© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1837.

Bearbeitet

von

Dr. F. H. Troschel.

Unter allen hierher gehörigen Werken verdient wohl *Alcide d'Orbigny's Voyage dans l'Amérique méridionale* zuerst erwähnt zu werden, wovon im Laufe des verflossenen Jahres die 26 — 34ste Lieferung erschienen ist. Das Werk ist mit so vieler Pracht ausgestattet und enthält so viele schätzbare Beobachtungen, dafs es zu den interessantesten Erscheinungen in der zoologischen Literatur gerechnet werden mufs. Des Neuen werden wir bei den einzelnen Abtheilungen der Mollusken genug mitzutheilen haben. Die Diagnosen der neuen Conchylien sind bereits zum Theil in Guérin's *Magazin de Zoologie* 1835 abgedruckt, weshalb wir sie hier fortlassen.

Von L. C. Kiener's *Species général et Iconographie des Coquilles vivantes* sind wieder als Fortsetzung mehrere Lieferungen erschienen, die sich, wie die frühern, durch Treue der Abbildungen auszeichnen. Bei dem raschen Fortgange dieses Werkes möchte die durch H. C. Küster in Erlangen besorgte neue Auflage der Martini-Chemnitzschen Conchylienabbildungen mit neuem Texte (Martini und Chemnitz: systematisches Conchylien-Cabinet. Neu herausgegeben und vervollständigt von Prof. H. C. Küster) als ein ziemlich überflüssiges Unternehmen erscheinen, um so mehr, als die Abbildungen den Ansprüchen, welche man jetzt an Abbildungen zu machen gewohnt ist, nicht völlig genügen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org; www.zobodat.at

Von E. A. Rofsmäfsler's Iconographie der Land- und Süfswassermollusken erschien das 5te und 6te Heft, mit welchen der erste Band beschlossen wird. Ein vollständiges Register, das sich auf Gattungen, Arten, Synonyme und die terminologischen Bezeichnungen bezieht, ist beigegeben. Die Abbildungen sind, wie früher, sauber und naturgetreu ausgeführt. Viele, früher weder beschriebene noch abgebildete, Arten von Ziegler und v. Mühlfeldt machen das Werk sehr nützlich; eben so sind einige neue Arten des Berliner Museums hier bekannt gemacht.

Von anatomischen Arbeiten, welche sich über die ganze Klasse der Mollusken erstrecken, ist folgende anzuführen:

Robert Garner nämlich giebt eine interessante Abhandlung über das Nervensystem der Mollusken (*Transactions of the Linnean Society of London* 1837 *p.* 485 *t.* 24—27), welche von 4 instructiven Kupfertafeln begleitet ist.

Bei den Tunicaten besteht das Nervensystem aus einem Ganglion zwischen den beiden Oeffnungen; es entspricht dem hinteren oder Kiemen-Ganglion der Conchiferen. Die Lippen- und Fufsganglien der Conchiferen fehlen, da diese Organe nicht vorhanden sind. Meckel's Abdominalganglion erkennt Verf. nicht an. — Bei den Conchiferen finden sich, mit Ausnahme derer, bei welchen der Fufs verkümmert ist, drei Ganglienpaare. Bei Ostrea fehlt das untere oder Fufsganglion. Das hintere Ganglionpaar liegt am hinteren Muskel zwischen den Kiemen und ist Kiemenganglion. In den Gattungen, wo die Kiemen vereinigt sind (*Ostrea, Cardium, Unio, Anomia, Venus, Pholas, Teredo, Solen, Mya, Mactra*), sind auch die beiden Ganglien in eins verschmolzen, aber bei *Mytilus, Modiola, Pecten,* wo die Kiemen getrennt sind, sind auch die Ganglien getrennt. Das vordere oder Lippenganglienpaar ist nie vereint, sondern durch einen über den Mund gekrümmten Nervenfaden verbunden. Die vorderen Ganglien sieht Verf. als dem Gehirn entsprechend an, weil die anderen Ganglienpaare mit ihm durch Fäden verbunden sind, obgleich sie unter einander nicht communiciren. Bei *Pecten, Spondylus* und *Ostrea* finden sich kleine glänzende, smaragd-ähnliche Augenpuncte (?), welche einen kleinen Nerv, Pupille, Pigment, einen gestreiften Körper und eine Linse haben, die am Rande des Mantels stehen und also

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sehorgane sein müssen. — Ebenso wie die Gasteropoden grofse Verschiedenheiten in der Form darbieten, zeigen sie auch Unterschiede im Nervensystem. Ueberall ist bekanntlich das Nervensystem ein Schlundring, der aber eine verschiedene Lage hat, bei Helix ganz vor, bei Eolidia hinter der Mundmasse, bei Buccinum weiter hinten am Oesophagus, bei einer Species von Purpura selbst hinter dem Magen. — Das Nervensystem von Patella bildet den Uebergang von den Gasteropoden, theils zu den Conchiferen, theils zu den Cephalopoden. Zwei vordere Ganglien stehen durch 4 Fäden mit 4 hinteren unter sich verbundenen, in Verbindung, deren innere Verf. als den Fufsganglien der Conchiferen, die äufseren den Kiemenganglien entsprechend ansieht. Bei den Gasteropoden findet sich meist noch ein Band oder zwei Ganglien unter dem Schlunde, die die Mundmasse mit Nerven versehen. Bei Patella steht dies Band mit zwei Ganglien in Verbindung, welche der Lippe des Thiers angehören, nicht aber mit dem Hauptganglienpaare. Dies sieht Verf. als den Uebergang zu den Cephalopoden an. — Bei Chiton, wo Augen und Fühler fehlen, sind auch die oberen Ganglien nicht entwickelt. — Bei *Scyllaea pelagica* besteht der Schlundring aus 4 oberhalb des Oesophagus liegenden Ganglien, an deren beiden obersten zwei kleine schwarze Punkte sich finden, die Verf. als die Rudimente der Augen ansieht. Bei *Bullaea* sind die Fufsganglien von denen des Mantels getrennt; das Kiemenganglion liegt wie bei Aplysia hinten im Thier. — Die gewundenen Gasteropoden zeigen beträchtliche Verschiedenheiten in ihrem Nervensystem. Man beobachtet in der Regel 4 Nerven, die von den oberen Lappen entspringen, wenn die Ganglien des Schlundringes sehr getrennt bleiben, bei den höheren Gasteropoden aber hinten von dem unteren ausgebreiteten Theil des Ringes. Die beiden äufseren sind Mantelnerven, entsprechend den Mantelnerven bei Sepia, die beiden inneren entsprechen den *Branchiovisceral*-Nerven derselben. Von diesen gehen Fäden zu den Eingeweiden und bilden oft ein Ganglion in der Nähe des Magens. Die Nerven des Mantels entspringen aufserhalb der vorhergehenden und führen zuweilen ganz oder zum Theil zu den Kiemen. Die Schalenmuskeln empfangen ihre Nerven zum Theil von diesen Paaren, zum Theil von dem Fufsganglion.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von den Gattungen *Janthina*, *Paludina*, *Turbo*, *Neritina*, *Planorbis*, *Carocolla*, *Bulimus* und eben so von den in dieser Hinsicht sehr übereinstimmenden *Natica*, *Buccinum*, *Purpura*, *Mitra*, *Columbella* und *Oliva* ist das Nervensystem beschrieben und abgebildet. — Das Nervensystem der Cephalopoden nähert sich von der einen Seite dem der Gasteropoden, von der anderen dem der Fische. Das der Sepien ist abgebildet, genau beschrieben und mit dem von Loligo und Octopus verglichen.

Serres betrachtet (*Ann. d. sc. nat.* 1837 II. *p.* 168; *Inst. no.* 221 *suppl. p.* 370) die Anatomie der Mollusken im Vergleich zur Entwickelung des Embryo der Rückgratsthiere, um ihnen dadurch eine Stellung im Systeme zu sichern. Er betrachtet die Mollusken als bleibende Embryonen (*embryons permanens*) der Rückgratsthiere und des Menschen, bei denen die Organe der Ernährung und Fortpflanzung vorherrschen. Er vergleicht die Schale mit einer bleibenden Caduca, die Kiemen mit einer bleibenden Allantois, den Mantel mit einem bleibenden Chorion, den Verdauungskanal mit einem bleibenden Vitellus.

Ueber die geographische Verbreitung finden wir manche Mittheilungen.

Deshayes bemerkt (*Inst. no.* 195 *p.* 41), dafs gegen die Pole hin, wo die Continente sich näheren, beiden mehrere Species gemeinschaftlich seien, dafs jedoch nach Süden zu die Gleichheit sich verringere und bald ganz aufhöre.

Einen Beitrag zur Fauna der Schweiz giebt J. de Charpentier (Neue Denkschr. d. allgem. schweiz. Gesellsch. f. d. gesammten Naturwissensch. Bd. I.) durch eine Aufzählung von 135 Land- und Süfswasserconchylien. Es werden mehrere neue Arten beschrieben, und sowohl von diesen als von Varietäten schon bekannter Arten, deren eine grofse Menge aufgezählt wird, sind recht hübsche schwarze Abbildungen auf zwei Quarttafeln beigegeben.

Helix pomatia findet sich bis auf 5000 Fufs über der Meeresfläche, und wird um so gröfser, je höher sie sich erhebt. Am höchsten erhebt sich eine Varietät von *Helix arbustorum*, nämlich bis auf 7000 Fufs; sie ist sehr klein. Eben so ist eine Varietät von *Helix sylvatica Drap.* (*var. alpicola Charp.*) nur halb so grofs als gewöhnlich und erhebt sich eben so hoch.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Auch Edward Forbes theilt Bemerkungen über die Erhebung der Schnecken in den Schweizeralpen mit (*Jardine, Selby and Johnston Magazine* 1837 *p.* 257).

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

Am höchsten erheben sich, und zwar über 7000 Fufs auf dem Faulhorn, *Vitrina glacialis Forbes* (in Holzschnitt abgebildet) und *Helix arbustorum var. alpina Fér.*, was mit Charpentier's Angabe übereinstimmt.

Von den 256 Pulmonaten, welche d'Orbigny *l. c.* als südamericanische aufzählt, sind nur 28 Flufsconchylien. In Beziehung auf die geographische Verbreitung nimmt er drei Zonen an: a. von 11 bis 28° südl. Br. mit 131 Arten, b. von 28 bis 34° mit 28, und c. von 34 bis 45° mit 13 Arten. — Zwischen dem 12—18° südl. Br. finden sich unter 5000 Fufs Erhebung 126, von 5000—11000′ nur 4, und über 11,000′ wieder 6 Arten.

Ueberhaupt sind bergige Gegenden reicher an Arten und Individuen, als weite Ebenen. Auffallend ist es, dafs auf dem östlichen Abhange der Andes, auf diesen weiten Länderstrecken (Peru, Bolivia, Argentine bis Patagonien und einem Theil von Brasilien) nur 109 Arten, dagegen auf dem westlichen Abhange, einem Streifen von nur 20—30 *lieues marines* Breite, 55 Arten sich finden. Von diesen sind 8 Arten beiden Abhängen gemein. Dies geringe Mifsverhältnifs ist um so auffallender, als auf der Ostseite häufiges Regnen die Vegetation begünstigt, wogegen durch übermäfsige Trockenheit auf der Westseite die Vegetation aufserordentlich gehemmt wird. Aber gerade wenig bewachsene und felsige Berge und Hügel scheinen die Entwicklung einer grofsen Anzahl von Pulmonaten zu begünstigen. In Beziehung auf Vertheilung der Gattungen giebt Verf. an, dafs die Vaginulus nur in den beiden oben angegebenen wärmeren Zonen beider Abhänge der Andes leben; die Limax in der heifsen Zone in allen Höhen; Helix, Planorbis, Limnaeus, Physa, Ancylus überall; dafs jedoch die Arten der Gattung Dombeya (*Chilina Gray*) nur auf den südlichen Theilen beider Abhänge vorkommen (sie vertreten in Südamerica die Stelle, welche die Limnaeen in Nordamerica einnehmen), die der Gattung Auricula auf den nördlichen Westabhang beschränkt sind. Am höchsten (4400 Mètres) erheben sich *Bulimus culmineus* und *Bulimus nivalis*. Die Gattung Succinea scheint eine der verbreitetsten auf der Erde zu sein, namentlich findet sich *S. oblonga*, aufser Europa, am Cap der guten Hoffnung, auf Guadeloupe und in ganz Südamerica.

Conrad giebt in dem *Journal of Philadelphia* eine Aufzählung der Mollusken aus Ober- und Unter-Californien,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mit vielen neuen Untergattungen und abgebildeten Arten. Diese sollen unten angeführt werden.

Boullet's *Catalogue des espèces et varietés de Mollusques terrestres et fluviatiles observées jusqu'à ce jour à l'état vivant dans la Haute et Basse Auvergne.* 8. 1837. ist mir nicht zu Händen gekommen, ebenso:

Landeskulturdirektion Oberösterreich, Download unter www.ooegeschichte.at

Kickx *Synopsis Molluscorum Brabantiae* in 8.

Anton in Halle beschrieb einige neue Conchylien (s. dieses Archiv 1837. I. p. 281).

Ref. beschrieb, als Beitrag zur Fauna von Bengalen, einige neue Conchylien aus dem Ganges (s. dieses Archiv 1837 S. 166).

I. Cephalopoda.

Dugès theilt seine Beobachtungen über die Entwickelung des Embryo bei den Cephalopoden mit (*Annal. d. sc. nat.* 1837 II. *p.* 107; *Inst. no.* 221 *p.* 349). Die Hüllen des Eies beschreibt Verf. wie Carus. Die äufsere ist etwa 1''' dick, von Ansehen und Consistenz eines erweichten Kautschuk; die innere ist braun, lederartig, aber dünn. Was Carus als Amnion nimmt, wird vom Verf. wohl richtiger als Dotterhaut angesprochen. Dagegen betrachtet er als Amnion, welches Cuvier läugnet, eine wolkige Areole (*auréole nuageuse*), welche den Kontur des minder entwickelten Embryo begränzt und sich nach allen Hervorragungen desselben modelt. Der Embryo der Sepie zeigt schon früh die Anlage zu fast allen Theilen des künftigen Thieres. Der Kopf ist am meisten entwickelt. Die Kiemen hängen frei. Rechts und links zeigt sich eine flügelartige Ausdehnung, die sich bis zu den Armen erstreckt; es sind die beiden Hälften des künftigen Trichters, den sie in der Mittellinie verwachsend später bilden. Die Arme sind im Halbkreise gestellt und noch sehr kurz, aber die beiden längeren sind schon ausgezeichnet, nach aufsen gerichtet und gekrümmt. Zwischen den langen Armen und dem Flügel des künftigen Trichters liegt das Auge. Vorn, von den Armen umgeben und gegen die Bauchseite von einem Wulst begränzt, findet sich ein grofses rundes Loch, in wel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ches ein Fortsatz des Dotters bis in den Hinterleib eindringt. An der Rückenseite dieses Nabelloches sieht man einen birnförmigen Körper, die Mundmasse. Die Einsenkung des Dotters findet also parallel mit dem Oesophagus statt, wie Cuvier bereits in einer späteren Epoche angiebt. Bilden die Arme nicht mehr einen Halbkreis, sondern einen vollständigen Kreis, indem die äufseren kurzen Arme mehr nach unten gerückt sind. Der Dotterkanal senkt sich in der Mitte der Arme ein und verläuft unter dem Oesophagus. Den hornigen Schnabel kann man schon mittelst einer Loupe unterscheiden; der Trichter ist ausgebildet, der Mantel reicht bis an den Trichter, und es scheint durch ihn mitten am Bauche ein durch den Tintensack gebildeter schwarzer Fleck; die Augen sind deutlich, die Schale besteht schon aus mehreren Kalkschichten.

Sehr grofses Aufsehen machten die Beobachtungen von Rang über die Argonauta, und wurden in fast allen Journalen besprochen (siehe besonders Guérin's *Magasin de Zoologie* 1837). Das Wesentlichste über diesen Gegenstand ist schon in diesem Archiv 1837 I. S. 286 mitgetheilt. Nachdem Vieles für und wider den Parasitismus dieses Thieres geschrieben, ist, scheint es doch, als müfste man dasselbe für den eigentlichen Urheber der Schale halten. Von Wichtigkeit ist die Beobachtung über die Functionen der lappigen Arme, welche zum Festhalten der Schale dienen.

II. Gasteropoda.

1) Pulmonata.

Das von der Gattung *Limnaeus* abweichende Nervensystem der *Amphipeplea glutinosa Nilss.* beschreibt A. J. Vanbeneden (*Bullet. de l'Ac. Roy. de Bruxelles; Ann. d. sc. nat.* 1837). Es besteht aus zwei Nervenringen, dessen oberer, aus drei Ganglienpaaren bestehend, den Schlund umfafst, dessen unterer durch die beiden vorderen Ganglien des oberen Ringes und durch drei andere Ganglien gebildet wird. Dicht unter der Mundmasse liegen noch drei kleine Ganglien (*nerfs stomato-gastriques*), welche mit den übrigen in Verbindung

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

stehen und aufserdem zwei lange Nerven bis zum Magen schicken.

Zur Embryogenie müssen wir hier zweier Aufsätze Erwähnung thun:

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at; www.coegesellschaft.at

Dujardin (*Lettre sur les phénoménes presentées par des oeufs de Limace pondus depuis peu de temps. Ann. d. sc. nat.* 1837 *p.* 374; *Inst. p.* 307) sah an einem Embryo aus einem Tags zuvor gelegten Ei von *Limax cinereus*, den er zwischen zwei Glasplatten prefste, 6—8 durchsichtige, rundliche, etwa $\frac{1}{50}$ Mill. lange Vorsprünge entstehen, die sich abwechselnd vorstreckten und zurückzogen, indem sie jeden Augenblick ihre Gestalt veränderten, wie bei *Proteus*. Nach zwei Stunden löste sich der Embryo, wie ein Infusionsthier, in Körnern auf. Er will daraus auf eine den Infusionsthieren ähnliche Entstehung des Schneckenembryo schliefsen.

B. C. Dumortier behandelt in einer ausführlichen Abhandlung (*Mémoire sur les évolutions de l'embryon dans les Mollusques gasteropodes; Nouveaux mémoires de l'Acad. Roy. de Bruxelles* X.) die Entwickelungsgeschichte von *Limnaeus ovalis*. Er unterscheidet drei Entwicklungsperioden: 1) *Inertie* (*Germe*), 2) *Mobilité* (Embryon), 3) *Sentiment* (*Fétus*). Da die Temperatur grofsen Einflufs auf die Entwickelung hat, so wählte Verf. zu seinen Beobachtungen die erste Zeit des Frühlings, um beim langsamen Fortschreiten um so genauer beobachten zu können. Die Zeit von dem Ablegen des Eies bis zum Auskriechen der jungen Schnecke betrug 30 Tage. Von diesen gehörten 7, in denen keine Bewegung statt fand, zur ersten Periode; die dritte Periode beginnt mit dem Auftreten der Augen, und somit des Nervensystems, am 17ten Tage. Die Entwickelung der allgemeinen Hülle gehört in die erste, die des Secretions-, des Intestinal- und des Muskularsystems in die zweite, und endlich die des Respirations-, des Circulations- und des Nervensystems in die dritte dieser Perioden.

Mit Beschreibungen einiger neuen Gattungen und vieler neuen Arten dieser Abtheilung sind wir namentlich von d'Orbigny in seiner *Voyage* versehen worden.

Vaginulus solea d'Orb. l. c. dick, runzlig, oben roth gefleckt, unten gelblich. 15 *cent. Bolivia, Corrientes.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Limax andecolus d'Orb. graulich blau, oberhalb gestreift, Mantel rundlich, glatt, Kiel kurz. 2 *cent. Bolivia* 3700 *met.* über der Meeresfläche. — *L. aequinoctialis* d'Orb. schwärzlich, nach hinten verlängert, konisch zugespitzt, Mantel länglich, etwas runzlich, Kiel fehlt. 15—20 *mill. Columbia.*

Vitrina glacialis Forbes l. c. testa hyalina, supra plana, spiris duabus; apertura patentissima, ovato-oblonga. Long. ½ poll. Lat. ¼. Animal nigrum; capite, cauda, tentaculisque obtusis. Verwandt mit V. elongata. Schweiz.

D'Orbigny theilt die Gattung Succinea in zwei Abtheilungen, deren erste sich durch die gedrückte, offene Schale mit kaum merklicher Spira auszeichnet, in welche sich das doppelt so grofse Thier nicht zurückziehen kann. Verf. schlägt für dieses *sous-genre* den Namen *Omalonyx* vor; dazu

O. unguis d'Orb. Schale sehr gedrückt, fast wellig, bernsteinfarbig, ohne Spira, Spindel glatt. Im ganzen heifsen Südamerica am Wasser. — *O. gayana d'Orb.* Schale gedrückt, platt, braun, ohne Spira, Spindel erhaben. 17 Millim. lang, 7 breit. Insel Juan Fernandez.

Succinea aequinoctialis d'Orb. (Moricand), verwandt mit *S. putris,* aber aufgeblasener, Spira kürzer, Windungen weniger vertieft. 12 M. lang. Columbia.

Zur Gattung Helix viele Arten von d'Orbigny.

Helicodonta comboides, leicht kenntlich an der Unregelmäfsigkeit der Spira und dem gezähnten Munde. — *H. triodonta,* verwandt mit *H. Lamarckii Fér.,* aber genabelt und mit 3 Zähnen statt 2. Insel Puna — *H. cheilostropha,* sehr gedrückt, genabelt, hellgelb, 3 Zähne. — *H. pallodonta,* weifslich, 1 Zahn, und nach ¼ der Windung 4 andere. Beide aus Bolivia. — *H. heligmoidea* sehr gedrückt, platt, gelblich weifs, genabelt, 10 Windungen, 2 Zähne. Columbia.

Helicogena Audouinii, verwandt mit *H. sepulcralis* und *H. zonaria,* unterscheidet sich durch die netzförmige Textur der Schale und den weniger offenen Nabel. — *H. oresigena* rothbraun mit 3 purpurnen Binden; vielleicht Varietät von *H. Audouinii.* — *H. Estella* kuglig, bräunlichgelb mit einer rothbraunen Binde, Mundsaum weifs, innen hellviolett. — *H. trigrammephora* scheibenförmig, genabelt, gelblich weifs, mit 3 gelbbraunen Linien; verwandt mit *H. trifasciata Mke.* — *H. heliaca,* verwandt mit *H. serpens* und *pellis serpentis,* unterscheidet sich von beiden durch die Zickzackbinden des oberen Theils. Alle aus Bolivia.

Helicella helicycloides, ähnlich der *H. polygyrata Chemn.,* aber nur ein Fünftel so grofs und mit bogigem Munde. — *H. ammoniformis,* der Rand bildet eine kleine Bucht an der vorletzten Windung. — *H. omalomorpha* scheibenförmig, convex, gelbbraun, verwandt mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

H. incerta Drap. und *H. olivetorum Fér.* — *H. skiaphila* sehr verwandt mit der vorigen, weifslich. — *H. orbicula* scheibenförmig, genabelt, glatt, graugelblich, 8 Windungen, Mündung halbmondförmig. — *H. chalicophila* scheibenförmig, genabelt, grau hornfarbig; 6 Windungen, Mündung rund. — *H. trochilioneides* scheibenförmig-convex, genabelt, weifslich, 6 Windungen, Mündung rund. — *H. buonobuena* scheibenförmig convex, genabelt, weifslich, 6 Windungen, Mündung gedrückt, schief. — *H. hylephila* (incl. *ochthephila* als Varietät mit nur 5 Windungen), scheibenförmig convex, genabelt, gestreift, weifslich, Mündung rundlich, schief. Alle aus Bolivia. — *H. dissimilis* scheibenförmig, geritzt, hellbraun, roth gefleckt, 5 Windungen, Mündung rund. Chili. — *H. insignis*, verwandt mit *H. cellaria*, aber der Nabel ist nicht trichterförmig, sondern nur geritzt, nur 4 Windungen, Mündung rund. Columbia. — *H. costellata* scheibenförmig convex, genabelt, braun, 5 Windungen, Mündung rund. — *H. elevata* scheibenförmig, genabelt, bernsteinfarbig, 6 Windungen. Beide aus Paraguay. — *H. progastor* aus Brasilien.

Helix cenisia Charpentier l. c. testa calcarea, crassa, depressa, subcarinata, superne sulcato-rugosa; peristomate subincrassato; umbilico patente. Auf dem Gipfel des Mont Cenis. — Derselbe will *H. nemoralis* und *H. hortensis* als Varietäten einer Art betrachten, was jedoch bestimmt nicht der Fall ist. — *H. foetens Stud.* betrachtet er als Varietät von *H. zonata Stud.*

J. E. Gray trennt (*Loudon's Magazine new. series I. p.* 484) eine Gattung unter dem Namen *Streptaxis* von Helix. Die Schale ist eiförmig oder länglich, in der Jugend fast kugelförmig, tief genabelt, mit schnell erweiterten Windungen. Im ausgewachsenen Zustande ist die vorletzte Windung nach rechts und der Rückenseite der Axe gekrümmt, der Nabel wird zusammengedrückt und fast verschlossen. Mündung mondförmig, der Mundsaum etwas verdickt und umgelegt, und oft mit einem einzelnen Zahne an der äufsern Seite der innern Lippe. Die Arten leben in den tropischen Theilen von Africa und Südamerica.

Verf. rechnet hierher: *Helix comboides* d'Orb. — *Streptaxis Maugerae* nov. sp. testa oblonga, alba, tenui, pellucida, nitida; anfractibus prioribus tribus regularibus, ultima et penultima distortis; apertura unidentata. Sierra Leone. — *Helix contusa* Fér. — *Helix deformis* Fér. — *Str. nobilis* nov. sp. testa ovata, tenui, albida, pellucida; anfractibus senis, regulariter transverse sulcata; umbilico lineari, clauso; apertura edentula. Sierra Leone. — *Helix Pagoda* Fér.?

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Neue Arten zur Gattung Achatina:

A. clavata Gray testa lanceolata, tenui, pellucida, alba, anfractibus 11 — 12, convexiusculis, dense sulcatis, ultimo subcarinato; apice clavato (club-schaped); apicis sulcis remotioribus, acutioribus et elevatioribus. Sierra Leone. (Loudon's Magaz. new ser. I. p. 487.) — *A. phlogera d'Orb.* (*Var. B. Regina Fér*) länglich, glatt, weifslichroth, mit violettbraunen, eine breite Binde bildenden Flecken, Apex stumpf, schwarz, Columella schwärzlich. — *A. bacterionides d'Orb.* thurmförmig, glatt, weifslich, neun Windungen, Mündung fast viereckig, ungenabelt. Beide aus Bolivia.

Neue Arten zur Gattung Bulimus, von d'Orbigny:

a) Mit scharfem Labrum:

B. micra thurmförmig, fast genabelt, stark gestreift, weifslich, acht Windungen, Mündung oval. — *B. mimosarum* thurmförmig, fast genabelt, grauweifslich, 12 Windungen, Mündung oval. — *B. camba* thurmförmig, geritzt, sehr zart gestreift, hellgrau, 9 Windungen, Labrum violett. — *B. lichenorum* thurmförmig, genabelt, weifslich, graugelblich marmorirt, 11 — 12 Windungen, Mündung oval, weifslich. — *B. poecilus* (*Var. intertexta Fér.*) etwas bauchig, konisch, genabelt, glatt, gelblichweifs, mit schwarzem Apex, Mündung oval. — *B. sporadicus* länglich, etwas geritzt, weifslich, rothgelblich oder längs gebändert, acht Windungen, Mündung länglich, oval. — *B. heloicus* länglich, glatt, weifslichgelb, Mündung länglich. — *B. turritella* länglich, bauchig, geritzt, glatt, weifslichgrau, mit sehr kleinen weifsen Längslinien, Apex rosenfarbig, 6 Windungen. — *B. crepundia* länglich, glatt, braungrau, 8 Windungen, Mündung länglich. — *B. Rivasii* glatt, graubraun mit braunen Längslinien, 8 Windungen. — *B. trichodes* länglich, haarig, graugelb, 8 Windungen. — *B. Rocayanus* länglich, konisch, ungenabelt, weifslichgrau mit unregelmäfsigen weifsen Längslinien, 9 Windungen. — *B. apodemetes* eiförmig, bauchig, glatt, weifslichgelb, grau marmorirt oder braun gefleckt. — *B. limonoicus* länglich, glatt, weifslichroth mit braunen Längslinien, 8 Windungen. — *B. Torallyi* länglich, spitz, glatt, weifslich mit langen braunen Längsflammen, kleinen, Binden bildenden Querflecken, 8 Windungen, Apex schwarz. — *B. Montagnei* genabelt, glatt, mit feinen, Binden bildenden Querlinien. — *B. Pazianus* länglich-pyramidal, fast genabelt, weifslich mit braunen Längsflammen, Apex rosenfarbig, 7 Windungen, Mündung vierseitig. — *B. nivalis* eiförmig, glatt, gelbbraun, Naht crenulirt, 5 Windungen, lebt 5000 Mètres über der Meeresfläche. — *B. lithoicus* länglich, ungenabelt dünn, unregelmäfsig netzartig, gelb, 6 Windungen, Naht crenulirt. — *B. culmineus* länglich, ungenabelt, dick, weifslich, 6 Windungen, lebt 4 — 5000 Mètres über der Meeresfläche. Sämmtlich aus Bolivia. — *B. oreades* änglich, glatt, glänzend, gelb, unten mit braunen Längsbinden, 8 Windungen. — *B. Fourmiersi* kurz, bauchig, glatt, graugelb, 5 Windun-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gen, Naht eingedrückt. — *B. montivagus* verlängert konisch, nicht genabelt, weifslich mit gelben Längslinien, Apex braun, 9 Windungen. Aus Argentina. — *B. Fontainii* länglich, genabelt, graugelb, 7 Windungen. Columbia. — *B. polymorphus* oval, kurz, dick, fast genabelt, weifsgrau, mit 4 breiten, braunvioletten Binden, Naht crenulirt. Peru.

b) Mit verdicktem Labrum.

B. thamnoicus oval, fast genabelt, gelbbraun, violett, mit 3 oder 5 braunen Binden, 7 Windungen. — *B. Tupacii* länglich, dick, genabelt, braun, oder mit 5 braunen Binden, 8 Windungen. — *B. Inca* länglich, ungenabelt, dick, glatt, braunschwarz, 8 Windungen. — *B. orobaenus* etwas genabelt, der Länge nach unregelmäfsig runzlig gestreift, gelbbraun, 8 Windungen. — *B. onça* länglich, etwas bauchig, bräunlich oder braunviolett, mit unregelmäfsigen braunen Flecken, 5 Windungen, Mündung oval, schief, roth, 62 Mill. lang. — *B. pindatinus* bauchig, braunroth gefleckt, 5 Windungen, Mündung oval, schief, braunviolett. — *B. cremnoicus* länglich, dick, fein gekörnt, braunroth, gebändert, Apex gestreift, 7 Windungen; verwandt mit *ovata Linn.* und *christiana Fér.* — *B. Santa Cruzii* länglich, glatt, braun, Apex gestreift, braunroth, 7 Windungen. — *B. lacunosus* sehr lang, dick, fein quer gekörnelt, braunroth mit Längslinien, 6 Windungen. Sämmtlich aus Bolivia. — *B. brephoides* genabelt, dick, rothbraun, 6 Windungen, Mündung oval, weifsbraun, Labrum sehr dick; verwandt mit *B. Favanii Fér.* — *B. Mathiusii* eiförmig, dick, braun, Apex roth, tief gestreift, 6 Windungen, Naht weifslich. Beide aus Peru.

c) Mit zurückgeschlagenem Labrum.

B. Cora geritzt, höckerig, weifslich-rosenroth, oder mit 4 braunen Querbinden, Naht glatt, Mündung grofs, seitlich, Labrum braun. Peru. — *B. abyssorum* bauchig, etwas runzlig, weifslich, mit breiten, unregelmäfsigen, braunrothen Längsflecken geadert, 7 Windungen, kein Nabel, Mündung oval, weifslich; verwandt mit *H. Dombeyana Fér.* — *B. Bolivarii* bauchig, mit 3 braunen Binden, und bräunlichweifs marmorirt, innen weifslich, 7 Windungen, Mündung grofs, gelb; ebenfalls verwandt mit *H. Dombeyana Fér.* — *B. brachysoma* kurz, bauchig, fast genabelt, glatt, hellbraun, in 3 Linien braunroth gefleckt, 7 Windungen. — *B. marmarinus* länglich, bauchig, dick, rothbraun, mit brauneren Flecken genabelt, mit 4 unterbrochenen Binden und unregelmäfsigen braunen Flecken, 7 Windungen, Mündung unregelmäfsig, weit. — *B. hygrohylaeus* länglich, dick, glatt, genabelt, weifslich, rothbraun gefleckt, 7 Windungen, Mündung länglich, weifslich, Labrum sehr breit. — *B. xanthostoma* länglich, dick, fast runzlig, hellrosenroth, braun gefleckt, mit 3 Binden, 8 Windungen, Apex roth, Mündung länglich, rosenroth. — *B. zoographicus* länglich, bauchig, ungenabelt, glatt, schmutzig-weifs, mit breiten braunen Längsflecken marmorirt, 7 Windungen, Mündung purpurfarbig. — *B. linostoma* läng-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lich, bauchig, nicht genabelt, weifslich, mit braunvioletten, schiefen Flecken, 6 Windungen, Mündung sehr breit, purpurfarbig oder rosenroth. — *B. fusoides* sehr verlängert, glatt, hellrosenroth, mit braunrothen Längslinien, 7 Windungen. — *B. Yungasensis* länglich, genabelt, runzlig, grauviolett, braun marmorirt, 3 Binden brauner Flecke, 6 Windungen. — *B. lophoicus* länglich, runzlig, hellgrau, oder rosenroth mit braunen Linien, 8 Windungen, Mündung gelb. Sämmtlich aus Bolivia. — *B. rhodinostoma* länglich, runzlig, hellgrau mit braunen Längslinien, Apex und Mündung rosenroth. Brasilien.

d) Zähne in der Mündung (*Cochlodonta Fér*).

B. Guarani länglich, genabelt, graubraun, Nabel runzlig, 9 Windungen, ein Zahn auf der *Columella*. — *B. Alvarezii* länglich, fast genabelt, dick, glatt, weifslich, 7 Windungen, 7 Zähne in der Mündung. Beide in Argentina.

Aufserdem finden wir bei Rofsmäfsler l. c. zwei neue Arten:

B. subtilis walzenförmig, Mündung spitz eiförmig, der Mundsaum mit einer deutlichen weifsen Lippe. Griechische Inseln? — *B. subulatus* mit *Pupa obtusa* verwandt, aschgrau, dicht bräunlich gestreift. Taurien?

Neue Arten zur Gattung Pupa:

P. Paradesii d'Orb. walzenförmig, braun, 6 Windungen, Mündung sehr weit, weifslich, ohne Zähne. Bolivia und Peru. — *P. nodosoria d'Orb.* länglich, glatt, gelbbraun, 6 Windungen, Mündung mit 2 Zähnen und einer Lamelle. Bolivia. — *P. miliola d'Orb.* kurz, glatt, weifslich, 5 Windungen, Mündung rundlich mit 3 Zähnen. Brasilien. — *P. infundibuliformis d'Orb.* konisch, gestreift, grau, klein, sehr ausgezeichnet durch den trichterförmigen weiten Nabel, 6 Windungen, Mündung seitlich, schief, mit einem Zahne; verwandt mit *P. Moricandi Fér.* Bolivia. — *P. Sempronii Charp. testa cornea, nitida, cylindrica, obtusa; apertura unidentata; peristomate albo, reflexo, plano; umbilico patulo.* Aehnlich der *P. umbilicata Drap.*, aber halb so grofs. Auf Granitfelsen am südlichen Abhange des Simplon. — *P. alpicola Charp.* ist ohne Diagnose, welche sich nach der Abbildung etwa so stellen würde: *testa cylindrica, obtusa, anfractibus sex, suturis profundissimis; apertura subrotunda, non dentata.* Etwas gröfser als *P. marginata;* sehr selten *Mont Gédroz; vallée de Bagne.* — *P. conica Rofsm.* mit *P. dolium Drap.* sehr verwandt, aber mehr kegelförmig, und mit vertiefteren Nähten; der Mundsaum nicht verdickt. Steiermark, Kärnthen, Krain. — *P. gularis Rofsm.* ebenfalls verwandt *P. dolium*, aber schlanker, und in der Apertur etwas verschieden. Kärnthen. — *P. Kokeilii Rofsm.* an der Basis kugelförmig, Spira kegelförmig, Mündung rundlich, klein, mit vielen Zähnen. Krain.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die zur Gattung *Vertigo* von Charpentier beschriebene Art *V. Venetzii* ist durchsichtiger und glänzender als *Vertigo pusilla Müller*, und scheint nach der Abbildung *Vertigo plicata Aug. Müller* zu sein (s. dieses Archiv. 1838. I. p. 210. Tab. IV. Fig. 6).

Zur Gattung *Auricula* lernen wir durch d'Orbigny drei neue Arten kennen:

A. stagnalis weifslich, 6 Windungen, 3 Falten auf der Spindel, Apex stumpf. Columbia. — *A. acuta* hornfarbig, 6 Windungen, 3 Falten auf der Spindel, Apex spitz. Columbia. — *A. reflexilabris* rothbraun, 7 Windungen, 2 Falten auf der Spindel, Mundsaum umgelelegt.

Aus der Beobachtung, dafs die *Limnaeaceen* im Winter lange Zeit unter dem Wasser leben, ohne zu athmen, will d'Orbigny den Schlufs ziehen, sie besäfsen kiemenartige Organe, mit denen sie die Luft aus dem Wasser abzusondern im Stande wären. Als Kiemen will er nun die Verlängerung der Lungenöffnung, welche diese Thiere beim Athmen röhrenartig vorstrecken, ansehen; das ist jedoch jedenfalls eine unglückliche Vermuthung. Ref. hat selbst oft genug Versuche darüber angestellt, und gefunden, dafs ein Thier dieser Gruppe höchstens 48 Stunden leben kann, ohne an der Oberfläche des Wassers Luft einzunehmen. Anders mag das freilich im Winter sein, wo man diesen Thieren, wenngleich sie nicht völlig erstarren, doch in sofern einen Winterschlaf zuschreiben mufs, als alle Lebensfunctionen an Lebendigkeit verlieren, so dafs das Athmungsbedürfnifs und die Einnahme von Speise, so wie jede Geschlechtsthätigkeit aufhört.

Das Thier der Gattung *Chilina Gray* (*Auricula Dombeyana Lam.*) lernen wir durch d'Orbigny kennen. Wenngleich es wohl zur Familie der *Limnaeaceen* wird gezählt werden müssen, so unterscheidet es sich doch wesentlich von den bisher bekannten Gattungen dieser Familie. Es hat zwei platte, winklige Fühler, an deren Mitte die Augen sitzen; der Mund hat zwei starke Seitenanhänge; die Oeffnung der Kiemenhöhle rechts, mit sehr lang vorstehendem Kanal versehen, der in dem hinteren Winkel der Apertur liegt; Geschlechtsorgane wie bei den Limnäen. Verf. beschreibt auch einige neue Arten zu dieser Gattung, so wie zu den Gattungen *Limnaeus* und *Planorbis*:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ch. bulloides kuglig, braungrün mit zwei braungefleckten Querbinden, Spira kurz, 5 Windungen, Spindel breit, weifslich, mit einer Falte, Mündung weifslich, innen violett, Nabel offen. Insel Chiloe. — *Ch. tehuelcha* braun, mit Querstreifen, ungenabelt. Patagonien. — *Ch. puelcha* etwas bauchig mit wellenförmigen Längslinien. Patagonien. — *Ch. Parchappii* braun, mit 4 braungefleckten Querbinden, Spira sehr ausgezogen, 6 Windungen, Nabel offen. Sie nähert sich den *Limnaeen*. Argentina.

Limnaeus viator, die einzige bis jetzt bekannte südamerikanische Art, verwandt mit *L. minutus Drap.*, aber weniger ausgezogen, viel weniger genabelt, fast ganz glatt, wogegen *L. minutus* ein wenig gestreift ist. Peru, Patagonien, Chili.

– *Planorbis montanus* weifslich, weit genabelt, 4 Windungen, Mündung rund, verwandt mit *Pl. peruvianus Prod.*, aber mehr gedrückt, weniger gestreift, mit winkliger Apertur. — *Pl. andecolus* mehr kuglig, die Kiele mehr markirt, Nabel trichterförmig, 4 Windungen, Mündung weit, fünfeckig. Mit dem Vorigen im Titicaca-See in Bolivia, 3911 Métres über der Meeresfläche. — *Pl. tenagophilus* rothbraun, auf beiden Seiten gekielt, unten trichterförmig genabelt, 5 Windungen, Mündung schief, halbmondförmig. Argentina, Bolivia. — *Pl. peregrinus* horniggrün, fast glatt, unten trichterförmig weit genabelt, 5 Windungen; verwandt mit *Pl. spirorbis*. Fast ganz Südamerika. — *Pl. helophilus* halb so grofs als der Vorige, fast weifs, 4 Windungen. Peru. — *Pl. heloicus* hornig, sehr gedrückt, 5 Windungen, Mündung rund. Uruguay. — *Pl. kermatoides* hornig, oben planconvex, unten planconcav, gekielt, 7 Windungen; verwandt mit *Pl. carinatus*. Peru. — *Pl. paropseides* sehr flach, hornig, oben planconcav, unten eben, gekielt, 7 Windungen; verwandt mit *Pl. vortex*. Peru. — *Pl. anatinus* fast kuglig, glatt, hornig, oben und unten vonvex, nur im Centrum genabelt, 4 Windungen, die die vorigen stark umfassen. Argentina.

Charpentier zieht *Limnaeus fontinalis Stud.*, *L. auricularius Drap.*, *L. acronicus Stud.*, *L. Hartmanni Stud.* als Varietäten zu *L. ovatus*, was gewifs wenigstens zum Theil ein Mifsgriff ist. *L. auricularius* ist ohne Zweifel gut von *ovatus* unterschieden, und wahrscheinlich auch die andern.

Zur Gattung *Cyclostoma* macht Rofsmäfsler l. c. Heft VI. p. 51 eine Anmerkung, in der er die Vermuthung ausspricht, es lebe eine Gruppe der Gattung, namentlich *Cyclostoma Volvulus*, nicht auf dem Lande, sondern im Wasser, und gehöre in die Nähe von Valvata. Diese Vermuthung ist jedoch wenig begründet. Ebenso spricht er die Gattung *Steganotoma*, welche Ref. (s. dieses Archiv 1837. I. p. 163) aufstellte, als Wasserschnecke an, weil an den vorhandenen Deckeln zwischen den spiralförmigen Lamellen Sandkörnchen eingeklemmt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gefunden wurden. Mufs sie deshalb im Wasser leben? Dafs er den Deckel anders, als es Ref. zuerst beschrieb, am Thiere sitzend, nämlich mit der convexen Seite nach aufsen, betrachtet, mag wohl eine richtige Ansicht sein, der Ref. beizustimmen nicht abgeneigt ist. Eine neue Art:

Cyclostoma cinerascens Rofsm., verwandt mit *C. patulum*, aber verschieden durch feinere weitläufigere, graue Rippen auf bräunlichem Grunde, durch den einfachen, ungeöhrten Mundsaum, und durch die schiefere Mündung.

Zur Gattung *Helicina* beschreibt d'Orbigny vier neue Arten:

H. fulva, Thier roth; Schale konisch-scheibenförmig, gelb, 5 Windungen, Mündung halbmondförmig; verwandt mit *H. variabilis Wagner*, aber ohne Kiel, und stärker gestreift. — *H. oresigena* scheibenförmig, kleiner, gelblich, 4 Windungen; Thier gelb, rothgefleckt, Fühler schwarz. — *H. sylvatica* noch kleiner, oberhalb gestreift, unterhalb glatt, gelblich, 5 Windungen; Thier weifs. — *H. carinata* gedrückt, mit starkem Kiel, gestreift, gelb, 5 Windungen, Mündung dreieckig. Sämmtlich aus Bolivia.

2) Ctenobranchia (*Pectinibranches Cuv.*).

A. Krohn beschreibt (Müller's Archiv für Anat. und Phys. 1837. p. 478) das Auge von *Paludina vivipara*, und weist dadurch nach, dafs die Augen der Schnecken sehr hoch organisirt sind.

J. E. Gray theilt (*Loudon's Magazine of nat. hist. new series* I. *p.* 247; *Ann. des sc. nat.* 1837 *p.* 375) die Bemerkung mit, dafs bei *Buccinum undatum* von den vielen Eiern, welche in einer lederartigen Hülse eingeschlossen sind und $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{9}$ Linie im Durchmesser haben, nur etwa 4 — 5 zur Entwickelung kommen, weil diese durch ihre Vergröfserung bis 1 Linie Durchmesser die übrigen in ihrer Entwickelung hemmen.

Zwei neue Arten der im *Calcutta Journal of science* von Benson zuerst beschriebenen Gattung *Nematura* macht G. B. Sowerby (*Loudon's Magazine new series* I. *p.* 217) bekannt. Den Gattungscharakter stellt Verf. folgendermafsen: Schale fast oval, etwas zusammengedrückt, ziemlich spitz, gewunden, die letzte der wenigen Windungen sehr breit und bauchig, Apertur fast rund, schief, verengt, und sehr klein im

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Verhältnifs zur letzten Windung; Mundsaum zusammenhängend; Deckel spiral, hornig, mit wenigen Windungen, aufsen etwas concav. Thier unbekannt. Verf. vergleicht die Gattung mit *Cyclostoma lucidum Löwe*; jedenfalls findet sie auch ihre Stellung im System zwischen *Cyclostoma*, *Valvata* und *Paludina*. Hierher gehören nur drei Arten:

N. deltae Bens. $\frac{1}{6}$ Zoll lang, gelb, nicht glänzend. Ausflufs des Ganges. — *N. minima Sow.* $\frac{1}{15}$ Zoll lang, durchscheinend, glatt, schwach genabelt, hellbraun. Westindien. — *N. fossilis Sow.*

D'Orbigny reiht l. c. die Gattung *Ampullaria* unmittelbar an die Ordnung der *Pulmonaten*, indem er mit Quoy (*Voy. de l'Astrolabe*) behauptet, sie besafsen doppelte Athmungsorgane: kammartige Kiemen und eine Lungenhöhle, woraus er auch die Thatsache erklärt, dafs die Ampullarien im Stande seien, viele Monate, selbst ein Jahr lang ohne Wasser zu leben. Ob mit Recht, kann ich nicht entscheiden, doch kann ich einige Zweifel nicht unterdrücken. Verf. theilt dann die Gattung in zwei *Sous-genres*: *Ampullaria* mit einem langen linksgewundenen Sipho, und *Asolene* (α und σωλην) ohne den Sipho. Die Gattung *Ceratodes Guild.* zieht er, als nur der Form nach verschieden, zur Untergattung *Ampullaria*.

Neue Arten: *A.* (*Ceratodes*) *Chiquitensis d'Orb.* verwandt mit *Ceratodes cornu arietis*, aber mit vorspringender Spira. — *A. scalaris d'Orb.* Spira ausgezogen, innen bläulich. Beide aus Bolivia. — *A. neritoides d'Orb.* letzte Windung sehr grofs, Spira kurz, stumpf. Uruguay. — *A. insularum d'Orb.* verwandt mit *A. canaliculata Lam.*; das Thier braun mit kürzern Mundanhängen; Schale netzförmig gestreift, dick, Mündung gelbroth. — *A. australis d'Orb.* Spira ausgezogen, spitz, ohne Rinne, wodurch sie sich von *A. canaliculata* unterscheidet. — *A. Spixii d'Orb.* (in Guérin's Magaz. als *A. zonata* aufgeführt) Spira kurz, nur 4 Windungen. Die drei letzten aus Argentina.

Bei Conrad finden wir l. c. einige hierher gehörige Arten: *Scalaria turbinata.* — *Cerastoma Nuttalli*, Untergattung von *Murex*, zu der sie sich verhält, wie *Monoceros* zu *Purpura*, indem sie einen Zahn wie *Monoceros* hat. — *Monoceros engonata*, *brevidens*, *Nuttalli*, *Floridana*, *harpa*, *bulbiformis*, *dumosa*, *macrostoma*, *foliacea*. Sämmtlich aus Californien.

Samuel Stutchbury trennt (*Loudon's Magazine new*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

series I. *p.* 214) unter dem Namen *Cypraecassis* einige Arten von *Cassis Brug.* als eigene Gattung ab, nämlich: *C. rufa, C. Massenae, C. coarctata* und *C. testiculus*, wozu er durch den Mangel der Varices, der Epidermis und des Deckels bewogen wird. G. B. Sowerby spricht sich (*ibid. p.* 366 und *p.* 431) gegen diese Trennung aus, da das Vorhandensein der Varices sehr variirt, und also hier nicht als Gattungscharakter genommen werden darf, da er ferner durch Cuming erfahren, dafs *C. coarctata* einen Deckel besitze, und da er endlich an einem Exemplare von *C. rufa* Spuren von Epidermis wahrgenommen. Stutchbury behauptet (*ibid. p.* 470), dafs er an zwei Exemplaren von *C. testiculus* keine Spur eines Deckels gefunden habe, was allerdings auf Gattungsverschiedenheit hindeuten würde. Durch Untersuchung der Mundtheile des Thieres würde sich der Streit leicht entscheiden.

3) Pomatobranchia (*Tectibranches Cuv.*).

D'Orbigny stellt l. c. eine neue Gattung von *Pomatobranchen* unter dem Namen *Posterobranchuea* auf, welche sich von allen übrigen dadurch unterscheidet, dafs die Kiemen, die Geschlechtsorgane und der After an der linken Seite liegen. Der Fufs ist der Quere nach in zwei Theile getheilt; der vordere Theil gleicht dem Fufse der *Aceren*, der hintere dem der *Aplysien*, denn er erhebt sich hinten in Lappen, welche die Kiemen bedecken. Der Kopf hat weder Fühler noch Anhänge. Kiemen und Geschlechtstheile wie bei *Aplysia*, aber links. Der Mantel breit wie bei *Pleurobranchus*, aber ohne Schale, und vom Kopf nur durch eine geringe Einschnürung getrennt. Eine Art:

P. maculata d'Orb. corpore crasso, subrotundo; pede oblongo, bipartito, nigrescente; lobis posterioribus elevatis, viridi-nigrescentibus, lutescente maculatis; pallio dilatato, viridi-nigrescente, lutescente maculato. Long. 3 cent. lat. 2 cent. Chili.

Aufserdem finden wir *Aplysia livida* d'Orb. corpore elevato, antice elongato, viridi, lutescente maculato; lobis pedalibus dilatatis, intus quadrangulariter flavo-maculatis; pede gracili, postice acuto. Testa oblonga, depressa, tenui, diaphana, laevigata, luteola. Long. 13 — 16 cent. Brasilien. — *A. Inca* d'Orb. corpore elongato, ventricoso, violaceo, antice elongato, nec non macula alba signato; lobis pedis dilatissimis, oris rugosis intus largis albidis maculis variegatis; appendicibus buccalibus rugosis, dilatissimis. Testa ovata, aperta,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

depressa, subconica, vertice elongato. Long. 20 cent. Insel San Lorenzo. — *A. nigra* d'Orb. corpore elevatissimo, rugoso, nigro, antice brevi; lobis pedis brevibus, strictis, postice sacciformibus; pallio in orbem cristato, elevato; pede antice truncato, postice subacuminato. Testa ovata, depressa, succinea, striis supra radiata; vertice subelongato. Long. 25 cent. 10 Pfd. schwer. Insel San Lorenzo. — *A. Rangiana* d'Orb. corpore brevi, elevato, laevigato, nigro; antice brevi; lobis brevibus postice sacciformibus; pallio postice in orbem altius cristato; pede antice truncato, postice rotundo. Testa ovata, gibbosa, cretacea, sublaevigata; vertice arcuato. Long. 3—4 cent. Peru.

Pleurobranchus patagonicus d'Orb. corpore quadrilaterali, depresso, succineo; pallio oblongo, laevigato; pede dilatato, subquadrilaterali, appendicibus buccalibus nullis; tentaculis subcanaliculatis duobus. Testa oblonga, depressa, tenui, succinea. Long. 2 cent., lat. 15 mill., long. testae 8 mill. Patagonien.

Bulla peruviana d'Orb. corpore elongato, oblongo, crasso, flavescente, nigropunctato. Testa ovato-rotundata, tenui, diaphana, flavoviridi, striis transversis exilissimis; vertice subumbilicato, columella elevata, antice ab epidermi secante lamina separata. Long. 20 mill. Peru.

4) Gymnobranchia (*Nudibranches Cuv.*).

Sars beobachtete (*Inst. No.* 218. *suppl. p.* 273) an der Norwegischen Küste, dafs mehrere *Nudibranchien* im Embryonenzustande und auch einige Zeit nach ihrer Geburt eine Schale haben. Sie ist äufserlich, nautilusähnlich, dünn, hornig und durchscheinend (*Eolidia, Doris* und *Tritonia*). Diese Thiere unterscheiden sich dann durch die Form von den ausgewachsenen derselben Art. Sie schwimmen mit Schnelligkeit mittelst zweier flügelartiger Anhänge, die mit vibrirenden Fäden besetzt sind; ihr rudimentärer Fufs trägt einen kleinen Deckel. Die Aplysien, welche im erwachsenen Zustande eine Schale haben, gleichen bei der Geburt sehr den Jungen der erwähnten Gattungen (Vergl. dieses Archiv. 1837. I. p. 402).

Durch d'Orbigny erhielten wir folgende neue Arten:

Doris variolata d'Orb. corpore crasso, oblongo, roseo; pallio supra violaceo, maculato, tuberculis perinaequalibus operto explanatis, quorum crassiora supra concava; pede dilatato; ostio tentaculorum claviculatorum fimbriato; lobis branchialibus sex, ramosis. Long. 9 — 10 cent. lat. 6. — *D. punctuolata* d'Orb. corpore depresso, ovato; pallio flavescente, parvulissimis punctis elevatis, rotundis, propius admotis, distincto; pede dilatato; ostio tentaculorum claviculatorum elevato, ciliato; lobis branchialibus sex, ramosis. Long. 5—6 cent. lat. 3 — 4. — *D. hispida* d'Orb. corpore ovato, crasso; pallio al-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bido, papillis penicillatis, propius admotis operto; pede dilatato; ostio tentaculorum tubulari, eminente, papillari; lobis branchialibus sex ramosis. Long. 4 cent. lat. 2—3. — *D. Fontainii* d'Orb. corpore ovato, crasso; pallio dilatato, supra grandibus verrucis rotundis, sessilibus, inaequalibus operto, appendicibus buccalibus brevibus; tentaculo ex tubo emicante, limbis integris praetexto; lobis branchialibus septem ramosis. Long. 7 cent., lat. 4—5 cent., alt. 3—4 cent., diam. verrucorum maximorum 4 mill. Alle von Chili. — *D. peruviana* d'Orb. corpore ovato, depressissimo, albido, pallio medio supra brunneo, verruculis aequalibus minime eminentibus operto; duabus buccalibus appendicibus; tentaculis basi intubulatis; lobis branchialibus sex ramosis. Long. 5 cent., lat. 3. Peru.

Glaucus distichoicus d'Orb. corpore decurtato, cruciformi, sature coeruleo; pede retro curti; branchiis ex utraque dorsi parte tripartito glomeratis, quorum priora duabus loborum branchialium lineis composita; dorso flavo. Long. 3 cent. Im grofsen Ocean, 150 Lieues von der Peruanischen Küste.

Die Gattungen *Cavolina Brug.* und *Eolidia Cuv.* und *Blainv.* vereinigt d'Orb. zu einer, der er den Bruguier'schen Namen *Cavolina* bewahrt, indem er angiebt, die Gattung *Eolidia* sei nur durch Mifsdeutung der in Weingeist veränderten Kiemen entstanden. Er charakterisirt die Gattung so: Körper verlängert, weich; Fufs dick, oft hinten zugespitzt, vorn abgestutzt oder seitlich in zwei fühlerförmige Anhänge verlängert. (Cuvier und Blainville geben der Gattung 6 Fühler, welche sind: 1) die vordern fühlerförmigen Anhänge des Fufses; 2) die beiden Mundfühler; 3) die beiden eigentlichen Fühler. Die fühlerförmigen Fufsanhänge fehlen bei den amerikanischen Arten, und es bleiben dann also nur 4 Fühler). Kopf wenig deutlich, vorn zwei konische, meist sehr verlängerte Mundfühler, und auf dem obern Theile zwei eigentliche Fühler tragend; letztere gewöhnlich fleischig, in Blätter getheilt oder ganz; an dem hinteren Grunde derselben stehen die Augen, wenn sie vorhanden sind; die an beiden Seiten des Rückens liegenden Kiemen bestehen aus zahlreichen cylindrischen oder conischen Lappen, die meist in Querlinien oder paarigen Gruppen geordnet sind; Geschlechts- und Afteröffnungen in Form von Höckern an der rechten Seite vor oder unter den ersten Kiemenlappen. Hierher drei neue Arten:

C. patagonica d'Orb. corpore elongatissimo, roseo, pede longissimo, absque appendicibus anterioribus, tentaculis claviculatis, foliatis; lineis decem octo transversalibus loborum branchialium, cylin-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

draceorum, violaceorum, rubro terminatorum. Long. 4 cent. Patagonien. — *C. Inca* d'Orb. corpore mediocriter elongato, roseo; pede elongato, absque appendicibus anterioribus; tentaculis claviculatis, foliatis; viginti lineis transversalibus loborum branchialium cylindraceorum, violaceorum, annulo rubro alboque terminatorum. Long. 8 — 9 cent. Küsten von Chili und Peru. — *C. natans* d'Orb. corpore elongato, viridescente; pede gracili, absque appendicibus anterioribus, tentaculis cylindraceis, indivisis; branchiis multis, lobis sparsis, conicis viridescentibus utraque. Long. 25 mill. Im grofsen Ocean, 40 Lieues von der Peruanischen Küste.

5) Hypobranchia (*Inferobranches Cuv.*).

D'Orbigny berichtigt l. c. den Gattungscharakter von *Diphyllidia* in Beziehung auf die Kiemen. Nicht alle Falten, welche sich zwischen Fufs und Mantel befinden, sind, wie es Cuvier meinte, Kiemen, sondern nur die vordern, welche in der Längsrichtung des Thieres liegen. Die andern Querfalten gehören zur Muskulatur. Eine neue Art wird beschrieben:

Diphyllidia Cuvieri d'Orb. corpore oblongo, depresso, postice acuminato, nigrescente; pallio longitudinaliter sulcato, flavo, supra radiato; subtus transversim striato; appendicibus buccalibus dilatatis, flavo limbatis; branchiis ante ostium genitalium utrinque positis Long. 3 — 4 cent. Chili.

Die Gattung *Ancylus* wird von d'Orb. nach Ferussac's Vorgange zu den *Pulmonaten* gestellt, was unbedingt falsch ist, da die Mundtheile, in denen immer so schön das Verwandtschaftsverhältnifs ausgesprochen ist, himmelweit von denen der *Pulmonaten* verschieden sind. Auch sind ja Kiemen an der linken Seite unter einer Falte des Mantels vorhanden, und sie kommen nie zum Athmen an die Oberfläche des Wassers. Verf. beschreibt drei neue Arten:

Ancylus concentricus gedrückt, nur vorn sehr fein radienartig gestreift, weifslich, Apex seitlich, rechts stark gekrümmt, spitz. Uruguay. — *A. culicoides* gedrückt, weifslich, glatt, Apex fast in der Mitte, erhaben, stumpf. Columbia. — *A. Gayanus* (in Guérin's Mag. früher als *A. radiatus* aufgeführt) mützenförmig, rundlich, erhaben, grünlich, radienartig gestreift; Apex hinten seitlich, erhaben. Chili.

III. Conchifera.

Philippi in Kassel beschreibt (dies Arch. 1837. I. p. 385) eine zwischen *Ostrea* und *Anomia* in der Mitte stehende

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

neue Gattung unter dem Namen *Pododesmus*, und nennt die einzige Art *P. decipiens*.

Owen theilt Beobachtungen über die Structur der Schale des *Spondylus varius Brod.* mit (*Proc. of the zool. soc. of London.* 1837. p. 63), in der sich bekanntlich mit Wasser erfüllte Höhlungen finden, die er mit den Kammern der Cephalopoden vergleicht. Er sägte ein sauberes Exemplar, welches 8 Zoll lang war, der Länge nach senkrecht durch. In der Masse der concaven Schale, welche $2\frac{1}{3}$ Zoll dick war, fanden sich an der dicksten Stelle 14 Kammern eingeschlossen, die durch sehr regelmäfsig gebildete, starke, perlmutterartige Scheidewände getrennt waren. Diese waren etwas wellig, keine verlief frei quer durch die Schale, aber jede setzte sich bis zum Muskeleindruck fort. Meist entsprangen die Scheidewände einfach vom Schlofsrande der Schale, und theilten sich ungefähr beim Viertel ihrer Länge nach dem Unterrande in zwei. Die Dicke der ungetheilten Scheidewände war gleich, oder stärker als die beiden Platten zusammengenommen, in welche sie sich spalteten. Da der Schliefsmuskel immer an der Schale festgeheftet bleibt, so sind dort natürlich die Scheidewände vereinigt. Auch in der oberen Schale findet sich die Neigung zur Kammerbildung. In dem beschriebenen Exemplar fanden sich hier drei Kammern mit engeren Zwischenräumen und dickeren Wänden. Diese fliefsen am Muskeleindruck ebenfalls zusammen, und jede Scheidewand dehnt sich von dieser Anheftung trichterförmig aus, was an das Ineinanderfügen (*emboitement*) der Kalktheile des *Sipho* bei *Spirula* erinnert. Da die Zwischenräume nicht mit einander communiciren, so können sie nicht zu einem hydrostatischen Zweck mit Beziehung auf die Ortsbewegung dienen, sondern da diese Thiere mit einer Schale angeheftet sind, so können die Scheidewände nur als häutige Absonderungen, die am Thiere hängen bleiben, angesehen werden. Es ist sehr wahrscheinlich, dafs alle Kammern ursprünglich mit einer Flüssigkeit erfüllt sind.

Bostock hat (*ibidem*) diese Flüssigkeit einer chemischen Untersuchung unterworfen. Sie war trübe, hatte einen sauersalzigen Geschmack, und einen ranzigen, unangenehmen Geruch. Nach 24 Stunden setzte sie einen weifslichen, dicken Niederschlag ab, und wurde klar und durchsichtig. Die klare Flüs-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sigkeit bestand fast ganz in einer Auflösung von reinem Kochsalz; der Niederschlag schien aus birnförmigen Körpern, wahrscheinlich organischen Ursprungs zu bestehen.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

A. Roemer theilt die Gattung *Pecten* (dies Archiv. 1837. I. p. 379) in Unterabtheilungen, was bei der grofsen Anzahl von Arten gewifs nützlich sein wird.

H. E. Strickland (*Loudon's Magaz. new series* I. *p.* 23) beobachtete während seines Aufenthalts in Malta die schwimmende Bewegung mehrerer Exemplare einer *Lima*. Die Schale öffnet sich sehr weit, und wenn sie mit Wasser gefüllt ist, wird dasselbe durch starke Contraction des Schliefsmuskels so schnell ausgetrieben, dafs eine beträchtliche Bewegung in entgegengesetzter Richtung erfolgt. Durch schnelle Wiederholung dieser Ausdehnungen und Zusammenziehungen schwimmt das Thier in gerader Richtung fort. Das Zusammenschlagen der Schalen bringt ein deutlich hörbares klapperndes Geräusch hervor. An den beobachteten Exemplaren fand sich keine Spur eines Byssus.

Freminville beschreibt eine neue Art der Gattung *Nucula* (*Inst. No.* 206. *p.* 128):

Nucula tellinaeformis, testa oblonga, glabra, depressiuscula; antico latere lanceolato, postico latiore, obtuso, subsinuato, colore olivaceo, intus alba, margaritacea. 2 Zoll breit, 10 Linien lang. Gefunden im Magen eines *Pleuronectes hippoglossus* in der Meerenge von Belle-Ile, zwischen der Küste von Labrador und dem nördlichen Theil der Insel Terre-Neuve. — Zugleich werden als Fundort von *N. lanceolata Lam.* die Antillen angegeben.

Von T. A. Conrad's *Monography of the family Unionidae or Najades of Lamarck of North America, Philadelphia* 8, wovon die erste Lieferung im December 1835 erschien, die nächsten sechs im Laufe des Jahres 1836, ist Referenten nur eine Lieferung, No. 8 vom Februar 1837, bekannt geworden. Sie enthält, wie die frühern, sehr schöne Abbildungen der beschriebenen Arten. Nur eine neue Art:

Unio collinus Conrad, Schale elliptisch, ziemlich dünn, mit rauhen concentrischen Linien; die Wirbel-Abdachung gerundet; die hintere Seite schwach vorgezogen, nach dem gerundeten Ende zu verschmälert; Unterrand in der Mitte gerade; Wirbel klein, schwach vorspringend, genähert, wellig, mit zwei oder drei kleinen Höckern hinter der Mitte; Epidermis gelbbraun, dunkel gestrahlt; innen weifs

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

oder hell rosenfarbig; Schlofszähne schief, stark. Die Art ist besonders kenntlich durch die kleinen Höcker auf den Wirbeln. Virginia.

Auf dem Umschlage dieser achten Lieferung wird eine neue *Anodonta* beschrieben:

Anodonta carinifera Conrad, Schale klein, elliptisch, zusammengedrückt, dünn und zerbrechlich; Vorderseite klein, am Ende gerundet, Hinterseite vorgezogen, fast keilförmig, am Ende abgestutzt; Schlofsrand lang, gerade, vom vordern Ende nach hinten zu schwach aufsteigend; Wirbel nicht über die Rückenlinie erhoben; Unterrand in der Mitte gerade; Farbe der Epidermis unterhalb olivengrün, oberhalb dunkler; Schlofsrand aufsen schwielig. Länge $2\frac{1}{2}$ Zoll, Höhe $1\frac{1}{8}$ Zoll. Kentucky

Von *Unionen* bildet Rofsmäfsler l. c. einige sehr interessante Formen ab, die er als Varietäten zu *U. crassus* setzt. Unter diesen ist eine, welche dem Verf. vom Ref. mitgetheilt war. Ref. glaubt später die Entdeckung gemacht zu haben, dafs diese Formen nichts Anderes sind, als ganz alte Exemplare von *U. batavus*, so dafs wahrscheinlich *U. crassus* und *U. batavus* zusammenfallen werden.

C. Th. v. Siebold giebt Notizen über die Sexualität der Muschelthiere (dies Archiv. 1837. I. p. 51), und bestätigt den Unterschied in der Schalenbildung bei den männlichen und weiblichen *Anodonten* (*ibid. p.* 415).

P. J. Vanbeneden beschreibt (*Bullet. de l'Acad. Roy. de Bruxelles. Tome* III; *Ann. des sc. nat. seconde serie, Tome* VII. *p.* 126) eine neue Art seiner Gattung *Dreissena* (*Tichogonia Rofsm.*) *Dr. cyanea Vanb.*, deren Schale länglich, höher als breit, fein gestreift und im Innern blau ist; sie stammt vermuthlich aus dem Senegal. Hieran schliefst er eine Beschreibung des Nervensystems der *Dr. polymorpha.* Es besteht nach dem Verf. aus drei Paaren von Ganglien, deren erstes vorn zu den Seiten des Mundes liegt, und oben durch einen Nervenfaden verbunden ist. Das zweite liegt am Fufse, ist in eins verschmolzen, und steht durch zwei Fäden mit dem vordern in Verbindung; das dritte liegt unter dem hintern Schliefsmuskel, und ist ebenfalls in eine Masse verschmolzen. In dieser Abhandlung nähert sich Verf. den Beobachtungen Aug. Müller's, der einer frühern Abhandlung Vanbeneden's über diesen Gegenstand vom Jahre 1835 Manches entgegenzusetzen hatte. Vergl. dieses Archiv. 1837. I. p. 40.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

F. Cantraine behandelt in einer Abhandlung (*Histoire naturelle et anatomie du systeme nerveux du genre Mytilina, Ann. des sc. nat.* 1837 *p.* 302) denselben Gegenstand. Indem er sein Prioritätsrecht gegen Vanbeneden und Rofsmäfsler dadurch behaupten will, dafs er angiebt, er habe die Gattung schon 1834 in einem Briefe an M. Quetelet aufgestellt, erschwert er durch den neuen Namen *Mytilina* die Synonymik nur noch mehr. Jedenfalls mufs dieser Name abgewiesen werden, da ein Brief nichts publicirt. Das Nervensystem wird im Wesentlichen fast ebenso beschrieben und abgebildet, wie durch Vanbeneden, gegen den er etwas erbittert scheint. Die beiden hierher gezogenen Arten sind alt, und erhalten nur neue Namen.

Eine vollständige Uebersicht über die bekannten Arten der Gattung *Tichogonia Rofsm.* giebt A. F. A. Wiegmann, indem er den *Mytilus bilocularis* hierherzieht, und zwei neue Arten, *T. excisa* und *T. virgata*, beschreibt (vergl. dies Archiv. 1837. I. p. 47).

J. E. Gray giebt eine Eintheilung und ein Verzeichnifs der Arten der Familie *Mactradae* (*Loudon's Mag. Vol.* I. *new series p.* 370). — Die Gattung *Gnathodon* wird hierhergezogen, gehört aber nach Rang in die Nähe von Cyclas und Galathea. Dieser Aufsatz ist in der Uebersetzung in diesem Archiv 1838. I. p. 86 mitgetheilt.

Es bleibt nur noch übrig, die schon oben erwähnten, von Conrad beschriebenen Conchylien aus Californien aufzuzählen. Leider kann eine nähere Bezeichnung der Arten hier nicht gegeben werden, da die Abhandlung dem Ref. nur auf äufserst kurze Zeit zur Benutzung stand.

Pandora punctata. — Cardium substriatum. — C. Nuttallii. — C. Californianum. — C. quadragenarium. — Sanguinolaria Nuttallii. — S. Californiana. — Solecurtus (Blainv.) lucidus. — S. Nuttallii.

Von *Solecurtus* trennt Verf. ein Subgenus unter dem Namen *Cultellus*: Schale convex, Schlofsrand und Unterrand parallel; fast gleich an den Enden: 2 Zähne in jeder Schale, keine deutlichen inneren Rippen. Dieses Subgenus ist auffallend unähnlich dem eigentlichen *Solecurtus* im Umrifs, und dadurch, dafs es an den Enden mehr klafft. Hierher gehören *S. caribaeus, Dombeii, strigillatus* und andere. Neu wer-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den als hierher gehörig beschrieben *S. subteres*; *S. californianus*.

Sphaenia (Turton) *Californica*. — *Cumingia* (Sow.) *Californica*.

Zu *Lutraria Lam.* das Subgenus *Cryptodon* Conrad. Schale im Allgemeinen wie bei *Lutraria*, aber längs des Schlofsrandes mit einem tiefen Kanal; das Thier hat zwei Röhren, welche am Ende zwei hornige klappenartige Anhänge tragen, die die Röhrenöffnungen verschliefsen. Hierher gehören *L. Nuttallii* Conr.

Zur Gattung *Mya Lam.* das Subgenus *Platyodon* Conr. Schale ähnlich der ächten *Mya*, aber mit wenigen vorspringenden und breiteren Zähnen; Manteleindruck vorn schwach bogig, hinten tief ausgebuchtet; das Thier hat zwei Röhren, welche am Ende vier schalige Anhänge tragen, die die Röhrenöffnungen klappenartig verschliefsen. Hierher *M. cancellata* Conr.

Cypricardia Californica. — Pholas Californica. — Ph. penita. — Periploma (Schum) argentaria. — Pecten latiauratus. — P. Monotimeris. — Amphidesma rubrolineata. — A. decisa. — A. bellastriata. — Mactra californica. — M. planulata. — Psammobia pacifica. — Mytilus bifurcatus. — M. Califoruianus. — M. crebristriatus. — Modiola capax. — M. recta. — M. Carolinensis. — M. semicostata. — Pinna Nuttallii. — P. semicostata. — Perna incisa. — P. Californica. — P. costellata. (Wahrscheinlich ist P. quadrata Anton., dies Archiv. 1838. I. p. 285., gleich einer von diesen Arten.) — Avicula pallida. — A. nebulosa.

Mytylimeria Conr. *nov. gen.* Schale gleichklappig, fast eiförmig, dünn, Wirbel fast spiral, Schlofs zahnlos, mit einer schwachen linienartigen Höhlung unter den Wirbeln; zwei ziemlich kleine Muskeleindrücke; Manteleindruck mit einem breiten stumpfen Sinus. Hierher *M. Nuttallii* Conr.

Lima dehiscens. — Thracia curta. — Lyonsia (Turton) inflata. — L. Californica.

Saxidomus Conrad. *nov. gen.*, verwandt mit *Pallastra Sow.* Schale gleichklappig, hinten klaffend; in der rechten Schale 4 — 5 zusammengedrückte Schlofszähne, in der linken vier; zwei breite runde Muskeleindrücke; Manteleindruck mit tiefem Sinus. Hierher *S. Nuttallii*.

Venus Nuttallii. — V. staminea. — V. lamellifera. — V. Mortoni. — Cytherea callosa. — C. prora. — C. hyeroglyphica. — C. crassatelloides, (woraus Verf. ein Subgenus Trigonella macht). — Donax Californica. — Lucina bella. — L. Californica. — L. Nuttallii. — Saxicava (Blainv.) carditoides. — S. Californica. — Chama iostoma. — Ch. exogyra. — Vulsella Nuttallii. — Tellina secta. — T. alta. — T. nasuta. — T. dispar. — T. obliquilineata. — V. lintea. — Hinnita (Def.) Nuttallii. — Anatifa carinata. — A. engonata. — A. substriata. — A. hirsuta.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1838

Band/Volume: 4-2

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

Artikel/Article: Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1837. 265-290