer Formen. Von den 15 verzeichneten Arten kommen acht auch im südlichen Europa, eine auch auf den Canarien vor, sechs sind marokkanisch. Es sind 9 *Helix*, 4 *Bulimus* und 2 *Achatina*. 2 *Helix*, 1 *Bulimus* und 1 *Achatina* sind neu.

Einige Bemerkungen über die Mollusken an der Küste der False-Bay am Cap von Frauenfeld findet sich Ver-

handl. zool.-bot. Gesellsch. in Wien X. p. 87. — Desgleichen über einige Mollusken auf den Nicobaren ib. p. 369.

Damon giebt ein Verzeichniss von in der Nachbarschaft von Jerusalem gesammelten Mollusken, das sich auf 38 Arten beläuft. Bei dieser Gelegenheit wird bestätigt, dass kein Mollusk, auch wohl überhaupt kein Thier, im todten Meere lebt, und dass nur todte Schalen von Melanopsis und Neritina darin gefunden werden, die durch den Jordan herabgespült worden sind. Annals nat. hist. VI. p. 312.

Bereits im Jahre 1859 erschien in den Mémoires présentés à l'acad. imp. des sc. de St. Petersbourg par divers savants Tom. IX. p. 505—548 eine interessante Arbeit von Gerstfeldt „Ueber Land- und Süsswasser-Mollusken Sibiriens und des Amurgebietes, mit einer Tafel.“ Vergl. Journ. de Conchyl. VIII. p. 396. — Maack hatte Gelegenheit Conchylien im Baicalsee zu sammeln und mit ihm fuhr Verf. den Amurfluss hinab, wobei gleichfalls den Mollusken Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Die Sammlung des Verf. enthält 57 Arten, nämlich: 3 Paludina, 2 Bythinia, 1 Hydrobia, 1 Melania, 3 Valvata, 1 Arion, 1 Vitrina, 1 Succinea, 14 Helix, 1 Achatina, 2 Pupa, 1 Auricula, 5 Limnaeus (auricularius mit ovatus und vulgaris zusammengezogen), 2 Physa, 8 Planorbis, 1 Ancyclus, 1 *Choa-nomphalus* nov. gen., 1 Acicula, 2 Cyclas, 1 Pisidium, 2 Unio, 3 Anodonta, also 49 Schnecken und 8 Muscheln. Aus Sibirien mit Einschluss des Amurlandes werden 79 Arten aufgezählt und bei den einzelnen Arten Bemerkungen über die geographische Verbreitung gemacht. Das eigentliche Sibirien mit Kamtschatka besitzt 63, das Amurland 42 Arten Land- und Süsswasser-Mollusken, von denen beiden Gebieten 26 gemeinschaftlich sind. Von den 16 im Amurlande, nicht aber in Sibirien gefundenen Arten kommen 4 auch in Europa vor, so dass anzunehmen ist, man werde sie auch in West- und in Ost-Sibirien finden; die übrigen 12 scheinen, bis auf 2 chinesische, dem Amurlande eigenthümlich zu sein und bilden fast alle neue Arten. Von den 63 sibirischen Arten finden sich 49 auch in Europa, 11 Arten dürften Sibirien eigenthümlich sein. Verf. glaubt

eine nord-europäisch-asiatische Molluskenfauna annehmen zu können, die das ungeheure Ländergebiet umfasst, das zwischen dem atlantischen Ocean und dem ochotskischen Meere einerseits, so wie zwischen dem Eismeere und den grossen, Europa durchziehenden Gebirgsketten und dem Hochlande Mittel - Asiens andererseits liegt. Diese Fauna wird durch das Vorherrschen von Erd- und Gebüschschnecken, so wie von Limnaeaceen charakterisirt.

E. v. Martens hat vor seiner Reise nach Japan Gelegenheit gehabt, die Japanischen Binnenschnecken im Leidner Museum, welche von v. Siebold gesammelt wurden, zu untersuchen und in den Malak. Blättern p. 32 zu beschreiben. Verf. findet eine nahe Verwandtschaft mit indischen und chinesischen Arten und ist geneigt die japanischen Inseln in den grossen Faunenkreis dieser Länder einzureihen; er vermuthet aber, dass dies nur von den südlicheren Inseln gelte. Eine Annäherung an Nordamerika, Sibirien oder Europa ist in den Binnenmollusken bis jetzt nicht zu bemerken. Die neuen Arten sind unten mitgetheilt.

Unter Benutzung der Arbeiten von Jay (Narrative of the expedition of an American squadron to the China seas and Japon. Washington 1856) hauptsächlich aber und sich ganz anschliessend an die eben besprochenen von v. Martens hat Crosse im Journ. de Conchyl. VIII. p. 386 ein Verzeichniss der bisher bekannten Land- und Süsswasser-Mollusken von Japan zusammengestellt. Das Verzeichniss enthält 10 *Helix*, 1 *Bulimus*, 4 *Clausilia*, 2 *Limnaeus*, 1 *Cyclophorus*, 1 *Pupina*, 1 *Truncatella*, 3 *Paludina*, 3 *Melania*, 5 *Neritina*, 3 *Unio*, 1 *Cyrena*; zusammen 35 Arten.

Arthur Adams stellte neue Conchylien-Arten auf, die für fast ebenso viele neue Gattungen die Typen bilden, und welche er bei Tsu-Sima in der Strasse von Korea gesammelt hatte. Leider sind nirgends die Maasse oder Angaben über die Grösse mitgetheilt; die Stellung der neuen Gattungen im Systeme ist auch meist nicht sicher angedeutet. Es lässt sich wohl hoffen, dass Verf. später diese Conchylien ausführlicher beschreiben und abbilden werde.



Wir führen die einzelnen Gattungen unten bei den Familien an, mit deren Gattungen sie Verf. vergleicht. *Annals nat. hist.* V. p. 299 u. 405.

Von Martens lieferte eine Arbeit über die Mollusken von Siam in *Proc. zool. Soc.* p. 6, nachdem er Gelegenheit gehabt hatte, in London mehrere Sammlungen zu untersuchen. Er zählt auf: 1 *Vitrina*, 8 *Nanina*, 3 *Helix*, 2 *Bulimus*, 2 *Stenogyra*, 1 *Succinea*; 1 *Cyclotus*, 1 *Opi-sthoporus*, 1 *Pterocyclus*, 1 *Alycaeus*, 3 *Cyclophorus*, 1 *Megalomastoma*, 1 *Omphalotropis*; 1 *Planorbis*, 3 *Ampullaria*, 4 *Paludina*, 2 *Melania*, 1 *Melanopsis*, 12 *Unio*, 2 *Anodonta*, 1 *Spatha*, 1 *Cyrena*; so wie einige Seeconchylien, unter denen eine *Arca* und eine *Tellina* neu. Die Arten sind nicht überall bestimmt; andere sind als neu beschrieben, und diese letzteren sind unten namhaft gemacht.

Zollinger hat über die Höhenverbreitung und das Vorkommen der Land- und Süsswasser-Mollusken auf Java und den Sunda-Inseln geschrieben. *Vierteljahrschrift der naturf. Gesellsch. in Zürich.* Jahrg. II. Heft 3; daraus übersetzt *Natuurk. Tijdschr. Ned. Indië* XXI. p. 317. Verf. unterscheidet vier Zonen: 1) die eigentliche Strandzone, wo die Mollusken leben, die theils abwechselnd bei der Fluth im Wasser, bei der Ebbe in der Luft leben, theils wahre Amphibien sind; 2) die Ebene; 3) die Hügelstrecke von 500—2000' und 4) das eigentliche Gebirge von 2000—11000'. Die Trockenheit hat in Indien denselben Einfluss auf die Mollusken, wie in Europa die Kälte; sie verkriechen sich und kommen nur nach gefallenem Regen wieder zum Vorschein. *Bulimus interruptus* legt seine Eier in ein zusammengerolltes und verklebtes Blatt.

Jardin versichert, dass an den Marquesas-Inseln verhältnissmässig die Molluskenfauna nicht sehr reich sei. Er zählt 3 Cephalopoden, 96 Schnecken und 22 Muscheln auf, zusammen 121 Arten, die jedoch nur sehr oberflächlich, vielfach nur der Gattung nach bestimmt sind. Die artenreichsten Gattungen sind *Conus* und *Cypraea*. Einige Arten werden für neu gehalten aber nur eine *Natica* eini-

germassen charakterisirt. Mémoires de la soc. de Cherbourg VI. p. 186.

Das bereits im vorigen Jahre (vergl. vor. Ber. p. 325) begonnene Verzeichniss der Mollusken des Caledonischen Archipels hat Fischer Journ. de Conchyl. VIII. p. 193 u. 352 fortgesetzt.

Es enthält an Gasteropoden: 1 *Janthina*, 1 *Dolabella*, 6 *Bulla*, 2 *Tornarella*, 1 *Patella*, 1 *Lottia*, 1 *Hipponyx*, 3 *Siphonaria*, 1 *Par-mophorus*, 1 *Emarginula*, 2 *Narica*, 6 *Natica*, 6 *Nerita*, 1 *Neritina*, 2 *Cy-clostoma*, 1 *Helicina*, 3 *Melampus*, 1 *Cassidula*, 1 *Plecotrema*, 1 *Physa*, 1 *Succinea*, 1 *Pupa*, 4 *Bulimus*, 4 *Helix*, 1 *Stomatella*, 1 *Microtis*, 2 *Haliotis*, 1 *Rotella*, 3 *Trochus*, 1 *Delphinula*, 3 *Solarium*, 1 *Phasianella*, 8 *Turbo*, 1 *Modulus*, 6 *Littorina*, 2 *Scalaria*, 1 *Triphoris*, 6 *Cerithium*, 1 *Quoya*, 2 *Phos*, 11 *Nassa*, 2 *Buccinum*, 2 *Columella*, 12 *Purpura*, 12 *Ricinula*, 5 *Murex*, 1 *Fasciolaria*, 7 *Turbinella*, 1 *Cancellaria*, 5 *Ranella*, 7 *Triton*, 2 *Dolium*, 1 *Pterocera*, 10 *Strombus*, 2 *Terebel-lum*, 7 *Pleurotoma*, 1 *Ancillaria*, 4 *Oliva*. Im Ganzen 183 Arten. Da noch eine Fortsetzung verheissen ist, wird sich die Zahl noch vermehren.

Ueber die Molluskenfauna bei Auckland auf Neuseeland berichtet v. Frauenfeld in den Wiener Sitzungsber. Bd. 38. p. 735, dass zwei *Limax* nicht selten unter Steinen vorkommen, von Schalenschnecken nur sehr kleine Arten. In den Bächen und Sümpfen leben kleine *Paludinen*, *Lymnäen* und *Ancylus*, so wie im Waikato-River *Unio Menziesii* sehr häufig.

Derselbe fand ib. p. 745 an der Küste von Taiti die Gattungen *Conus*, *Terebra*, *Cypraea* und *Mitra* an Arten, *Trochus* an Individuen vorherrschend. In den Flüssen bis ins Meer finden sich *Neritinen*, *Navicella*, *Melania*, im Walde *Partula taitana* in zahlloser Menge, eine *Helicina*, 2—3 *Lymnaeen* und eine *Hydrocena*.

Harper Pease beschrieb eine Anzahl neuer Arten von *Notobranchiaten* von den Sandwichinseln, unter denen auch mehrere neue Gattungen aufgestellt sind, so wie zahlreiche neue Arten anderer Mollusken. Proc. zool. soc. p. 18 u. 141. Die einzelnen sind unten namhaft gemacht.

Unter dem Titel Check-Lists of the shells of North America hat die Smithsonian Institution mehrere Molluskenverzeichnisse herausgegeben. Washington 1860. 8. Das

Verzeichniss von Oregon und Californien ist von Carpenter bearbeitet und enthält 4 Brachiopoden, 128 Muscheln, 173 Schnecken, zusammen 305 Arten. Das Verzeichniss von der Westküste, Mexiko und Panama gleichfalls von Carpenter, 13 Bryozoen, 1 Brachiopoden, 350 Muscheln, 825 Schnecken, zusammen 1189 Arten. Das Verzeichniss des Polarmeeres bis Georgia herab ist von Stimpson zusammengestellt und umfasst 27 Bryozoen, 29 Tunicaten, 5 Brachiopoden, 189 Muscheln, 248 Schnecken, 16 Cephalopoden und 46 zweifelhafte Arten, zusammen 560 Arten. Das Verzeichniss der Landschnecken Nord-Amerikas von Binney zerfällt in drei Sectionen: 1) pacifische Küste mit 58 Arten, 2) das östliche Nordamerika mit 237 Arten, 3) Mexiko mit 167 Arten, zusammen 462 Arten. Das Verzeichniss der nordamerikanischen Süsswasser-Schnecken beläuft sich auf 610 Arten. Das Verzeichniss der Cycladen von Temple Prime hat 69 Arten; das der Unionen von Lea bearbeitet weist 552 nordamerikanische und 36 Arten von Mexiko und Central-Amerika auf.

Binney machte Bemerkungen über die geographische Verbreitung der Land- und Süsswasser-Schnecken Nord-Amerikas und stellte die Resultate in einer Tabelle zusammen. Danach giebt es 117 Arten in der Pacifischen Region, 770 in der atlantischen Region, 11 beiden gemeinschaftliche, 177 mexikanische, mit Ausnahme der Westküste, 17 der mexikanischen und atlantischen Region gemeinsame, 13 grönländische, zusammen 1048 Arten, unter denen 305 Melanien und 167 Helix. Proc. Philadelphia 1860. p. 49.

Das in den Jahren 1858 begonnene und 1859 fortgeführte Verzeichniss der Land-Mollusken von Nordamerika hat Binney nun Proc. Philadelphia p. 150 beendet. Es beläuft sich im Ganzen auf 402 Arten.

A. A. Gould stellte eine grosse Anzahl neuer Conchylien von der United States North Pacific Exploring Expedition auf. Proc. Boston Soc. VII. p. 323, 382 u. 400. Sie sind unten einzeln aufgeführt.

Anthony charakterisirte eine beträchtliche Anzahl neuer Arten amerikanischer Fluss-Schnecken, die den Gat-



tungen *Melania*, *Gyrotoma*, *Anculosa*, *Jo* und *Paludina* angehören; die einzelnen sind unten namhaft gemacht. Proc. Philadelphia 1860. p. 55.

In einem Aufsatze in Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution for the Year 1859. Washington 1860. p. 159—219. „Lectures on the shells of the Gulf of California“ schildert Carpenter eigentlich nur die zahlreichen auf *Spondylus calcarifer* parasitisch lebenden Mollusken in populärer Weise. Patellen, Calyptraeen, Vermeten, Chitonen, *Gastrochaena* und einige andere Muscheln kommen zur Sprache.

Willis hat an der Küste von Neu-Schottland *Waldheimia cranium* und *Littorina littorea* gefunden, die von den europäischen Formen nicht zu unterscheiden waren. Proc. Philadelphia p. 148.

Sanderson Smith schrieb über die Mollusken der Peconic-Bucht und Gardiners-Bucht von Long-Island. Unter den 96 dort vorkommenden Arten sind 1 Cephalopode, 45 Prosobranchiaten, 1 Lungenschnecke, 3 Tectibranchiaten, 1 Nacktkiemer und 45 Lamelliferen. Ausserdem sollen 18 bis 19 Tunicaten daselbst vorkommen. Vier neue Arten. Eine Tabelle über die geologische und geographische Verbreitung der Arten ist angehängt. Annals Lyceum New-York VII. p. 147—168. Vergl. den vor. Ber. p. 326.

James Lewis verzeichnete die Mollusken, welche in der Umgebung von Mohawk, New-York, vorkommen. Es sind 8 *Unio*, 3 *Margaritana*, 7 *Anodonta*, 6 *Cyclas*, 6 *Pisidium*, 3 *Paludina*, 3 *Melania*, 4 *Amnicola*, 2 *Valvata*, 7 *Limnaeus*, 3 *Physa*, 7 *Planorbis*, 3 *Ancylus*, 20 *Helix*, 3 *Succinea*, 1 *Bulimus*, 2 *Pupa*, 2 *Vertigo* und 1 *Carychium*. Die Versuche, einige Unionen in den Erie-Kanal zu übersiedeln, scheinen nicht gelungen. Von *Limnaeus catascopium* bildeten sich in anderen Localitäten, wohin die Eier gespült waren, Abänderungen von der Form von *elodes* und von *emarginata*. Proceed. Philadelphia 1860. p. 17.

Eine Liste der Conchylien des Staates Wisconsin hat Lapham Proc. Philadelphia p. 154 zusammengestellt. Sie enthält 60 Schnecken und 37 Muscheln.

Catalogue of the recent marine shells found on the coasts of North- and South-Carolina by J. D. Kurtz. Portland 1860, ist mir nur aus der Anzeige in Silliman Amer. Journal 39. p. 294 bekannt geworden. Die Zahl der Species beträgt 204. Die 4 neuen Arten sind unten namhaft gemacht.

Stimpson verzeichnete in Silliman Amer. Journ. 39. p. 442 die Mollusken, 178 Arten, welche er bei Beaufort in Nord-Carolina beobachtet hat. Eine neue *Lingula* ist beschrieben.

Die Beiträge zur Molluskenfauna der Insel Cuba von Pfeiffer und Gundlach sind in Folge einer neuen Sendung des Letzteren fortgesetzt. Malakozoologische Blätter p. 9—32. Dasselbst sind 44 Landschnecken aufgezählt, unter denen *Helix imperator* Montf., die der Stolz der Cubanischen Fauna genannt und von der eine genauere Diagnose gegeben wird, so wie einige unten namhaft gemachte neue Arten.

Die Beiträge zur Molluskenfauna Central-Amerika's (vergl. den vor. Ber. p. 326) hat Moersch Malak. Bl. p. 66—106 fortgesetzt und p. 170—313 geschlossen. Im Ganzen enthält das Verzeichniss 374 Arten. Zahlreiche, sehr zu beachtende Bemerkungen sind vielen einzelnen Arten beigefügt, mehrere neue Arten sind beschrieben. Letztere sind unten angegeben.

Essai sur les Mollusques terrestres et fluviatiles de la Guyane française. Par Drouët. Paris 1859 mit 4 Tafeln. Vergl. Journ. de Conchyl. VIII. p. 407. Verf. vergleicht die Land- und Süßwasser-Conchylien mit den Antillen und findet, dass das französische Guyana mit St. Thomas 4, mit Guadeloupe 10, mit Martinique 18 Arten gemein hat; 8 Arten Guyana's kommen auch in Brasilien vor; einige Muscheln des Britischen Guyana fehlen im französischen. Im Ganzen verzeichnet Verf. 69 Arten, nämlich: 2 *Succinea*, 2 *Zonites*, 11 *Helix*, 1 *Streptaxis*, 20 *Bulimus*, 8 *Achatina*, 1 *Pupa*, 3 *Melampus*, 1 *Cyclophorus*, 2 *Helicina*, 2 *Planorbis*, 2 *Melania*, 10 *Ampullaria*, 3 *Neritina* 1 *Unio*. Es sind 11 neue Arten aufgestellt, s. unten.

Am Schlusse des vorigen Cataloges hat Drouët 20 Arten von Martinique verzeichnet, die daselbst durch Eyriès gesammelt wurden, darunter sind 5 neue Arten.

Philippi hat auf seiner „Reise durch die Wüste Atacama. Halle 1860.“ p. 174—189 ein Verzeichniss der Mollusken geliefert, welches 97 Arten enthält. Die 12 neuen Arten sind zum Theil abgebildet, alle unten namhaft gemacht. Am Schlusse sagt der Verf.: Vier Umstände fallen besonders auf, wenn wir das vorstehende Verzeichniss betrachten: 1) der gänzliche Mangel an Mollusken im Innern der Wüste mit Ausnahme des Salzsumpfes von Atacama, der eine Succinea und eine Hydrobia ernährt; 2) die Armuth der Küste an Arten, verglichen mit Europa und namentlich mit dem Mittelmeere; 3) die Seltenheit der kleinen Conchylien; 4) die weite Verbreitung der meisten Arten, die sich von Peru bis zu den Chonos-Inseln erstreckt. Ferner könnte man noch anführen, dass so wenig Conchylien schön und lebhaft gefärbt und eine verhältnissmässig grosse Menge schwarz gefärbt sind.

Morelet hat begonnen die Landschnecken aus dem Innern Peru's, welche von Angrand gesammelt sind, zu beschreiben. Journ. de Conchyl. VIII. p. 371. Die einzelnen Arten s. unten bei *Helix* und *Bulimus*.

## Cephalopoda.

Harting hat Gelegenheit gehabt, die Fragmente zweier riesenhaften Cephalopoden zu untersuchen, deren eines sich im Museum zu Utrecht, das andere in Amsterdam befindet. Description de quelques fragments de deux Céphalopodes gigantesques. (Natuurk. Verh. der koninkl. Akad. Deel IX.) Mit voller Gelehrsamkeit stellt er alle Beobachtungen, die bisher über riesige Cephalopoden bekannt geworden sind, zusammen und sucht die beiden Arten dahin zu bestimmen, dass die erstere mit *Architeuthis dux* Steenstr. identisch sei, die zweite mit *Enoploteuthis Molinae* d'Orb. (*Sepia unguiculata* Mol., *Enoploteuthis unguiculata* Owen) übereinstimme. Schliesslich hält er es für nicht unwahrscheinlich,



dass diese grossen Thiere specifisch identisch mit bekannten kleineren Arten sein möchten, und so möchte *Ommatostrephes todarus* der Jugendzustand von *Architeuthis dux* sein; *Enoploteuthis Molinae* scheint noch am ersten mit *E. Lesueurii* Aehnlichkeit zu haben. Man würde jedoch wesentliche Veränderungen beim Wachstume annehmen müssen, um sie zu identificiren.

In einer Anzeige von Bennett's „Gatherings of a Naturalist in Australasia, being observations principally on the animal and vegetable productions of New-South-Wales, New-Sealand and some of the Austral Islands London 1860.“ in den *Annals nat. hist.* VI. p. 369 findet sich die interessante Notiz, dass der Reisende bereits 1829 einen lebenden *Nautilus* beobachtete, und dass diese in den Sammlungen noch so seltenen Thiere von den Bewohnern der Südseeinseln häufig gegessen werden.

Barrande hat sich mit der normalen und periodischen Truncatur gewisser paläozoischer Cephalopoden beschäftigt, namentlich von *Orthoceras truncatum* (Bull. soc. géologique de France XVII. p. 573) und spricht in seiner Abhandlung gelegentlich auch von der Anfertigung der Schale bei *Argonauta Argo* mittelst der Segelarme (p. 592); auch zählt er p. 575 die lebenden Mollusken auf, bei welchen die Schalen regelmässig decollirt werden.

## Heteropoda.

In einer besonderen Schrift „Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Pteropoden und Heteropoden. Leipzig 1860. 4. mit 2 Tafeln“ hat Krohn seine zahlreichen und sorgfältigen Beobachtungen niedergelegt, die er an verschiedenen Orten des Meeres angestellt und grossentheils schon in einzelnen kleineren Abhandlungen in Müller's Archiv veröffentlicht hat. Vgl. die früheren Berichte 1856. p. 124. 1857. p. 501.

Aus der Familie der Fiolaccen hat Verf. drei Larven beobachtet, eine *Fioloides* und zwei *Pterotracheen* (deren eine Verf. früher für die Larve von *Carinaria* hielt); alle haben im Larvenzustande gewundene Schalen, die sich jedoch durch Form und Structur sehr bestimmt

unterscheiden, und mit Deckel versehen sind. Ihr Velum ist jederseits in zwei lange, schmale Wimpel ausgezogen. Die Larven besitzen noch keinen Saugnapf. — Bei den Carinariaceen ist jedes Segel in drei lange schmale Wimpel zertheilt; reife Larven sind noch nicht beobachtet. Die Schale hat auf der zweiten Windung zwei charakteristische Streifen neben der Naht. — Die Atlantaceen haben ein Segel mit drei Paar kurzen Wimpeln; der Saugnapf ist schon vor dem Beginne der Metamorphose am Kielfusse zu unterscheiden.

*Carinaria cornucopia* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 408 von Süd-Carolina.

## Gasteropoda.

Unter dem Titel: „Further observations on the Metamorphosis of Gasteropoda, and the Affinities of certain Genera, with an attempted Natural Distribution of the principal families of the Order“ hat Macdonald in den Transactions of the Linnean Society of London XXIII. p. 69 einen recht interessanten Aufsatz geschrieben. Zunächst erkennt derselbe an, dass einige früher aufgestellte Gattungen von Schnecken Jugendzustände von bekannten Arten sind, wie sich durch einige besondere Kennzeichen, und namentlich durch die Beschaffenheit des Gebisses erkennen liess. So ergab sich eine *Cheletropis* ähnliche Art als eine junge *Nassa*, eine mit *Macgillivrayia* verwandte Form als eine junge *Ranella*, auch die Larven von *Triton* u. s. w. wurden beobachtet; auch wurde *Jasonilla* Macdon. (*Brownia* d'Orb. *Echinospira* Krohn, *Calcarella* Soul.) als Larve von *Lamel-laria* erkannt. Verf. giebt an, dass die Larven der Strom-bidae sechs bewimperte Segellappen besitzen, die Ranellidae, Naticidae, Calyptraeidae, Cypraeidae, Muricidae und Buccinidae, deren vier. — Er bespricht dann die nach seinen Beobachtungen natürliche Classification der Mollusken, und kommt, trotz dem ihm die neuere und namentlich ausserenglische Literatur unbekannt scheint, zu Resultaten, die mit denen des Referenten vielfach übereinstimmen, so dass darin eine Bestätigung derselben erblickt werden kann, die um so bedeutsamer wird, als Verf. des Referenten Untersuchungen gar nicht zu kennen scheint. Verf. verwirft die Athmungsorgane als Charaktere ersten Ranges

und hält sich an den Mundtheilen so wie an den Geschlechtsverhältnissen, ob die Thiere getrennten Geschlechtes oder zwittrig sind, giebt aber auch den Gehörorganen eine erhöhte Bedeutung, jenachdem sie Otoconien oder Otolithen enthalten. — Ich muss noch besonders hervorheben, dass Verf. schon das Gebiss von *Solarium* untersucht hat, wovon ich bei der Veröffentlichung desselben in unserem Archiv 1861. p. 91 noch keine Kenntniss hatte. Ich bin sehr erfreut zu sehen, dass wir beide diese Gattung in die Nähe von *Janthina* bringen. Wir weichen nur darin von einander ab, dass Macdonald sie mit *Scalaria* zu einer Familie vereinigt, während ich sie als den Typus einer eigenen Familie betrachte. — Ich gebe die Uebersicht von des Verf. vorgeschlagenen Classification, wobei ich freilich bemerken muss, dass nicht in allen Punkten Verf. das Rechte getroffen hat.

I. Zwitter; Zungenbewaffnung pflasterartig, obgleich in wenigen Fällen riemenförmig mit einer Plattenreihe; Gehörbläschen mit Otoconien, die aber bei einigen Gattungen zu einem einzigen Stücke reducirt sind. 1) Pulmonifera inoperculata, durch Lungen Luft athmend (*Limacidae*, *Helicidae*, *Limnaeidae*, *Auriculidae*, *Onchidiidae*). 2) Zwittrige Prosobranchiata in Luft und Wasser athmend mit Lunge und Kieme (*Siphonaria* und *Amphibola*). 3) Opisthobranchiata, nur in Wasser athmend durch Kiemen, oder durch die Hautoberfläche; a. Tectibranchiata (*Tornatellidae*, *Bullidae*, *Aplysiidae*, *Pleurobranchidae*, *Phyllidiidae*); b. Nudibranchiata (*Doridae*, *Tritoniidae*, *Phyllirhoidae*, *Elysiidae*, *Eolidae*).

II. Getrenntes Geschlecht. Dahin die eingeschlechtigen Prosobranchiaten und die Pulmonifera operculata.

A. Zungenbewaffnung in Form eines doppelten Pflasters; Rüssel zurückziehbar. 1. Zähne einförmig hakenförmig, Rüssel kurz, dick; Ohrbläschen mit kleinen Otolithen (*Janthinidae*). 2. Aeussere Haken mit zwei oder mehreren Spitzen; Ohrbläschen mit Otoconien; Rüssel lang (*Solariidae*).

B. Zungenmembran ganz unbewaffnet. Gehörbläschen mit kleinen Otolithen, aber sonst den *Solariidae* gleichend (*Pyramidellidae*).

C. Zungenbewaffnung bandförmig. 1. Die Schneide am hinteren Rande der Zahnplatten; Ohrbläschen mit Otolithen. a. Zähne einreihig (*Volutidae*). b. Zähne zweireihig, grade (*Conidae*) oder etwas gekrümmt (*Pleurotomidae*). c. Zähne dreireihig, Seitenplatten breit angeheftet (*Cynodontidae*, *Mitridae*, *Fusidae*) oder mit Beweglichkeit von vorn nach



hinten (Buccinidae), oder hakenförmig mit seitlicher Bewegung (Columbellidae, Costellariidae, Muricidae). 2. Die Schneide am vorderen Rande der Zahnplatten und zurückgekrümmt. a. Ohrbläschen mit Otolithen und 3 Zahnreihen (Lamellaria), oder 7 Zahnreihen und mit Rüssel (Ranellidae, Naticidae, Strombidae, Cassidae) oder mit Schnauze (Cypraeidae, Calyptraeidae, Vermetidae, Litorinidae, Paludinidae, Melaniidae, Truncatellidae, Egeidae, Planacidae). b. Ohrbläschen mit Otoconien und 7 Zahnreihen (Cerithiidae, Cyclophoridae), oder vielen Zahnreihen (Helicinidae, Neritidae, Turbidae, Haliotidae, Fissurellidae; Patellidae). Die Dentaliidae und Chitonidae sind nicht in diese Classification aufgenommen.

Man sieht, dass die meisten Abtheilungen des Verf. den jetzt bereits gebräuchlichen entsprechen, und wenn derselbe die Litteratur gekannt hätte, würde er gewiss nicht versäumt haben seine Abtheilung I Musioglossa Mörch, seine Abtheilung II. A Ptenoglossa Gray, II. B Gymnoglossa Gray, II. C. b Toxoglossa Troschel, II. C. c Rhachiglossa, II. C. a Taenioglossa Troschel, II. C. b mit vielen Zahnreihen Rhipidoglossa Troschel zu nennen, Namen, die grossentheils in fast alle neueren conchyliologischen Werke Eingang gefunden haben.

Benson führt der Kürze wegen eine neue Bezeichnung ein: die Schnecken, welche die Augen am Grunde der Fühler haben, nennt er „bathrommatous“, diejenigen, welche die Augen auf der Spitze der Fühler tragen „acrommatous.“ Die verschiedenen Zwischenstufen sind dabei unbeachtet gelassen, was wohl daher rührt, dass Verf. sich vorzugsweise mit den Landschnecken beschäftigt. Seine Acrommata entsprechen genau den Stylommatophora Schmidts. Annals nat. hist. V. p. 27 Note.

Die Erscheinung, dass Wasserschnecken sich so bald in neuen Wasserkanälen zeigen, die keinen Zufluss als aus artesischen Brunnen haben, glaubt Lea Proc. Philadelphia p. 147 durch das Uebertragen sehr junger Schnecken an den Füßen der Vögel, oder an Vieh, welches zum Trinken kommt, erklären zu können.

### Taenioglossa.

**Pomatiacea.** *Pomatias excisus* Mousson Coq. de Schaeffi l. c. aus dem Orient.

**Cyclotacea.** Einige kritische Bemerkungen über Cyclotaceen von Benson vergl. Annals nat. hist. VI. p. 99.

## 180 Troschel: Bericht üb. d. Leist. in d. Naturgeschichte

*Cyclotus conicus* v. Martens Proc. zool. soc. p. 10 von Siam.

*Opisthoporus siamensis* v. Martens Proc. zool. soc. p. 10 von Siam. — *O. javanus* Pfeiffer Malak. Bl. p. 215 von Java.

*Alycaeus Hochstetteri* Pfeiffer Malak. Bl. p. 215 von Java.

*Cyclophorus Cadiscus* und *Cytopoma* Benson Annals nat. hist. V. p. 385 von Ceylon. — *C. flavilabris* Benson ib. VI. p. 193 von Pegu. — *C. confluent* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 140 von Borneo. — *C. Herklotsi* Martens Malak. Bl. p. 42 von Japan. — *C. liratus, acutiliratus* und *cinereus* Drouët Guyane franç. l. c. von Martinique.

Low e beschrieb ausser *Craspedopoma lucidum* und *Lyonnetianum* vier neue Arten von Madeira *C. neritoides, flavescens, Monizianum* und *trochoideum*, so wie ein *C. annulatum* von den Canarischen Inseln, kennt also von dieser Gattung nunmehr 7 Arten. Annals nat. hist. VI. p. 114.

*Diplommatina Blanfordiana* Benson Annals nat. hist. V. p. 460 von Darjiling. Bei dieser Gelegenheit wird eine Diagnose von *D. pachycheilus* gegeben.

*Pupina peguensis* Benson Annals nat. hist. VI. p. 192 von Pegu. — *P. japonica* v. Martens Malak. Bl. p. 43 von Japan.

*Registoma complanatum* Pease Proc. zool. soc. p. 440. Ebon, Marschalls-Inseln.

Benson gründete zwei neue Gattungen unter den gedeckelten Landschnecken, die wohl beide zu den Cyclotaceen gehören:

*Clostophis* testa subbiconica; anfractus penultimus maximus, ultimus descendens, solutus, subaxialis, minor; apertura integra (specie adhuc cognita), dentata. Der Deckel ist unbekannt; der Zahn in der Mündung zeichnet die Gattung sehr aus. *C. Sankeyi* von Moulmein wurde in der Erde gefunden, welche eine todte Schnecken- schale ausfüllte.

*Rhiostoma* testa subdiscoidea, late umbilicata; anfractus ultimus solutus, lateraliter descendens; apertura libera; superne incisa, tubulo imperfecto retroflexo rimam coronante. Operculum breviter cylindricum, multispiratum, apice plano, laevigato, intus profunde excavatum. Dahin ausser *Pterocyclos Housei* und tener Pfr. eine neue Art *Rh. Haughtoni* aus der Höhle Damatha bei Moulmein.

**Cyclostomacea.** *Ctenopoma Garridoianum, enode, nigriculum* und *semicoronatum* Gundlach Malak. Bl. p. 26 von Cuba.

*Cistula agrestis* Gundlach Malak. Bl. p. 216 von Cuba.

*Tudora excurrent* Gundlach Malak. Bl. p. 29 von Cuba.

*Chondropoma oxytremum, solidulum, rufopictum* und *unilabiatum* Gundlach Malak. Bl. p. 29 von Cuba.

*Choanopoma Yunquense* Pfeiffer Malak. Bl. p. 26 von Cuba. — *Ch. occidentale* Pfeiffer ib. p. 216 von Martinique.

*Omphalotropis maculatus* v. Martens Proc. zool. Soc. p. 11 von Siam.

**Ampullariacea.** *Ampullaria Bernardiana* und *holostoma* Morelet Journ. de Conchyl. VIII. p. 190 von Guinea. — *A. Welwitschiana* Drouët Guyane française.

**Truncatellacea.** *Truncatella filicosta* Gundlach Malak. Bl. p. 32 von Cuba. — *T. Pfeifferi* v. Martens ib. p. 43 von Japan.

A. Adams beobachtete das Thier von *Tomichia* lebend. Annals nat. hist. VI. p. 112.

**Potamophila.** *Valvata baicalensis* Gerstfeld Mém. St. Petersburg IX. p. 514. fig. 25 aus dem Baikalsee.

*Paludina trochoides*, *cingulata*, *polygramma* v. Martens Proc. zool. soc. p. 12 von Siam. — *P. lima* Südcarolina, *decapitata* Tennessee, *humerosa* Alabama, *exilis* Mississippi, *subsolida* Illinois Anthony Proc. Philadelphia 1860. p. 70. — *P. senegalensis* Morelet Journ. de Conchyl. VIII. p. 190 von Podor. — *P. japonica* und *laeta* v. Martens Malak. Bl. p. 44 von Japan. — *P. ussuriensis*, *praerosa* und *baicalensis* Gerstfeld Mém. de St. Petersburg IX. p. 507. fig. 1—10 aus dem Amurlande. — Den vorigen fügt Bourguignat ebendaher hinzu: *Vivipara pachya*, *elophila* und *cloantha*. Rev. et Mag. de zoologie p. 533.

*Bythinia Travancorica* Benson Annals nat. hist. VI. p. 259 von Quilon an der Küste Malabar im Territorium Travancore. — *B. manchourica*, *raphidia* und *aploa* Bourguignat Revue et mag. de zoologie.

Ueber das Thier von *Stenothyra* (Nematura) Benson s. A. Adams Annals nat. hist. VI. p. 109.

*Paludestrina Cumingiana* und *Salleana* Fischer Journ. de Conchyl. VIII. p. 208. pl. 4. fig. 6. 7 von Neuseeland. — Im Anschlusse an diese beiden Arten, deren Windungen mit einem Kranze von Stacheln besetzt sind, hat derselbe Verf. ib. p. 362 die mit Stacheln besetzten Paludinen, deren er 8 Arten annimmt, aufgezählt und sie mit dem Gattungsnamen *Amnicola* bezeichnet. Er hat ihre Synonymie zusammengestellt und die Diagnosen abdrucken lassen. Eine neue Art *A. Pfeifferiana* von Neuseeland ist darunter.

*Hydrobia Costaricensis* Mörch Malak. Bl. p. 67 von Costarica. — *H. angarensis* Gerstfeld Mém. St. Petersburg IX. p. 511. fig. 12. 13 aus dem Baikalsee. — *H. atacamensis* Philippi Atacama l. c. p. 185. tab. VII. fig. 15 bei Tilopozo. — Ueber *H. thermalis* und *coronata* vergl. v. Martens Malak. Bl. p. 226.

Brot, der sich seit mehreren Jahren mit dem Studium der schwierigen Gattung *Melania* beschäftigt und der wohl vor Allen befähigt sein möchte, eine Monographie derselben zu bearbeiten, hat in der Revue et mag. de zoologie XII. p. 254 13 neue Arten dieser



Gattung beschrieben und abgebildet: *M. hippocastanum* Neu-Caledonien, *chocolatum* Ceylon, *myurus* Java, *litigiosa*, *semiornata* Java, *dimorpha* Gabon, *vittata* Philippinen, *beryllina* Pondichery, *obscura*, *petechialis*, *Saussurei* Mexiko, *bicolor* Taiti, *cerea*. — Derselbe veröffentlicht Malak. Bl. p. 106 kritische „Bemerkungen über die von Sylvanus Hanley in der Conchological Miscellany abgebildeten Melanien, für deren Einzelheiten ich auf die Schrift selbst verweisen muss. — *M. ambidextra* und *rufescens* v. Martens Malak. Bl. p. 46 von Japan. — *M. amurensis* Gerstfeld Mém. St. Petersburg IX. p. 512. fig. 14—24 aus dem Amur.

Anthony stellte folgende neue Arten *Melania* Proc. Philadelphia 1860. p. 55 auf: *M. angustispira*, *decorata* Georgia, *adusta*, *bicincta*, *abscida* Alabama, *bicostata*, *funeralis*, *glauca*, *infrafasciata*, *paucicosta*, *occulta* Wisconsin, *opaca* Alabama, *pulcherrima* Nordcarolina, *tenebrocincta*, *valida*, *gravidata* Alabama, *grossa*, *ponderosa*, *taeniolata* Alabama, glans wird vom Verf. in *glandula* umgetauft, *assimilis*, *cubicoides* Indiana, *hybrida*, *versipellis*, *cognata*, *corneola* Alabama, *grata* Alabama, *germana* Alabama, *grisea* Alabama, *iostoma*, *intertexta*, *rigida*, *gracillima* Südcarolina. Diejenigen Arten, bei denen wir keinen Fundort angegeben haben, leben in Tennessee. — *M. crenatella* Alabama und *Newberryi* Oregon beschrieb Lea ib. p. 93.

*Pachychilus Oerstedii* Mörch Malak. Bl. p. 79 von Segovia.

*Anculosa ornata* Nordcarolina, *ligata* Alabama, *corpulenta* Nordcarolina, *canalifera* Nordcarolina, *viridula* Tennessee, *patula* Tennessee, *elegans* Alabama, *zebra* Alabama sind neue Arten von Anthony Proc. Philadelphia 1860. p. 67. — *A. Showalterii* Lea ib. p. 93 von Alabama. — *A. formosa*, *contorta* und *vittata* Lea ib. p. 187 von Alabama.

Nachdem Anthony die Synonymie der Gattung *Gyrotoma* Shuttl. (*Melatoma* Swains., *Apella* Mighels, *Schizostoma* Lea, *Schizocheilus* Lea) erörtert hat, beschreibt er Proc. Philadelphia p. 64 mehrere neue Arten, die sämtlich aus Alabama stammen: *Gyrotoma recta*, *demissa*, *quadrata*, *bulbosa*, *ovalis*, *ampla*, *salebrosa*, *carinifera*, *robusta*. — *Schizochilus Showalterii* Lea ib. p. 93 von Alabama. — Ferner sind ib. p. 186 folgende Arten von Alabama durch Lea beschrieben: *Schizostoma castanea*, *glans*, *globosa*, *virens*, *glandula*, *Wetumpkaensis*, *Alabamensis*, *Hartmanii*, *pumila*.

*Jo turrata*, *brevis*, *inermis*, *spirostoma* Anthony Proc. Philadelphia 1860. p. 69, sämtlich aus Tennessee.

*Lithasia Showalterii* und *nuclea* Lea Proc. Philadelphia p. 188 von Alabama.

*Clea Annesleyi* Benson Annals nat. hist. VI. p. 258 von Quilon an der Küste von Malabar.

Von *Melanopsis brasiliensis* Moricand trennt dessen Sohn J. Mo-

rica und eine Species als *Melania cingulata* und bildet beide Journ. de Conchyl. VIII. p. 301. pl. 12. fig. 6 u. 7 ab.

**Littorinacea.** *Littorina peconica* Sanderson Smith Annals Lyceum New-York VII. p. 156 von Long-Island.

*Lacuna (Medona?) succinea* Mörch Malak. Bl. p. 70 von der Insel Bocorones.

Die bereits im vorigen Berichte erwähnte Monographie „Ueber die Familie der Rissoiden und insbesondere die Gattung Rissoina“ von G. Schwartz von Mohrenstern ist im XIX. Bande der Wiener Denkschriften erschienen. Sie enthält 120 Seiten Text und 11 Tafeln.

Verf. hat mit vieler Sorgfalt die ganze Literatur zusammengetragen und über ein grosses Material zu verfügen gehabt. In der Umgrenzung der Familie richtet er sich nach den Gebr. Adams. Was von den Thieren und deren Anatomie gesagt ist, lässt viel zu wünschen übrig; namentlich sind die Angaben über die Zunge, an der Verf. nur 3 Längsreihen anerkennt und die Mittelplatten auch aus drei Platten bestehend ansieht, einer falschen Auffassung zuzuschreiben, wenngleich die ziemlich guten Abbildungen in Holzschnitt zeigen, dass Verf. sie untersucht hat. Der wichtigste Theil der Arbeit ist die Beschreibung der Arten der Gattung Rissoina und ihre Abbildung. Es werden nach der Skulptur sechs Gruppen unterschieden. Unter den 91 Arten sind neu: *Rissoina canaliculata* Philippinen, *Hanleyi* Philippinen, *myosoroides* Recluz Mauritius, *bicollaris* Westindien, *fenestrata* Cuba, *Deshayesii* Philippinen, *media* Ceylon, Java, *labrosa* Cuba, *Antoni* Java, *macrostoma* Deshayes fossil, *coronata* Recluz Mauritius.

Andererseits sind aus dieser Gattung beschrieben:

*Rissoina triticea* und *turricula* Pease Proc. zool. soc. p. 438 Sandwichinseln. — *R. effusa* und *contabulata* Mörch Malak. Bl. p. 67 von Sonsonate. — *R. trochlearis* China, *imbricata* China, *flexuosa* Sydney, *nitidula* China, *villica* Loo-Choo und Kikaia, *modesta* Loo-Choo, *strigillata* Loo-Choo, *plicatula* Port Lloyd, Insel Bonin, Loo-Choo und Kikaia, *lyrata* Kikaia und Ousima, *tornatilis* Loo-Choo Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 400. Die vier letztgenannten haben eine erhabene Leiste um den Nabel und Längsfalten, weshalb sie Verf. als Subgenus gelten lassen möchte, welchem er den Namen *Rissolina* beilegt.

*Rissoa (Goniostoma) pupiformis* A. Adams Annals nat. hist. V. p. 411 von Japan. — *R. gracilis* Pease Proc. zool. soc. p. 438 Sandwichinseln. — *R. Stimpsoni* Sanderson Smith Annals Lyceum New-York VII. p. 157 von Long-Island.

*Alvania acuminata* Insel Bonin, *fenestrata* China, *quadrata*

China, *pura* Simoda, *ligata* Hong - Kong, *fusca* Hong - Kong Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 402. — *A. perlata* Mörch Malak. Bl. p. 68 von Central-Amerika.

*Finella* A. Adams nov. gen. Testa tenuis, pupoidea, imperforata, in medio tumida; anfractibus transversim liris, longitudinaliter plicatis, ultimo simplici; apertura ovali, peritremate interrupto; labro simplici, acuto, non reflexo aut incrassato. *F. pupoides* von Japan. Annals nat. hist. VI. p. 336.

*Rissoella omphalotropis*, *vitrina*, *vesicalis*, *minima*, *turgidula*, *mundula*, *hydrophana*, *spiralis* A. Adams Annals nat. hist. VI. p. 332 von Japan.

*Hyala abnormis* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 408 von China.

*Cingula atomaria* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 403.

*Skenea cornuella* A. Adams. Annals nat. hist. V. p. 412 von Japan.

Gwyn Jeffreys remonstrirt gegen die Auffassung Fischer's (vergl. vor. Ber. p. 321), dass *Skenea nitidissima* eine Larve sei, und will sie nun *Omalogyra nitidissima* nennen. Journ. de Conchyl. VIII. p. 108.

*Mörchia* A. Adams n. gen. testa oblique ovata, late umbilicata, depressa, superne convexa, inferne plana, anfractibus subito crescentibus, ultimo dilatato ascendente alios involvente usque ad apicem; apertura oblonga, obliqua, subhorizontalis, infra dilatata, supra angustata, peritremate continuo, incrassato. *M. obvoluta* Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 301.

**Fossaridae.** A. Adams stellte Annals nat. hist. V. p. 409 zwei neue Gattungen auf, die nebst Fossar und Isapis eine eigene von den Littorinen verschiedene Familie bilden sollen. Es sind die folgenden:

*Conradia* testa turbinata, rimate umbilicata, spira elatiuscula, anfractibus convexis, valde et concentrice carinatis, interspatiis sculptis; apertura circularis, labio simplici, rotundato; labro margine fimbriato aut dentato, intus laevi, rima umbilicali costa semilunari extus marginata. *C. cingulifera*, *carinifera*, *clathrata* von Japan.

*Couthouyia* testa ovata, profunde et late rimata, spira acuminata, anfractibus convexis, decussatis, anfractu ultimo ventricosus, suturis impressis; apertura semi-ovata, labio recto, angusto, libero antice dilatato, rima umbilicali elongata, labro simplici arcuato, margine acuto, integro. *C. decussata* von Japan.

*Fossar multicostatus* Pease Proc. zool. soc. p. 398 Sandwich-inseln.

**Pyramidellidae.** *Obeliscus ornatus* und *buxeus* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 403 von China.

*Syrnola* A. Adams n. gen. testa subulata, recta, vitrea, polita, anfractibus planis, suturis impressis; apertura oblonga, labio in medio plica obliqua instructo, labro simplici acuto. *S. gracillima*.



Strasse von Korea. *Annals nat. hist.* V. p. 405. — *Ib.* VI. p. 333 werden von demselben Verf. noch *S. cinctella*, *pupina*, *lepidula*, *teretiuscula*, *mera*, *bizonalis*, *pyramidalis*, *vitrea* und *nitidula* als neue Arten, sämmtlich von Japan, hinzugefügt. — *S. subula* Gould *Proc. Boston Soc.* VII. p. 403.

*Chemnitzia iota*, *circumdata* Sydney, *trachealis* Cap Gould *Proc. Boston Soc.* VII. p. 407. Die letztere Art hält Carpenter wegen des Mangels der Columellarfalte für ein Subgenus, dem er den Namen *Polyspirella* verleiht. — *Ch. textilis* Kurtz *Cat. shells North- and South-Carolina*.

*Turbonilla perfecta*, *eximia*, *venustula*, *macilentula*, *monocycla*, *nitida*, *commoda*, *sculptilis*, *fragilis*, *bicincta*, *cincta*, *munda*, *speciosa*, *debilis*, *modica*, *Scaliola*, *metulina* A. Adams *Annals nat. hist.* VI. p. 421, sämmtlich von Japan. — *T. decussata* Pease *Proc. zool. soc.* p. 438. — *T. obeliscus* Cap, *caelata* Hong-Kong, *ornata* Hong-Kong Gould *Proc. Boston Soc.* VII. p. 406.

*Chrysallida plicata*, *semiplicata*, *Minna*, *Brenda*, *metula*, *elephantula*, *pulchella*, *concinna* A. Adams *Annals nat. hist.* V. p. 478 von Japan.

*Parthenia diadema*, *monocycla*, *foveolata* A. Adams *ib.* p. 479 von Japan. — *P. spirata*, *Pagodula*, *fenestrata*, *Mariella*, *bellula*, *punctigera* A. Adams *ib.* VI. p. 414 ebenfalls alle von Japan.

Arthur Adams beschrieb eine Anzahl neuer Arten der Gattung *Odostomia* von Japan: *O. oblonga*, *hyalina*, *elata*, *scalina*, *tenera*, *pupa*, *obesula*, *ventricosa*, *japonica*, *nana*, *pygmaea*, *elegans*, *pyramis* und *arcuata*. Die drei letzten sind quer gefurcht und werden daher als Subgenus unter dem Namen *Evalea* unterschieden. *Annals nat. hist.* VI. p. 22. — Ferner *O. vitrea*, *subangulata*, *ovoidea*, *producta*, *nivea*, *goniostoma*, *cana*, *neglecta*, *pruinosa*, *Achatinella*, *subdiaphana*, *sulcata*, *lirata*, die beiden letzteren dem Subgenus *Evalea* angehörig; sämmtlich von Japan. A. Adams *ib.* p. 417. — *O. bullula* Loo-Choo, *planata* Hong-Kong, *subplanata* Hong-Kong, *lirata* China, *scalarina* Loo-Choo, *obtusa* Port Lloyd- und Bonin-Insel, *viridescens* China, *physoides* China, *soluta* Loo-Choo Gould *Proc. Boston Soc.* VII. p. 404. — *O. umbilicaris* Malm *Forhandl. skand. naturf. i Kjöbenhavn* 1860. p. 623.

*Styloptygma* A. Adams n. gen. *Testa pupiformis*, *subpellucida*, *anfractibus convexiusculis*, *transversim tenuiter sulcatis*; *apertura subquadrata*, *labio superne plica obliqua instructo*, *labro dilatato*. *St. Styliua* Strasse von Korea. *Annals nat. hist.* V. p. 406.

*Auriculina Grayi* Strasse von Korea. *Annal nat. hist.* V. p. 407.

*Stylopsis* A. Adams n. gen. *testa subulata*, *opaca*, *laevis*, *non polita*; *anfractibus planulatis*, *suturis impressis*; *apertura subqua-*

drata, labio recto simplici, labro in medio recto, antice angulato. *St. typica* Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 406.

*Actis labiata, cingulata, lirata und sulcata* A. Adams von Japan. Annals nat. hist. VI. p. 118.

*Ebala virginea und vestalis* A. Adams von Japan ib. p. 119.

*Dunkeria fusca, asperulata und pulchella* A. Adams von Japan ib. p. 119. — Ferner ib. p. 421 *D. scabra, ferruginea und reticulata* gleichfalls von Japan. — *D. effusa* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 407 von Loo-Choo.

*Monoptygma puncticulata* China, *acuminata* Ousima, *sinuata* China Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 405.

*Cingulina* A. Adams nov. gen. Testa subulato-turrita; anfractus numerosi, cingulis elevatis spiralibus instructi, interstitiis sculptis; apertura oblonga, antice integra, labio recto, simplici, labro acuto, arcuato. *C. circinata* von Japan. Annals nat. hist. VI. p. 414.

*Jole* A. Adams n. gen. Testa turritosubulata, umbilicata; anfractibus convexiusculis, transversim sulcatis, sulcis subdistantibus, interstitiis longitudinaliter concinne striatis; apertura oblonga, postice acuminata, antice integra, rotundata; labio libero, simplici, acuto. *J. scitula* Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 300.

Nach R y c k h o l t Journ. de Conchyl. VIII. p. 181 gehört *Truncatella dubiosa* Adams in die Gattung *Menestho*, wohin ferner *Turbo albulus* Fab., *Truncatella littorina* Phil. und *Truncatella fusca* Phil. zu stellen sein würden.

*Agatha virgo* A. Adams Annals nat. hist. VI. p. 422 von Japan. (Ich weiss nicht, ob die Gattung in diese Familie gehört.)

**Eulimacea.** *Eulima aciculata* Pease Proc. zool. soc. p. 438 Sandwichinseln. — *E. carneola* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 404 Ousima.

*Mucronalia* A. Adams n. gen. Testa pupiformis ovato-oblonga, apice subito mucronata, anfractibus mucronis tribus perparvis, anfractibus normalibus quinque planatis, ultimo ad basin rotundato; apertura oblongo-ovalis, antice dilatata et producta, labio simplici, labro arcuato. *M. bicincta* Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 301. — *M. rosea* und *ovata* schmarotzend an Seeigeln, *nitidula* an Holothuriern Pease Proc. zool. soc. p. 437. Sandwichinseln.

*Leiostraca distorta* Pease Proc. zool. soc. p. 438.

**Styliferidae.** *Stylifer robustus* Pease Proc. zool. soc. p. 437. Sandwichinseln.

In zwei missgebildeten Stacheln eines Seeigels (*Cidaris imperialis*) fand Hupé eine Aushöhlung, die nach aussen durch eine kleine Oeffnung communicirte. Im Innern derselben befanden sich je zwei Schnecken der Gattung *Stylifer*; in dem einen Falle sogar ausserdem eine Anzahl junger embryonaler, kaum entwickelter Schalen. Verf.

schliesst aus diesem interessanten Funde, dass sie getrennten Geschlechtes und wahrscheinlich lebendiggebärend seien. Die Art nennt Verf. *St. Orbignyanus*; sie stammt von Neuhollland. *Revue et mag. de zoologie* XII. p. 124.

*Styliferina* A. Adams nov. gen. Testa imperforata, ovato-conica, tenuis, laevis; anfractibus multis, supremis in stylum productis, nucleo sinistrali; apertura subquadrata, antice integra, labio simplici, recto. *St. orthochila* und *goniochila* von Japan. *Annals nat. hist.* VI. p. 335.

**Cerithiacea.** *Cerithium gracile, unilineatum, fucatum, asperum, paxillum, boeticum* Pease Proc. zool. soc. p. 432. Sandwichinseln. — *C. lacertinum* Sydney, *stigosum* Insel Bonin, *placidum* China Gould Proc. Boston soc. VII. p. 386.

*Vertagus graniferus* Pease Proc. zool. soc. p. 433. Sandwichinseln.

*Bittium tricarinatum* Pease Proc. zool. soc. p. 433. Sandwichinseln. — *B. craticulatum* Hong-Kong, *glareosum* Loo-Choo, *parcum* Loo-Choo, *alutaceum* China Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 387.

*Cerithiopsis laqueata, aurantiaca, semipicta, rugosa* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 388 von China.

*Alaba puncto-striata* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 400 von Loo-Choo.

*Triphoris triticea, fucata, affinis, cingulifera, flammulata, clavata, alternata, incisiva* Pease Proc. zool. soc. p. 433. Sandwichinseln. — *T. intercalaris* China, *interfilatus* Hong-Kong, *calculiferus* Loo-Choo, *clathratus* China Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 388.

Montrouzier spricht Journ. de Conchyl. VIII. p. 116 von einer Varietät von *Modulus tectum* mit ungefleckter Spindel. Petit de la Saussaye sagt ib. p. 192, dass dies sein *M. candidus* sei.

*Planaxis inepta* von Kikaia und *cingulata* von Ousima Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 385.

**Turritellacea.** *Turritella gracillima* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 386 von Kagosima. — *T. dura* Mörch Malak. Bl. p. 78 von Realejo.

**Vermetacea.** Lacaze Duthiers hat in einer grösseren Abhandlung, *Annals des sciences naturelles* Tome XIII. p. 209—296, die Anatomie und Embryogenie der Gattung *Vermetes* zum Gegenstande seiner vortrefflichen Untersuchung gemacht. *V. triquetus* und *semisurrectus* sind die Arten, welche benutzt wurden. 3 Tafeln erläutern die Anatomie, drei andere die Entwicklungsgeschichte. Verf. beseitigt alle Zweifel, dass diese Thiere getrennten Geschlechts sind.



Besonderes Interesse gewähren die Schilderungen des Nervensystems, der Fussdrüse und der Entwicklung. Die Larven haben eine gewundene, völlig freie Schale, einfache, nicht in Lappen getheilte Segel. Eine Eigenthümlichkeit bei dem Furchungsprocesse ist zu beachten: der eine Theil des Dotters, welcher sich wenig zerklüftet und die Dotterkugeln zeigt, bildet eine längliche Masse, an deren Seite der andere durchsichtigere Theil auftritt und seitlich bleibt, ohne den ersteren Theil zu umhüllen bis nach der Entwicklung des Fusses. Im Uebrigen muss ich auf die Abhandlung selbst verweisen.

Zwei Fäden zwischen Kopf und Fuss bei *Vermetus* empfangen ihre Nerven von den Fussganglien und stehen in Beziehung zu der Fussdrüse. Lacaze Duthiers *Revue et mag. de zoologie* XII. p. 540.

Mörch hat *Journal de Conchyliologie* VIII. p. 27 seine *Etudes sur la famille des Vermets* fortgesetzt und beendet. Vergl. den vor. Ber. p. 333. Diese Fortsetzung enthält vier Gattungen: *Vermiculus* Lister mit 12 Arten; *Vermetus* Adans. zerfällt in 4 Subgenera, nämlich: *Dofania* mit 6, *Aletes* mit 7, *Vermetus* mit 5, *Petalocochus* mit 10 Arten; *Stephopoma* Mörch mit 2 Arten, unter denen *St. pennatum* von Realejo neu; *Spiroglyphus* Daudin mit 8 Arten.

Nach einer historischen Einleitung über die Gattungen der Vermetiden überhaupt giebt Mörch eine Uebersicht der Arten der Gattung *Tenagodus* Guett., nebst diagnostischer Beschreibung derselben. Die Gattung *Tenagodus* zerfällt in die Subgenera *Agathirsus* Montf. mit 8 Arten, *Tenagodus* Guett. mit 8 Arten, *Siliquarius* Montf. mit 9 Arten und *Pyxipoma* Mörch mit 4 Arten, also zusammen 29 Arten. Als neu sind darunter beschrieben: *T. (Siliquarius) Cumingii* Philippinen, *tostus* Ceylon, *trochlearis*, *eucausticus* Ceylon, *ponderosus* Port Essington, *T. (Pyxipoma) tahitensis* Tahiti, *anguillae* Antillen, *cyliodrella* Cap. *Proc. zool. soc.* p. 400.

*Tenagodus (Siliquarius) Bernardii* Mörch *Journ. de Conchyl.* VIII. p. 368.

**Coecaceae.** *Coecum gracile* Gould *Proc. Boston Soc.* VII. p. 407 von China, gehört in die Gruppe *Anellum* Carp. — *C. Cooperi* Sanderson Smith *Annals Lyceum New-York* VII. p. 154 von Long-Island.

**Calyptraeaceae.** *Capulus dilatatus* A. Adams *Annals nat. hist.* VI. p. 422 von Japan.

*Amathina bicarinata* Pease *zool. soc.* VI. p. 399. Sandwichinseln.

**Vanicoridae.** *Vanicoro semiplicata* und *imbricata* Pease *Proc. zool. soc.* p. 435. Sandwichinseln.

**Trichotropidae.** *Trichotropis cedo-nulli* A. Adams Annals nat. hist. V. p. 411 von Mino-Sima. — *T. ellipsoidea* von Hong-Kong und *T. (Iphinoe) coronata* von Semiavine Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 324.

**Velutinidae.** *Velutina Pusio* A. Adams Annals nat. hist. V. p. 411 Strasse von Korea.

Die Gattung *Naticina* Gray wird von A. Adams in die Familie Velutinidae gewiesen. Annals nat. hist. VI. p. 109.

**Naticacea.** *Natica Nucavhensis* Jardin Mém. de Cherbourg VI. p. 193 von den Marquesas-Inseln. — *N. atacamensis* Philippi Atacama l. c. p. 186. tab. VII. fig. 20.

**Alata.** *Strombus cancellatus* Pease Proc. zool. soc. p. 398. Sandwichinseln.

**Ranellacea.** *Ranella producta* und *luteostoma* Pease Proc. zool. soc. p. 397. Sandwichinseln.

*Triton pusilla* Pease Proc. zool. soc. p. 434. Sandwichinseln. — *T. (Monoplex) fossatum* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 329 von Hong-Kong.

*Distorsio pusilla* Pease Proc. zool. soc. p. 397. Sandwichinseln.

**Cassidea.** *Cassis umbilicata* Pease Proc. zool. soc. p. 436. Sandwichinseln.

**Involuta.** *Cypraea compta* Pease Proc. zool. soc. p. 189 von der Jarvis-Insel.

*Erato sandwicensis* Pease Proc. zool. soc. p. 146. Sandwichinseln. — *E. marginata* Mörch Malak. Bl. p. 85 von Bocorones.

*Amphiperas bullatus* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 385.

In der Familie Amphiperasidae stellte Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 384 eine neue Gattung *Crithe* auf, welche die Lippen von *Ovula* hat, aber an der Basis wie *Cypraea* gestreift ist: *Animalis discus elongatus*, *antice truncatus*, *angulis vix productis*, *postice obtusus*, *collum dimidiam latitudinis disci*, *antice bifurcatum*, *tentaculis brevibus triangularibus*, *oculis minutis externis*, *basalibus*. *Testa porcellana*, *convoluta*, *utrinque rostrata*, *apertura angusta*, *arcuata*, *labro simplici*, *ventre laminis transversis acutis totus arato*. *C. atomaria*  $\frac{1}{2}$  Mill. lang aus China.

### Toxoglossa.

**Conoidea.** *Conus neglectus* und *fusiformis* Pease Proc. zool. soc. p. 398. Sandwichinseln. — *C. Couderti* Bernardi Journ. de Conchyl. VIII. p. 212. pl. 4. fig. 3. 4. — *C. Guestieri* Lorois ib. p. 329. pl. 12. fig. 5. — *C. Rollandi* Bernardi ib. p. 332. pl. 12. fig. 5. — *C. Henoqueti* Bernardi ib. p. 380. pl. 13. fig. 4.

**Terebracea.** Im vorigen Jahre hatte Deshayes eine Uebersicht der Gattung *Terebra* gegeben und daselbst 221

Arten angenommen (vergl. den vor. Ber. p. 335). Lovell Reeve hat die Arten meist durch Ansicht der Original-exemplare revidirt und ist zu dem Resultate gekommen, dass er 60 jener Arten verwirft. Proc. zool. soc. p. 448.

*Terebra bipartita* von Hakodadi, *arguta* von Porto Praya und *prolixa* von China Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 330. — *T. pachyzona* Mörch Malak. Bl. p. 105 von Realejo.

**Pleurotomacea.** *Turris monilifera* Pease Proc. zool. soc. p. 398. Sandwichinseln.

*Pleurotoma Lamberti* Montrouzier Journ. de Conchyl. VIII. p. 117. pl. 2. fig. 10 von der Insel Art im Caledonischen Archipel. — *Pl. alboringulata* Souverbie ib. p. 124. pl. 2. fig. 12 von der Insel Art. — *Pl. Montrouzieri* und *Pl. (Defrancia) purpurata* Souverbie ib. p. 370 ebendaher. — *Pl. (Crassispira)* n. sp. ohne Namen Mörch Malak. Bl. p. 102. — *Pl. (Anna) granulatissima* Mörch ib. p. 103 von Boncores.

*Drillia nodifera* Pease Proc. zool. soc. p. 145 von den Sandwichinseln. — *D. vallata* von Hong-Kong, *reciproca* von Ousima, *eborea* von der Insel Kikaia Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 337.

*Bela turgida* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 337 von Kamtschatka.

*Lachesis japonica* A. Adams Annals nat. hist. V. p. 411 von Mino-Sima. — *L. craticulata* und *perlata* Mörch Malak. Bl. p. 104.

*Clavatula pungens* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 339 von Hong-Kong.

*Borsonia lutea*, *crassicostata*, *bifasciata*, *nebulosa* Pease Proc. zool. soc. p. 143 von den Sandwichinseln.

*Clathurella balteata*, *producta*, *brunnea*, *cylindrica*, *exilis*, *elegans*, *harpa*, *pulchella*, *paucicostata*, *fuscomaculata*, *buccinoides* Pease Proc. zool. soc. p. 143. — *C. peregrina* von Sydney, *aspersa* von Hong-Kong, *filosa* von Ousima, *rubicunda* von Loo-Choo, *lacunosa* von Hong-Kong, *amplexa* vom Cap Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 337.

*Daphnella bella*, *interrupta*, *sandwicensis*, *maculosa* Pease Proc. zool. soc. p. 147. Sandwichinseln. — *D. deluta* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 339 von China.

*Cythara Garrettii*, *varia* und *pusilla* Pease Proc. zool. soc. p. 147. Sandwichinseln. — *C. lota* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 339 von China.

*Mangelia pura* von Hong-Kong, *intaminata* von China, *albicincta* von Loo-Choo, *glareosa* von Hong-Kong, *lutea* von Loo-Choo, *dempsta* von China Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 340. — *M. semiassa*, *tetragona* China, *concinna* Loo-Choo Gould ib. p. 382. —



*M. stellata* und eine Art ohne Namen, vielleicht Var. der vorigen. Mörch Malak. Bl. p. 103 von Sonsonate.

*Zafra* A. Adams nov. gen. Testa acuminato-ovalis utrinque angustata, in medio tumida; anfractibus longitudinaliter plicatis, ultimo ad basin constricto; apertura linearis, angusta, labio effuso, margine externo libero; labro margine acuto, postice subsinuato, in medio recto, subinflexo. *Z. mitriformis* von Japan. Annals nat. hist. VI. p. 331.

**Cancellariacea.** *Cancellaria (Merica) Fischeri* A. Adams Annals nat. hist. V. p. 411 aus der Strasse von Korea. — *C. parva* Philippi Atacama l. c. p. 187. tab. VII. fig. 18.

Mörch glaubt Malak. Bl. p. 106, dass *Cancellaria* unter den Toxoglossen einzureihen sei; seine Vermuthung habe ich neuerlichst bestätigt gefunden.

### Rhachiglossa.

**Marginellacea.** *Marginella oryza* und *sandwicensis* Pease Proc. zool. soc. p. 147. Sandwichinseln. — *M. (Glabella) lepida* von China und *M. seminula* vom Cap Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 384. — *M. roscida* Redfield Proc. Philadelphia p. 174 von Südcarolina. — *Marginella suavis* Soubervie ist Journ. de Conchyl. VIII. p. 126. pl. 2 fig. 13 abgebildet.

*Persicula tantilla* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 384 von China.

*Gibberula coniformis* Mörch Malak. Bl. p. 86 von Puntarenas.

*Volvarina puella* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 385 vom Cap. — *V. taeniolata* Mörch Malak. Bl. p. 86 von Bocorones.

**Volutacea.** Lowe unterscheidet sechs verwandte Arten von *Cymbium* genauer Journ. Proc. Linnean Soc. V. p. 190, nämlich: *C. Olla* L., *productum* Lowe (*olla* Lam. non Linn.), *rubiginosum* Swains., *proboscidale* Lam., *porcinum* Lam. und *cisium* Menke.

*Voluta deliciosa* Montrouzier ist Journ. de Conchyl. VIII. p. 121. pl. 2. fig. 7. 8 abgebildet. — Ebenso *V. Rossiniana* Bernardi ib. p. 127. pl. 1.

**Mitracea.** *Mitra pia* Australien, *Peasei* Australien, *autumnalis* Neu - Caledonien, *Antonellii* Philippinen, *astyagis* Neu - Caledonien, *Cyri* Neu - Caledonien, *Wisemani* Sandwichinseln, *judaeorum* Rothes Meer, *Samuelis* Sandwichinseln, *plebeja* Sandwichinseln, *Antoni* Sandwichinseln, *gibba* Neu - Caledonien, *nux-avellana* Sandwichinseln. Dohrn Proc. zool. soc. p. 366. — *M. jaculanda* von China, *secalina* von Ousima, *rusa* von China Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 332. — *M. rufomaculata* und *Fischeri* Soubervie Journ. de Conchyl. VIII. p. 321. pl. 11. fig. 8. 9 von Neu - Caledonien. — *M. pallida*, *pudica*, *ericea* Pease Proc. zool. soc. p. 146. Sandwichinseln. — *M. Paeteli*

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

Dohrn Malak. Bl. p. 125 von Süd-Afrika. Ausserdem machte Verf. ib. p. 120 kritische Bemerkungen über einige Arten der Gattung Mitra. — Mitra Boissaci und Potensis Montrouzier sind Journ. de Conchyl. VIII. pl. 2. fig. 6 und 2—3 abgebildet.

*Strigatella picea* und *fuscescens* Pease Proc. zool. soc. p. 146. Sandwichinseln.

*Turricula bella* und *approximata* Pease Proc. zool. soc. p. 145. Sandwichinseln. — *T. (Pusia) spec.* ohne Namen Mörch Malak. Bl. p. 90.

**Olivacea.** *Ancillaria Montrouzieri* Souverbie Journ. de Conchyl. VIII. p. 207, 324. pl. 11. fig. 3 von Neu-Caledonien.

*Oliva sandwicensis* Pease Proc. zool. soc. p. 145. Sandwichinseln.

*Olivella spreata* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 383 von Hong-Kong.

*Harpa Cabriti* Fischer Journ. de Conchyl. VIII. p. 209. pl. 4. fig. 1. 2.

**Fasciolariacea.** *Peristernia fenestrata* Cap und *inculta* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 327.

**Fusacea.** *Fusus modestus* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 327 von Hakodadi.

*Neptunea fusco-lineata* Pease Proc. zool. soc. p. 189 aus dem Corea-Meere. — *N. arata* und *aestuosa* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 326, letztere von Kagosima.

*Euthrya lacertina* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 327 Cap.

*Pisania mollis* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 327 von Simoda.

**Muricea.** *Murex (Ocinebra) improbus* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 328. — *M. Toupiolei* Bernardi Journ. de Conchyl. VIII. p. 211. pl. 4. fig. 5. — *M. (Typhis) Jamrachi* v. Martens Malak. Bl. p. 225.

*Trophon incomptus* Hakodadi und *suppositus* Gould Proc. Boston Soc. p. 329. — *T. Mörchi* Malm Forhandl. skand. natur. i Kjöbenhavn 1860. p. 623.

*Vitularia sandwicensis* Pease Proc. zool. soc. p. 397. Sandwichinseln.

**Buccinea.** Zwischen Mitra und Columbella stellte Gould Proc. Boston soc. VII. p. 383 eine neue Gattung *Aesopus* auf: Animal albidum, solea antice emarginata, postice obtusa, operculum corneum flabelliforme gerente, capite parvo, vibraculis curtis obtusis, oculis externis medianis, siphone lato, brevissimo. Testa fusiformis, gibbosa, antice late truncata, apertura lunata, angulo postico callo impleto, columella simplici vitreo induta, sutura prope aperturam abnormaliter arcuata. *A. japonicus* von Kagosima ist 7 Mill. lang.

*Columbella pellucida* und *lineata* Pease Proc. zool. soc. p. 399. Sandwichinseln. — *C. balteata* China, *alternata* Hong-Kong, *virginea*

China, *bicincta* Hong-Kong, *lineolata* Hong-Kong, *decolor* Loo-Choo, *araneosa* China Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 335.

*C. (Anachis) nebulosa* China, *dorsuosa* Hong-Kong, *minuta* China, *zonata* Kagosima, *fulminea* Cap, *atrata* Hong-Kong, *minuscule* Ousima Gould ib. p. 333. — *C. (Strombina) pungens* Bonin-Island Gould ib. p. 336.

*Alcira* H. Adams nov. gen. Testa fusiformis, tenuis, spira elevata, anfractibus transversim striatis; apertura ovalis, longior quam lata, columella antice truncata et plica obliqua instructa, labro tenui, intus laevi, postice expanso, antice ad marginem crenulato. *A. elegans* von Natal. Verf. hält die Gattung für verwandt mit *Columbella*. Proc. zool. soc. p. 450.

Von *Mitrella* (Astyris) bezeichnet Mörch Malak. Bl. p. 94 zwei neue Arten, ohne ihnen einen Namen zu geben. — *M. (Anachis) cruentata* Mörch ib. p. 95 von Sonsonate.

*Engina costata*, *monilifera*, *albocincta* Pease Proc. zool. soc. p. 142 von den Sandwichinseln.

Gwyn Jeffreys beobachtete Exemplare von *Buccinum undatum* mit doppeltem Deckel. Die daran geknüpfte Bemerkung, dass solche Monstrositäten erblich und Veranlassung zur Entstehung neuer Species sein könnten, will mir bedenklich erscheinen. Annals nat. hist. VI. p. 152.

*Buccinum Stimpsoni* und *Rodgersi* Gould Proc. Boston Soc. aus der Behringsstrasse. — *B. paposanum* und *Escalae* Philippi Atacama. l. c. p. 188; letztere ist tab. VII. fig. 19 abgebildet.

Zu der Gattung *Volutharpa* Fisch. rechnet A. Adams ausser der typischen Art *Deshayesiana* nach *Bullia ampullacea* Midd., *Bullia Perryi* Jay und *Bullia limnaeana* Adams und weist ihr, nach Untersuchung des Thieres, den Platz zwischen *Buccinum* und *Pseudoliva* an. Annals nat. hist. VI. p. 109.

*Nassa microstoma* Pease Proc. zool. soc. p. 145 von den Sandwichinseln. — *N. sufflata* von Hong-Kong, *beata* von Loo-Choo, *reposita* von Sydney, *mustelina* von Ousima, *quantula* Cap, *optata* Sydney, *dermestina* Kikaia, *plebecula* Ousima, *pediculina* Hong-Kong, *spurca* Cap Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 330. — *N. (Tritonella)* zwei nov. spec. ohne Namen, eine von Bocorones, die andere von Sonsonate Mörch Malak. Bl. p. 91.

*Nassaria curta* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 328 von Port Jackson.

*Hindsia angicostata* Pease Proc. zool. soc. p. 142. Sandwichinseln.

*Chelotropis globosa* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 408 von Arch. für Naturg. XXVII. Jahrg. 2. Bd.



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

China. (Diese Gattung ist nach Macdonald l. c. in die Gattung *Nassa* als Larve gehörig.)

Ueber Lacaze Duthier's Naturgeschichte des Purpurs der Alten vergl. auch Annals nat. hist. VI. p. 293.

*Purpura albocincta, clavigera, Lischkei, macrostoma* Küster Conchyliencabinet p. 180 aus der Sammlung des Herrn Lischke ohne Vaterlandsangabe.

*Purpura (Stramonita)* n. sp. ohne Namen Mörch Malak. Bl. p. 98 von Realejo.

*Vexilla fusco-nigra* Pease Proc. zool. soc. p. 141 von den Sandwichinseln. — Aus dieser Art möchte H. Adams ib. p. 369 wegen der zugespitzten Spira und der verengerten Mündung eine eigene Gattung *Ussilla* bilden.

*Sistrum parvulum* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 328 vom Cap.

*Rhizochilus exaratus* Pease Proc. zool. soc. p. 399. Sandwichinseln.

Hupé gründete neben *Rhizocheilus*, *Coralliophila* und *Pedicularia* eine neue Gattung *Galeropsis*. Die neue Art *G. Lavenayanus* ist fossil. Revue et mag. de zoologie X. p. 125.

*Coralliobia cancellata* Pease Proc. zool. soc. p. 399. Sandwichinseln.

### Ptenoglossa.

**Scalariacea.** *Scalaria millecostata* und *fucata* Pease Proc. zool. soc. p. 400. Sandwichinseln. — *Sc. rupicola* Kurtz Cat. shells North- and South-Carolina. — *Sc. austrocaledonica* Montrouzier ist Journ. de Conchyl. VIII. pl. 2. fig. 5 abgebildet.

*Scala (Scaliola) bella* A. Adams von Japan Annals nat. hist. VI. p. 120.

*Cirsotrema attenuatum* Pease Proc. zool. soc. p. 400. Sandwichinseln.

*Constantia* A. Adams n. gen. Testa acuminato-ovalis, rimata, spira elata, attenuata; anfractibus rotundatis, ultimo ventricosus, plicis tenuibus longitudinalibus et liris elevatis transversis decussatis; apertura ovalis, longior quam lata, peritremate libero, continuo, margine integro, acuto. *C. elegans* Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 300.

*Acrilla* H. Adams nov. gen. Proc. zool. soc. p. 241: testa turrita, imperforata; anfractibus numerosis, longitudinaliter costatis, ad basin prominente, spirali, ad suturas vix conspicua lira munitis; apertura ovalis, antice vix producta, peristomate imperfecto; columella reflexa; labrum simplex. *A. gracilis* aus der Mündung des Indus. Ausserdem zieht Verf. dahin *Aclis acuminata* und *Cheninitzia grandis*.

**Janthinacea.** Mörch hat mit grosser Literaturkenntniss die Materialien zu einer Naturgeschichte der Familie der Janthinen zusammengetragen. Journ. de Conchyl. VIII. p. 261. Die Gattung *Janthina* Bolten zerfällt in 4 Subgenera: 1) *Jodes testa solida*, depresso-conica, anfractu ultimo carina obtusa munito. Animal viviparum; 9 Arten. — 2) *Achates testa tenuis acute carinata*. Animal oviparum, marsupiale, proboscide inflato; 11 Arten. — 3) *Janthina testa globosa, suturis profundis*. Animal oviparum, marsupiale, proboscide cylindrico, branchiis protrusis; 7 Arten. — 4) *Jodina testa plerumque costulata, labro inciso*. Animal oviparum, marsupiale; 3 Arten. — Die Gattung *Recluzia* enthält 2 Arten. Somit kennt man im Ganzen 33 Arten aus dieser Familie.

Benson machte Bemerkungen über zahlreiche Arten der Gattung *Janthina*, die er auf seinen Seereisen selbst gefangen, und namentlich über die Localitäten, an denen sie vorkamen. Eine neue Art der Gattung *Recluzia* konnte er nur anzeigen, nicht beschreiben. Annals nat. hist. VI. p. 405.

*Janthina capreolata* Montrouzier ist Journ. de Conchyl. VIII p. 114. pl. 2. fig. 4 abgebildet.

### Rhipidoglossa.

**Helicinacea.** *Helicina Andamanica* Benson Annals nat. hist. VI. p. 194 von den Andamanischen Inseln im Bengalischen Meerbusen. — *H. declivis* und *littoricola* Gundlach Malak. Bl. p. 24 von Cuba. — *H. sericea* Drouët Guyane française. — *H. pudica* Drouët ib. von Martinique.

**Hydrocaenacea.** *Hydrocena frustrillum* aus dem Reiche Ava und *Rawesiana* Benson von Moulmein. Annals nat. hist. VI. p. 193. — *H. fragilis* Pease Proc. zool. soc. p. 439. Insel Ebon, Marschalls-Inseln.

**Neritacea.** *Neritina neglecta* Pease Proc. zool. soc. p. 435, Sandwichinseln. — *N. immersa* und *melaleuca* v. Martens Malak. Bl. p. 51 von Japan.

**Trochacea.** Ueber die Thiere von Umbonium Link und Photinula H. et A. Adams schrieb A. Adams Annals nat. hist. VI. p. 110. Ferner über ersteres ib. p. 288.

*Rotella Montrouzieri* Soubervie ist Journ. de Conchyl. VIII. pl. 2. fig. 11 abgebildet.

*Trochus Eltoniae* Lowe Journ. Proc. Linnean Soc. V. p. 178 von Mogador. — *Tr. Fonki* Philippi Atacama I. c. p. 185.

*Euchelus corrugatus* und *imbriatus* Pease Proc. zool. soc. p. 435. Sandwichinseln.

*Enida* A. Adams n. gen. Testa depresso-conica, late umbilicata, anfractibus convexiusculis, cingulis concentricis granulosis aut squamulosis ornatis, suturis canaliculatis, anfractu ultimo ad periphe-

## 196 Troschel: Bericht üb. d. Leist. in d. Naturgeschichte

riam carinato vel angulato; apertura subquadrata, labio in medio reflexo, labro intus simplici aut lirate, umbilico amplo, margine crenulato. *E. japonica*, *speciosa* und *gemmulosa* von Japan. Annals nat. hist. V. p. 408.

*Minolia* A. Adams nov. gen. Testa globoso - conoidea, late et profunde umbilicata, anfractibus rotundatis, clathratis, suturis canaliculatis, anfractu ultimo ad aperturam subsoluto, umbilico perspectivo; apertura circularis, intus margaritacea, peritremate continuo, margine recto, tenui, acuto. *M. punctata* von Japan. Annals nat. hist. VI. p. 336.

*Turcica coreensis* Pease Proc. zool. soc. p. 189. Corea-Meer.

*Alcyna* A. Adams n. gen. Testa acuminato - ovata, imperforata, spira brevi, conica, acuta, anfractibus planis, laevibus; apertura ovalis, labio callo incrassato intrinsecus decurrente, et in dentem acutum desinente, labro acuto intus laevi. *A. ocellata* und *lepida* aus Japan. Annals nat. hist. V. p. 407. — *A. rubra* und *subangulata* Pease Proc. zool. soc. p. 436. Sandwichinseln.

*Margarita marmorea* Pease Proc. zool. soc. p. 435. Sandwichinseln. — *M. (Solariella)* sp. nov. ohne Namen. Mörch Malak. Bl. p. 173 von Realejo.

*Turbo semicostatus* und *sandwicensis* Pease Proc. zool. soc. p. 435. Sandwichinseln. — *T. Artensis* Montrouzier Journ. de Conchyl. VIII. p. 370 von der Insel Art in Neu-Caledonien.

*Collonia candida* und *variabilis* Pease Proc. zool. soc. p. 436. Sandwichinseln.

*Niphonia* A. Adams nov. gen. Testa depresso - globosa, tenuis, imperforata, anfractibus rapide accrescentibus; apertura ampla, circularis, peritremate duplicato, externo tenui, acuto, in anfractum ultimum ascendente, interno incrassato, in labrum intus continuo. *N. pulchella* von Japan. Annals nat. hist. VI. p. 336.

**Haliotidae.** R y c k h o l t bespricht Journ. de Conchyl. VIII. p. 183 die Gattungen, welche die Familie Haliotidae d'Orb. zusammensetzen. Diese sollen sein Pleurotomaria Defr., Trochotoma Dèslongch., Polytremaria d'Orb., Trochotremaria Rychh., Cirrus Sow. und Haliotis L.

**Fissurellacea.** Ueber das Thier der Gattung Macroschisma Swains. und Tugalia Gray vergl. A. Adams Annals nat. hist. VI. p. 111.

*Cemoria nobilis* A. Adams Annals nat. hist. VI. p. 422 von Japan.

*Cranopsis* A. Adams n. gen. Testa ovata, pileiformis, superficie caelata, apice integro, subspirali, postice recurvo; perforatio elongata, intus concamerata, inter apicem et marginem anticum posita; apertura ovalis, expansa, margine crenulato. *C. pelex*, Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 302.

*Emarginula bicancellata* Montrouzier Journ. de Conchyl. VIII. p. 112. pl. 2. fig. 9 von der Insel Art im Caledonischen Archipel.



*Tugalia oblonga* Pease Proc. zool. soc. p. 437. Sandwichinseln.

*Zeidora* A. Adams n. gen. Testa oblonga, dorso convexa, apice postice deflexo, superficie cancellata sulco mediano antice in fissuram desinente instructa; apertura ampla, septo interno plano semilunari ad partem posticam instructa, margine crenulato, antice valde fissurato. *Z. calceolina*, Strasse von Korea. Die innere Platte spricht für die Stellung bei den Calyptraeaceen, der Spalt bei Emarginula. Annals nat. hist. V. p. 301.

### Heterodonta.

An die vorigen Ordnungen der Gasteropoden schliessen sich die Cuvier'schen Cyclobranchier in sofern an, als sie getrennten Geschlechts sind. Der Cuvier'sche Name muss aber aufgegeben werden, weil sie nicht alle Cyclobranchier sind (*Acmaea*, *Dentalium*). Gray hat diese Gruppe *Heterodonta*, Mörch *Orthodonta* genannt. Ich würde den Namen *Docoglossa*, *Balkenzüngler*, passend gefunden haben, will aber hier vorläufig den später auch von Mörch adoptirten Gray'schen Namen lassen, obgleich er nicht recht das Wesentliche trifft, und obgleich es wohl angenehm gewesen wäre, wenn er wenigstens als *Heteroglossa* gebildet gewesen wäre.

**Tecturidae.** *Tectura radiata* Pease Proc. zool. soc. p. 437. Sandwichinseln. — *T.* n. sp. ohne Namen Mörch Malak. Bl. p. 175 von Puntarenas.

*Scutellina cancellata* Pease Proc. zool. soc. p. 437. Sandwichinseln.

*Lepeta Puntarenae* Mörch Malak. Bl. p. 175 von Puntarenas.

**Patellacea:** *Patella sandwicensis* Pease Proc. zool. soc. p. 437. Sandwichinseln.

**Chitonidae.** *Chiton (Oscabrion)* n. sp. ohne Namen Mörch Malak. Bl. p. 176.

**Dentaliacea.** *Dentalium Oerstedii* und *lirulatum* Mörch Malak. Bl. p. 177 von Central-Amerika.

*Siphonodentalium* Sars n. gen. Forhandl. i Videnskabselskabet i Christiania 1859. p. 183; Forh. skand. naturforskere i Kjöbenhavn 1860. p. 598. Testa ut in *Dentalio*, sed apertura posteriore (apicis) margine inciso lobato; apex testae non deciduus, apertura semper circulari, nunquam rimata aut tubulo supplementario ornata. Der lange cylindrische Fuss endet mit einer kreisförmigen Scheibe, deren Rand mit konischen Papillen besetzt ist; keine Rückenflosse, keine Seitenlappen. Gegründet auf *Dentalium vitreum* Sars 1850.

## Pulmonata.

J. E. Gray schlägt wieder eine Eintheilung der Lungenschnecken in Familien vor, wofür er folgendes Schema giebt:

A. Kopf, Augentiele und Tentakeln retractil.

Sect. I. *Vermivora*. Mundmasse sehr gross, länglich, rüsselförmig vorstreckbar; keine Kiefer; Zähne zahlreich, schlank, konisch, entfernt; Mantel wohl umgrenzt. Unterirdisch, fleischfressend. Fam. Oleacinidae, Streptaxidae, Testacelladae.

Sect. II. *Phyllovora*. Mundmasse klein, eiförmig, nicht vorstreckbar; Kiefer deutlich, hornig; Zähne zahlreich, vierseitig, eng beisammen; pflanzenfressend. Fam. Helicidae, Arionidae, Parmacellidae, Cryptelladae, Arneiteadae, Janelladae, Philomycenidae.

B. Kopf, Augentiele und Tentakeln einfach, contractil. Fam. Vermicellidae, Onchidiadae. — Weitere Untersuchungen möchten leicht, wie Verf. es selbst andeutet, wieder Aenderungen an dieser Eintheilung nöthig machen. Annals nat. hist. VI. p. 267.

**Limacea.** Heynemann hat den *Limax variegatus* Drap. bei Frankfurt a. M. aufgefunden und Malak. Bl. p. 165 ausführlich beschrieben und abgebildet.

*Vaginulus reclusus* Allemao Archiv f. Pharmacie und daraus Zeitschr. f. d. gesammten Naturwissenschaften. Soll in den Internodien einer Bambusa leben.

J. E. Gray machte eine Bemerkung über die zweihörnige Schnecke von Aneiteum, die Macdonald für eine Art der Gattung Janella hielt (vergl. Ber. von 1856. p. 142). Er fand die Schnecke sehr verschieden von Janella und machte sie zum Typus einer neuen Familie in der Nähe der Limacinen, die er Aneiteadae nannte. Die Art heisst *Aneitea Macdonaldii*. Annals nat. hist. VI. p. 195.

**Helicea.** *Succinea propinqua* Drouët Guyane franç. l. c. — *S. labiosa* Philippi Atacama l. c. p. 182. tab. VII. fig. 7 bei Tilopozo.

*Zonites decoloratus* Drouët Guyane française.

Von *Helix Apollo*, *imperator* und *crassilabris* beobachtete Gundlach Malak. Bl. p. 14 das freiwillige Abwerfen der Schwänze (hinterer Theil des Fusses), welche nach etwa 54 Stunden nach ihrer Abtrennung, auf nasses Papier gelegt, lebten. — Indem Crosse diese Thatfachen im Journ. de Conchyl. VIII. p. 225 in der Uebersetzung mittheilt, erinnert er an eine entsprechende Erscheinung, welche Born, Reynaud, Quoy und Gaimard von *Harpa* beschrieben haben. Gesuchter und minder passend erscheint der Vergleich mit dem *Hectocotylus* der Cephalopoden.

Ueber einige von Ferussac abgebildete und noch wenig be-

kannte *Helix*-Arten hatte Pfeiffer Gelegenheit nach Cuming'schen Exemplaren nähere Auskunft zu geben: *H. pyrostoma*, *vitrea*, *pileolus* und *zonalis* Fér.

Der *Helix aculeata* hat Drouët eine besondere Monographie gewidmet: *Sur l'Helix aculeata. Exercice monographique* Angers 1859. 8. mit einer Tafel. Vergl. *Journ. de Conchyl.* VIII. p. 220.

Bland setzte seine Bemerkungen über Nordamerikanische Heliceen fort (vergl. vor. Ber. p. 342). Er spricht diesmal über *Helix espiloca* Ravenel, *laevigata* Raf., *inornata* Binn., *friabilis* Binn., *lucubrata* Say, *septemvolva* Say, *volvox* Parr., *cereolus* Mühlf. und stellt vier neue Arten auf: *introferens*, *Christyi*, *Wheatleyi* und *Carpenteriana*; die ersteren drei aus Nord-Carolina, die letzte aus Florida. *Annals Lyceum New-York* VII. p. 115—142.

Bourguignat beschrieb *Helix Mazullii* und *H. Quincayensis* und stellte die Synonymie zusammen. *Revue et mag. de zool.* p. 65. — Derselbe gab ib. p. 71 und 154 ein Verzeichniß der europäischen in die Gruppe der *Helix pomatia*, *ligata* und *melanostoma* gehörigen Arten, und liess 19 Arten nebst einigen Varietäten abbilden. Er zählt 29 Arten auf, unter denen neu: *H. onixiomica* aus den Gebirgen von Montenegro, *Mohametana* (*H. castanea* Oliv.), *asemnis* Ziegl. MS. aus Anatolien, *pachya* aus Syrien, *pycnia* ebendaher.

*H. subzonata*, *frequens*, *Schaeffli* Mousson Coq. de Schaeffli l. c. aus dem Orient. — *H. Rosamonda*, *Cyix*, *Cingalensis*, *regulata* und *miccylla* Benson *Annals nat. hist.* V. p. 381 von Ceylon. — *H. (Coronaria) delphinuloides* Lowe ib. VI. p. 44. pl. III. fig. 1—3 von Madeira, 4000 Fuss hoch. — *H. ochthoplax* von Pegu, *consepia* von Moulmein, *Helperi* von den Andamaneninseln im Bengalischen Meerbusen, *Pilidion* von Pegu, *Peguensis* ebendaher, Benson ib. VI. p. 190. — *H. Mouhoti* Lovell Reeve ib. VI. p. 203 verwandt mit *H. Brookei* aus dem Reiche Cambodja. Dieselbe wird später ib. p. 455 in *H. Cambogiensis* umgetauft. — *H. ptychostyla* v. Martens *Proc. Zool. Soc.* p. 8 von Siam. — *H. Bougainvillei* pl. 50. fig. 7 Bougainville-Insel, *Apollo* fig. 9 Cuba, *Isis* fig. 8 Admiralitätsinseln, *aequatoria* fig. 6 Ecuador, *Livesayi* Philippinen, *caseus* Siam, *albicostis* Ahmednuggur in Indien, *hetaera*, *acmella* fig. 4 Admiralitätsinseln, *liratula* Ceylon, *Batesii* oberer Amazonasfluss, *Turneri* Neu-Caledonien, *Nagporensis* Nagpore in Indien, *Tristrami* Tunis, *mendicaria* Tunis. Pfeiffer *Proc. zool. soc.* p. 133; zum Theil abgebildet; vergl. auch Malak. Bl. p. 231. — *H. striolata* Pease *Proc. zool. soc.* p. 439 Ebon, Marschalls-Inseln. — *H. Eumaeus* und *Irus* Lowe *Journ. Proc. Linnean Soc.* V. p. 198 von Mogador. — *H. catocyphia* und *pseudenhelia* Bourguignat *Malacol. terrestre du Chateau d'If*, *Revue et Mag. de Zoologie* p. 184. — *H. Seisseti* Montrouzier, *astur* Souverbie, *Lifuana* und *Lombardoi* Montrouzier von Neu-Caledonien *Journ. de Conchyl.* VIII. p. 205, 313.



pl. 11. fig. 4—7. — *H. Souverbiana* Fischer ib. p. 210. pl. 4. fig. 8 von Madagaskar. — *H. palumba* Souverbie ib. p. 369. — *H. mesomphalos* und *polycycla* Morelet ib. p. 371 aus dem innern Peru. — *H. amplecta* und *translucens* Gundlach Malak. Bl. p. 17 von Cuba. — *H. gemulabris* und *Herklotsi* v. Martens Malak. Bl. p. 33 von Japan. — *H. Angasiana* Newcomb Annals Lyceum New-York VII. p. 283 von Bougainville Island. — *H. amurensis*, *Maackii*, *Selskii*, *Middendorffi* Gerstfeld Mém. de St. Petersbourg IX. p. 517. fig. 26—29 aus dem Amurlande. — *H. paupera* Philippi Atacama l. c. p. 183. — *H. Malziana* Parreyss Malak. Bl. p. 228 von Rhodus, bei welcher Gelegenheit Pfeiffer über *Helix Rhodia* Chemn. handelt. — *H. trochiscus* Aruinseln, *Dohrniana* Siam, *subcornea* Siam, *Mouhoti* Siam, *Paradensis* Mexiko, *Carmeliensis* Berg Carmel, *Gassiesi* Neue Hebriden, *Batchianensis* Insel Batchian, *pudica* New-Briton, *Eutropis*, *occulta* Aruinseln, *leucotropis* Aruinseln Pfeiffer Malak. Bl. p. 231.

Benson erhebt Annals nat. hist. V. p. 243 eine Gruppe der Heliceen, die sich durch einige innere Falten auszeichnet, zur eigenen Gattung *Plectopylis*, testa plerumque sinistrorsa, late umbilicata, subdiscoidea, depressa vel conoideo-depressa, apertura plica parietali callosa lamellam horizontalem saepe emittente, intus pylis sive epiphragmalibus pluribus distantibus plicatis (prima ab apertura plus minusve remota) obstructa. Die sechs Arten, die je zwei zu einer Section vereinigt sind, *H. Achatina* Gray, *Cyclaspis* Bens., *Leiophis* n. sp. von Kwadouk bei Thyet-Mio, *refuga* Gould, *plecostoma* Bens. und *Pinacis* Bens. sind durch Diagnosen charakterisirt. — Später (ib. VI. p. 98) spricht sich Verf. über das Subgenus *Corilla* aus, welchem A. Gould eine neue Art *C. pulvinaris* hinzugefügt hatte. Vergl. den vor. Bericht p. 343.

*Lamellina* Pease nov. gen. Proc. zool. soc. p. 439. Schale undurchbohrt; Windungen glatt; Spindel gedreht und mit einer lamellenartigen vorderen Falte und einer spiralen Lamelle an der Spindel lippe; letzte Windung mit inneren Längs-Lamellen; Aussenlippe einfach, scharf. *L. serrata* von der Insel Ebon, Marschalls-Inseln.

Benson erhebt einige von ihm früher als Section von *Helix* beschriebene Arten nunmehr zur eigenen Gattung *Sophina*. Sie ist charakterisirt: testa heliciformis; columella callosa, declivis, cum margine basali angulum efformans; angulus rimatus, rima in carina umbilicali spirali desinente; callus parietalis tenuis expansiusculus. *S. calias* und *forabilis* (vergl. den vorigen Bericht p. 343) sind auf's Neue charakterisirt. Es ist zu bedauern, dass die Thiere selbst noch völlig unbekannt sind. Verf. hält es für höchst wahrscheinlich, dass sie in die Nähe von *Ceres* und *Proserpina* gehören, d. h. nur zwei Fühler mit den Augen an deren Grunde besitzen werden; sollte sich jedoch ergeben, dass sie wirklich zu den Heliceen gehören, dann

würden sie immer ein eigenes Genus, etwa zwischen *Nanina* und *Glandina* bilden müssen. *Annals nat. hist.* V. p. 26.

*Nanina Dohrniana* und *Mouhoti* pl. 50. fig. 5 Pfeiffer *Proc. zool. soc.* p. 136. Beide von Siam.

*Streptaxis andamanica* Benson *Annals nat. hist.* VI. p. 192 von den Andamanischen Inseln. — *St. Deplanchei* Drouët Guyane française l. c. — *St. sinuosa* und *eburnea* Pfeiffer *Malak. Bl.* p. 239 von Cochinchina.

*Bulinus Cambojiensis* Lovell Reeve *Annals nat. hist.* VI. p. 204 aus dem Reiche Cambodja. — *B. saturanus* Ecuador, *Fraseri* Fig. 5 Ecuador, *Schomburgki* Fig. 9 Siam, *Stutchburyi* Fig. 8 Neue Hebriden, *pyrostomus* Neue Hebriden, *Turneri* Fig. 10 Neue Hebriden, *colubrinus* Fig. 4 Neu-Caledonien Pfeiffer *Proc. zool. soc.* p. 136. — *B. Paivae* Lowe *Journ. Proc. Linnean Soc.* V. p. 201 von Mogador. — *B. cephalonicus* Mousson *Coq. de Schaeffi* l. c. von Cephalonia. — *B. Angrandi*, *virginalis*, *papillatus*, *rusticellus*, *Andoicus*, *albicolor*, *serotinus*, *Lesueureanus*, *tabulatus*, *scalaricosta*, *spiculatus* und *veruculum* Morelet *Journ. de Conchyl.* VIII. p. 372 aus dem Innern Perus. — *B. rufolineatus*, *orthodoxus*, *Eyriesii*, *limpidus* Drouët Guyane française l. c. — *B. minimus* Philippi Atacama l. c. p. 184 tab. VII. fig. 12.

*Orthalicus Boucardi* Pfeiffer *Proc. zool. soc.* p. 138. pl. 51. fig. 7 aus Mexiko.

*Pupa Proteus* und *scalarina* Gundlach *Malak. Bl.* p. 19. — *P. Rowelli* Newcomb *Annals Lyceum New-York* VII. p. 146 aus Californien. — *P. Eyriesii* Drouët Guyane française l. c.

*Partula Turneri* Pfeiffer *Proc. zool. soc.* p. 140 Neue Hebriden.

*Ennea stenopylis* Benson *Annals nat. hist.* V. p. 460 von Darjiling.

*Vertigo nitens* Pease *Proc. zool. soc.* p. 439. Ebon, Marschalls-Inseln.

*Achatina serena* und *panaetha* Benson *Annals nat. hist.* V. p. 384 von Ceylon. — *A. hastula* und *Orobia* Benson ib. p. 461 von Darjiling; *A. praelustris* aus der Provinz Orissa, *Chessoni* von Mahabaleshwar-Gebirge, *notigena* ebendaher, *Sarissa* aus Bengalen, *Pyramis* vom Khasiagebirge, *Scrutillus* aus der Provinz Orissa. Hier sind die 23 vom continentalen Indien bekannten Achatinen verzeichnet. Diesen werden p. 465 noch *A. Botellus* und *Facula* von dem Nilgherrie-Gebirge als neu hinzugefügt. — *A. Grevillei* Pfeiffer *Proc. zool. soc.* p. 138 von Old-Calabar. — *A. ruricola* Lowe *Journ. Proc. Linnean Soc.* V. p. 203 von Mogador. — *A. Vignoni*, *mollicella* und *musae-cola* Morelet *Journ. de Conchyl.* VIII. p. 189 von Guinea.

*Achatinella Kauaiensis* Newcomb *Annals Lyceum New-York* VIII. p. 145. Sandwichinseln.

*Tornatellina nitida* Pease Proc. zool. soc. p. 439. Sandwichinseln.  
*Glandina compressa* Mousson Coq. de Schaeffli l. c. aus dem Orient.

*Oleacina indusiata* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 138 aus Mexiko.  
 — *O. translucida* Gundlach Malak. Bl. p. 18 von Cuba.

*Azeca integra* Mousson Coq. de Schaeffli l. c. aus dem Orient.

*Stenogyra turricula* v. Martens Proc. zool. soc. p. 9 von Siam.

*Cylindrella grandis* pl. 50. fig. 3, *mexicana*, *splendida* fig. 1, *arctospira* fig. 2, *cretacea* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 139, sämmtlich aus Mexiko. — *C. lateralis* Paz und *fastigiata* Gundlach Malak. Bl. p. 20 von Cuba. — *C. Trinitaria* von Trinidad, *Bahamensis* von Baham, und *Weinlandi* von Haiti Pfeiffer Malak. Bl. p. 213, alle drei abgebildet.

*Clausilia Adamsiana* Südamerika und *Tristrami* Tunis Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 140. — *Cl. corcyrensis*, *inconstans*, *vallata*, *rugilabris*, *Janinensis*, *auriformis* Mousson Coq. de Schaeffli l. c. aus dem Orient. — *Cl. Martensi* Herklots Malak. Bl. p. 40 von Japan. — *Cl. helvola*, *callifera*, *acicula*, *concinna*, *macrostoma*, *hepatica*, *bulgarica* Friv., *obvoluta* Friv., *falliciosa*, *alba*, *cebricola*, *colorata*, *soluta*, *impura* und *flava* sind von Küster im Conchylien-Cabinet aufgestellt und stammen meist aus Dalmatien. — *Cl. Dohrni* Pfeiffer Malak. Bl. p. 213 von Venezuela.

**Auriculacea.** *Melampus (Trulia) semiplicata* Pease Proc. zool. soc. p. 146. Sandwichinseln.

*Blauneria gracilis* Pease Proc. zool. soc. p. 145. Sandwichinseln.

*Pedipes sandwicensis* Pease Proc. zool. soc. p. 146. Sandwichinseln. — *P. lirata* Binney Proc. Philadelphia p. 154. Californien.

**Limnaeacea.** *Chilina anyusta* Philippi Atacama l. c. p. 185.

Bei Funchal in Madeira ist *Planorbis glaber* Jeffr. (*laevis* Ald.) gefunden worden. Lowe glaubt, dass er dort von Portugal eingeführt sei. Annals nat. hist. VI. p. 46. — *Planorbis Janinensis* Mousson Coq. de Schaeffli l. c. aus dem Orient. — *Pl. xerampelinus* Drouët Guyane française.

*Choanophalus* Gerstfeld n. gen. Mém. de St. Petersbourg IX. p. 527. Testa concave et infundibuli forma umbilicata, umbilico carina plus minusve distincta ab reliqua ultimi anfractus parte diviso; apertura rotunda, inferius subangulata; peristoma simplex subcontinuum, margine exteriore magis producto. Animal? Verf. stellt diese Gattung nur fraglich zu den Limnaeaceen, weil er keinen Deckel gefunden hat, hält es aber für möglich, dass sie in die Nähe von *Vatvata* gehöre. Ich muss bekennen, dass ich weder durch die Beschreibung noch durch die Abbildung mich überzeugt finden kann, dass die Gattung zu den Limnaeaceen gehöre. Die Art *Ch. Maacki* lebt im Baikalsee. — Bourguignat spricht Revue et Mag. de zoo-



logie p. 527 über diese Gattung und führt Eigenschaften des Thieres an, die für die Stellung in der Limnaeaceen-Familie sprechen, ohne dass man erfährt, woher ihm diese Kenntniss kommt, da doch dem Entdecker der Gattung das Thier unbekannt blieb. Er fügt zwei neue Arten, gleichfalls aus dem Baikal-See hinzu: *Ch. amauronius* und *aorus*, die auch abgebildet sind.

Bemerkungen von Malm über *Limnaea limosa* s. Forhandl. ved skand. Naturforskeres i Kjöbenhavn 1860. p. 703.

**Onchidiacea.** *Onchidium Carpenteri* Binney Proc. Philadelphia p. 154 von der Strasse de Fuca.

### Notobranchiata.

R. Bergh hat über das Vorkommen von Nesselorganen bei den Mollusken Untersuchungen angestellt. Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser 1860 p. 309. Sie sind unter den Aeolidiern bei den Gattungen *Aeolidia*, *Montagua*, *Galvina*, *Facelina*, *Fidiana*, *Coryhpella*, *Glaucus*, *Glauquilla*; unter den Pleurophyllidiern bei der Gattung *Pleurophyllidia* gefunden und beschrieben worden. Auf einer Tafel sind sie abgebildet worden.

Wie Collingwood im vorigen Jahre über die Nacktkiemer des Mersey berichtet hatte, so hat er jetzt seine Aufmerksamkeit auf die des Ausflusses des Dee gewendet, und sie *Annals nat. hist.* VI. p. 196 geschildert. Am Schlusse werden die an beiden benachbarten Lokalitäten beobachteten Arten, 28 an der Zahl aufgezählt.

**Doridæ.** *Doris setosa, excavata, reticulata, echinata, scabriuscula, pilosa, vibrata, propinquata, picta, nucleola, decora, marginata, papillosa, albopustulosa, grandiflora, rugosa, foetida, prismatica* Pease Proc. zool. soc. p. 26. Sandwichinseln.

*Doriopsis* Pease nov. gen. Proc. zool. soc. p. 32. Mantel gross, Kopf und Fuss deckend; zwei blättrige retractile Tentakeln, keine Mundtentakeln; Kiemen im Halbkreise hinten auf dem Rücken, in eine ähnliche Spalte zurückziehbar, der convexe Theil nach hinten. *D. granulosa*. Sandwichinseln.

*Hexabranchus pulchellus* und *nebulosus* Pease Proc. zool. soc. p. 33 von den Sandwichinseln.

**Tritoniacea.** *Tritonia hawaiiensis* Pease Proc. zool. soc. p. 33. Sandwichinseln.

*Melibe pilosa* Pease Proc. zool. soc. p. 34. Sandwichinseln.

*Polybranchia* Pease nov. gen. Proc. zool. soc. p. 141. Kör-

## 204 Troschel: Bericht üb. d. Leist. in d. Naturgeschichte

per länglich oval, mit einigen Reihen von hinfälligen Lappen, in welche die Kiemen eingebettet sind; Kopftentakeln gablig. *P. pellucida* von den Sandwichinseln.

**Aeolididae.** *Aeolis semidecora* und *parvula* Pease Proc. zool. soc. p. 34. Sandwichinseln. — *A. vermiferus* Sanderson Smith Annals Lyceum New-York VII. p. 160 von Long-Island.

Bergh hat *Phyllodesmium hyalinum* Ehrbg. in Naturh. Foren. Vidensk. Meddelelser 1860 anatomisch untersucht und die Abhandlung mit einer Tafel geschmückt, auf welcher ausser dem ganzen Thier namentlich die Mundtheile dargestellt sind.

*Histiophorus* Pease nov. gen. Länglich, ohne deutlichen Mantel; Körper gerundet, hinten in einen seitlich comprimierten oben mit häutigem Kamme versehenen Schwanz verlängert; drei Kiemen auf der Mitte des Rückens; dorsale Tentakeln aber keine Lippenanhänge; Kopf mit einem Segel; Fuss linienförmig. *H. maculatus* Sandwichinseln. Proc. zool. soc. p. 36.

*Pterogasteron* Pease nov. gen. Niedrig, dünn, mit seitlichen flügelartigen Ausdehnungen, die senkrecht nach oben gerichtet sind, mit welligen Rändern; Hals ziemlich lang, Kopf oben rund, vorn abgestutzt: Mund unterhalb; Oberlippe zweilappig; zwei Fühler, ohrförmig, von den Winkeln des Kopfes sich erhebend, seitlich gefurcht, nach vorn divergirend; Fuss schmal; keine deutlichen Athmungsorgane. *Pt. ornatum* und *bellum* von den Sandwichinseln. Proc. zool. soc. p. 35.

*Elysia ocellata* Pease Proc. zool. soc. p. 35. Sandwichinseln.

**Actaeonidae.** *Kleinella* A. Adams n. gen. Testa ovata, tenuis, umbilicata, superficie cancellata, spira producta, apice obtuso; apertura elongata, antice producta et integra, labio tenui, simplici, labro postice angulato, in medio recto, margine acuto. *K. cancellaris*, Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 302.

*Leucotina* A. Adams n. gen. - Testa ovata, alba, tenuis, anfractibus convexiusculis, ultimo ventricosus, transversim sulcatis, interstitiis punctatis; apertura oblonga, antice producta, labio superne plica obliqua, saepe celata, instructo. *L. Nipponensis* Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 409. — *L. exarata* und *insculpta* A. Adams ib. VI. p. 421.

*Myonia* A. Adams n. gen. Testa ovato-turrita, alba, tenuis, anfractibus convexiusculis, transversim sulcatis, interstitiis caelatis; apertura oblonga, postice acuminata, antice producta; labio superne plica obliqua instructo. Enthält ausser den meisten früher vom Verf. als *Monoptygma* beschriebenen Arten eine neue *M. japonica*, Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 406.

*Macrocheilus japonicus* A. Adams gehört in die bisher nur fos-

sil gekannte Gattung *Macrocheilus* Phillips, Strasse von Korea. *Annals nat. hist.* V. p. 407.

*Ringicula denticulata* Port Jackson, *doliaris* Hakodadi, *arctata* Hong-Kong Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 324.

**Bullacea.** Ueber die Schale und die Larven des *Gasteropteron Meckelii* machte Krohn in diesem Archiv 1860. p. 64 interessante Mittheilungen.

*Bulla marmorea* Pease Proc. zool. soc. p. 431. Sandwichinseln.

Ebenda stellte Pease an neuen Arten von den Sandwichinseln auf: *Haminea galba* p. 432; *H. crocata* und *pusilla* p. 19; *Alys semistriata* und *debilis* p. 20; *Bullina vitrea*, *lauta* p. 19; *Tornatina sandwicensis* p. 19.

*Volvatella* Pease nov. gen. Proc. zool. soc. p. 20. Schale gewunden, birnförmig, Mündung vorn weit, hinten zusammengezogen und vorgezogen, eine kreisrunde Oeffnung bildend. — Thier mit verborgenem Mantel, viereckiger Kopfscheibe, von den Ecken vorgezogenen Fühlerlappen, hinterer Afteröffnung, schmalen und dreieckigen Fuss. *V. fragilis* Sandwichinseln.

*Philinopsis* Pease nov. gen. Proc. zool. soc. p. 21. Kopfscheibe gross, dahinter bildet der Körper einen convexen Fleischlappen, hinten abgestutzt; Augen nicht sichtbar; Mund rüsselförmig zwischen Kopfscheibe und Fuss; Fuss gross, abgerundet; Kieme nahe dem Körperende. Schale in dem abgestutzten Ende verborgen. *Ph. speciosa* und *nigra* von den Sandwichinseln.

**Aplysiacea.** Neue Arten von Pease Proc. zool. soc. p. 22 sämtlich von den Sandwichinseln: *Dolabella variegata*; *Dolabrifera olivacea*; *Syphonota pipes*, *grandis*, *elongata*; *Aclesia areola*.

### Monopleurobranchiata.

**Pleurobranchidae.** *Pleurobranchus pellucidus*, *marginatus*, *rufus*, *varians*, *reticulatus* Pease Proc. zool. soc. p. 24. Sandwichinseln.

**Ancyloidea.** *Ancylus sibiricus* Gerstfeld Mém. de St. Petersburg IX. p. 527. fig. 30 aus dem Baikalsee. — *A. parasitans* Drouët Guyane franç. l. c.

**Siphonariacea.** *Siphonaria tenuis* Philippi Atacama l. c. p. 181.

### Pteropoda.

In der bereits oben bei den Heteropoden erwähnten Schrift: „Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Pteropoden und Heteropoden“ hat Krohn aus der Familie der Clioiden fünf Larvenformen beobachtet. Alle haben eine gerade Schale mit einem abgesetzten glatten Knopf, der



wahrscheinlich aus der Embryonal-Periode her stammt; die sehr grossen Segel können nicht in die Schale zurückgezogen werden. Bei einzelnen Arten fand Verf. die Radula mit Mittelplatten, Zwischenplatten und je zwei Seitenplatten bewaffnet, und bildet sie ganz übereinstimmend mit den Heteropoden ab, so dass ich eine Verwechselung voraussetzen würde, wenn nicht Krohn als einer der gewissenhaftesten und sorgsamsten Beobachter bekannt wäre. Zu erklären weiss ich dieses abweichende Verhalten zur Zeit noch nicht. Verf. vermuthet ferner, dass bei allen Larven Mittelplatten vorhanden seien, die jedoch bei einigen Arten später fehlen können. Dass die Zahl der Seitenplatten im Fortschritte der Entwicklung zunimmt, scheint durch die Untersuchungen des Verf. erwiesen. — Auch die Cymbulien haben im Larvenzustande eine kalkige, und zwar gewundene mit Deckel verschliessbare Schale. Larven von *Cymbulia* und *Tiedemannia* sind beschrieben und abgebildet.

### Brachiopoda.

Als Fortsetzung der Abhandlung über die Wohnsitze der Brachiopoden behandelt Suess die Lebensverhältnisse der fossilen Brachiopoden. Wiener Sitzungsberichte 39. p. 151—206.

Fritz Müller hat an der Brasilianischen Küste eine Brachiopodenlarve beobachtet und in Reichert's und Du Bois Reymond's Archiv p. 72 beschrieben. Sie besitzt zwei Schalen, fünf Paar vortretende grössere Borsten, Augen, Gehörbläschen und vier Paar Arme, die an einem Stiele hervorgestreckt und als Bewegungsorgane benutzt werden können. Es bleibt völlig ungewiss, welcher Art diese Larve angehört. Ein Auszug findet sich von dieser Mittheilung in *Annals nat. hist.* VI. p. 310.

Eine ausführliche Monographie über *Lingula anatina* veröffentlichte Gratiotet im *Journal de Conchyliologie* VIII. p. 49—107 und 129—172 nebst Taf. 6—9 und hübschen Holzschnitten im Text. Wir verweisen auf das Studium der Abhandlung selbst.

*Terebratella Mariae* A. Adams Annals nat. hist. V. p. 412. —  
*T. transversa* und *miniata* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 323 von  
 Hakodadi-Bay.

*Rhynconella lucida* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 323 von Japan.

*Discina stella* Gould Proc. Boston Soc. VII. p. 324 von China.

*Lingula pyramidata* Stimpson Silliman Amer. Journ. 39. p. 444  
 von Nord-Carolina.

Deshayes erklärt als Antwort auf eine Anfrage die *Terebratula* *Gaudichaudi* Blainv., *dilatata* Lam., *californiana* Koch und *Kochii* Küst. für vier gut unterschiedene Arten.

### Lamellibranchiata.

Voit hat unter der Ueberschrift: „Anhaltspunkte für die Physiologie der Perlmuschel“ einige chemische Untersuchungen, die bereits in v. Hessling's Werke: „die Perlmuscheln und ihre Perlen“ abgedruckt waren, mit einigen neuen Angaben vermehrt in der Zeitschr. für wissensch. Zoologie X. p. 470 für einen weiteren Leserkreis wieder abdrucken lassen. Sie beziehen sich auf die Leber, das Bojanus'sche Organ, die Muschelschalen, das Blut und den Parenchymsaft und schliessen mit allgemeinen Betrachtungen. Wir wollen hieraus nur hervorheben, dass Verf. die Verschiedenheit des Conchyolin vom Chitin bestätigt, und dass sich beide am leichtesten dadurch unterscheiden lassen, dass Conchyolin durch das Millon'sche Reagens (salpetersaures Quecksilberoxyd mit salpetriger Säure) roth gefärbt wird, während reines Arthropoden-Chitin farblos bleibt. In Betreff des Uebrigen verweisen wir auf die Abhandlung selbst.

Gegen die Ansichten, wie sie Rolleston von dem Wassergefässsystem der Lamellibranchiaten entwickelt hat (vergl. den vor. Bericht p. 350) spricht sich Lacaze-Duthiers aus. Royal Soc. Dec. 1859; Annals nat. hist. V. p. 225.

Ueber die Befruchtung der Flussperlenmuschel theilte v. Hessling Beobachtungen mit. Zeitschr. für wissensch. Zoologie X. p. 358. Er ist der Ansicht, dass die Geschlechtsprodukte, Samen und Eier, von zahlreichen Individuen zu-

gleich und vornämlich gegen die Mittagsstunde im Anfange des August ausgeworfen werden, so dass dadurch das Wasser des Flusses getrübt würde, dass die befruchteten Eier mit dem Athmungsprocesse in die Kiemen wieder eingesogen würden, und dass sie so in die Bruthöhlen fremder Individuen, sowohl Männchen wie Weibchen, gelangten, um hier sich weiter zu entwickeln.

Aucapitaine hat der Pariser Akademie neue Beobachtungen über das Bohren der Mollusken in Felsen mitgetheilt. Sie sind an der afrikanischen Küste angestellt und beziehen sich hauptsächlich auf das Eindringen der ganz jungen Thiere, wozu Verf. ein auflösendes Mittel in Anspruch nimmt. Comptes rendus p. 95; Revue et Mag. de zool. p. 31.

**Ostreacea.** Ueber das Leben der Austern schrieb Eschricht Forhandlingar ved de skandinaviske Naturforskeres ottende Møde i Kjöbenhavn 1860. p. 62.

**Pectinacea.** *Pecten Schrammi* Fischer Journ. de Conchyl. VIII. p. 330. pl. 12. fig. 3 von Guadeloupe. — *P. Kuhnoltzi* Bernardi ib. p. 378. pl. 13. fig. 1 von Neu-Caledonien.

**Aviculacea.** *Malleus Coffyni* und *Perna Coffyni, angulifera* und *Coffiniana* von Neu-Caledonien hat Valenciennes der Pariser Academie vorgelegt. Comptes rendus LI. p. 279; Revue et Mag. de Zoologie XII. p. 419.

**Arceacea.** *Arca nodifera* v. Martens Proc. zool. soc. p. 17 von Siam. — *A. Holmesii* Kurtz Cat. shells of North- and South-Carolina.

*Huxleya* A. Adams n. gen. Testa aequivalvis, transversim oblonga, obliqua, valde inaequilateralis, clausa, intus non-margaritacea, epidermide tenui oblecta, superficie valvarum concentrice sulcata; cardo dentibus sex acutis divergentibus (cristam formantibus), postice inclinatis et in lamina curvata desinentibus, ligamento interno in fossula sub umbone; impressiones musculares distantes, linea palliali simplici. *H. sulcata*, Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 303. Der Name ist bereits an eine Polyzoen-Gattung vergeben (vergl. ib. p. 432) und daher vom Verf. ib. p. 478 in *Cyrilla* un geändert.

*Limopsis oblonga* A. Adams Annals nat. hist. V. p. 412 von Japan.

**Nuculacea.** *Nucula malabarica* Cochin, *antipodum* Australien, *M'Andrewii* Tunis Hanley Proc. zool. soc. p. 441. — *N. tumidula* Malm Forh. skand. naturf. i Kjöbenhavn 1860. p. 621.

*Sarepta* A. Adams n. gen. Testa transversim ovalis, aequi-



valvis, aequilateralis, intus non-margaritacea; cardo dentibus pluribus acutis in serie rectiuscula dispositis; ligamento interno, in fossula centrali posito; impressiones musculares distantes, impressio pallii integra. *S. speciosa*, Strasse von Korea. Annals nat. hist. V. p. 303.

*Leda Taylora* von Guatemala und *Metcalfi* Hanley Proc. zool. soc. p. 370. — *L. Conradi*, *Brookii* Borneo, *Hindsii* Nicoya Hanley ib. p. 440.

*Yoldia Woodwardi* Hanley Proc. zool. soc. p. 370 von den Falklandsinseln.

*Solenella Cumingii* Hanley ib. p. 441. Falklandsinseln.

**Najades.** Im Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia Vol. IV. Part III und Part IV hat Lea wieder eine grosse Anzahl von Arten aus der Najaden-Familie abbilden lassen und ausführlichere Beschreibungen derselben gegeben. Ihre Diagnosen sind sämmtlich bereits in den letzten Jahren, und zwar meist in den Proc. Philadelphia veröffentlicht worden. Part III bringt 3 Monocondylea, 7 Anodonta und 30 Unio; Part IV bringt 6 Anodonta und 40 Unio. Die Ausführung der Abbildungen ist wie früher vortrefflich. Bei mehreren Arten sind auch die weichen Theile des Thieres beschrieben und Notizen über die embryonalen Schalen gegeben.

Lea zählte die in seiner Sammlung befindlichen abnormen Formen der Gattung Unio auf, nämlich solche die einen einzigen Seitenzahn in jeder Schale haben, solche mit einem Seitenzahn in der linken, zwei Seitenzähnen in der rechten Schale, solche mit doppeltem Seitenzahn in beiden Schalen, solche mit dreifachem Seitenzahn in der linken, doppeltem in der rechten Schale, solche mit einfachem Schlosszahn in beiden Schalen, solche mit doppeltem Schlosszahn in der rechten, einfachem in der linken Schale, solche mit doppeltem Schloss- und Seitenzahn in beiden Schalen u. s. w. Proc. Philadelphia 1860. p. 51.

Neue Arten: *Unio trifidus* von Buenos Ayres und *patelloides* aus Brasilien Lea ib. p. 89. — Derselbe stellte ib. p. 90 an neuen Arten von Uruguay auf: *U. Wymani*, *Uruguayensis*, *piger*, *peraeformis*, *nocturnis*, *funeralis*, *gratus*, *disculus*, *piceus*, *lepidus*, *Aethiops*. — Ebenso aus Alabama ib. p. 92: *U. pudicus*, *camelopardalis*, *fuca-tus*, *discrepans*, *planicostatus* und *scitulus*. — Von Georgia ib. p. 305: *U. linguaeformis* und *dispar*. — Von Mexiko ib. p. 305: *U. Couchia-*

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

*nus*, *Saladoensis* und *cognatus*. — Ferner ib. p. 306: *U. Lesleyi* Kentucky, *castus* Südcarolina, *Lindsleyi* Tennessee, *perpictus* Tennessee, *Eightsii* Texas und Mexiko, *quadrans* Texas. — Dann ib. p. 307 von Alabama: *U. Showalterii*, *Hartmanianus*, *dolosus*, *parvulus*, *plancus*. — *U. occatus* Lea ib. p. 307 aus Bengalen. — *U. Schlegelii* und *oxyrhynchus* v. Martens Malak. Bl. p. 55 von Japan.

*Margaritana Pfeifferiana* Bernardi Journ. de Conchyl. VIII. p. 331. pl. 12. fig. 1—2 von Gabon.

Conrad vermuthet, dass die Gattung *Pleiodon* die vorherrschende Form der *Unioniden* im centralen Afrika sein werde, wenn man erst die dort vorkommenden Arten kennen gelernt haben werde. Proc. Philadelphia p. 232.

*Anodonta Schomburgkii* und *callifera* v. Martens Proc. zool. soc. p. 15 von Siam. — *A. amazonensis* und *Moricandii* Lea Proc. Philadelphia p. 89. — *A. Wymani*, *rubicunda*, *Forbesiana*, *Uruguayensis* Lea ib. p. 91 aus dem Uruguay-River in Südamerika. — *Anodonta Kennerlyi* Lea ib. p. 306. Washington Territory. — *A. Showalterii* Lea ib. p. 307 von Alabama. — *A. Cailliaudi* Lea ib. p. 308 aus Brasilien.

Lea fand bei *Anodonta Wymanii* und *A. latomarginata* vom Uruguay-River abweichende Mundlappen, deren nähere Beschreibung in Aussicht gestellt wird. Proc. Philadelphia 1860. p. 97.

*Spatha compressa* v. Martens Proc. zool. soc. p. 16 von Siam.

*Mycetopus emarginatus* Lea Proc. Philadelphia p. 308 von Siam.

**Dreissenacea.** *Dreissena lacustris* Morelet Journ. de Conchyl. VIII. p. 191 aus dem See Ebrie in Guinea.

**Trigoniacea.** Nach einem Aufsatze von Seguenza im Journ. de Conchyl. VIII. p. 286 über die fossile Gattung *Verticordia*, fügt Fischer p. 295 eine Bemerkung über die Gattungen *Hippagus* und *Verticordia* hinzu, wo er zeigt, dass auch zwei lebende Arten in die Gattung *Verticordia* Wood gehören, nämlich: *Trigonulina ornata* d'Orb. aus dem Sande von Jamaica und *Hippagus novemcostatus* Adams et Reeve von China.

**Cycladea.** Temple Prime hat die Synonymie der *Cycladen* zusammengestellt. Proc. Philadelphia p. 267. Er zählt dahin die Gattungen *Galatea* Brug., *Glaucanome* Gray, *Cyprina* Lam., *Velorita* Gray, *Corbicula* Megerle, *Cyrena* Lam., *Batissa* Gray, *Sphaerium* Scop., *Pisidium* Pfr. — Die Species sind alphabetisch aufgezählt; es werden angenommen: von *Velorita* 1, von *Corbicula* 97, von *Cyrena* 176, von *Sphaerium* 93. — Die übrigen Gattungen sind noch zu erwarten.

*Cyrena flava*, *brunnea*, *obscura* Neu-Granada, Temple Prime Proc. zool. Soc. p. 320. — *C. ponderosa* Philippinen und *corbulaeformis* Malabar Temple Prime Proc. Philadelphia 1860. p. 80.

*Corbicula maxima*, *ovalis*, *cyreniformis*, *regularis* Deccan in Indien, *tenuistriata* Temple Prime Proc. zool. soc. p. 321. — *C. Quilonica* Benson Annals nat. hist. VI. p. 260 von Quilon, Malabar. — *Corbicula rotunda* Temple Prime Proc. Philadelphia 1860. p. 80 aus dem Surinam-River in Guyana.

*Batissa unioniformis*, *gracilis*, *fuscata*, *compressa* von Borneo, *inflata* Nicobaren, *minor* Fidschi-Inseln, *fortis* Neu-Caledonien, *elongata* Neu-Caledonien Temple Prime Proc. zool. soc. p. 319. — Bei Gelegenheit der Beschreibung zweier neuen Arten *B. gigantea* und *similis*, letztere von den Nicobaren Annals of the Lyceum of natural history of New-York VII. p. 112 lieferte Temple Prime das Verzeichniss der bekannten 27 Arten dieser Gattung, unter denen die oben genannten schon enthalten sind.

*Sphaerium inconspicuum* Lycien, *subtransversum* Tobasco Temple Prime Proc. zool. soc. p. 322.

*Pisidium retusum* Honduras, *angulatum* Valparaiso Temple Prime Proc. zool. soc. p. 322.

Eine kurze Notiz über *Pisidium Recluzianum* und *Gassiesianum* von Baudon ist Journ. de Conchyl. VIII. p. 179 nachzusehen.

**Ungulinacea.** Synonymy of the species of *Cyrenella*, a genus of Mollusca belonging to the family of the Lucinidae, by Temple Prime. Proc. Boston Soc. VII. p. 345. Verf. zählt 14 Arten auf.

Bei Gelegenheit der Beschreibung einer neuen Art *Diplodonta pacifica* Journ. de Conchyl. VIII. p. 376. pl. 13. fig. 3 aus dem stillen Ocean findet Fischer diese Gattung sehr verschieden von *Lucina*, dagegen verwandt mit *Ungulina* und *Cyrenella*, um mit ihnen eine kleine Familie zu bilden.

Fischer hat Exemplare der Gattung *Eucharis* Recl. mit dem Thier untersuchen können. Er ist der Ansicht, diese Gattung gehöre in die Familie der Eryciniden. Journal de Conchyl. VIII. p. 23.

**Cardiacea.** *Cardium pygmaeum* Philippi Atacama l. c. p. 176.

**Leptonidae.** Clark behauptet, dass *Lepton sulcatulum* Jeffreys, vergl. vor. Ber. p. 353, nichts anderes als die junge Brut von *Circe minima*, und nach beschädigten Exemplaren aufgestellt sei. Annals nat. hist. V. p. 27. — Dagegen remonstrirt Jeffreys ib. p. 131.

**Veneracea.** *Venus trapezoidalis* Kurtz Catalogue of the Shells of North- and South-Carolina ist vielleicht mit *V. pygmaea* identisch. — *V. Doumeti* Bernardi Journ. de Conchyl. VIII. p. 379. pl. 13. fig. 2.

Römer beschrieb in den Malak. Bl. p. 148 folgende neue *Venus*-Arten: *Cytherea (Tivela) arguta* Panama, *C. (Pitar) munda* Antillen, *C. (Lioconcha) Limenia rothes* Meer, *Doritis* Ost-Afrika?, *funiculata* rothes Meer?, *C. (Callista) pumila* Chile, *C. (Circe) paralytica*, *paeta*; — *Tapes (Textrix) Carpenteri*; *Gomphina Melanaegis*;



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

*Cyclina intumescens*, *fragilis* Antillen; *Murcia* (*Chamelaea*) *scansilis*, *M.* (*Anomalocardia*) *latruncularia*, *membranula* Antillen.

*Dosinia erythraea* röthes Meer, *tenella* Australien, *amethystina* Australien, *ovalis*, *eburnea* Ceylon, *specularis* Malacca, *rustica*, *salubrosa* Malacca, *tripla* Malacca, *derupta* Malacca Römer Proc. zool. soc. p. 117 sind neue Arten aus der Cuming'schen Sammlung.

*Cyclina splendida* Japan, *bombycina* Japan, *pectunculus* China Römer Proc. zool. soc. p. 124.

**Tellinacea.** *Tellina* (*Areopaga*) *siamensis* v. Martens Proc. zool. soc. p. 18 von Siam. — *T. (Fabulina)* sp. ohne Namen Mörch Malak. Bl. p. 187 von Centralamerika.

*Macoma* sp. ohne Namen Mörch Malak. Bl. p. 188 von Realejo.

*Strigilla maga*, *serrata*, *costulifera*, *interrupta* Mörch Malak. Bl. p. 189 von Centralamerika.

*Semele fucata* und *S. (Amphidesma) verrucosa* Mörch Malak. Bl. p. 190 von Centralamerika.

*Amphichaena gracilis* Mörch ib. p. 192.

Unter dem Namen *Macalia* bildet H. Adams eine neue Gattung aus *Macoma* Bruguieri, die sich durch die Grösse und Kräftigkeit von *Macoma* unterscheiden und mehr Aehnlichkeit mit *Gastrana* als mit *Tellina* haben soll; ihr fehlen auch die Seitenzähne. Proc. zool. soc. p. 369.

*Donax Souverbiana* Montrouzier Journ. de Conchyl. VIII. p. 204, 312. pl. 11. fig. 2 von Neu-Caledonien.

**Maत्रaceae.** *Maत्रa artensis* Montrouzier ist Journ. de Conchyl. VIII. p. 111. pl. 2. fig. 1 abgebildet. — *M. kanakina* Souverbie ib. p. 204, 311. pl. 11. fig. 1 von Neu-Caledonien. — *M. (Mulinia) bistrigata* Mörch Malak. Bl. p. 182 von Realejo.

*Raëta* sp. Mörch ohne Namen von Realejo Malak. Bl. p. 183.

Synonymy of the known species of *Rangia*, a genus of the family Maत्रaceae, by Temple Prime. Proc. Boston Soc. VII. p. 347. Die Gattung enthält hiernach 8 Arten.

Nach Conrad Proc. Philadelphia p. 232 giebt es 4 lebende und 3 fossile Arten der Gattung *Rangia* Desm. (*Gnathodon* Gray).

**Corbulacea.** B. W. Adams hat zahlreiche Eyemplare von *Corbula rosea* in Dalkey Sound lebend gefangen, wodurch die Zweifel, ob sie eine Britische Species sei, beseitigt sind. Annals nat. hist. VI. p. 455. — *C. bifrons* A. Adams ib. V. p. 412. Strasse von Korea. — *C.* sp. ohne Namen Malak. Bl. p. 179 von Centralamerika.

In der Familie *Corbulidae* stellte H. Adams eine neue Gattung *Himella* auf: testa tenuis, inaequilateralis, inaequivalvis, valva sinistra maiore, clausa, parva constrictione ab umbonibus ad marginem ventralem extendente, epidermide vestita; umbonibus tumidis, obtusis; cardo in valva dextra dente obscuro, in valva sinistra fossa

congruente; ligamento externo; cartilagine interna, in cartilaginis processu angusto, subhorizontali in utraque valva recepta; linea pallialis vix sinuata. *H. fluviatilis* aus dem Flusse Maranon.

**Anatinacea.** *Thracia carnea* Mörch Malak. Bl. p. 180 von Centralamerfka.

**Solenacea.** *Ensiculus* H. Adams Psoc. zool. soc. p. 369 ist auf *Cultellus cultellus* gegründet, und unterscheidet sich von *Cultellus* durch die gebogene und mehr verlängerte und parallele Gestalt, und durch die kurze und gekrümmte Leiste unter den Wirbeln.

*Solen Oerstedii* Mörch Malak. Bl. p. 183 von Puntarenas.

**Pholadacea.** Fischer setzt Journal de Conchyliologie VIII. p. 5 und 337 seine Studien über die Pholaden fort. Er handelt daselbst über *Ph. melanura*, *constricta* und *Darwini* Sow., über die Gattung *Martesia* Leach und über die Gattung *Jouannetia*, von welcher letzteren *J. Cumingii* und *globosa* beschrieben werden.

*Pholas (Dactylina) retifer* Mörch Malak. Bl. p. 177 von Realejo.

Gwyn Jeffreys unterscheidet Annals nat. hist. VI. p. 121 fünfzehn britische Arten der Gattung *Teredo*, von denen *T. subericola* Macgillivray MS., *excavata* Lukis MS., *bipartita*, *spatha*, *fusticulus*, *cucullata* Norman MS., *fimbriata* (*palmulata* Forb. Hanl.) als neue Arten beschrieben werden. Zu ihnen kommen noch 6 exotische Arten. — Derselbe hat diese Thiere lebend gesehen und berichtet darüber ib. p. 289.

Die Akademie zu Amsterdam hat eine Commission beauftragt, die Verwüstungen des *Teredo navalis* an den holländischen Küsten genau zu prüfen. Dieselbe bestand aus den Herren Vrolik, Harting, Storm Buysing, Van Oordt und Van Baumhauer. Sie hat ihre Aufgabe erledigt und Vrolik hat der Akademie darüber Bericht erstattet. Verslag over den Paalworm, uitgegeven door de Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. 1860. Vergl. einen Auszug Annales des sc. nat. XIII. p. 309. Die Art wird beschrieben, die Lebensweise des Thieres, namentlich nach den Beobachtungen von Kater, geschildert, die Geschichte der an den holländischen Küsten geschehenen Verwüstungen erzählt, und die Jahre 1731, 1770, 1827, 1858 u. 1859 als die ungünstigsten bezeichnet. Mit Creosot behandeltes Holz soll am meisten Widerstand leisten. Den Schluss bildet eine Arbeit

von Harting „over het mechanisme van den Toestel, waarmede *Teredo navalis* zijne gangen maakt.“ Das Thier benutzt seine Schale als Bohrinstrument. Diesen Abschnitt begleiten vier Tafeln mit Abbildungen.

### Tunica.

Lütken macht einige Bemerkungen über die an den dänischen Küsten beobachteten einfachen Ascidien. Naturh. Foren. Vidensk. Meddelelser 1860.

Verf. hat zwölf Arten kennen gelernt: *Phallusia canina* Müll., *corrugata* Müll., *parallelogramma* Müll., *scabra* Müll.?, *Glandula mollis* Stimps., *Cynthia rustica* L., *echinata* L., *Lovenii* Koren Danielssen, *gutta* Stimps. und drei noch unbestimmte *Cynthia*-formen.

Die Beiträge von Keferstein und Ehlers zur Anatomie und Entwicklung von *Doliolum* (Göttinger Nachrichten 1860. no. 26) sind in diesem Archiv p. 334 abgedruckt.

Ueber die Entwicklung von *Pyrosoma* hat Huxley der Linnean Society neue Beiträge vorgelegt, die sich auf die ersten Stadien der Entwicklung beziehen. Der Auszug in den *Annals nat. hist.* V. p. 29 stellt das Erscheinen der ausführlichen Abhandlung mit Abbildungen in Aussicht. — Dieselbe ist in den *Transactions of the Linnean Soc. of London* XXIII. p. 193—250 erschienen und von zwei Tafeln begleitet. Sie enthält die Anatomie und Entwicklungsgeschichte von *Pyrosoma giganteum*. Verf. nennt den ganzen Stock *Ascidarium*, die einzelnen Thiere *Ascidiozoiden*. Da ein Auszug bei dem zugemessenen Raume hier doch nur sehr dürftig ausfallen könnte, verweise ich auf die Abhandlung selbst.