

# **B e r i c h t**

## **über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1883.**

Von

**Prof. E. v. Martens.**

---

### **Allgemeines.**

Der zweite Band von G. W. Tryon's *Structural and systematic Conchology*, Philadelphia, 430 S. mit 91 Tafeln, enthält eine systematische Aufzählung und kurze Beschreibung aller bekannten Gattungen der Cephalopoden, Pteropoden und wasserathmenden Gastropoden, mit Abbildungen der meisten derselben, lebende und fossile, ungefähr in der Art von Woodward's bekanntem Handbuch und mit gelegentlichen interessanten Bemerkungen über Lebensweise, geographische Verbreitung und Verwendung durch den Menschen bei einzelnen Gattungen.

Ebenderselbe setzt sein, der Spezialbeschreibung gewidmetes Werk: *Manual of Conchology* fort, der zweite Theil des vierten Bandes Seite 128—200, Tafel 31 — 58 behandelt die Nassiden, Turbinelliden, Volutiden und Mitriden; der fünfte Band 276 Seiten 63 Tafeln, die Marginelliden, Olividen und Columbellen. — Kritische Bemerkungen über dieses Werk giebt W. Dall, *Science* 1883 S. 40.

E. v. Martens veröffentlicht „die Weich- und Schalthiere, gemeinfasslich dargestellt,“ Leipzig und Prag 1883, 327 Seiten in kl. 8 mit zahlreichen, theilweise originalen Holzschnitten. Zuerst wird die Beschaffenheit der Schale im Allgemeinen und der organische Bau der Thiere geschildert, dann folgt eine gedrängte Charakterisirung der Klassen, Ordnungen, wichtigeren Familien und Gattungen, endlich eine etwas ausführlichere Dar-

stellung des Vorkommens im Allgemeinen und der Verbreitung nach Zonen und Erdtheilen, beziehungsweise Oceanen, sowie der Feinde der Schalthiere und ihrer Verwendung durch den Menschen.

Anton de Gregorio schlägt in einem eigenen, zu Palermo erschienenen Schriftchen von Einem Blatte „Moderne nomenclature des coquilles des Gastéropodes et des Pelecypodes“ eine theilweise neue Terminologie für Sculptur und Dimensionen der Schnecken- und Muschelschalen vor, z. B. *costae*, *funiculi*, *fila* und *lineae* nur für vorstehende Sculptur in abnehmender Reihenfolge der Stärke, *canaliculi*, *sulci* und *striae* nur für vertiefte Sculptur in gleicher Reihenfolge, *vittae*, *versus* und *lineolae* nur für Farbenbänder. Betreffs der Dimensionen gebraucht er den Ausdruck „umbotransversal“ für die Höhe der Muschelschalen von den Wirbeln zum Bauchrand, „anteroposterior“ für ihre Länge, „bisectional“ für den Querdurchmesser von einer Klappe zur andern.

## Anatomie und Physiologie.

**Bindegewebe.** J. Bock untersuchte die interstitiellen Binde-substanzen verschiedener Mollusken, namentlich *Aplysia*, *Pleurobranchus*, *Pleurobranchaea*, *Helix*, *Limax* und *Arion* und findet bei denselben verschiedene Entwicklungsgrade; bei *Aplysia punctata* ist dasselbe ausgezeichnet fibrillär, bei den Lungenschnecken herrschen die plasmatischen Zellen vor, die structurlose Scheide ist gut ausgebildet und die Fibrillen sind weniger zahlreich, oft ohne Kern. Der Verfasser hält für wahrscheinlich, dass dieses Gewebe aus den spindelförmigen oder verzweigten Mesoderm-Zellen in der Leibeshöhle entstehe, und erklärt sich für die Homologie desselben mit dem Bindegewebe der Wirbelthiere. Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXIX S. 1—63 Taf. 1—4.

**Muskelsystem.** Fel. Plateau bestimmt die Muskelkraft verschiedener Muschelgattungen durch Feststellung des Gewichtes, welches nöthig ist, um den Widerstand der Schliessmuskeln bei lebenden Thieren zu überwinden. Derselbe findet z. B. bei *Venus verrucosa* die Stärke des Schliessmuskels für jeden Quadratcentimeter gleich 12431 Gramm, bei *Pectunculus glycymeris* 10152, *Mytilus edulis* 7984, *Ostrea edulis* 5867, *Pecten maximus* 3786, *Cardium edule* 2856, *Tridacna* 1595,

*Mya arenaria* 1178 und *Pecten opercularis* 530, also theils ähnlich, theils geringer als bei den Muskeln der Wirbelthiere. Wenn dagegen nur der matte, nicht durchscheinende Theil des Schliessmuskels entsprechend den Beobachtungen von A. Cou-  
tance im Jahr 1878 in Rechnung gezogen wird, so fallen diese Zahlen freilich höher aus, z. B. 13 122 für die *Auster*, 14 923 für *Pecten maximus*, aber sie übertreffen auch dann noch nicht wesentlich diejenigen der Muskeln des Menschen und Frosches. Der Verfasser ist jedoch nicht für eine solche Ausschliessung des durchscheinenden Muskeltheils bei der Rechnung, da der nicht-durchscheinende bei *Tapes*, *Venus*, *Cardium* und *Mya* nur einen schmalen Gürtel an der Aussenseite des Schliessmuskels bildet und bei *Pectunculus* der eine von beiden Schliessmuskeln beinahe ganz nicht-durchscheinend, der andere beinahe völlig durchscheinend ist. Bulletin de l'Acad. Roy. des Sciences de Belgique, 3ieme Serie VI No. 9 und 10.

Die Anordnung der Muskeln im Fusse von Solen wird von P. S. Abraham beschrieben, Annals of Nat. Hist. (5) XI S. 214.

**Verdaunungsorgane.** Die Mundhöhle der Rhipidoglossen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Drüsen und becherförmigen Zellen von B. Haller in seinem Aufsatz über marine Rhipidoglossen Morphol. Jahrb. IX S. 1—98 und diejenige von Chiton im zweiten Theil seiner Arbeit über die Organisation der Chitonen, Arbeiten d. zoolog. Instituts in Wien 5. Bd., 1. Heft, beschrieben.

A. Rücker schildert die Bildung der Reibplatte bei *Helix pomatia*; die Membran derselben entsteht aus einem Zellhaufen an dem hintern Ende derselben innerhalb der Zungenscheide, aber die Zähne selbst bilden sich gesondert davon, jeder aus einer chitinösen Ausscheidung von zwei aneinanderstossenden, besondern Zellen. Die Haut der Reibplatte bleibt immer in direktem Zusammenhang mit der darunterliegenden elastischen Platte Huxley's und ihr Vorrücken ist nur die Folge des schwachen, aber beständigen Zuges, welchen die Muskelmasse innerhalb der Rinne der Reibplatte ausübt. Bericht der Oberhessischen Gesellsch. für Natur- u. Heilkunde XXII S. 209 bis 229 Taf. III; ein Auszug im Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 390.

Die Radula einer beträchtlichen Anzahl neuseeländischer

Meerschnecken beschrieben und abgebildet von J. W. Hutton, Trans. New Zeal. Inst. XV S. 118—131 Taf. 13—15.

D. Barfurth untersucht die verschiedenen Arten von Zellen in der Leber der Gastropoden und unterscheidet dabei Fermentzellen, Leberzellen und Kalkzellen, die letzteren enthalten nach seiner Ansicht phosphorsauren Kalk und stellen einen Vorrath von Kalksubstanz dar, der zu dem weiteren Wachsthum der Schale verwandt wird. Archiv für Mikroskopische Anatomie XXII S. 473 ff. In einer späteren Mittheilung giebt derselbe an, dass Glycogen in der Leber der Landschnecken nur einige Zeit nach der Aufnahme von Nahrung vorhanden ist, zuerst in den Zellen der Zwischensubstanz, später bei reichlicher Nahrung auch ziemlich regelmässig in den Leberzellen und Fermentzellen; es erscheint zuerst ungefähr 17 Stunden nach der Nahrungsaufnahme und verschwindet vollständig, wenn die Thiere einen bis drei Tage gefastet haben. Zool. Anz. S. 652 bis 655.

J. Frenzel hebt in Beziehung auf diese Angaben hervor, dass es keineswegs bewiesen sei, dass die sogenannten Leberzellen dieselbe chemische Wirkung ausüben wie die Leberzellen der Wirbelthiere, und zeigt durch chemische Experimente, dass die sogenannten Kalkzellen keinen phosphorsauren Kalk enthalten. Biolog. Centralbl. III No. 11 S. 323—327.

Ed. Bonardi macht Mittheilungen über die Fähigkeit des Speichels der Landschnecken, Stärke in Zucker zu verwandeln und über die Funktion der Leber derselben, Bolletins Scientifico d. Maggi, Pavia III S. 83—86.

**Gefässsystem.** B. Haller beschreibt auch das Herz von Fissurella und Haliotis mit seinen verzweigten, aber nicht quergestreiften Muskelfasern in seiner Arbeit über marine Rhipidoglossen im 9. Band des Morphol. Jahrbuchs.

Die Wasseraufnahme von aussen bei den Muscheln ist noch immer ein Gegenstand lebhafter Controverse. H. Griesbach beschreibt nach Aufzählung der verschiedenen Meinungen älterer Autoren seine eigenen Untersuchungen an Anodonta, Unio und Dreissena und kommt zu folgenden Resultaten: Es existiren wirkliche Lakunen oder coelomatische Räume ohne eigene Wandung zwischen dem Verlauf der Arterien und der Venen, der Inhalt derselben sowie der Gefässe ist eine Mischung von Blut und Wasser; das Wasser tritt beständig durch Längs-

spalten am Fuss, die Pori aquiferi, in die Lakunen ein und wird durch das Bojanns'sche Organ entleert. Besondere Wassergefässe existiren nicht, die sogenannten Langer'schen Blasen oder Schleimzellen Flemming's sind eben diese Lakunen selbst. Zeitschr. f. Wiss. Zool. XXXVIII S. 1—44 Taf. I. W. Flemming dagegen, ebenda Bd. XXXIX S. 137—144, vertheidigt die Existenz seiner Schleimzellen als geschlossener, wirklicher Zellen mit einem Kern, die bei Injectionen sich nicht füllen, und beruft sich hierfür auf seine Präparate. Auch J. Carrière kritisirt Griesbach's Angaben und ist geneigt, die Aufnahme von Wasser durch eigene Oeffnungen ganz zu verneinen, Zool. Anzeiger 1883 S. 250—253. Griesbach vertheidigt dagegen ebenda S. 515—518 die Existenz der Pori aquiferi als bestimmter Oeffnungen, verschieden von den Oeffnungen der Drüsengänge, und beschreibt von Neuem die Kommunikationen zwischen der Furche am Fusse von *Mytilus* und den lakunären Bluträumen. — Dagegen konnte auch J. Th. Cattie keine Pori aquiferi bei *Anodonta*, *Mytilus* und *Arca* finden, ebenda S. 561, 562. — J. Kollmann hält wiederum daran fest, dass offene Kommunikationen zwischen den Intercellulargängen, welche Haemolympe enthalten und der äusseren Oberfläche des Fusses bei den Bivalven existiren; die Oeffnungen derselben sind entweder macroscopisch, wie bei den Unioniden und Pecten, oder microscopisch, wie bei *Cyclas*, sie liegen in der Byssusfurche neben den Byssusdrüsen, aber sind von diesen wohl zu unterscheiden. Die Existenz solcher Kommunikationen hält er für erwiesen durch Injectionspräparate und die Annahme, dass bei diesen eine Zerreissung der Drüsenwände stattgefunden hätte, für eine willkürliche Ausflucht. Verhandl. d. Naturf. Gesellsch. in Basel VII 29 Seiten. — Eine Arbeit von Th. Barrois über denselben Gegenstand *Les Pori aquiferi et les ouvertures des glandes byssogènes à la surface du pied des Lamellibranches*. Lille 1883 20 pp. 8<sup>00</sup> ist dem Berichterstatter nicht zugänglich.

Alfr. Nalepa weist auch bei den Landschnecken, *Helix pomatia* und *hortensis*, offene „Porenkanäle“ zwischen der Aussenseite der Haut und den Intercellularräumen derselben nach, Sitzungsberichte der Wiener Akademie Bd. 88 S. 1180 bis 1188 mit 1 Tafel.

**Nierenorgan.** Nach L. Joliet ist auch bei den Hetero-



poden die Hauptfunktion der Niere die, das dem Blut beigemischte Wasser auszuschcheiden, *Comptes rendus de l'Academie* Bd. XCVII S. 1078—1081. — Diffuse Form der Niere bei einigen Mollusken, S. Trinchese, *Archives Italiennes de Biologie* IV S. 18—21. — Das Nierenorgan von *Patella* beschrieben von J. T. Cunningham, *Quart. Journ. of microscop. Science* XXIII S. 369—375.

J. F. van Bemmelen bestätigt das Vorhandensein von Oeffnungen der Niere in das Pericardium bei *Chiton marmoreus*, *marginatus* und *Chitonellus fasciatus*, dasselbe war schon von Sedgwick für die Chitoniden angegeben, aber von B. Haller für andere Arten in Abrede gestellt worden. *Zool. Anzeig.* 1883 S. 340—343. — B. Haller bleibt dabei, dass keine solche Oeffnung bei *Chiton Siculus* und *fascicularis* vorhanden sei, ebenda S. 509—513.

J. T. Cunningham beschreibt das Nierenorgan von *Aplysia*; es liegt unter der Schale und hat neben der Kieme eine Oeffnung nach aussen, die während des Lebens sich abwechselnd erweitert und zusammenzieht, *Mittheilungen d. zool. Station in Neapel* IV S. 420—428 Taf. 30.

Das Nierenorgan der *Auster* wird bei Gelegenheit der Beschreibung der Geschlechtsorgane derselben von P. P. C. Hoek auch näher geschildert; es erstreckt sich in zahlreichen Gängen nicht nur unter der ganzen Oberfläche des Rumpfes, sondern dringt auch in einen Theil der Mantellappen ein; seine Oeffnung liegt in einem Schlitz an der Seite des untern vordern Theils des Rumpfes, hinter der Geschlechtsöffnung, welche in demselben Schlitze befindlich ist. Der Hohlraum dieses Organs communizirt mit dem des Herzbeutels durch einen eigenen Kanal. *Tijdschrift van de Nederlandsche Dierkundige Vereeniging*, Supplement I.

**Andere Drüsen.** Eine Fussdrüse, homolog der Byssusdrüse der Muscheln, bei verschiedenen *Limnaeaceen* und *Paludiniden* nachgewiesen von P. B. Sarasin, *Arbeiten d. Zool. Zootom. Instit. Würzburg* VI Heft 2 S. 105—108. — Die Drüsen am Rande des Mantels von *Aplysia* beschreibt Friedr. Blochmann, *Zeitschr. f. wissensch. Zool.* XXXVIII S. 411 bis 418 Taf. 22.

**Nervensystem.** W. Vignal behandelt in einer grössern Arbeit über das centrale Nervensystem der wirbellosen Thiere

in anatomischer und vorzugsweise histologischer Hinsicht auch dasjenige der Mollusken; zur Untersuchung dienten ihm hauptsächlich *Helix pomatia* und *hortensis*, *Limax maximus*, *Arion empiricorum*, *Paludina vivipara*, *Limnaea stagnalis*, *Aplysia depilans*, *Pecten maximus* und *opercularis*, *Anodonta cygnea* und *Mya arenaria*. Unter seinen Resultaten dürfte hauptsächlich hervorzuheben sein, dass die Ganglienzellen vorherrschend unipolar sind, bipolare und multipolare dagegen, namentlich bei den Gastropoden, selten sind und dass die mikroskopische Struktur der sympathischen, oder wie der Verfasser sagt, „myenterischen“ Ganglien und Nerven ganz mit derjenigen des animalen Theils des Nervensystems übereinstimmt. Archives d. Zoologie experim. (2) I S. 326—342 und 289 Taf. 16.

Ausführliche Beschreibung der Anordnung des Nervensystems der erwachsenen *Bithynia tentaculata* von P. B. Sarsin in seiner Entwicklungsgeschichte dieser Art. Arbeiten des zool. zootom. Inst. Würzburg VI Heft II S. 41—43.

B. Haller beschreibt das Nervensystem von *Fissurella*, *Haliotis* und mehreren Trochiden, namentlich *Turbo rugosus*, mit einigen kritischen Bemerkungen zu Ihering's Arbeit über diesen Gegenstand (Morphol. Jahrb. 1878 und Jahrb. d. Malak. Gesellsch. 1876). Die Quer-Commissuren zwischen den Fussnerven sind nach dem Verfasser nicht von den Würmern ererbt, sondern in dem Kreise der Mollusken selbständig erworben, indem sie bei den niedrigsten derselben, den Chitoniden, nur ein unregelmässiges Flechtwerk darstellen. Morphol. Jahrb. IX S. 1—98 mit 7 Tafeln. Ein Auszug daraus im Jahrb. d. Malak. Gesellsch. XI 1884 S. 301—304.

H. Wegmann und Lacaze-Duthiers behandeln ebenfalls die Nervenstämme im Fusse von *Haliotis* und kommen zu dem Resultat, dass das Epipodium ein Anhang des Mantels, nicht des Fusses sei, Comptes rendus de l'Acad. XCVII S. 274 bis 277.

**Sinnesorgane.** Ein augenähnliches Organ bei *Solen* beschrieben von B. Sharp, Proceed. of the Acad. of Nat. Sciences of Philadelphia 1883 S. 248.

H. Simroth erörtert noch einmal die verschiedenen Meinungen betreffs des Geruchsorganes bei den Landschnecken und spricht die Ansicht aus, dass die chemischen Sinne, Geruch und Geschmack, nicht von einander getrennt seien und in der

ganzen Körperhaut ihren Sitz haben, aber in den Fühlern und namentlich rings um die Athemöffnung besonders spezialisirt seien. Jahrb. d. malak. Gesellsh. X S. 23—30.

Das von Spengel beschriebene Geruchsorgan auch bei *Nautilus* beobachtet von R. Lankester und Bourne, Quart. Journ. of microscop. Science XXIII S. 360.

Sinneszellen in der Basis der Fühler bei den *Limnaeaceen*, an den obern Fühlern der Landschnecken, in der Mundhöhle von *Helix* und einigen *Limnaeaceen*; Spengel's Riech-Ganglion nur bei *Helix personata*, aber bei keiner andern Landschnecke gefunden. Die erstgenannten Sinneszellen fehlen bei allen vom Verfasser untersuchten Kiemenschnecken. (Er untersuchte nur Süßwasserformen.) P. B. Sarasin, Arbeiten des Zool. Zootom. Instit. Würzburg VI Heft II S. 91—108. Mit 1 Taf.

Becherförmige Sinneszellen in der Mundhöhle von *Fissurella* und *Haliotis* beschreibt B. Haller in dem schon angeführten Aufsatz im Morpholog. Jahrb. IX und Sinneszellen in der Mundhöhle von *Chiton* in den Arbeiten d. zool. Instituts in Wien Bd. 5 Heft 2, wo er auch den Mangel von Gehörorganen bei *Chiton* konstatiert.

Derselbe schildert ebenda Sinnesorgane an der Seite des Fusses längs einer Furche, welche hinter dem Auge beginnt, bei den *Rhipidoglossen* und vergleicht dieselben mit der Seitenlinie der Fische.

**Geschlechtsorgane.** Paarige Geschlechtsgänge bei *Nautilus*, R. Lankester und Bourne, Quart. Journ. of microsc. Science XXIII S. 340.

Bemerkungen über den Bau des Hodens und die Bildung der Spermatozoiden bei den *Chitoniden* von J. F. van Bemmelen, Zool. Anzeig. 1883 S. 343, 344 und 361.

Allgemeine Beschreibung des Pfeilsackes und Pfeiles der Gattung *Helix* und die Bildung des letztern von Ch. Ashford, Journal of Conchology IV S. 69—79 Taf. 3.

P. P. C. Hoek veröffentlicht eine eingehende Beschreibung der Geschlechtsorgane der *Auster*; nachdem er die Befunde und Ansichten der früheren Forscher erörtert, theilt er die Resultate seiner eigenen Untersuchungen an Exemplaren aus der Oster-Schelde mit, von denen folgende etwa hier zu erwähnen sind: Die Geschlechtsdrüse ist nicht ein kompaktes Organ, sondern bildet eine Anzahl unter sich communicirender Gänge,



welche sich innerhalb des Bindegewebes unter der Oberfläche über den ganzen Rumpf erstrecken. Spermatozoiden und Eier entstehen nahe beieinander in blindsackartigen Anhängen dieser Gänge, wahrscheinlich beide aus dem Ectoderm, aber nicht gleichzeitig. Jedes Ei ist wahrscheinlich eine umgebildete ganze Epithel-Zelle, jede Mutterzelle eines Spermatozoiden dagegen nur ein Theil einer Epithel-Zelle. Die Eier werden innerhalb der Geschlechtsgänge befruchtet durch Spermatozoiden, die von einem andern Individuum stammen und durch das einströmende Wasser nicht nur in die Mantelhöhle, sondern auch in die Geschlechtsöffnung geführt werden, welche letztere in einem Schlitz am vordern untern Theile des Rumpfes befindlich ist. Zweijährige Austern sind schon im Stande, Eier oder Spermatozoiden hervorzubringen, aber die Fruchtbarkeit ist am grössten im vierten und fünften Lebensjahr und nimmt dann wieder ab, indem die Leber noch länger an Grösse zunimmt und die Geschlechtsgänge nach und nach verdrängt. Während einer Fortpflanzungs-Periode werden beinahe alle Eier gleichzeitig gebildet und gleichzeitig ausgestossen; die Bildung der Spermatozoiden erfolgt bei demselben Individuum später als die der Eier und geht einige Zeit fort. Alte Individuen produciren noch einige Spermatozoiden, aber keine Eier mehr. Die künstliche Aufzucht übt sehr wahrscheinlich einen ungünstigen Einfluss auf die Fruchtbarkeit der Individuen aus. Tijdschrift van de Nederl. Dierkundige Vereeniging, Supplement I S. 115—253 (holländisch und französisch), Tafel 1—5.

J. A. Ryder bestätigt, dass die gemeine europäische Auster hermaphroditisch ist, aber entweder die Bildung von Spermatozoiden oder diejenige von Eiern je nach Alter und Jahreszeit vorwiegt; dagegen seien bei *Ostrea Virginiana* und *angulata* die Geschlechter getrennt. Bulletin of the Un. St. Fish Commission II S. 205—215. — Bouchon-Brandely's Arbeit über denselben Gegenstand 1882 ist in's Englische übersetzt ebenda S. 319—341 und ein Referat darüber von J. Broek befindet sich im Kosmos.

Zweierlei Spermatozoiden hat M. v. Brunn bei *Paludina vivipara*, bei der sie auch schon von Th. v. Siebold und Leydig beobachtet worden, und bei *Ampullaria* beobachtet; die einen sind haarförmig, die andern wurmförmig. Nur die erstern sind nothwendig zur Befruchtung des Eies, die andern sind das

Resultat einer nicht so vielfach wiederholten Zelltheilung und können deshalb einigermassen als Homologa der Eier bei den Männchen betrachtet werden. Zool. Anzeiger 1883 S. 89 bis 92.

**Entwicklungsgeschichte.** Die Entwicklung von *Aplysia limacina* L. wird von Fr. Blochmann in der Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXVIII S. 392—410, Taf. 20 und 21, beschrieben. Hervorzuheben ist daraus, dass der Blastoporus oder Gastrula-mund eine lange Spalte bildet, aus welcher sowohl der bleibende Mund als der After entsteht. Dadurch lassen sich die sonst widersprechenden Angaben anderer Forscher, welche bei verschiedenen andern Gattungen nur den Mund oder nur den After aus dem Blastoporus entstehen lassen, einigermassen vereinigen. Zeitschr. f. wissensch. Zool. XXXVIII S. 392—410, Tafel 20 und 21. Ein Auszug im Jahrbuch d. malakol. Gesellsch. XI 1884 S. 292. — C. Rabl fand dagegen bei *Paludina vivipara*, dass der Gastrula-mund sich völlig wieder schliesst und weder mit dem After noch mit dem Munde in direktem Zusammenhang sei; der After entstehe etwas nach dem Schlusse des Blastoporus und der Mund noch später, aber dieser letztere an der Stelle, wo der Blastoporus gewesen. Er beschreibt ferner noch Einiges aus der Entwicklungsgeschichte der *Bithynia tentaculata*, hauptsächlich die Bildung des Velums, den Ursprung des obern Schlund-Ganglions, den Bau der Urniere und die Entwicklung der bleibenden Niere. Sitzungsberichte d. Akad. d. Wiss. in Wien, Bd. 87, dritter Theil S. 45—60 mit einer Tafel; eine vorläufige Mittheilung im Anzeiger d. math. naturw. Classe derselben Akademie, Januar 1883, S. 12.

Ein ausführlicher Auszug aus P. B. Sarasin's Arbeit über die Entwicklung von *Bithynia tentaculata* (1882) findet sich im Jahrbuch d. malakol. Gesellsch. XI 1884 S. 294—298 und im Journal of the Royal microsc. Society (2) III S. 36—38.

A. Kowalewsky beschreibt die ersten Entwicklungsstadien von *Chiton Polii* und von *Dentalium*. Die Dotterfurchung bei der letztgenannten Gattung gleicht ziemlich derjenigen der Bivalven, die Einstülpungsvorgänge stimmen aber besser mit den an *Chiton* beobachteten; die Schalendrüse erscheint sehr frühe bei *Dentalium*, der Mitteldarm wird aber durch die Einstülpung gebildet, die Hirn- und Fuss-Ganglien entstehen aus dem Ectoderm, das erstere durch Einstülpung der

Vorderkopfplatte. Die Larve von *Dentalium* gleicht äusserlich einigermaßen derjenigen der Anneliden, aber ihr innerer Bau ist ein ganz anderer. *Annales du Museum de Marseille*, Bd. I, No. 5 und 7, 92 Seiten und 16 Tafeln.

Eine Arbeit über die ersten Entwicklungsvorgänge bei *Aplysia* von L. de Manfredi in *Atti dell' Accademia di Napoli IX append. No. 3* ist dem Berichter nicht zugänglich gewesen.

H. Rouzaud giebt einige Beobachtungen über die Entwicklung der Geschlechtsorgane der Lungenschnecken, *Comptes rendus de l'Acad. XCVI S. 273—276*, ein Auszug im *Journal of the Roy. microscop. Society (2) III S. 192*.

J. Leidy giebt an, dass das Gesamtgewicht der Embryonen in den Kiemen einer *Anodonta fluviatilis* 56—66 Gramm beträgt, bei einem andern Exemplar 40—43, während das Gewicht des ganzen Thiers ohne die Embryonen 78 und 73 Gramm ausmachte. *Proceed. of the Acad. of nat. sc. at Philadelphia 1883 S. 44* und *Science I S. 150*.

**Schalenbildung.** H. L. Osborn brachte Glasplättchen zwischen die Aussenseite des Mantels und die Innenseite der Schale von lebenden Austern und untersuchte die dünnen Ablagerungen von Schalensubstanz, welche sich nach 24, 48 Stunden und noch später daran vorfanden; diese Beobachtungen bestätigen, dass die Schale durch Bildung von Kalkcrystallen in der chitinosen Schicht entsteht und dass die Form der Kalktheilchen also nicht nur durch die Form der Hohlräume, in denen sie sich bilden, bedingt ist. Zwei Monate alte Schalen sind durchschnittlich  $\frac{3}{4}$  bis 1 (amerikan.) Zoll lang und wiegen oft 3 bis 4 Gramm. *Studies at the Biolog. Laboratory of the Hopkins University (Baltimore) Bd. II No. 4 S. 427—432, Taf. 34*. Auszug in *Ann. of Nat. Hist. (5) XI S. 149, 150* und *Journ. of the R. microscop. Society (2) III p. 195*.

C. Fr. W. Krukenberg beschäftigt sich mit der chemischen Untersuchung der Farbstoffe in den Mollusken-Schalen und findet, dass die rothen und grünen bei einigen Arten von *Haliotis*, *Turbo* und *Trochus* Biliverdin oder eine diesem sehr ähnliche Substanz sind, dagegen manche rothe, gelbe und braune in den Schalen anderer Schnecken und Muscheln zu den sogenannten Lipochromoiden und Melanoiden gehören. *Centralblatt für die medizinischen Wissenschaften 1883 No. 44*.

**Biologisches.** H. A. Coutance bestimmt durch Experimente den Widerstand verschiedener Meeresmollusken gegen Flüssigkeiten, welche nur einen der normalen Bestandtheile des Meerwassers, wie Chlormagnesium, Chlorcalcium und schwefelsaure Magnesia enthalten, sowie gegen Flüssigkeiten, welche einen dieser Bestandtheile in beträchtlich grösserer Menge als das Meerwasser enthalten. Jede dieser Flüssigkeiten ist auf die Länge für die Thiere verderblich, aber es findet ein grosser, gradweiser Unterschied statt in dem Grade der giftigen Wirkung zwischen den einzelnen Lösungen für dasselbe Thier und ebenso ein grosser Unterschied in der Widerstandsfähigkeit zwischen den einzelnen Molluskenarten für dieselbe Flüssigkeit. Natron- und Magnesiasalze wirken weniger heftig als Kalisalze. Die Bivalven sind widerstandsfähiger als die Gastropoden, und unter den ersteren übertrifft *Venus (Tapes) decussata* hierin alle andern vom Verfasser untersuchten Arten; unter den Gastropoden ist *Litorina* widerstandsfähiger als *Buccinum*. *American Naturalist* XVII S. 1079.

*Helix rufescens* zeigt bei einer Temperatur gerade unter dem Gefrierpunkt 5—6 Herzschläge in der Minute. Sie zieht sich bei 38—40° F. (+ 3—4° Cels.) zum Winterschlaf zurück. Ashford, *Journ. of Conchol.* IV S. 13. — F. R. Wiegmann fand mitten im Winter einige Landschnecken frei herumkriechend, *Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch.* 1883 S. 60.

Spinnen eines Schleimfadens bei *Arion hortensis* von W. Denison-Roebeck, *Journ. of Conchol.* IV S. 82 und bei *Ancylus lacustris* von T. D. A. Cockerell ebenda S. 127 beobachtet.

H. Glanville-Barnacle bestätigt, dass die Achatinellen musikalische Töne, ähnlich denen einer Aeolsharfe, durch Reiben der Schale an Holz hervorbringen. *Journ. of Conchol.* IV S. 118.

Ein lebender *Unio* hielt den Unterkiefer einer Schildkröte drei Tage lang fest. Todd, *Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* 1883 S. 93.

Bohrmuscheln. M. E. Woodsworth glaubt, dass die Kieseltheilchen, welche Hancock am Fuss und Mantel der Bohrmuschel gefunden hat, von den angebohrten Steinen herühren. *Dall, Science Bd. I No. 13* S. 422.

Neue Beobachtungen über die Lebensweise der Larve des Leber-Egels in *Limnaea truncatula* von A. P. Thomas in

Quarterly Journ. of Microscopical Science Januar 1883; sie verlässt im Cercarien Zustand die Schnecke und encystirt sich an einem Grashalm. Auszug im Journ. of Conchol. IV S. 10—12.

Professor Leidy hat an den Kiemen einer nordamerikanischen Anodonta, *A. fluviatilis*, eine Milbe gefunden, welche er für dieselbe Art hält, wie die an den europäischen Anodonten lebende, *Atax ypsilophorus*. Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia Febr. 1883; Auszug in Annals Nat. Hist. (V) XI S. 391 und Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 116.

**Abnormitäten.** Ein Fall von Verschluss der äussern Geschlechtsöffnung bei *Helix pomatia* von Ch. Mangenot beobachtet, Bulletin de la Soc. zoologique de France VIII S. 130, 133.

Die grüne Farbe mancher Austern rührt von einer Färbung der Blutzellen her und ist zuweilen sehr intensiv in den Leber-follikeln, es ist möglich, dass sie durch die Nahrung veranlasst wird, aber sehr unwahrscheinlich, dass Chlorophyll oder Diatomeen dabei im Spiele sind. J. A. Ryder in American Naturalist XVII S. 86—88. Grüne Austern sind nicht schädlich, derselbe Bullet. Un. St. Fish Commission III S. 294.

Albinos von *Zonites fulvus*, *Helix hortensis*, *lapidata*, *virgata*, *Cantiana* und *rotundata*, *Buliminus obscurus*, *Pupa muscorum* (*marginata*), *Succinea elegans*, *Planorbis spirorbis*, *nitidus* und *fontanus* (*lineatus*), *Physa fontinalis*, *Limnaea palustris* und *peregra* von verschiedenen englischen Sammlern beobachtet. Journ. of Conchol. III S. 392, IV S. 19, 27, 28—37, 44, 53, 83, 84, 117 und 125.

Linksgewundene Exemplare von *Helix aspersa*, *hortensis* und *virgata*, *Planorbis complanatus* und *Valvata piscinalis* in England, Taylor, Journ. of Conchol. IV S. 35—37 und 100; von *Helix ericetorum* in Württemberg, Weinland, Jahresh. d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg 1883 S. 121; von *H. Quimperiana* in Frankreich, Daniel, Journal de Conchilologie XXXI S. 380 und von der westindischen *Helix lych-nuchus* Mazé ebenda S. 12 Taf. 1 Fig. 5.

Scalariden von *Helix nemoralis* und *aspersa* sowie von *Planorbis complanatus* (*marginatus*) in England, Taylor, Journ. of Conchol. IV S. 53, 101 und 128; von *Planorbis rotundatus* in Belgien, Jules de Guerne, Procès verbaux de la Soc. mal. Belgique XII S. VI.



Ungewöhnlich hoch gewundene Form von *Helix pomatia* durch einen Bruch am Anfang der dritten Windung veranlasst, Crosse, Journ. de Conchyliologie XXXI S. 401 Taf. 10 Fig. 7.

Missbildete Exemplare von *Limnaea peregra* in verhältnissmässig grosser Anzahl an demselben Orte, bei den meisten eine  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  Windung weiter gebaut, nachdem sie schon eine ausgebreitete Lippe gebildet, W. Nelson, Journ. of Conchol. IV S. 80.

J. C. Noll hat beobachtet, dass die Schalen von *Limnaea truncatula*, *Bithynia tentaculata* und *Planorbis nitidus* im Aquarium auch bei jungen Thierchen cariös wurden und an den angegriffenen Stellen von zahlreichen *Micrococcus* besetzt waren, in denen er daher die Ursache des Cariöswerdens vermuthet. Zoologischer Garten XXIII 1882 S. 157, 159.

Eigenthümliche Spalten an der Columella einiger fossiler Arten von *Natica*, E. Beyrich, Sitzungsber. d. Naturforsch. Freunde in Berlin 1883 S. 3 und 45. Eine ähnliche Erscheinung an recenten Schalen von *Buccinum* durch die Cirripeden-Gattung *Alcippe* veranlasst, E. v. Martens ebenda S. 45.

## Geographische Verbreitung.

### *A. Land- und Süsswassermollusken.*

W. Kobelt nimmt für Europa und die angrenzenden Länder die folgenden Zonen und Provinzen an:

- 1) Arktisch-Boreale Zone,
- 2) Deutsche Zone,
- 3) Alpenzone: a) Iberische oder Pyrenäische Provinz, b) Alpengebiet im engern Sinne, c) Balkan-Provinz, d) Siebenbürgische, e) Kaukasische,
- 4) Mittelmeerzone: a) Mauritanische Provinz mit einem Theil von Spanien, b) Italische, c) Griechische, d) Kleinasiatische, e) Syrische Provinz.

Ferner bespricht derselbe die Wahrscheinlichkeit früherer Landverbindungen zwischen Europa und Afrika, die sich nach seiner Ansicht aus der Betrachtung der gegenwärtigen Verbreitung der Landschnecken ergibt. Eine solche zwischen Cartagena und Oran ist für ihn zweifellos, eine zwischen Sicilien und Tunis fraglich und eine zwischen der europäischen Türkei und Kleinasien mit Einschluss der Sporaden wahrscheinlich. Für die

erstere führt er an, dass viele Arten von Landschnecken Cartagenas und Orans identisch sind und dass mehrere Arten, welche an den meisten Küsten des Mittelmeers vorkommen, westlich von Oran und Cartagena fehlen. Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 97—114.

Derselbe veröffentlicht ferner zahlreiche Zusätze zur zweiten Ausgabe seines „Catalog der im europäischen Faunengebiet lebenden Binnenconchylien“; sie bestehen hauptsächlich in sogenannten neuen Arten von Bourguignat und seiner Schule, in Böttger's neuen Untergattungen und Arten von Clausilien, in neuen Funden von Benoit in Sicilien u. s. w. Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 1—25.

Ferner gab derselbe einen neuen Band von Rossmässler's Iconographie, als neue Folge Band I bezeichnet; er enthält hauptsächlich weniger bekannte oder neue Landschnecken aus Südeuropa und Nordafrika.

**Nördliches Russland.** W. Dybowski veröffentlicht ein Verzeichniss über die Literatur der russischen Land- und Süßwassermollusken, das übrigens nicht ganz vollständig ist (es fehlen z. B. die Liste der von Ehrenberg und Polenoff gesammelten, in den Sitzungsber. der Naturforsch. Freunde 1875 und 1878 und die Arbeit von Milachevich in Bulletin de la Soc. Imp. de Moscou 1881) und zählt die bekannten Fundorte von *Paludina vera* (Listeri) und *fasciata* im europäischen Russland auf. Malakozool. Blätter (II) VI S. 82—86. — M. Braun giebt ein neues Verzeichniss der in den russischen Ostseeprovinzen lebenden Arten, 62 Land- und 46 Süßwassermollusken. Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 174 bis 181.

**Grossbritannien.** Eine grosse Anzahl spezieller Angaben zieht sich durch das ganze Journal of Conchology IV durch, wir erwähnen davon nur eine neue Liste der britischen Arten, 86 Land- und 46 Süßwassermollusken, von der Conchologischen Gesellschaft S. 43—52, Spezialverzeichnisse aus der Umgegend von Peterborough von Th. W. Bell S. 14, Insel Man von W. Nelson S. 15. Caernarvonshire (Wales) von Den. Roebuck S. 113—115. Ferner die Angaben über das Vorkommen von *Testacella haliotide* S. 67 und 115, das Verzeichniss englischer Nacktschnecken, worunter *Limax cinereoniger*, früher von dort noch nicht bekannt, von Den. Roebuck S. 38—43, und

das Nichtvorkommen von *Paludina vivipara* in Schottland und Irland nach Taylor S. 116. — Ein Verzeichniss der in Yorkshire vorkommenden Arten von Nelson und Taylor in den Transactions of the Yorkshire Naturalist's Union I S. 1—32 und einschlägige Notizen von Roebuck und Roberts im Naturalist VIII S. 81—87, 124 und IX S. 70, 87, 88. — Vorkommen von *Testacella* in Monmouthshire und Süd-Wales im Report of the British Association 33. Meeting S. 549. — P. H. Stokoe nennt einige neue Fundorte in England für *Helix pomatia*, Kalkdünen und Kalkhügel, Nature XXVIII S. 6 und W. C. Atkinson giebt an, dass die englischen Grafschaften, in denen *H. pomatia* vorkommt, eine ununterbrochene Reihe bilden, von Kent und Sussex bis Gloucester und Northampton, Nature XXVIII S. 81. Vergl. auch Zoologist (3) VII S. 342—345. — Einige Landschnecken von der Insel Jersey nennt E. Duprey in den Annals of Nat. Hist. (5) XI S. 189.

**Frankreich.** F. Jousseau setzt seine Aufzählung der um Paris vorkommenden Arten fort, indem er acht Arten von *Clausilia*, zwei *Chondrula*, fünf *Pupa*, worunter *P. quinque-dentata* äusserst zweifelhaft, vier *Vertigo* und ein *Carychium* behandelt. Bulletin de la Soc. Zool. de France 1882 S. 430 bis 495 Taf. 12. — 60 Land- und 31 Süßwasser-Arten aus Brest, worunter drei Arten von *Testacella*, *Helix Quimperiana*, *Unio margaritifer* und *littoralis*, führt F. Daniel auf, Journ. de Conch. XXXI S. 246, 253, 352, 353 und 371—387. — Liste der bei La Rochelle vorkommenden Land- und Süßwasser-Mollusken, 56 und 39 Arten, von L. Piré, Annales de la Société royale malacologique de Belgique, tome XVII 1882 (1883) S. 23. Eine andere für Rochefort-sur mer von G. Regelsperger in den Comptes rendus de l'Association française, Congrès de Rochelle 1882. — P. Fagot giebt eine ausführliche Zusammenstellung über die Literatur der Land- und Süßwassermollusken der Pyrenäen, mit kritischen Bemerkungen, nach den einzelnen Departements geordnet, in mehreren Bänden des Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse 1879 bis 1882, auch besonders erschienen unter dem Titel: Histoire malacologique des Pyrénées françaises in 6 Heften. — P. Béranguier behandelt die Arten des Département de Var in einer eigenen Schrift: Essai sur la faune malacologique du Département de Var, Draguignan 1883 106 S. 8<sup>o</sup>.

**Belgien.** P. Pelseneer führt die Land- und Süßwassermollusken von Aeltre in Ost-Flandern Procès verbaux de la Société malacologique Belgique VII S. XXVII—XXX und C. Ubaghs diejenigen von Maestricht ebenda S. LXXXVII bis XCII auf.

**Deutschland.** F. R. Borchherding behandelt die Binnenmollusken der nordwestdeutschen Tiefebene zwischen Ems und Elbe, 63 Land- und 69 Süßwasserarten, mit besonderer Berücksichtigung der Varietäten, der Synonymie und historischen Notizen in den Abhandl. des Naturwissenschaftl. Vereins in Bremen VIII S. 255—366 und 551—557. Folgende Arten mögen als seltener oder weniger verbreitet genannt werden: *Limax unicolor*, *variegatus* und *tenellus*, *Vitrina Heynemanni* und *major*, *Hyalina Draparnaldi*, *alliarum* und *Petronella*, *Helix granulata*, *liberta*, *Cantiana* und *aspersa*, letztere in Gärten eingeführt, *Limnaea glabra*, *Amphipeplea glutinosa*, *Planorbis Clessini*, *Sphaerium solidum* und *Pisidium roseum*. Nur zwei Arten von Clausilien, *nigricans* und *laminata*, finden sich daselbst.

P. Hesse nennt einige seltenere Arten aus dem Harz, darunter *Amalia marginata* und *Clausilia cana*, Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 44—46.

E. Huth veröffentlicht ein systematisches Verzeichniss der bei Frankfurt a. O. beobachteten Schnecken und Muscheln, 43 Land- und 30 Süßwasserarten enthaltend, in den Monatlichen Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins des Reg.-Bez. Frankfurt, No. 3 S. 39—43.

O. Goldfuss nennt 38 Land- und 36 Süßwasser-Mollusken aus der Umgegend von Rosenberg und Creuzburg in Schlesien, worunter *Clausilia cana*, *Succinea elegans*, *Planorbis acies*, *Valvata macrostoma* und *Sphaerium Scaldianum*; kein *Buliminus*. Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 33—44. — Ueber einige auf dem Zobten gefundene Arten, worunter *Clausilia commutata* und *Pupa alpestris* nicht (unter diesen Namen) von Reinhardt 1874 von da aufgeführt, E. Merkel ebenda S. 150 bis 153.

**Hessen.** F. H. Diemar führt 37 Arten von Landschnecken, worunter zwei Dandebardien und *Cionella tridens* (Menkeana), aber nur eine Süßwasserart, *Ancylus fluviatilis* aus dem Ahne-  
thal, unweit Cassel, auf, Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch.

1883 S. 74, 75. — Von demselben Bemerkungen über einige seltenere Arten bei Zierenberg, im Bericht des Vereins für Naturkunde zu Cassel XXIX und XXX 1883 S. 42. — K. Eckstein zählt 33 Süßwasser- und 43 Land-Mollusken aus der Umgebung von Giessen in dem XXII. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde S. 187, 193 auf; *Limnæa stagnalis* und *Planorbis cornens* nach demselben wohl bei Giessen, aber nicht in dem engen Theile des Lahnthals unterhalb dieser Stadt.

Aug. Köhler führt 34 Land- und 15 Süßwasserarten aus der Umgegend von Darmstadt auf, *Buliminus detritus* auf Aeckern, soweit sie aus Löss und Sand bestehen, aber nicht auf Rothliegendem; *Planorbis corneus* und *Paludina vivipara* Müll. im Bessunger Teich und einigen andern, Notizblatt des Vereins für Erdkunde in Darmstadt (4) III No. 15 1882 S. 1—6.

O. Nüsslin zählt 94 Land- und 46 Süßwasser-Mollusken für das Grossherzogthum Baden auf und gruppirt dieselben nach dem geognostischen und hydrographischen Vorkommen in dem zoologischen Abschnitt des grösseren Werkes: Das Grossherzogthum Baden, Karlsruhe 1883 I 6 S. 19, 21.

Aus dem noch weniger bekannten nordöstlichen Theil von Württemberg führt D. Weinland 55 Land- und 20 Süßwasserarten, welche sein Sohn bei Schönthal gesammelt, darunter zwei neue Arten von *Vitrella*, auf, Jahreshefte d. Vereins f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg 1883 S. 112—127.

**Schweiz.** Ueber das Vorkommen einiger seltener Arten, besonders von *Hyalina* und eine neue Pupa, *Sterki* im Nachrichtenbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 71—74. Nachträge zu einem früheren Verzeichniss der Mollusken von Solothurn giebt J. Blum ebenda S. 162, 163. — *Conchyliologische* Reisenotizen aus St. Moritz im Engadin und der Via mala, Genf, Lausanne und dem Rigi von R. M. Christy, *Journal of Conchology* IV S. 56—60. — Einige Arten von St. Bernhard (und Mont Cenis) Böttger im Bericht des Offenbacher Vereins f. Naturkunde XXII S. 157—161.

**Oesterreichische Monarchie.** Jos. Bakowski giebt ein Verzeichniss der Mollusken aus der Umgegend von Lemberg, sowie Grodok, Sezerzee, Kolomyja, Mikuliczyn, Zabie und der Czarnohora in Galizien, polnisch geschrieben, in den Berichten der physiographischen Commission der Universität Krakau XVI



1882 S. 56—63 und 130—140 und Kotula nennt Mollusken von Przemyśl und dem Flusse San ebenda S. 100—129.

69 Land- und 40 Süßwasser-Arten aus dem nördlichen Böhmen, wovon *Helix solaria* und *Bielzi*, *Clausilia orthostoma* und *filograna* aus diesem Lande bis dahin noch nicht bekannt, von A. Schmidt im Bericht der Primärschule von Böhmisches-Leipa 1881. — Eine Aufzählung aller böhmischen Mollusken in czechischer Sprache gab Ladisl. Dudo in Prag 1880 (siehe Malak. Blätter (2) VI S. 131).

In den Trachytgegenden Ober-Ungarns fand J. Hazay zahlreiche Nacktschnecken, aber nur wenige und stellenweise gar keine beschaltete Mollusken; die Kalkgegenden sind auch hier viel reicher, *Helix lutescens* und *faustina* kommen nur in solchen vor. *H. pomatia* ist auf die Ruinen alter Schlösser beschränkt. Die warmen Quellen von 10—12° R. beherbergen den *Lithoglyphus Pannonicus*, etwas kältere die *Bithynella Tornensis*. Malak. Blätter (2) VI S. 88—109.

Ueber die am Schlern und an einigen andern Orten im Dolomitgebiet Süd-Tirols vorkommenden Schnecken finden sich specielle Angaben in Prossliner's Schriftchen über das Bad Ratzes 1883 S. 62—64, welche den Angaben von V. Gredler in einem früheren Programm des Gymnasiums in Bozen, 1863, entnommen sind; hiernach sind *Pupa inornata*, *Vitrina annularis* und *Helix arbustorum* var. *rudis* für die Dolomiten besonders charakteristisch, in zweiter Linie auch *H. Preslii*.

Aus Istrien und Dalmatien werden 21 Arten Landschnecken und sieben Süßwasser-Mollusken, durch V. Liechtenstein gesammelt, von A. Wimmer in den Verhandl. d. zool. bot. Gesellsch. in Wien XXXII S. 263, 264 genannt.

M. v. Kimakowicz veröffentlicht ein neues Verzeichniss der Landschnecken Siebenbürgens, welches sich von der zweiten Ausgabe des Bielz'schen hauptsächlich durch die Einführung vieler Untergattungen, reichlichere Citate und einige Abweichungen in Betreff dessen, was als Varietät und was als Art betrachtet wird, unterscheidet. Verhandl. des Siebenbürgischen Vereins für Naturwiss. XXXIII 73 S.

**Spanien.** Malakologische Reisenotizen aus Bilbao und Orduna von Kobelt, Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 201 bis 212. — 20 Arten aus Gibraltar, worunter einige neu, von demselben im Journal of Conchology IV S. 1—9.

**Italien.** H. Drouet beschreibt in einem eigenen Schriftchen: *Unionidae de l'Italie*, Paris 1883, 125 S., 80 Arten, darunter mehrere neue und viele, welche von früheren Autoren nur als Varietäten betrachtet wurden, leider ohne Abbildungen, so dass die Wiedererkennung derselben nicht immer leicht sein dürfte. — Auch J. R. Bourguignat hat einen „*Aperçu sur les Unionidae de la Peninsule Italique*“, Paris 1883, 117 S. 8<sup>oo</sup> herausgegeben, der dem Berichterstatter nicht zugänglich gewesen ist.

Malakologische Neisenotizen aus Venedig, Vicenza, Verona und der Val Sabbia von V. Gredler im Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 383—388. — A. Andreae veröffentlicht eine Liste von Schnecken, die er bei Brescia, in der Val Trompia, am See Iseo, in der Val Brembana und bei Varenna gesammelt hat, mit Beschreibung zweier neuen Arten von *Aeme* und einer Vergleichung der nord- und süd-alpinischen Schneckenfauna.

102 Arten aus dem Thale der Dora Baltea in Piemont von L. Pegorari im *Bullettino della Società Veneto-Trentina* II S. 148—185.

Von den Apuanen im nordwestlichen Toscana und den angrenzenden Theilen der Appenninen führt Carlo de Stefani 103 Landschnecken und nur 19 Süßwasserarten auf mit ausführlicher Behandlung der einzelnen Arten und Beschreibung einiger neuen Formen, *Bullettino della Società Malacologica Italiana* IX S. 11—212.

**Südrussland.** In der Krim finden sich nach O. Retowski 58 Land- und 11 Süßwasserarten, von denen 29 derselben eigenthümlich, 25 in Europa weit verbreitet und fünf wesentlich südeuropäisch sind. *Malak. Blätt.* (II) VI S. 1—34. Einige neue Arten darunter beschreibt S. Clessin, ebenda S. 37—52. Eine Anzahl anderer Arten wurde am Strande bei Feodosia gefunden, sie stammen aber wahrscheinlich aus dem gegenüberliegenden Theil der Kaukasus-Länder, Retowski, ebenda S. 53—61.

79 Landschnecken aus Transkaukasien, namentlich Swanetien und Abchasien, von H. Leder gesammelt, und einige Süßwasserconchylien aus dem See Goktscha bespricht O. Böttger, *Jahrb. d. Malak. Gesellsch.* X S. 135—198 Taf. 4—7.

**Griechenland.** P. Hesse berichtet über eine Anzahl von Arten und Fundorten nach älteren Schriftstellern und Reisenden,

welche in Westerlund's und Blanc's Fauna der griechischen Land- und Süsswassermollusken nicht erwähnt sind. Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 73—81. — O. Böttger beschreibt und erörtert einige Land- und Süsswassereconchylien, welche E. Reiter und E. Brenske in Korfu, Cefalonien, Elis, Messenien, Korinth und Attika gesammelt haben. Ebenda S. 313 bis 344.

Die vom damaligen Kapitän, jetzigen Vice-Admiral T. Spratt auf den Cycladen und an der Küste Kleinasien gesammelten Clausilien sind von O. Boettger von Neuem untersucht und beschrieben worden; die meisten gehören zur Gruppe Albinaria. Proceed. Zool. Soc. 1883 S. 324—343 Taf. 33, 34.

Neue Arten von *Helix* auf Creta gesammelt und beschrieben von H. v. Maltzan, Nachrichtsbl. der Malak. Gesellsch. 1883 S. 102—106, die Clausilien von Boettger S. 106—112.

**Syrien.** 50 Land- und neun Süsswasserarten, von F. Lange und E. Schumacher bei Haifa und im Libanon gesammelt, bespricht O. Boettger in dem Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde XXII und XXIII S. 162—176.

Die in den Seen von Tiberias, Antiochia und Homs lebenden Süsswasserschnecken und Muscheln bilden den Gegenstand einer grösseren Arbeit von Arn. Locard in der Art der neuen, französischen Schule, mit recht guten Abbildungen, Archives du Musée d'Histoire naturelle de Lyon S. 195—293 Taf. 19b bis 23. Hiernach finden sich im See von Tiberias die Gattungen *Unio*, *Corbicula*, *Melania* (*tuberculata*), *Melanopsis* und *Theodoxia* (*Neritina*), in demjenigen von Antiochia dieselben ausser *Melania*, und ferner *Leguminaia*, *Pseudodon*, *Anodonta*, *Dreissena*, *Planorbis* und *Limnaea*; im See von Homs nur *Unio*, *Leguminaia*, *Corbicula*, *Melanopsis* und *Limnaea*. Die *Unio*-Arten gehören theils zur Gruppe des *Unio littoralis*, theils zu der des *U. terminalis*. Die *Limnaeen* sind alle europäischen ähnlich, nämlich der *L. stagnalis*, *ovata* und *peregra*, werden aber vom Verfasser als eigene Arten betrachtet mit Ausnahme Einer aus dem See von Homs, in welcher derselbe die europäische *L. lagotis* wiederfindet. *Corbicula Syriaca* und *Melanopsis costata* sind allen drei Seen gemeinsam, einige Arten von Unioniden, einige *Melanopsis* und *Neritina Michoni* zweien

derselben. S. 201—203 giebt der Verfasser eine Liste aller bekannten und einiger noch unbeschriebenen Arten von *Melanopsis* aus der Asiatischen Türkei, zusammen 25.

**Nord-Afrika.** E. v. Martens führt 12 von G. Ruhmer bei Bengazi in der Cyrenaika gesammelte Arten von Landschnecken auf; acht davon finden sich auch an der Nordseite des Mittelmeers, zwei nur weiter westlich und zwei weiter östlich an der Südküste; die neue Art, *Helix Cyrenaica*, ist nächstverwandt der *H. turbinata* vom griechischen Archipel. Sitzungsberichte d. Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin 1883 S. 147 bis 149.

**Tropisches Afrika.** J. R. Bourguignat beschreibt die von Achille Raffray 1881 auf der Hochebene von Hamazen und Anderta, sowie an den Bergen Zeboul und Abuna Yusef, in Höhen von 2000—3000 Metern gesammelten Conchylien und verbindet damit eine kritische Uebersicht aller von Abyssinien bekannten Arten, 167, mit Aufzählung der einschlägigen Literatur und einer allgemeinen Skizze der physikalischen Verhältnisse des Landes nach den Angaben des genannten Reisenden. Mehrere von Jickeli (s. Jahresbericht für 1874) beschriebene und abgebildete Arten erhalten hier neue Namen. In einigen Arten *Bulimus* [*Buliminus*] findet der Verfasser Aehnlichkeit mit solchen aus den Cordilleren Südamerikas [*Bulimulus*], ohne dabei auf die Zungenzähne Rücksicht zu nehmen. Nur sehr wenige an sich weit verbreitete Arten, wie *Opeas gracilis* und *Limnaea truncatula*, sind nach dem Verfasser Abyssinien mit andern Ländern gemeinsam. *Histoire malacologique de l'Abyssinie* in *Annales d. Sciences nat.* (6) XV No. 1—4 article 2, 162 Seiten, Tafel 7—11.

Einige Landschnecken aus Guinea, worunter eine neue Gattung von Nacktschnecken, *Aspidelus*, beschreibt A. Morelet *Journ. de Conchyliologie* XXXI S. 395—401, Taf. 10. — Zehn Landschnecken und eine Süßwasserart von Landana an der Mündung des Kongo, Craven in den *Annales de la Soc. malacol. de Belg.* XVII S. 18, 19.

Die von Lieutenant Wissmann am und im Lualaba und benachbarten Flüssen gesammelten Conchylien, eine Landschnecke und vier Süßwassermuscheln, keine identisch mit den aus dem Tanganyika bekannten, führt E. v. Martens in den Sitzungsber. d. Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin 1883 S. 72—74 auf.



Die Conchylien des Ukerewe und Tanganyika behandelt J. R. Bourguignat in einer eigenen Schrift „Mollusques fluviatiles du Nyanza Oukerewe, suivis d'une note sur les genres *Cameronia* et *Burtonia*“ Paris 1883 29 S. 1 Taf. 8<sup>oo</sup>, worin die weitverbreitete *Melania tuberculata*, ferner *Vivipara Abyssinica* Martens, eine noch unbeschriebene *Mutela subdiaphana* und sieben neue *Unio*-arten, s. unten, vom Ukerewe, fünf schon von den Engländern beschriebene *Unio*-arten und die beiden neuen Gattungen *Cameronia* und *Burtonia* vom Tanganyika angegeben werden. — Fünf Landschnecken und fünf Süßwasser-Conchylien vom Tanganyika, durch Dr. Böhm gesammelt, eine davon auch im Nil, E. v. Martens, Sitzungsberichte d. Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin 1883 S. 71, 72.

Die von Riebeck und Schweinfurth 1881 auf Sokotra gesammelten Mollusken mit den von Prof. Balfour 1880 ebendasselbst gefundenen zusammengestellt, ergeben zehn Arten gedeckelte und 22 deckellose Landschnecken, worunter einige eigenthümliche Untergattungen: *Passamaiella*, *Achatinelloides* und *Riebeckia*, die vorliegende Fauna schliesst sich am nächsten an diejenige des Festlands von Ostafrika und Südarabiens an; nur die Süßwasserschnecken zeigen indischen Charakter. E. v. Martens, Conchologische Mittheilungen Bd. II S. 140 bis 151, Taf. 28, 29. — Dasselbe Verzeichniss auch von Taschenberg in der Zeitschr. f. d. gesammten Naturwissenschaften (4) II S. 169—171. — H. H. Godwin-Austen beschreibt die von Balfour auf Sokotra gesammelten Süßwasserschnecken, nämlich drei *Planorbis*, eine *Hydrobia*? und vier *Melania*, Proc. Zool. Soc. 1883 S. 2—8, Taf. 1, 2.

Auf der Insel Mayotte, zu den Komoren gehörig, finden sich 70 Landschnecken, 11 Süßwasser- und 19 Brackwasser-Conchylien, die meisten eigenthümliche Arten und von geringer Grösse; dieselben gleichen im Ganzen mehr denjenigen des Festlandes von Afrika und Madagaskar, als denen von Mauritius und Bourbon; zehn Brackwasserschnecken sind mit Polynesiern gemeinsam. A. Morelet, Journ. de Conchyliologie XXXI S. 189—216, Tafel 8.

**Ost-Asien.** Sechs Arten von Landschnecken und eine *Physa* von dem Tschuktschenland von Aur. und Arth. Krause gesammelt, Sitzungsberichte d. Gesellsch. naturforsch. Freunde in Berlin 1883, S. 31, 34.



Die *Hyalina*- und *Conulus*-arten Japans revidirt, und eine neue japanische *Fruticicola* von O. Reinhardt, ebenda S. 83 bis 86. — Neue Arten von Westerlund Nachr. malak. Ges. 1883 S. 48—56.

Die Literatur der chinesischen Landschnecken bis November 1882 verzeichnet und die von Ludw. von Loczy in den Provinzen Schensi und Kansu gesammelten, manche davon subfossil oder fossil, beschrieben von Vinc. Hilber, Sitzungsberichte d. k. k. Akad. d. Wiss. in Wien LXXXVI, Decemb. 1882 S. 313 bis 352 und LXXXVIII S. 1349—1392 Taf. 4—6. Auch einige Arten aus Ost-Tibet sind darunter. — Ueber die von demselben Reisenden in Mittel- und Südchina gesammelten Süßwasser-Conchylien giebt M. Neumayr im Neuen Jahrbuch f. Mineralogie II S. 21—26 einige Notizen, in denen er namentlich die Uebereinstimmung der lebenden Süßwasserfauna Chinas mit der tertiären, hauptsächlich miocänen Europas betont, nur die Gattungen *Melanopsis* und *Congeria* fehlen in China, dagegen findet sich dort ein Süßwasser-*Mytilus*.

O. v. Möllendorff behandelt die in China vorkommenden Arten von *Clausilia*, *Streptaxis*, *Ennea*, *Helicarion*, *Macrochlamys*, *Microcystis*, *Kaliella*, *Sitala*, *Nanina*, *Hyalina* und *Plectopylis*, mit kritischen Bemerkungen und Beschreibung einiger neuen, Jahrb. d. malak. Gesellsch. X S. 228, 269, 272—288 und 356—383, Taf. 8, 10 und 12. — Derselbe beschreibt neue Landschnecken aus Süd-China, Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 65—67 und 98—101, und A. Brot einige von demselben gesammelte *Melanien* ebenda S. 80—86. — Drei neue *Clausilien*-Arten aus China von V. Gredler in einer eigenen, kleinen Broschüre von sechs Seiten, Bozen 8<sup>oo</sup>.

R. P. Heude setzt sein Werk „Conchyliologie fluviatile de la Provence de Nanking“ fort; der achte Fascikel enthält auf Tafel 57—64 eine Anzahl chinesischer Unionen gut abgebildet, mit vielen neuen Namen und sehr kurzen Beschreibungen.

Vorläufige Bemerkungen über Süßwasser-Conchylien aus der Provinz Yunnan von M. Neumayr im Neuen Jahrbuch für Mineralogie 1883 II S. 21—26; dieselben sollen sehr den miocänen und pliocänen aus Europa gleichen und einen neuen *Mytilus*, einige Arten von *Fossarulus* und Eine von *Diana* enthalten.

**Indien.** Godwin-Austen behandelt im vierten Theil seiner

„Land and freshwaternmollusca of India“, Seite 95—163 und Taf. 22—42 enthaltend, die Gattungen *Macrochlamys*, *Oxytes*, *Ariophanta* und *Helicarion*, sowohl nach der Schale als nach dem innern Bau mit etwas groben Abbildungen. Der dritte Theil ist dem Berichterstatter noch nicht zugekommen.

Einige neue Süßwasserschnecken aus Ceylon und einen neuen *Vaginulus* von da beschreibt C. Ag. Westerlund, *Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* S. 49—58 und 164—166.

Dreizehn Land-, sieben Süßwasser- und sechs Brackwasserconchylien von Herrn Weber auf der Insel Salanga an der Küste von Malakka, einige neu, im Ganzen gleich viel mit denen des hinterindischen Festlandes wie mit denen der Sunda-Inseln übereinstimmend, bespricht E. v. Martens, *Conchol. Mittheilungen Bd. II* S. 129—132 Taf. 25.

Neue Arten aus Cambodja von L. Morlet, *Journ. de Conchyliologie* XXXI S. 104—109 Taf. 4.

**Celebes und Molukken.** C. Tapparone-Canefri behandelt die von Prof. O. Beccari und L. M. d'Albertis auf Celebes, Halmahera und Amboina gesammelten Arten, worunter mehrere neue, *Annali del museo civico di storia naturale di Genova* XX S. 143—175 Taf. I.

**Neuguinea.** Ebenderselbe hat auf Grund der Sammlungen der beiden genannten Reisenden eine vollständige Aufzählung aller von Neuguinea und den nächstanliegenden Inseln bekannt gewordenen Land- und Süßwasser-Mollusken gegeben. Es sind: 3 Paludiniden, 38 Melaniiden, 5 Cerithiiden, 34 Neritiden, 128 Stylommatophoren, 33 Auriculiden, 7 Limnaeiden, 26 Cyclophoriden und Pupiniden, 1 Assiminea, 2 Truncatellen, 1 Glaucomia, 3 Cyreniden und 4 Unio. Unter den Helix-ähnlichen wiegt die Untergattung *Papuina* mit 37 Arten vor, auch die Untergattungen *Sulcobasis*, *Cristigibba*, beide neu, und *Albersia* sind nahezu eigenthümlich für Neuguinea, ebenso die Gattungen *Calycia* und *Perrieria*, die übrigen Gattungen und *Helix*-Gruppen sind ungefähr dieselben wie im Malayischen Archipel, nur *Amphidromus* fehlt vollständig. Eigene Tabellen geben die Verbreitung der einzelnen Arten in den verschiedenen Theilen von Neuguinea und das Vorkommen derselben in andern Ländern an. *Annali del Mus. Civ. di storia nat. di Genova* III 1883 313 S. 11 Taf.

Einige *Helix*-Arten von der Insel d'Entrecasteaux, Südküste

von Neuguinea, beschreibt Edg. Smith, *Annals nat. hist.* (5) XI S. 190—192. — Einige Melaniiden und Neritinen von den Salomon-Inseln und Neuen Hebriden nennt J. Brazier in den *Proc. of the Linnean Soc. of New South Wales* VIII S. 294 bis 296.

**Australien.** Drei Arten von *Physa*, 1 *Paludina*, 1 *Tryonia* (?) und 1 *Anodonta* aus dem Cooper's Creek in Central-Australien, ohne Namen abgebildet; die Schnecken sterben wenn das Wasser austrocknet, aber jeder Regen bringt neue aus benachbarten Gewässern, die *Anodonten* graben sich in den Schlamm ein und bleiben so am Leben. E. B. Sönger, *Americ. Naturalist* XVII S. 1184 und 1185. — Mehrere neue Landschnecken aus Neuseeland, darunter einige eigenthümliche Gattungen, beschrieben von F. W. Hutton, *Trans New Zeal. Inst.* XV S. 131—141.

**Nordamerika.** Einige neue Arten von Port Clarence am Berings-Meer und von der Berings-Insel, während Norden-skiöld's Reise gesammelt, beschreibt C. Ag. Westerlund, *Nachrichtsbl. der Malakolog. Gesellsch.* 1883 S. 48—59 und 165, 166. — 16 Arten von Landschnecken aus dem südöstlichen Alaska, die meisten bis Californien verbreitet, führt Aurel Krause in den *Sitzungsber. d. Naturf. Freunde in Berlin* 1883 S. 35—37 an.

Aus Canada nennt F. R. Latchford 14 Arten von *Unio*, 3 *Margaritana* und 10 *Anodonta*, *Transactions of the Ottawa field naturalist's club* III S. 48—57. — Einige andere Notizen über Conchylien aus Ottawa von H. B. Small und P. B. Seymes ebenda S. 57—59.

W. G. Binney veröffentlicht ein Supplement zum fünften, 1878 erschienenen Band seiner *Terrestrial air-breathing Mollusks of the United States*, das eine Anzahl neuer Art-Beschreibungen, Fundorte und Abbildungen von Schalen und Zungen, sowie ein neues systematisches Verzeichniss aller bekannten Arten enthält. *Bulletin of the Museum of Compar. Zoologie at Harvard College* XI No. 8 S. 135—166 Taf. 1—4.

Amerikanische Fundorte von *Limax maximus* nennen A. F. Gray, *Americ. Naturalist* XVII S. 105 und J. H. Pittsburg, *Science* II S. 278 und *Americ. Naturalist* S. 427.

Geographische Verbreitung von *Campeloma* (*Melantho* der meisten Autoren) in Nordamerika von R. Ellsw. Call, Ame-

548 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

rican Naturalist XVII S. 606, 607, dieselbe von *Margaritana margaritifera* von A. F. Gray ebenda S. 324—326.

Die Mollusken-Litteratur von Ohio ist gesammelt von Arth. Gray in Journ. Cincinnati Society of Nat. Hist. VI S. 39—53.

Rob. Stearns giebt einige Bemerkungen über das Vorkommen von *Tryonia protea* und *Physa humerosa* in der Wüste von Colorado und in Indio, sowie von *Anodonta californiensis* in dem Sta Cruz-Flusse, Arizona. Americ. Naturalist XVII S. 1014—120 mit Holzschnitten.

20 gedeckelte und 4 ungedeckelte Landschnecken, 1 Planorbis und 6 Auriculiden in Florida gesammelt von H. Hemphill zählt W. H. Dall in Proceedings Un. St. National Museum VI S. 321—323 auf.

**Westindien.** Die Land- und Süßwasserconchylien von Portorico verzeichnet J. Gundlach in den Annales de la Sociedad Española de historia natural XII 1883 S. 5—58. Die Arten sind dieselben, welche von E. v. Martens im Jahrbuch der Malak. Gesellsch. IV 1877 S. 340—362 aus den Sammlungen von J. Gundlach und L. Krug besprochen wurden. — H. Mazé verzeichnet die Land- und Süßwassermollusken der Inseln Guadeloupe, Saintes, Marie-Galante und Désirade und theilt interessante biologische Beobachtungen über dieselben mit. Auf der erstgenannten Insel finden sich 80 Arten, worunter nur 18 wirkliche Süßwasserconchylien, 10 submarine und 5 wirklich marine sind. Die auf den drei übrigen Inseln gesammelten Arten sind viel weniger zahlreich, aber unterscheiden sich nicht von den auf Guadeloupe gesammelten, ausgenommen durch *Amphibulima patula*, die lebend nur auf Maria-Galante gefunden wurde, und *Rhodonyx rubescens*, dessen Vorkommen auf derselben Insel etwas zweifelhaft erscheint. Journ. de Conchyliologie XXXI S. 1—54 Taf. 1.

Bemerkungen über die Süßwasserconchylien von Trinidad, worunter eine Species von Mytilidae (wahrscheinlich *Praxis*) und eine kleine *Pholas*, giebt J. v. Kennel in d. Arbeiten des Zool. Zootom. Inst. Würzburg VI Separatabdruck S. 6.

**Süd-Amerika.** 17 Land- und 7 Süßwasser-Arten aus Ost-Brasilien zählt H. Dohrn auf und begleitet sie mit interessanten Bemerkungen über geographische Verbreitung und Synonymie im Jahrb. Malak. Gesellsch. X p. 346—356 Taf. 11.



*B. Meermollusken.*

**Tiefseeuntersuchungen.** R. Boog Watson beschreibt neue Arten von *Nassaria*, *Murex*, *Scalaria* und *Solarium*, sowie aus der Familie der *Fissurelliden*, *Eulimiden*, *Tornatelliden* und *Bulliden* von der Challenger-Expedition bei St. Thomas, den Azoren, Ascension, Kerguelen, in der Torresstrasse, bei Amboina, den Philippinen und Viti-Inseln gefunden. Einige der westindischen *Fissurelliden* aus einer Tiefe von 390 Faden sind identisch mit solchen aus der Miocän-Formation Europa's. Journ. of Linnean Soc. XVI S. 594—611, XVII S. 26—40, 112—130, 284—293 und 319—346.

P. Fischer beschreibt einige neue Arten aus Tiefen von 400—5000 Metern an der Küste von Nordwest-Afrika, sowie bei den Azoren und Capverden, Journ. de Conchyliologie XXXI S. 391—394. — Derselbe hebt die Dentaliden als besonders charakteristische Tiefsee-Formen hervor, Comptes rendus de l'Acad. XCVI S. 77—79 und führt eine Anzahl von hochnordischen Arten auf, die auch in grössern Tiefen des atlantischen Oceans zwischen den Wendekreisen vorkommen, ebenda S. 1497—1499.

Eine augenlose Art von *Fusus* aus der Tiefe des Sargassomeeres von Alph. Milne-Edwards im Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France, December 1883.

J. Gw. Jeffreys setzt seine Beschreibungen der Conchylien von den Expeditionen des „Lightning“ und „Percupine“ in den Jahren 1868—1870 im Atlantischen und Mittelmeer fort, indem er die *Scissurelliden*, *Trochiden*, *Turbiniden* und *Litoriniden* davon behandelt. Darunter befinden sich mehrere Arten, die früher nur aus der Subappenninformation Italiens bekannt waren und jetzt auch als in den Tiefen noch lebend nachgewiesen werden. Proc. Zool. Soc. 1883 S. 88—115 Taf. 19 und 20.

**Hochnordische Meere.** Vorläufige Notizen über die auf Nordenskiöld's Reise an der Nordküste Asiens gesammelten Mollusken giebt A. Stuxberg in Vega Expeditionens vetenskapeliga iakttagelser Bd. I 1882 S. 695—715, 734, 736, 740, 741, 793—800. Es existirt nach demselben dort keine besondere Litoralfauna und das Thierleben beginnt erst in einer Tiefe von drei Faden, indem die höher gelegenen Theile des



Strandes zu sehr den Wechselfällen des Eises ausgesetzt sind. Nowaja-Semlja bildet eine bestimmte geographische Grenze für mehrere Arten. 42 Arten von Bivalven von derselben Reise, worunter eine neue Art und mehrere neue Varietäten, verzeichnet W. Leche, ebenda Bd. III S. 433—453 Taf. 32 bis 34. Die folgenden Arten sind ziemlich allgemein von der Mündung des Jenissei bis zur Beringsstrasse verbreitet: *Cyrtodaria Kurriana*, *Tellina lata*, *Astarte semisulcata* var. *placenta* und *A. Warhami*, *Yoldia Arctica*, *Arca glacialis* und *Modiolaria laevigata*. — Einige andere Arten von derselben Reise erwähnt J. Gw. Jeffreys in *Annals of Nat. Hist.* (5) XII S. 119 mit Angabe der Tiefe, in der sie gefunden wurden.

Ein Auszug aus G. Pouchet's und J. de Guerne's Angaben über ihre Sammlungen im Varangerfjord in *Annals of Nat. Hist.* (5) XI S. 221.

**Nord-europäische Meere.** J. Gw. Jeffreys behandelt die Mollusken, welche zwischen den Hebriden und Faröern von J. Murray auf der Expedition des Schiffes *Triton* 1882 gesammelt wurden. Die meisten der in dem warmen Wasser daselbst gefundenen sind weit verbreitet im Nordatlantischen Gebiet, diejenigen aus dem kalten Wasser sind meist nordisch, einige hochnordisch. Mehrere neue Arten beschrieben und abgebildet, *Proc. Zool. Soc.* 1883 S. 389—399 Taf. 44.

Ueber einige seltenere Mollusken von der belgischen Küste P. Pelseneer, *Annales de la Société malacologique de Belgique* XVII S. 33—39.

Interessante Beobachtungen über das Vorkommen seltener Arten im tieferen Theil der Litoral-Zone von Jersey und ein Verzeichniss von 77 dortigen Arten von E. Duprey, *Annals of Nat. Hist.* (5) XI S. 185—189.

153 Meermuscheln, 345 Meerschnecken, 2 Pteropoden und 8 Cephaloden aus der Umgebung von Brest mit einigen biologischen Beobachtungen aufgeführt von F. Daniel, *Journ. de Conchyliologie* XXXI S. 224—263.

**Mittelmeer.** W. Kobelt beginnt ein Bilderwerk „Iconographie der schalentragenden europäischen Meeresconchylien“ Cassel 4°. Das erste Heft, 16 Seiten mit 4 Tafeln, enthält die Muriciden.

Bucquoy, Dautzenberg und Dollfus haben ein drittes und viertes Heft ihres Werkes „Les Mollusques marins du Rou-

sillon“ herausgegeben, 51 und 59 Seiten mit den photographischen Tafeln 11—20. Es sind darin die Pleurotomiden, die Gattungen *Mitra*, *Cypraea*, (2 Arten) *Ovula* und *Natica*, sowie die Pyramidelliden behandelt.

A. F. Marion schildert im Allgemeinen die topographische Verbreitung der Meerthiere bei Marseille und in einem folgenden Aufsatz diejenige in dem tieferen Theil des Mittelmeers zwischen Marseille und Corsika. *Annales du museum d'histoire naturelle de Marseille* Bd. I No. 1 und 2.

21 bei Carini unweit Palermo von A. de Gregorio gesammelte Bivalven verzeichnet M. de Monterosato im *Naturalista Siciliano* III S. 87—91.

Einige Meerconchylien von Gibraltar erwähnt Kobelt im *Journal of Conchology* IV S. 2.

Ph. Dautzenberg verzeichnet 282 Arten, welche im Golf von Gabes (bei Tunis) von F. de Nerville gesammelt wurden, *Journ. de Conchyliologie* XXXI S. 289—330.

A. Wimmer führt 165 Arten aus Istrien und Dalmatien auf, mit Angabe der Tiefe, in der die einzelnen gefunden wurden, *Verhandl. d. Zool. Botan. Gesellsch. Wien* XXXII S. 255—263.

Kritische Bemerkungen über und genaue Beschreibungen von einigen bei Triest beobachteten Nudibranchien giebt R. Bergh in den *Verh. d. Zool. Botan. Gesellsch. Wien* XXXII S. 7—73 Taf. 1—6.

108 von Spratt vor ungefähr 30 Jahren bei Creta in Tiefen von 70—120 Faden gesammelte Meerconchylien, worunter noch einige neue Arten, behandelt J. Gwyn Jeffreys, *Annals of Nat. Hist.* (5) XI S. 393—401 Taf. 16.

**Ostküste von Nordamerika.** Catharine Bush giebt ein Verzeichniss der Meeresmollusken von Labrador, 1 Cephalopod, 48 Gastropoden und 30 Muscheln, die theils während der Expedition unter W. A. Stearns, theils früher von A. Packard gesammelt worden sind. *Proc. of the Un. St. National Museum* VI S. 236—247 Taf. 9.

Aus Florida verzeichnet W. H. Dall 110 marine Gastropoden und 33 Bivalven, grösstentheils von H. Hemphill gesammelt, die meisten identisch mit westindischen Arten, einige auch mit nördlicheren; auch mit der Westküste von Amerika finden sich bemerkenswerthe Aehnlichkeiten und selbst einige

552 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

gemeinschaftliche Arten, Proc. of the Un. St. National Museum VI S. 320—342 Taf. 10.

**Tropisch-atlantisches Meer.** Th. Studer giebt in einer Arbeit über westafrikanische Crustaceen an, dass von 541 aus Westafrika bekannten Meergastropoden 55 auch an der gegenüberliegenden Küste von Amerika vorkommen und schreibt ihre Verbreitung der Strömung zu, welche die schwimmenden Larven von Guinea zum Cap S. Roque führt. Abhandl. d. Akad. d. Wissenschaften in Berlin 1882 (1883) S. 5.

H. v. Maltzan berichtet über sein Sammeln in der Bucht von Gorée (Senegambien). Von 36 dort gefundenen Pleurotomiden kommen 5—6 auch im Mittelmeer vor, aber diese sind in Senegambien kleiner und seltener als im Mittelmeer. Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 117 und 134, 135. — Auch A. F. de Rochebrune beschreibt einige neue Arten aus Senegambien im Bulletin de la Société Philomathique de Paris (7) VII S. 177—182 (dem Berichterstatter nicht zugänglich).

Von Landana an der Mündung des Congo führt A. E. Craven 60 Arten, einige nicht genau bestimmt, drei neu an, Annales de la Soc. Mal. de Belgique XVII S. 15—19.

**Indische Meere.** 36 Meerconchylien von Sokotra, darunter eine neu, die übrigen meist weit verbreitet, führt E. v. Martens nach den Sammlungen von Riebeck und Schweinfurth auf, Conchol. Mittheil. II S. 151, 152.

20 neue Arten kleiner Gastropoden, namentlich Pyramidelliden und Pleurotomiden, von den Andamanen, beschreibt Leop. de Folin in einem eigenen Schriftchen: Mollusques des Iles Andaman, première Série, Bordeaux 1879 19 S. 8<sup>oo</sup>.

Ungefähr 100 von M. Weber auf der Insel Salanga, an der Küste von Malakka gesammelte Arten verzeichnet E. v. Martens, Conchol. Mittheilungen II S. 137—138.

**Japan.** Interessante Bemerkungen über auf Enosima erhaltene Conchylien, viele darunter von den Korallenriffen der Bonin-Inseln stammend und fälschlich von Andern für Japanisch gehalten, von L. Döderlein, Archiv für Naturgesch. XLIX S. 103, 107, 111.

**Australische Meere.** J. Brazier erörtert Synonymie und Fundorte verschiedener australischer Meerconchylien, Proc. of the Linnean Soc. of New South Wales VIII S. 224—234.

Die auf der Reise des Challenger in Neuseeland gesammelten

Mollusken sind von R. Boog Watson nach seinen früheren Arbeiten im New Zealand Journal of Science I S. 319—321, 353—359 und 441—443 zusammengestellt. — F. W. Hutton beschreibt einige neue Arten von Neuseeland, Trans. New Zeal. Inst. XV S. 131—133, giebt anatomische Bemerkungen über Struthiolaria und Siphonaria, ebenda S. 117 und 141, Taf. 12 und 17, und beschreibt die Radula zahlreicher Arten, ebenda S. 116—131, Taf. 13—15.

### C. Frühere Verbreitung.

Konr. Keilhack verzeichnet verschiedene recente Land- und Süßwasserconchylien aus prae-glacialen Ablagerungen in Norddeutschland, Jahrb. der Kgl. Preussischen Geologischen Landesanstalt 1882 S. 139, 169 und 170. — E. Friedel nennt 15 Süßwasser und 16 Landconchylien aus Alluvial-Torf an der Netze, alle noch lebend. Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 187.

Ueber post-pliocäne Arten aus der Lombardei, alle mit noch lebenden identisch, berichtet N. Pini in den Atti della Società Italiana delle scienze naturali Bd. XXVI.

Aetheria Caillaudi, Corbicula fluminalis, Cleopatra bulimoides und der abessinische Unio Dembeae in wahrscheinlich vorhistorischen Ablagerungen am Nil, von G. Schweinfurth gefunden, E. v. Martens, Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 4—6.

Aus dem chinesischen Löss beschreibt O. Hilber 18 Arten von Landschnecken, 10 davon identisch mit noch lebenden Arten, 2 dieselben wie im europäischen Löss, nämlich Pupa muscorum und Succinea oblonga; die Gattungen Buliminus und Clausilia fehlen völlig, obgleich sie in der lebenden Fauna Chinas reichlich vertreten sind, aber einige Felsen und Steine bewohnende Arten von Helix, z. B. H. pyrrhozona, finden sich schon im dortigen Löss. Sitzungsber. d. Akad. d. Wiss. in Wien LXXXVIII S. 1386—1389.

Ch. A. White glaubt in seiner grösseren Arbeit über die nicht-marinen fossilen Mollusken Nordamerikas im Annual Report of the U. St. Geological Survey, Washington 1883, die weite gegenwärtige Verbreitung mancher Gruppen und Arten von Land- und Süßwassermollusken in Nordamerika daraus



erklären zu dürfen, dass in der Tertiärzeit getrennte Seensysteme durch die allmähliche Hebung des Landes zu dem ausgedehnten Stromsystem des Mississippi sich vereinigt und dadurch die Ausdehnung des Wohngebietes mancher Arten begünstigt haben.

Ein Verzeichniss subfossiler Meerconchylien mit Vergleichung des Tiefenvorkommens derselben Arten in Nowaja Semlja und Norwegen von A. Stuxberg in Vega Expeditionens vetenskapliga iakttagelser vol. I S. 804—810.

Einige post-pliocäne Muscheln von Palermo nennt A. de Gregorio, Naturalista siciliano III S. 78—80.

#### *D. Aenderungen in historischer Zeit.*

*Lithoglyphus naticoides* wurde im Sommer 1883 lebend bei Küstrin von Heinr. Schulze, bald darauf bei Berlin von Osw. Schulze und ungefähr gleichzeitig bei Danzig von E. Schumann gefunden. Da diese sehr eigenthümliche Schnecke nicht leicht von früheren Autoren übersehen oder verkannt werden konnte, so scheint sie ein zweites Beispiel einer fortschreitenden Einwanderung von Südosten darzubieten, ähnlich wie *Dreissena polymorpha*. E. v. Martens, Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 100—102, und E. Friedel, Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 184—186.

F. R. Th. Köppen hebt hervor, dass *Dreissena polymorpha* in Europa schon in der pliocänen und diluvialen Periode weiter verbreitet war und demnach ihre Einwanderung im gegenwärtigen Jahrhundert gewissermassen ein Wiedergewinnen der früheren Verbreitung sei. Er theilt dabei eine Anzahl Einzelheiten über ihr gegenwärtiges Fortschreiten im Anschluss an die Angaben des Berichterstatters im Zool. Garten 1865 mit und glaubt als Ausgangspunkt das Kaspische Meer annehmen zu dürfen. Beiträge zur Kenntniss des russischen Reichs (2) VI 35 S. — Denselben Gegenstand berührt auch Nehring in den Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 68, 69. — *Dreissena*, nunmehr auch bei Basel gefunden, Sterki, Nachrichtsbl. der Malak. Gesellsch. 1883 S. 74.

*Helix acuta* und *candicans* in Frankfurt eingeschleppt, aber nach zwei Jahren wieder ausgegangen, Kobelt, Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 99. — Die erstere in einem Garten in



Neusüdwaies vorgefunden, aus Frankreich eingeführt, Abstract of the Proc. of the Linn. Soc. of New South Wales July 1883.

Aenderungen in der Schneckenfauna eines kleinen Teiches, indem darin 1884 fünf Arten gefunden wurden, welche 1860 bis 1863 bestimmt noch fehlten, W. Nelson, Journ. of Conchology IV S. 117.

Abnahme der *Physa Guadeloupensis* an Häufigkeit und Grösse auf Guadeloupe, Mazé, Journ. de Conchyliologie XXXI S. 31.

*Bithynia tentaculata* nunmehr auch im Staat Vermont gefunden und bei Mohawk sehr häufig geworden, A. F. Gray, American Naturalist XVII S. 205.

*Margaritana margaritifera* 1881, aber noch nicht 1861 auf der Insel Anticosti gefunden, Hyatt, Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 93. — *Unio pressus* Lea, ursprünglich aus dem Ohio beschrieben, wird jetzt auch in den Staaten New York und Vermont gefunden, wahrscheinlich durch Wasservögel in andere Flussgebiete übertragen und dann in deren Lauf sich weiter verbreitend, A. F. Gray und W. M. Beauchamp, Amer. Naturalist XVII S. 205 und 434.

C. Keller berichtet über Eindringen von Conchylien in den Suezkanal, *Cardium edule* vom Mittelmeer bis zu den Timsahseen, *Macra olorina* und *Mytilus variabilis* vom rothen Meer bis zum See Menzale, und einige andere Beispiele, Neue Denkschriften der allgem. schweizerischen Gesellschaft f. Naturwissensch. XXVIII Theil 2 1882 S. 23—26; Auszug im Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 117.

J. Gw. Jeffreys handelt über Akklimatisation essbarer Mollusken in Nature XXVII S. 510.

*Litorina litorea* auf Long Island, Prime Americ. Naturalist XVI 1882 S. 737.

*Venus mercenaria*, an der Mündung des Dee in England akklimatisirt, Marrat, Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 116.

Bemerkungen über die Akklimatisation der *Ostrea angulata* in Südwestfrankreich, nach Bouchon-Brandely von Brock, Biologisches Centralblatt III S. 291.

K. Möbius berichtet über Versuche, Austern aus dem schwächer gesalzenen Wasser der Mündung des Lorenzstromes in der Ostsee zu akklimatisiren, aus den Jahren 1880—1882,

556 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

sie blieben am Leben, haben sich aber bis jetzt nicht fortgepflanzt. Circulare des deutschen Fischerei-Vereins 1883 No. 2 S. 68—71. In's Englische übersetzt im Bulletin of the Un. St. Fish Commission III S. 213—217.

Rob. Stearns berichtet über missglückte Versuche, einige grosse Muscheln von der Westküste Nordamerikas, wie *Schizothaerus Nuttalli*, *Saxidomus Nuttalli* und *Glycymeris generosa*, an der Ostküste einzubürgern, Bulletin of the Un. St. Fish Commission III S. 353—362.

### *Verwendung durch den Menschen.*

A. T. de Rochebrune veröffentlicht ein eigenes Werk „De l'emploi des Mollusques chez les peuples anciens et modernes“, Paris 8<sup>oo</sup>. Der bis jetzt erschienene erste Band, 73 S., behandelt die amerikanischen Völker in dieser Beziehung.

Fr. Winslow schrieb „Catalogue of the economic Mollusca and the Apparatus and Appliances used in their capture and preparation for market, exhibited by the Un. St. National Museum, Washington 1883, 80 S.

Einiges über die in der internationalen Fischerei-Ausstellung zu London befindlich gewesenen Mollusken, namentlich Austern und Buccinum-Arten, von Jeffreys in Annals of nat. hist. (5) XII S. 16—20.

C. Ingersoll giebt interessante historische Nachweise über das bei den Ureingebornen Nordamerikas üblich gewesene Wampum, American Naturalist XVII S. 467—479, ein Auszug im Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 87—89.

Angaben über das Schneiden von Cameen aus einer grossen Cassis von Simmonds in Tryons structural and systematic conchology II S. 200.

W. H. Dall veröffentlicht eine Vorlesung über Perlen und Perlenfischerei, welche manche interessante geschichtliche, geographische und technische Einzelheiten enthält, American Naturalist XVII S. 579—587 und 731—745. — Ueber die Perlenfischerei an den Bahrein-Inseln im persischen Meerbusen handelt E. Schlagintweit in der Oesterreichischen Monatsschrift für den Orient; ein Auszug im Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 153—156. — Ueber Perlen und Perlenfischerei im Golf von Kalifornien Jos. Sanchez in der mexikanischen

Zeitschrift *Nature* V 1880 S. 10—13, siehe auch Dall, *Science* 1883 No. 13 und Kobelt, *Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* 1883 S. 60 und 116.

Statistische Notizen über die Ausfuhr von Haliotis-Schalen und Perlmutter an der Westküste Nordamerikas von Dall, *Bull. U. St. Fish Commission* III 1883 S. 425 und *Science* 1883 S. 81; Auszug im *Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* 1883 S. 116.

Unio und Anodonta als Nahrungsmittel in Ottawa, *Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* 1883 S. 117.

Die essbaren Austern Neuseelands behandelt Cox, *Proc. of the Linn. Soc. of N. S. Wales* VII S. 555—560.

Bemerkungen über japanische Muschelhügel von D. Brauns im *Correspondenzblatt der Gesellsch. für Anthropologie* Februar 1883 S. 12 und *Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* 1883 S. 67 bis 71.

Cement als Schutzmittel gegen den Bohrwurm empfohlen, *Hoston, Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* 1883 S. 61.

### *Sammeln.*

B. B. Woodward, *The young collector's Handbook of shells*, London kl. 8<sup>oo</sup>, siehe *Annals of Nat. Hist.* (5) XII S. 65.

A. G. Wetherby veröffentlicht eine Anweisung zum Sammeln und Präpariren von Land- und Süßwasserconchylien im *Journal of the Cincinnati Society of Nat. Hist.* V S. 44—51. — Clessin empfiehlt eine Einrichtung am Stock oder Regenschirm zum Sammeln von Conchylien *Mal. Blätt.* (2) VI S. 204.

### **Cephalopoda.**

Die Chromatophoren der Cephalopoden haben weder eine deutliche umhüllende Membran noch strahlig angeordnete Muskeln, sondern sind einfach amöboide Zellen wie diejenigen der Fische, Batrachier und des Chamäleons, sehr empfindlich und dem Einfluss des Nervensystems unterworfen. R. Blanchard in *Comptes rendus (de l'Academie des Sciences)* Paris XCVI S. 655—658, ein Auszug in *Annals and Mag. of Nat. Hist.* (5) XI S. 292 und in *Bull. Soc. Zool. Fr.* VII S. 492—496. — Die Entwicklung der Chromatophoren aus einfachen Zellen wurde bei *Sepiola* beobachtet und beschrieben von P. Girod, *Comptes rendus de l'Acad.*

558 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

XCVI S. 1375—1377, Auszug im Journ. of the Microscop. Soc. London (2) III S. 494, 495 und in Le Naturaliste No. 41 S. 322.

Der Bau der Saugnäpfe an den Armen der Cephalopoden wurde untersucht von P. Girod in Comptes rendus de l'Acad. XCVII S. 195 bis 197 und 338—340.

Die Entwicklung der Kiemen bei den Cephalopoden ist der Gegenstand einer Schrift von L. Joulin, Comptes rendus de l'Acad. XCVII S. 1076—1078.

*Octopus maculosus* Hoyle Proceedings of the Royal Physical Soc. Edinburgh VII S. 319—322 Taf. 6, Australien.

*Cirroteuthis umbellata* P. Fischer Journ. de Conchyliologie XXXI S. 402—404, Westküste von Afrika, 1139—2235 m.

*Ommatostrophes sagittatus* lebend gefunden bei Eastbourne, F. C. S. Roper in Annals of Nat. Hist. (5) XI S. 288.

(Megateuthus.) Eine Notiz über riesenhafte Cephalopoden in Japan giebt Mohnicke in seinem Werk: „Blicke auf das Pflanzen- und Thierleben in den niederländischen Malayenländern“ Münster 1883, auch Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 188.

A. G. Bourne beschreibt die Unterschiede zwischen den männlichen und weiblichen Nautilus; er nimmt an, dass die Fühlerlappen analog seien den Armen der Dibranchiaten, die Fühler wahrscheinlich den Saugnäpfen und er unterscheidet acht solcher Lappen, nämlich vier innere, zwei obere und zwei untere. Bei den Männchen sind vier Fühler des obern linken Lappens hektokotylisirt; die vier entsprechenden der rechten Seite sind auch ein wenig nach derselben Richtung hin modificirt. Proceedings of the British Association 1883 und Nature XXIX S. 580, ein Auszug im Journal d. Royal Microscop. Soc. London (2) III S. 830.

Ferner mag hier eine Schrift von A. Hyatt über die Gattungen der fossilen Cephalopoden erwähnt werden, welche eine Menge neuer Gattungsnamen enthält wie „*Koninekioceras*“, „*Sandbergeroceras*“ u. s. w. Proc. Boston Soc. of Nat. Hist. XXII S. 253—338.

## Heteropoda.

Auch bei den Gattungen *Pterotrachea* und *Firoloides* findet sich der Saugnapf an der Flosse nicht nur beim männlichen Geschlecht, W. Fewkes, Americ. Naturalist S. 206.

A. Craven, welcher in den Annales de la Soc. Malacologique de Belgique XII 1877 *Sinusigera*, entgegen der allgemeinen Annahme, für eine ausgewachsene Schnecke erklärt hatte, giebt jetzt zu, dass dieselbe den Jugendzustand irgend einer *Pectinibranchie*, wie *Purpura* und *Pisania* darstellt; *Sinusigera perversa* (Craven) ist das Junge einer *Triforis*. Annals of Nat. Hist (5) XI S. 141, 142, mit Holzschnitt und Procès verbaux de la Soc. Malacologique Belgique XII S. XXVI.

## Gastropoda.

F. W. Hutton fährt in seiner Beschreibung der Radula der neuseeländischen Kiemenschnecken fort. Transactions of the New Zealand Inst. XV S. 118—131, mit 4 Tafeln, 59 Arten (dem Berichterstatter nicht zugänglich).

### Taenioglossa.

**Aciculacea.** *Acme Beneckei*, *sublineata* und *lineata*, alle von Val Brembana in den Süd-Alpen, beschreibt und vergleicht Andreae, Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. S. 137—139. Mit Holzschnitten. — *Acme lineata* var. *corcyrensis* aus Corfu und *A. Reitteri* aus Cephalonia beschreibt Böttger im Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 319 und 326. — *Acme Moutoni* Dupny verschieden von *A. veneta* Pirona, Mme. Paulucci in Bulletino della Soc. Malacol. Italiana IX S. 5—8.

**Pomatiacea.** Die bekannten Arten von *Pomatias* zählt A. Westerlund im Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 64—72 auf und theilt dieselben in fünf Sektionen ein: *Auritus*, *Maculatus*, *Personatus*, *Anotus* und *Turritus*. — Derselbe stellt ebenda S. 63, 64 folgende neue Arten und Varietäten auf: *P. Blancianus*, Sicilien, *auritus* (H.) var. *chelys*, Cattaro, und *Capurdensis* Fagot var. *labrosa*, Montserrat in Spanien. — Im Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 168 bringt derselbe als neue Art: *Pomatias oostoma* von den Julischen Alpen, sowie ebenda S. 170, 171 *P. Boettgeri* von Palermo und *P. Caficii* und *Agatocles* Benoit neu beschrieben. *Pomatias Pauluccianum*(-us), Stefani Bull. della Società Malacol. Italiana IX S. 188. Apuanische Berge. — *Pomatias tessellatus* Rossm. var. *Moussoni*, Böttger, Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 320, Corfu.

**Cyclotacea.** *Cyclotus Novoguineensis* = *papua* von Hombron und Jacq., nicht Quoy et Gaimard, Neuguinea; *C.? Poirierii*, *tristis*, südliches Neuguinea und *rugatellus*, Aru-Inseln, Tapparone Canefri Ann. del Museo civico di Storia Naturale di Genova XIX S. 251—257 Taf. 10 Fig. 1—9.

*Cyclotus Schomburgianus* von Hai-an im südlichen China und taivanus aufs Neue beschrieben durch v. Möllendorff, Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 283, 284, ersterer auch im Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 65.

*Cyclophorus depictus*, Tapparone-Canefri Ann. del Museo civico di Storia Naturale di Genova XX S. 174 Taf. 1 Fig. 4—6. Kandari, Insel Celebes. — *Cyclophorus raripilus* (Morelet), Deckel beschrieben von Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 207. — *C. atomus* Morelet gehört wahrscheinlich zu *Adeorbis*, ebenda S. 208. — *Cyclophorus Friesianus*, Formosa, v. Möllendorff, Nachrichsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 66 und Jahrb. Malak. Gesellsch. X S. 286.

*Leptopoma intermedium* (Martens als Varietät), als Species unterschieden von *vitreum* Less., Zunge von Beiden abgebildet, *L. multilabre*



## 560 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

Lam. Pfr. ist eine Missbildungsform von *Massenae* Less und *L. venustum* Port Dorey, Neuguinea, Tapparone-Canefri Ann. del Mus. Civ. di Stor. Nat. di Genova XIX S. 261–263 Taf. 9 Fig. 6–8 und Taf. 10 Fig. 10, 11. — *L. bicolor* Pfr. var. *dimidiatum*, Molukken, ebenda XX S. 165. — *Leptopoma Taiwanum*, v. Möllendorff Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 66 und Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 287 Taf. 10 Fig. 4, Formosa. — *Leptopoma pannosa* und *calva(-um)*, Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 140, Neuseeland.

*Amphicyclotus Maleri*, Crosse und Fischer Journ. de Conchyliologie XXXI S. 102, Provinz Tabasco, Mexico.

*Alycaeus pilula* Gould Hongkong, v. Möllendorff Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 281 Taf. 10 Fig. 6.

**Cyclostomacea.** *Cyclotopsis Nevillei* Morelet, dessen Beschreibung vervollständigt von Morelet Journal de Conchyliologie XXXI S. 2. — *C. dubia* Mor., Deckel beschrieben ebenda S. 208.

*Cyclotopsis? radiolata* (Martens 1881 als *Cyclostoma*), Martens Conch. Mittheil. II S. 143 Taf. 28 Fig. 1–4, Sokotra.

*Cyclostoma elegans* var. *subsulcatum*, in einer post-pliocänen Schicht bei Stradella, Lombardei, Pini Atti della Società Ital. di Sc. natur. XXVI.

*Cyclostoma moniliatum* Morelet, Deckel beschrieben von Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 207.

*Cistula Sargi* Crosse und Fischer Journ. de Conchyliologie XXXI S. 103, Guatemala. — *Cistula consepta* Martens Jahrb. Malak. Gesellsch. X S. 84 und Ann. of the New York Acad. of Science 1883 S. 371, Portorico.

*Chondropoma crenulatum* Fer. n. Julieni Pfr., Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 34 Taf. 1 Fig. 7, 8, Guadeloupe. — *Chondropoma Tortolense* var. *major*, Martens Ann. of the New York Acad. of Science 1883 S. 371, Portorico.

*Realia* (?) *Isseliana*, Tapparone-Canefri Ann. del Museo civico di Storia naturale Genova XIX S. 271 Taf. 10 Fig. 12, 13, Aru-Inseln.

**Pupinacea.** *Pupinella Crossei* Brazier, Tapparone-Canefri Ann. del Museo civico di Storia naturale Genova XIX S. 267 Taf. 10 Fig. 20, 21, Yule-Insel, Neuguinea.

*Bellardiella*, nahe *Pupinella*, aber genabelt, untere Rinne der Mündung nach aussen und hinten vom Mundrande geöffnet. *B. Martensiana*, Port Dorey, Neuguinea, Tapparone-Canefri Ann. Mus. civico di Storia naturale Genova XIX S. 266 Taf. 10 Fig. 20, 21.

*Pupina Paviei* und *Crosseana*, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 107, 108 Taf. 4 Fig. 4 und 5, Cambodja. — *Pupina speculum* Tapparone-Canefri Ann. Mus. civico di Storia naturale Genova XIX S. 270 Taf. 10 Fig. 14, 15, Port Dorey, Neuguinea. — *Pupina Jüdeliana* v. Möllendorff Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 66 und Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 288 Taf. 10 Fig. 5, Insel Hainan.

**Diplommatinacea.** *Moussonia Papuana* Tapparone-Canefri Ann. Mus. civico di Storia naturale di Genova XIX S. 269 Taf. 10 Fig. 16, 17, Aru-Inseln.

**Valvatacea.** *Valvata cristata* var. *Delpretiana* (Paulucci), Stefani Bull. della Società Malacol. Italiana IX S. 189, Apuanen.

*Valvata macrostoma* var. *Anapensis* und *V. Monterosati* (Cafici Mser.), Westerlund Nachrichsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 169, 170, Sicilien.

*Valvata depressa* (C. Pfr.) var. *soluta*, Böttger Jahrb. Malak. Gesellsch. X S. 343, Athen. — *Valvata mergella*, Westerlund Nachrichsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 166, Port Clarence, Nordwest-Amerika.

**Paludinacea.** Die Arbeit von P. Fagot über die Paludiniden „Gla-nages malacologiques, Les Paludinides de Kobelt, Toulouse 1883, 7 S., 8<sup>00</sup>“, war dem Berichterstatter nicht zugänglich.

Einige kritische Bemerkungen, betreffend Bourguignat's Synonymie der Paludinen, von Mad. Paulucci Bulletino della Società Malacolog. Italiana IX S. 8—10.

*Paludina fasciata* Müll. von den Ufern des Niemen, Gouvernement Minsk, ausführlich beschrieben und ihre Verschiedenheit von *P. vera* Frauenf. [Listeri Forbes] nachgewiesen; die Zunge der embryonalen Schalen hat eine grössere und weniger bestimmte Anzahl von Zähnelungen am Rande des einzelnen Zahns. Dybowski Malak. Blätter (2) VI S. 71—87 Taf. 3. — Die Zunge derselben beiden Arten und von *P. Hungarica* vergleichend beschrieben von Hazay, ebenda S. 99, 100, Taf. 7 Fig. 1, 2. — *Paludina vivipara* L. var. *efasciata* Pichering = *unicolor* Jeffr. mit Localangaben aus England, Taylor Journ. of Conchology IV S. 127. — *Paludina decipiens* und *Paulucciana*, Tapparone-Canefri Ann. d. Mus. Civ. Genova XIX S. 20, 21 Taf. 1 Fig. 1—4, Fly river, südliches Neuguinea. — Eine Paludine ohne Artnamen von Cooper's creek in Central-Australien in Holzschnitt abgebildet von Sängner Amer. Naturalist XVII S. 1184. — *Vivipara Margeriana* Nevill aus dem See Talifu in Yunnan variiert mit und ohne Spiralkiele, Neumayr, im neuen Jahrb. für Mineralogie 1883 II S. 24 und 25, mit Holzschnitt.

*Campeloma Rafinesque* 1819 ist der älteste Gattungsname für die dickschaligen nordamerikanischen Paludinen, während *Melantho*, wie sie nach Adams und Binney jetzt meist genannt werden, sich bei Bowdich ursprünglich auf eine fossile Meerschnecke bezieht. Ellsworth Call American Naturalist XVII S. 603—608.

*Bythinia tentaculata* L., Entwicklungsgeschichte und Vorkommen in Nordamerika siehe S. 531 und 555. — *Bythinia tumida*, Westerlund Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 166, Ceylon.

*Digyreidum*, Deckel in der Mitte spiral, nach aussen concentrisch. *D. Sennaaricum* = *Paludina Sennaariensis* Parr, Küst., Letourneux bei Locard, Prodrome de Malacol. franç. 1882 S. 224 und Bourguignat malac. Abyssin. S. 130.

*Nematura Ceylanica*, Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 166, Ceylon.

*Bythinella abbreviata* Mich. bei Lausanne, Sterki, ebenda S. 74. — *B. Fornensis* Haz., *Radula* von Hazay beschrieben Mal. Blätt. (2) VI S. 99 Taf. 7 Fig. 3. — *Bythinella obtusa* Lea, Key West (Florida), in Salzwasser-Pfützen; Lea's Fundorts-Angabe ist wahrscheinlich irrig, Dall Proc. of the Un. St. National Mus. VI S. 334.

*Bythiospeum*, als Gattungsname von Bourguignat für *Vitrella* Cless. vorgeschlagen, weil letzterer Name schon von Swainson in der Conchyliologie angewandt sei [aber von keinem Späteren angenommen, weil = *Akera* V. F. Müller, was viel älter], *B. Letourneuxi*, Kärnthen und *Africanum*, Algerien, Bourguignat in einer kleinen Schrift „*Bythiospeum ou description d'un nouveau genre de mollusques avengles.*“ Poissy 1882.

*Vitrella Clessini* und *Kraussii*, Weinland Jahreshfte des Vereins f. vaterl. Naturkunde in Württemberg 1883 S. 124, 125 und Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 79, 80, Schönthal, Württemberg.

*Hydrobia? Balfouri*, Godwin Austen Proc. Zool. Soc. 1883 S. 4 Taf. 1 Fig. 4, Sokotra.

*Pyrgula Nevadensis*, Pyramid Lake und Walter's Lake in Nevada, Nordamerika, Stearns Proc. of the Acad. of Natural Sciences of Philadelphia 1883 S. 171—176, mit Holzschnitt und Americ. Naturalist XVII S. 1296 [ob diese Art wirklich zu *Pyrgula* gehört, ist erst durch Untersuchung der *Radula* festzustellen].

*Diana Gredleri*, Neumayr Neues Jahrbuch für Mineralogie II S. 24, See Talifu in Yunnan.

*Tryonia protea* Gould, zwei Varietäten, die eine glatt, die andere fein gegittert, Colorado Desert, Stearns Americ. Naturalist XVII S. 1015, mit Holzschnitt. — *Tryonia*, unbenannte Art von Cooper's Creek in Central-Australien, Säger Americ. Naturalist XVII S. 1184, mit Holzschnitt [vielleicht eine *Melania*?].

*Lithoglyphus naticoides* Fer., über ihr Erscheinen in Norddeutschland siehe oben S. 554.

*Lithoglyphus Pannonicus* Frauenf. gehört zu *Bythinella*; die *Radula* desselben und die von *Lithoglyphus naticoides* beschrieben und abgebildet. Hazay Malak. Blätt. (2) VI S. 98, 99 Taf. 7 Fig. 4.

*Paulia Bourguignati*, Locard Actes de la Société Linnéenne de Lyon 1883, Courtenot, Dep. Aube.

*Avenionia Locardiana*, *Vayssieri* und *Fabri* in Brunnen und unterirdischen Gewässern bei Avignon, Nicolas, Memoires de l'Academie de Vaucluse, 1882 S. 159. Nach Locard fällt diese neue Gattung mit *Paulia* zusammen, die zweite der genannten Arten ist gleich *P. Beringuieri*, die dritte beruht auf einer zerbrochenen Schale.

*Assimineae*, Angaben über die Lebensart dieser Gattung nach verschiedenen Beobachtern von A. Morelet, Le Naturaliste V Januar 1883

S. 198. — *Ass. Grayana* bei Emden gefunden und lebend beobachtet; lebt an der Fluthgrenze und kriecht, in's Wasser geworfen, gleich wieder heraus. Borchherding, Abhandl. d. Naturwiss. Vereins in Bremen VIII S. 329, 330. — *Assiminea castanea*, Westerlund Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 56, Yokohama. — *Assiminea granum* Morelet = *Hydrocena Hidalgoi* Gassies, zugleich auf Mayotte und Neu-Caledonien, Morelet Journ. de Conchiliologie XXXI S. 208.

*Cyclotropis* ähnlich *Assiminea*, Augen an der Spitze der kurzen Fühler; Nabel von einem Kiel umgeben. Hieher *Omphalotropis maculata* Martens und *C. Papuensis*, letztere von Fly River in Neuguinea. Tapparone-Canefri Annali del Museo civ. Genova XIX S. 278, 279 Taf. 10 Fig. 22, 23.

**Melaniacea.** *Melania tuberculata*, *scabra*, *pagoda* in mehreren Varietäten und *Sclateri*, alle auf Sokotra, Godwin Austen Proc. Zool. Soc. 1883 S. 5—8 Taf. 2 Fig. 1—11.

*Melania pellicens*, Insel Sorong, *dominula* und *Domani*, Aru-Inseln, *Flyensis* und *epidromoides* Fly River und *angularis* Tapp.-Can. 1876, alle von Neuguinea und den angrenzenden Inseln, Tapparone-Canefri Ann. d. Mus. Civ. Genova XIX S. 30, 31, 34, 39, 41 u. 44 Taf. 1 Fig. 12—19. — *Melania acanthica* Lea, Salomon's-Inseln und Neue Hebriden, Brazier Proceed. of Linn. Society of New South Wales VIII S. 295. — *Melania Henriettae* Gray = *baccata* Brot, non Gould, und *ebenina* aus Süd-China nebst Bemerkungen über andere chinesische Arten, A. Brot Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 80—86. — *Melania Niponica* E. Smith, var. *decipiens* und *trachea*, M. Japonica Rv. var. *ornata*, Japan und M. *lentiginosa* Rv. var. *nymphula*, Ceylon, Westerlund Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 56—58.

*Melanopsis prophetarum* (Bourq. msr.), *Turcica* (Parr.), *Chantrei* und *Lortetiana*, Locard Archives du Musée d'histoire naturelle de Lyon III S. 265—271 Taf. 23 Fig. 44—57, alle im See von Antiochia.

*Pirenopsis costata* Quoy und Gaimard (als *Melania*) von den Neuen Hebriden, Brazier Proc. Linnean Soc. of New South Wales VIII S. 294.

**Rissoacea.** *Rissoa concinnata* Jeffr. Annals of Nat. Hist. (5) XI S. 396 Taf. 16 Fig. 2, bei Creta 70—120 Faden.

*Truchysma delicatum*, Phil. lebend gefunden im Jade-Busen, Radula wie bei den Taenioglossen. Poppe Abhandl. des Naturwissenschaftl. Vereins in Bremen VIII S. 364.

**Pyramidellacea.** *Pyramidella? vineta*, Dall Proceed. Un. St. National Museum VI S. 330 Taf. 10 Fig. 7, Florida.

*Odostomia electa*, Jeffreys Proceed. Zoological Soc. London 1883 S. 394, Farör-Kanal, warmes Wasser. — *Odostomia brevicula*, Jeffreys Annals and Magazine of Nat. Hist. (5) XI S. 397 Taf. 16 Fig. 4. Bei Creta 70—120 Faden. — *Odostomia canaliculata*, *ellipsoidea* und *vitrea*, Folin, Mollusques des îles Andaman S. 15, 16, Andamanen.

*Odostomella* und *Parthenina* neue Untergattungen von *Odostomia*, für



## 564 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*O. doliolum* Phil. und *interstineta* Mont. und *O. Monterosatoi*, *Jeffreysi* und *penchynati* [*penchinati*] Bucquoy, Dantzenberg und Dollfus *Mollusques marins du Roussillon fasc. IV.*

*Turbonilla viridaria*, *virgo* und *punicea*, Dall *Proceed. Un. St. National Museum VI S. 332*, Florida. — *Turbonilla tenuida*, *vittata*, *Wood-Masoni*, *microcheilos*, *intus-lirata*, *corpulenta* Fol. var. *minima* sowie eine Notiz über *tumidula* Fol., *Folia Mollusques des îles Andaman, Bordeaux S. 6—9*, alle von den Andamanen.

*Noemia arctelirata* und *megacheilos*, Folin a. a. O. S. 14, 15, Andamanen.

*Dunkeria latelirata*, Folin a. a. O. S. 5, Andamanen.

*Chemnitzia subemarginata*, Folin ebenda S. 4, Andamanen.

*Parthenia cedrosa*, Dall *Proc. Un. St. National Museum VI S. 351* Taf. 10 Fig. 11, Florida. — *Parthenia fallax* und *Nevilli*, Folin, *Mollusques des îles Andaman S. 10, 11*, Andamanen.

*Eulimella infundibulata* und *cylindropsis*, Folin, ebenda S. 3, 4, Andamanen, erstere auch in Hongkong.

*Menestho albula* Möller von Labrador, Katharine Bush, *Proceed. Un. St. Nat. Mus. VI S. 242* Taf. 9 Fig. 11.

*Monoptygma exigua* Sow., Fundort unbekannt, ist der einzige lebende Repräsentant des richtigen *Monoptygma* Lea, die andern recenten Arten, welche in diese Gattung gestellt werden, gehören zu den Actaeoniden. Tryon, *Manual of Conchology S. 91* Taf. 37 Fig. 1.

**Eulimacea.** *Eulima acutalis* und *perminima*, Jeffreys, *Annals and Magazine of Nat. Hist. (5) XI S. 397, 398.* Bei Creta 70—120 Faden.

*Eulima psila*, *fasciata*, *chaunax*, *chascanon*, *hians*, *chydaea*, *cylindrata*, *gomphus* und *hyalina*, St. Thomas, Westindien, 390 Faden, *ephamilla*, *sarissa* und *hebes*, bei Pernambuco, 350 Faden, *fiavelica*, Azoren, 450 Faden, *chyta*, Insel Ascension, 420 Faden, *oxytata*, Basilan-Strasse, *acanthyllis*, Honolulu, 40 Faden, *acerrima*, *campyla* und *eurychada*, Rain-Inland, Nord-australien, 155 Faden, *latipes*, Torresstrasse, *fallax*, Viti-Inseln, *amblia*, zwischen Marion und Prince Edward's-Insel, 46° S. Br., 50—100 Faden, *dissimilis*, Port Jackson, Watson *Journal Linnean Soc. XVII S. 112* bis 129.

*Eulima* (Leiostraca?) *Hemphilli*, Dall *Proceed. Un. St. National Mus. VI S. 330* Taf. 10 Fig. 4, Florida.

*Stylifer brychius*, Watson *Journ. Linnean Soc. XVII S. 130*, südlicher Atlantischer Ocean, 36° S. Br., 46° W. L., 2550 Faden.

*Stylopsis polyskista* und *textus*[-a], Folin, *Mollusques des îles Andaman, S. 11, 12*, Andamanen.

**Litorinacea.** *Litorina*, die bekannten Arten, 105, mit ihrer Synonymie aufgezählt von Weinkauff *Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 213* bis 227.

*Iphitus*, Schale conisch, mit Höckern in Spiralreihen; mehrere der



obersten Windungen bilden zusammen eine vorstehende cylindrische, dicht längsgestreifte Spitze. Deckel hornig, mit wenig Windungen. Verwandt mit Fossarns. *I. tuberatus*, Atlantisches Meer, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 113, 114 Taf. 20 Fig. 12. (Derselbe Name schon von Rafinesque 1815 für einen Pteropoden gebraucht, aber nicht weiter angenommen.)

*Cithna* (A. Adams 1863) = *Ilela* Jeffr.; *C. cineta*, *carinata*. Adams und *naticiformis*, Atlantisches Meer, Jeffreys Proceed. Zool. Soc. 1883 S. 110—112 Taf. 20 Fig. 8—11.

**Turritellacea.** *Turritella Sophiae*, neuer Name für *incisa* Tenison Woods, welcher schon vergeben ist. Brazier, Proceed. Linnean Soc. New South Wales VIII S. 227.

*Smithia* nahe *Turritella*, aber von der Gestalt eines Korkziehers; Mündungsrand einfach, an der Aussenseite eckig, oben etwas eingezogen. Deckel vielgewunden. *S. gracilis*, Gorée, Maltzan Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 97, 98, mit Holzschnitt. [Name vergeben bei den Korallen, Hymenopteren und Lepidopteren, sowie zweimal in der Botanik, d. Berichterst.]

*Mathilda*, Verzeichniss bekannter Arten, die meisten derselben tertiär, neun davon lebend, von Boury, Journ. de Conch. XXXI S. 110—125. — Beschreibung von *M. magellanica* Fischer 1872, ebenda S. 405.

**Vermetacea.** *Vermetus lumbricalis* L. var. *nigricans*, Dall Proceed. Un. St. Nat. Mus. VI S. 334, Florida.

**Cerithiacea.** *Planaxis semilaevis*, Martens Concholog. Mittheil. II S. 151, Sokotra.

**Struthiolariidae.** *Struthiolaria papulosa* Martyn. Anatomische Notizen von Hutton, Transactions New Zealand Institute XV S. 117, Taf. 12; an der Radula die beiden äussern Zähne lang sichelförmig; Deckel mit einer Einbucht nahe der Spitze.

**Calyptreaeacea.** G. B. Sowerby behandelt diese Familie in seinem Thesaurus Conchylorum, XXXIX. und XL. Theil S. 55—74 Taf. 445 bis 453; 24 Arten von *Calyptra*, 12 *Crucibulum*, 21 *Trochita* und 29 *Crepidula* sind darin charakterisirt und abgebildet, ausserdem manche von Broderip u. A. aufgestellte Arten zu Varietäten reducirt.

*Trochita helicoides* und *lateralis*, sowie *lamellosa* A. Ad. und *fastigiata* Gould abgebildet bei Sowerby S. 62—65 Fig. 41, 53, 54, 63, 64, 72 bis 74 und 93, 94. Von keiner ist das Vaterland angegeben.

*Crepidula lentiginosa*, Südafrika, und *fissurata*, Fundort unbekannt, sowie *Cr. (Noicea) Chinensis* Gray abgebildet bei Sowerby S. 67—69 Fig. 130, 141, 142 und 151—154.

**Naticacea.** 144 Arten von *Natica* von Sowerby in seinem Thesaurus Conchylorum Theil XL S. 75—104 Taf. 454—462 behandelt. Die folgenden sind hier zum erstenmal abgebildet: *N. fusca* Carp. S. 89 Taf. 461 Fig. 104 Mazatlan, *ustulata* S. 88 Fig. 112, *rubromaculata* E. Sm. S. 93 Fig. 124, *puerilis* Gould S. 92 Fig. 152, *mozaica* S. 92 Taf. 462 Fig. 133;

## 566 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

134, *papyracea* S. 79 Fig. 149, *gracilis* S. 92 Fig. 156, *abbreviata* S. 91 Fig. 157, 158, Mittelmeer, *clavata* S. 77 Fig. 167, Mauritius und *notata* S. 83 Fig. 168 New-Caledonien; Fundort bei denen, wo er nicht genannt, unbekannt.

*Natica Incei* Phil. = *Baconi* und *fibula* Reeve, Neusüdwaies und Südastralien, *Brazier* Proc. Linnean Soc. of New South Wales VIII S. 225.

*Payraudeautia*, neue Untergattung von *Natica*, Deckel hornig, drei Furchen im Nabel. Typus *N. intricata* Donovan, Bucquoy, Dautzenberg und Dollfus Moll. mar. du Roussillon Heft 4.

Sigaretus, H. C. Weinkauff liefert eine Monographie dieser Gattung, einschliesslich *Naticina*, worin 14 Species beschrieben und abgebildet werden, keine ist neu, aber ihre Synonymie ist vielfach verbessert. *S. Philippii*, neuer Name für die Mittelmeer-Art, = *haliotideus* von Philippi, aber nicht von andern Autoren, neue Ausgabe von Chemnitz Lief. 321 S. 1—24 Taf. A, Thiere darstellend und 1—4; Lief. 323 S. 25—50 Taf. 5—10. Viele Figuren aus andern Werken copirt, einige lassen Manches zu wünschen übrig.

**Cypraea**. *Cypraea lynx*, L. australische Varietät, Cox Abstract of Proceed. of Linn. Soc. New South Wales, Octob. S. IV.

**Cassidea**. *Cassis kalosmodix*, Melvill Journ. of Conchology IV S. 43 Taf. 1 Fig. 1. Fundort unbekannt. Zur Gruppe von *C. vibex*.

*Tritonium Bayani*, Jousseaume Bulletin de la Société Zoologique de France 1883 S. 191 Taf. 10 Fig. 5. Fundort unbekannt.

## Toxoglossa.

**Conoidea**. *Conus nodulosus* Sow. von West-Australien, Cox Abstract of Proceed. Linn. Soc. of New South Wales, Octob. S. III.

**Pleurotomacea**. Eine Anzahl bekannter Mittelmeerarten von Bucquoy, Dautzenberg und Dollfus Moll. mar. du Roussillon Heft III Taf. 14, 15, photographisch abgebildet.

*Pleurotoma insignis*, Jeffreys Ann. Nat. Hist. (5) XII S. 120, bis drei Zoll lang, Sibirisches Meer, 55 Faden. — *P. exigua*, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 398 Taf. 44 Fig. 10, Faröer-Kanal, warmes Wasser. *Pleurotoma microcerata*, *bidentata*, *obesa*, *cincta* und *gracilis*, Folin Moll. Andaman S. 15—19, Andamanen.

*Pleurotoma* (Drillia) *Awamouensis*, Hutton Trans. New Zeal. Instit. XV S. 131, Neuseeland. — *Drillia thea*, *leucocyma* und *limonitella*, Dall Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 328, 329 Taf. 10 Fig. 5, 8 und 10, Florida.

*Drillia tripter* und *ballista*, Maltzan Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 120 Taf. 3 Fig. 1, 2, Gorée.

*Crassispira callosa* Kien., *consociata* E. Sm., *umbilicata* Gray und *laevisulcata*, Maltzan ebenda S. 120—122 Taf. 3 Fig. 3—6, Gorée.

*Clavatul* Lam., Notiz über den Typus dieser Gattung und *Cl. ph-teata* Rv. var., *rubrifasciata* Rv. = *turris-virginea* Chemnitz non Kien. und Rv. mit var. *ferruginea*, *Cl. Colini*, *sacerdos* Rv., alle von Gorée und *Martensi*, neuer Name für *caerulea* Martens non Weinkauff. Maltzan a. a. O. S. 122—128 Taf. 3 Fig. 7—10.

*Defrancia formosa*, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 397 Taf. 44 Fig. 9, Farör-Kanal, im warmen Wasser und Nordatlantisches Meer.

*Mangilia Companioi* Buequoy, Dautzenberg und Dollfus, Moll. marins du Roussillon, Heft III S. 108 Taf. 15 Fig. 20—22, Südfrankreich.

*Mangilia Gorcensis*, *subclathrata*, *Strucki*, *Senegalensis* und *nebula* Mont. var. *medioscasiata* von Gorée, Maltzan Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 131—134 Taf. 3 Fig. 11—15.

*Mangilia nana*, Jousseaume Le Naturaliste 1883 S. 325, Neu-Caledonien.

*Mangiliella*, neue Untergattung von *Mangilia* für *multilineolata* Desh. Buequoy, Dautzenberg und Dollfus Moll. marins du Roussillon Heft III S. 108 Taf. 15 Fig. 23—25.

*Bellardia*, neue Untergattung von *Pleurotoma* (*Mangilia*) für *gracilis* Mont., ebendieselben S. 88 Taf. 14 Fig. 1, 2 [schon bei den Dipteren vergeben].

*Teres* [!], neue Untergattung von *Pleurotoma* für *Pl. teres* Eichw., ebendieselben S. 86, mit Holzschnitt.

*Cithara*, Notiz über das Thier, Jousseaume Bulletin de la Soc. Zool. de France VIII S. 205—208.

*Bela Sarsii* Verr. = *cancellata* G. O. Sars, non Mighels, Labrador und *B. incisula* Verr, Maine, Kathar. Bush, Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 237, 238 Taf. 9 Fig. 8, 9.

*Haedropleura* Monterosato mser. neue Gattung für *Pl. septangularis* Mont. Buequoy, Dautzenberg und Dollfus Moll. marins du Roussillon S. 110 Taf. 14 Fig. 26, 27.

*Donovania*, neuer Name für *Lachesis* und *Nesaea* Risso, beide schon früher vergeben, ebendieselben S. 112; *D. minima* Mont. einschliesslich *mammilata* Risso Taf. 15 Fig. 26—32.

*Pusionella* Gray gehört nach den Untersuchungen von G. Schacko zu den *Toxoglossen*; fünf Arten bei Gorée von H. v. Maltzan beobachtet, *P. vulpina* Born. und ihre schlankere Varietät *buccinata* Lam. variiren in der Färbung, *P. Recluziana* Petit ist eine weisse Varietät der ersteren. Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 116 und 129, 130.

**Cancellariaceae.** *Cancellaria undulata* Sow. = *granosa* Angas, Brazier Proc. Linn. Society New South Wales VIII S. 226.

#### Rhachiglossa.

**Marginellacea.** W. Tryon behandelt im fünften Band seines Manual of Conchologie S. 12—58 Taf. 5—13 diese Familie, wobei er 190 Arten

in der Gattung *Marginella* beschreibt und abbildet und dieselben in folgende Gruppen vertheilt: eigentliche Marginellen, Glabella, Prunum, *Cryptospira*, *Volutella*, *Persicula*, *Gibberula*, *Closia* und *Volvaria*.

*Marginella impudica*, P. Fischer Journ. de Conchyliologie XXXI S. 392, Westküste der Sahara, 800—1139 Meter.

Erato, 18 Arten von Tryon a. a. O. Bd. V S. 7—11 Taf. 4 beschrieben und abgebildet; *E. scabriuscula* Gray, *sulcifera* Gray, *corrugata* Hinds, *nana* Duclos und *Schmeltziana* Dunk. stellt er in die Untergattung *Eratopsis* Hörnes, welche für fossile Arten aufgestellt wurde.

**Mitracea.** Tryon führt die Behandlung dieser Familie im zweiten Heft des IV. Bandes seines Manual of Conchology S. 128—200 Taf. 31 bis 58 zu Ende und bringt die Anzahl der daselbst beschriebenen und abgebildeten Arten von *Mitra* auf 198; ferner 12 *Thala*, 5 *Mitroidea* einschliesslich *Mauritia* und *Mutyca*, 1 *Dibaphus*, 145 *Turricula* einschliesslich *Pusia*, 8 *Cylindra* und 9 *Imbricaria*.

*Mitra* (*Mitromorpha*) *Floridana*, Dall Proc. Un. St. National Mus. VI S. 327 Taf. 10 Fig. 12, Florida.

*Mitrolumma*, neue Gattung für *Mitra olivoides* Cantr. = *columbellaria* Scacchi, Bucquoy, Dautzenberg und Dollfus Moll. du Roussillon Heft III S. 121 Taf. 15 Fig. 33—39.

**Fusacea.** *Fusus abyssorum*, P. Fischer Journ. de Conchyliologie XXXI S. 391, Westküste von Afrika, in Tiefen von 2285 und 5005 m.

Siehe auch *Pusionella* unter den *Pleurotomaceen* S. 567 und *Sipho* unter den *Buccinaceen*.

**Buccinacea.** *Fusus* [*Sipho*] *Sabini* Gray = *tortuosus* Rv. und *F. delicatus*, *hirsutus* und *concinus*, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 395—397 Taf. 44 Fig. 5—8, Faröer-Kanal, im warmen Wasser.

*Sipho lividus* Mörch, Labrador und Canada, Kath. Bush Proc. Un. St. National Mus. VI S. 238 Taf. 9 Fig. 12.

*Buccinum*. W. Kobelt bringt seine Monographie dieser Gattung in der neuen Ausgabe von Chemnitz mit Lieferung 325 S. 74—93 Taf. 89 bis 92 zum Schluss; in einem Anhang behandelt er noch 23 Arten oder Formen nach den Originalexemplaren von Middendorff, Verkrüzen u. a., ohne jedoch für deren Artberechtigung eintreten zu wollen. Früher noch nicht abgebildet sind darunter *B. Herzensteini* Verkr. von Awatscha, *Middendorffi* Verkr. Sachalin, *simplex* Midd., *pulcherrimum* Verkr. und *tenebrosus* Midd. non Hancock von Russisch-Lappland, *Verkrüzeni* neuer Name für *Schantaricum* Verkr. non Midd., von Sachalin, *Schrenkii* und *Greb-nitzkyi* Verkr., *angulosum* Gray von Nowaja Semlja, *Packardi* und *plectrum* Stimps. von der Beringstrasse, *castaneum* Dall Shumagin-Inseln, *polaris* Gray mit var. *percerassa* Dall nördlich von der Beringstrasse, *Fischerianum* Dall mscr. Insel S. Paul im Beringsmeer, *tenellum* Dall mscr. Nuniwak, *fringillum* Dall Eiscap, *Stimpsoni* Gould Beringstrasse, *Japonicum* A. Ad. Okosiri, *Jeffreysi* und *mirandum* E. Smith Japan. — *Buccinum Tottenii*



*Stimps.* und *ciliatum* Fabr. von Labrador und Canada, Kath. Bush Proc. Un. St. National Museum VI S. 239 Taf. 9 Fig. 13, 14. — *Buccinum* *Sehantari* Midd. non Schrenck, *Kobelti* (Kobelt neue Ausgabe von Chemnitz Taf. 76 Fig. 2), Beringsmeer und *convexum*, Neufundland, Verkrüzen Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 144—150.

*Buccinopsis Dalei* Sow. mit var. *eburnea* Sars, *B. nux* und *canaliculata* Dall, Kobelt in der neuen Ausgabe von Chemnitz Lief. 325 S. 99 bis 103 Taf. 88 Fig. 2—4 und 10—12.

*Neobuccinum Eatoni* E. Sm., Kobelt ebenda S. 104 Taf. 88 Fig. 4.

*Chlanidota vestita* Martens, Kobelt ebenda S. 106 Taf. 88 Fig. 7, 8.

*Volutharpa*, drei Arten beschrieben und abgebildet von Kobelt ebenda S. 94—98 Taf. 93 Fig. 5—11.

*Oocorys*, Schale undurchbohrt, eiförmig-kuglig, spiral gefurcht; Mündung eiförmig, innen einfach, Aussenrand wulstig, Columella gekrümmt und ausgehöhlt, schief abgestutzt, Columellarwulst dünn, Kanal sehr kurz und schief. Deckel hornig, spiral. *V. sulcata*, 36 mm. lang, Westküste von Afrika in Tiefen von 1258—3655 m. P. Fischer Journ. de Conchyliologie XXXI S. 392. [Die Angabe, dass der Deckel spiral sei, macht die Stellung der Gattung zweifelhaft, d. Berichterstatter.]

*Eburna immaculata*, Jousseaume Bull. de la Soc. zoologique de France 1883 S. 192 Taf. 10 Fig. 1. Fundort unbekannt.

*Phos intricatus*, Dall Proc. Un. St. National Mus. VI S. 325 Taf. 10 Fig. 9, Florida.

*Nassaria kampyla*, B. Watson Journ. of the Linnean Soc. XVI S. 594, Deckel in Holzschnitt, bei Sydney, 410 Faden.

**Nassacea.** *Nassa Weyersii*, Craven Annales de la Soc. malac. Belgique XVII S. 16 Taf. 2 Fig. 2. Mündung des Kongo.

*Bullia fusca*, Craven ebenda S. 16 Taf. 2 Fig. 1. Ebendaher.

**Columbellacea.** Tryon behandelt diese Familie im V. Band seines Manual of Conchology S. 100—197 Taf. 42—63, wobei er von der Gattung *Columbella* 176 Arten charakterisirt und abbildet und dieselben in folgende Untergattungen eintheilt: eigentliche *Columbellen*, *Nitidella*, *Alia*, *Mitrella*, *Atilia*, *Anachis*, *Seminella*, *Mitropsis*, *Conidea*, *Meta* und *Strombina*. Als eigene Gattungen nimmt er an *Alcira* H. Ad., *Engina* Gray, *Columbellina* Orb., *Amphissa* A. Ad. und die nur fossil vorkommende *Columbellaria* Rolle.

*Columbella Tayloriana* Rv. = *albomaculata* Angas, Brazier Proc. Linn. Soc. of New South Wales VIII S. 225.

*Libellopsis*, neue Untergattung von *Columbella* für *C. minor* Scacchi, Bucquoy, Dautzenberg und Dollfus Moll. mar. du Roussillon Heft II S. 77 Taf. 13 Fig. 9, 10.

*Anachis ostreicola* Melvill aus Florida, Dall Proc. Un. St. National Mus. VI S. 326.



## 570 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Astyris rosacea* Gould von Labrador, Kath. Bush ebenda S. 241 Taf. 9 Fig. 6.

*Aleira elegans* H. Ad., Tryon Man. of conchology V S. 188 Taf. 61 Fig. 3.

*Columbellina* Orb., ursprünglich nur für fossile Arten bestimmt, aber Tryon stellt auch die lebenden *Columbella harpiformis* Sow., *uncinata* Sow. und *cithara* Reeve in diese Gattung, a. a. O. S. 196, 197 Taf. 63 Fig. 63—65.

*Amphissa* H. und A. Ad., zwei Arten bei Tryon ebenda S. 197 Taf. 163 Fig. 66, 67.

*Engina* Gray, 37 Arten bei Tryon a. a. O. S. 188—196 Taf. 61 bis 63 beschrieben und abgebildet.

**Harpacea.** Neun Arten von *Harpa* bei Tryon ebenda V S. 97—99 Taf. 40 und 41 beschrieben und abgebildet.

**Olivacea.** Tryon behandelt diese Familie im V. Band seines Manual of Conchol. S. 59—97 Taf. 18—39. Er beschreibt darin 30 Arten von *Olivella*, 54 von *Oliva* mit fünf Unterabtheilungen und 19 von *Ancillaria*.

**Muricea.** J. Poirier veröffentlicht eine Revision dieser Gattung, hauptsächlich nach dem Material des Pariser Museums; er erörtert ihre geographische Verbreitung und verzeichnet die in den einzelnen Meeren vorkommenden Arten, unterscheidet neun Untergattungen und führt 294 Arten mit ihrer Synonymie auf, mit Angabe der im Pariser Museum vertretenen Fundorte. Die folgenden sind neu oder früher nicht abgebildet: *M. (Tribulus) Carbonieri* Jous. 1881 S. 31 Taf. 4 Fig. 1, Rothes Meer; *M. (Chicoreus) Bourguignati* S. 48 Taf. 5 Fig. 2, Nossi-Be, Poirieri Jous. 1881 S. 55 Taf. 4 Fig. 2, Neu-Caledonien, *Rochebruni* S. 57 Taf. 5 Fig. 4, Diego Suarez, *Jousseaumi* S. 58 Taf. 6 Fig. 1, Neu-Caledonien; *M. (Phyllonotus) hirsutus* S. 83 Taf. 6 Fig. 2, Fundort unbekannt; *M. (Homalocantha) Lamberti* S. 86 Taf. 6 Fig. 3, Neu-Caledonien; *M. (Muricea) Caledonicus* Jous. 1880 S. 110 Taf. 5 Fig. 3, Neu-Caledonien; *Murex (Ocinebra) erinaceoides* Val. S. 115 Taf. 4 Fig. 3, Acapulco. — *M. Australis* Quoy et Gaim. ist nach den Original-Exemplaren = *palmeriferus* Sow. S. 65; Nouv. Archives du Mus. d'hist. nat. de Paris (2) V S. 13—128 Taf. 4—6.

*Murex Gundlachi* Cuba und *serratospinosus* Insel Flores, Dunker Malak. Blätt. (2) VI S. 34 Taf. 1 Fig. 1—5. — *Murex acanthostephes*, *acanthodes* und *pholidotus* Cap. York, *Cordisme* Bassstrasse, *dentifer* 4<sup>o</sup> S. Br. 129<sup>o</sup> O. L. 300—360 Faden; *pyrrhias* Azoren 450—500 Faden und *pauper* Amboina, B. Watson Journ. Linn. Soc. XVI S. 596—604. — *Murex brandaris*, *trunculus*, *erinaceus* L. und *gibbosus* Lam. in Kobelt's Iconographie d. europäischen Meeresconchylien Heft I S. 1—14 Taf. 1 bis 4. — *Murex erinaceus* L., eine bei Felixstow, England, lebend gefundene Varietät entspricht genau der *Purpura tetragona* S. Wood aus dem Crag, S. O. Wood Ann. of Nat. Hist. (5) XII S. 66. — Jeffreys widerspricht

dieser Identification ebenda S. 143. S. O. Wood hält daran fest mit der Angabe, dass an 61 unter 113 lebenden Exemplaren der Kanal völlig offen, an 52 mehr oder weniger geschlossen sei, ebenda S. 208.

*Typhis Phillipensis*, B. Watson Journ. Linn. Soc. XVI S. 605, Port Phillip bei Melbourne.

*Trophon carinatus*, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 395 Taf. 44 Fig. 4. Faröer Kanal im warmen Wasser.

**Purpuracea.** *Polytropha Cheesemani*, Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 181. Neuseeland.

*Latiaxis Sallei*, Jousseume Bull. de la Soc. zool. de France 1883 S. 186 Taf. 10 Fig. 3. Japan.

*Lataxiena*, neue Gattung neben *Latiaxis* ohne Angabe bestimmter Kennzeichen für *Murex lueulentus* Rv., *Latiaxis rhodostoma* A. Ad., *Fusus Blossvillei* Desh., *L. lataxiena* aus Japan und *elegans* von unbekanntem Fundort, aufgestellt von Jousseume ebenda S. 188—190, *L. lataxiena* Taf. 10 Fig. 1.

#### Ptenoglossa.

**Solariacea.** *Solarium* (*Torinia*) *rosulentum*, B. Watson Journ. Linn. Soc. XVI S. 610, bei Port Jackson, 35 Faden.

*Brugnonia*, Schale kuglig-konisch, undurchbohrt; Columellarrand eckig und an der Basis ausgebreitet. *B. pulchella* bei Creta, 70—120 Faden, Jeffreys Annals Nat. Hist. (5) XI S. 399 Taf. 16 Fig. 2. Weder Radula noch Deckel bekannt. — Später deutet Jeffreys an, dass diese neue Gattung die Embryonalschale von *Cassis sulcosa* sein dürfte, ebenda XII S. 67.

**Scalariacea.** *Scalaria tortilis*, St. Thomas in Westindien, 390 Faden, *dentiscalprum*, Cap York, *acus*, westlich von den Azoren, 1000 Faden, im Globigerinen-Schlamm, und *funiculata*, bei Pernambuco, 350 Faden, B. Watson Journ. Linn. Soc. XVI S. 607—609.

*Crossea striata*, B. Watson ebenda S. 609, Cap York.

*Aclis attenuans*, Jeffreys Annals Nat. Hist. (5) XI S. 396 Taf. 16 Fig. 3, bei Creta, 70—100 Faden. — *Aclis crenulata*, Folin Moll. Andaman. S. 5. Andamanen.

#### Rhipidoglossa.

**Helicinacea.** *Helicina derepta*, Tapparone-Canefri Annali Mus. Civ. Genova XX S. 167 Taf. 1 Fig. 7, 8. Amboina. — *Helicina Coxeni*, Yule Insel, Neuguinea, und *leucostoma*, Fly River, südliches Neuguinea, derselbe, ebenda XIX S. 274, 275 Taf. 9 Fig. 10—13 und Holzschnitte.

*Helicina Durangoana*, Mousson Journ. de Conchyliologie XXXI S. 218 Taf. 9 Fig. 3, Durango, Californien. — *Helicina euglypta* Crosse und *picta* Fer., Varietäten von Guadeloupe, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 37, 38.

## 572 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Hydrocena? dubiosa* C. B. Adams (als *Truncatella*), Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 36, Guadeloupe.

**Neritacea.** *Nerita*, 81 Arten dieser Gattung beschrieben und abgebildet von Sowerby, Thesaurus Conchyliorum Theil XL S. 105–120 Taf. 463–468. Folgende Arten scheinen früher nicht abgebildet worden zu sein: *N. Birmanica* Philippi S. 107 Taf. 467 Fig. 82, Birmah, *N. excavata* S. 109 Taf. 467 Fig. 84, Fundort unbekannt, *stricta* Baird. mscr., S. 107 Taf. 468 Fig. 118, Fundort unbekannt, und *Samoënsis* Dunk. S. 118 Taf. 468 Fig. 123 Samoa-Inseln.

*Neritina* (*Clithon*) *Nordquisti*, Westerlund Nachrichtsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 56, Japan.

*Neritina consimilis* Martens und Souverbiana Montrouzier, Notizen darüber von Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 202.

*Neritina* (*Clithon*) *rhytidophora*, (*Smaragdia*) *viridissima* und *semen*, alle von der Insel Sorong, Neuguinea, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova S. 76, 80, 81 Taf. 1 Fig. 5–11.

*Septaria pulcherrima*, neuer Name für *suborbicularis* Sow. var. *fusco-radiata* Martens, Neuguinea und Philippinen, derselbe a. a. O. XIX S. 85.

**Trochacea.** *Phasianella Petiti*, Craven Annales de la Soc. mal. Belgique XVII S. 18 Taf. 2 Fig. 3. Landana, Mündung des Congo.

*Turbo peloritanus* Cantraine = *Trochus filiosus* Philippi und seine var. *carinata* = *T. carinatus* Cantr. = *Trochus glabratus* Phil., Mittelmeer, Bai von Biscaya und Florida, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 108.

*Cyclostrema tenerum*, *valvatoïdes*, *simile*, *affine* und *bilynoides*, derselbe ebenda 1883 S. 91–93 Taf. 19 Fig. 2–6. Atlantischer Ocean. — *C. minutum*, Jeffreys Annal Nat. Hist. (5) XI S. 395 Taf. 16 Fig. 1. Bei Creta, 70–120 Faden.

*Adeorbis exquisitus*, derselbe ebenda (5) XI S. 399 Taf. 16 Fig. 8. Bei Creta, 70–120 Faden.

*Adeorbis Petterdi* Brazier (als *Fossarina*), Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 132. Neuseeland.

*Trochus umbilicatus* (Mont.) vielleicht = *divaricatus* L. [?? d. Berichterst.], lebendes Thier der Varietät *Agathensis* Recl. beschrieben; — *Tr. striatus* L. und *exasperatus* Penn., Bemerkungen über ihre Synonymie. — *Tr. miliaris* (Broeckii fossil) = *millegranus* Phil., Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 102–105.

*Trochus* (*Oxystele*) *euspira* (Dall als *Bathymophila*), Westindien, 390 bis 805 Faden und *suturalis* (Philippi als fossil) = *Folini* Fischer, Bai von Biscaya und Golf von Marseille, 174–1025 Faden, das lebende Thier beschrieben, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 98, 99, das erstere Taf. 20 Fig. 6.

*Gibbula Vimontiae*, Monterosato, Naturalista Siciliano 1883 No. 3, 4,

Palermo. — *Gibbula Gorgonarum*, Fischer Journ. de Conchyliologie XXXI S. 393, Capverdische Inseln, 410—596 m.

*Trochus* (*Margarita*) *fulgidus*, *minutulus*, *laminarum* und  *cancellatus*, *cinetus* (Philippi 1836 fossil) = *amabilis* Jeffr. und *Otto* (Philippi 1836 fossil) = *Margarita regalis* (Verrill und Smitt) = *T. rhysus* und *aegleis* (Watson) = *T. Vaillanti* Fischer, Atlantischer Ocean, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 95—98, die neuen Arten Taf. 20 Fig. 1—4.

*Tharsis*, neue Gattung, Schale kugelig, fest, glasglänzend; Mundrand kreisrund, zusammenhängend, an den Columellarrand angelegt; Unterseite beim Erwachsenen durch eine dicke Schalenablagerung bedeckt, in der Jugend durchbohrt, Deckel hornig, vielgewunden. *Th. romettensis* (Seguenza als *Oxystele*), Mittelländisches und Atlantisches Meer, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 93 Taf. 19 Fig. 7. [Name von Giebel für einen fossilen Ganoiden vergeben, d. Berichterst.]

*Ganesa*, neue Gattung, Schale in der Gestalt einer *Natica* ähnlich, dünn; Mundrand zusammenhängend, in der Jugend abgelöst, beim Erwachsenen an die vorletzte Windung angelegt; Gewinde mit schiefer Achse. Unterseite nur durchbohrt, nicht weit genabelt. Deckel hornig, vielgewunden.

*G. pruinosa*, Atlantischer Ocean und *nitidiuscula*, zwischen Hebriden und Faröern, 570 Faden, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 94 Taf. 19 Fig. 8, 9.

*Circulus* Jeffr., 1865 als Untergattung, jetzt zur Gattung erhoben; Schale ganz flach scheibenförmig, schwach perlmutterartig; Mündung viereckig, mit abgelöstem Mundrand; Nabel sehr weit; Deckel vielgewunden. *C. striatus* = *Valvata striata* Philippi = *Solarium Philippii* Cantraine = *Delphinula Duminyi* Requier, Atlantisches und Mittelländisches Meer, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 94, 95.

*Scissurella umbilicata*, Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 S. 88 Taf. 19, Fig. 1. Atlantisches Meer.

*Haliotis*, H. C. Weinkauff giebt eine Monographie dieser Gattung mit Beschreibung und Abbildungen von 72 Arten, viele der letzteren, von Reeve und Sowerby copirt, lassen Manches zu wünschen übrig. *H. strigata*, neuer Name für *striata* (Gmel. nicht L.) = *rugosa* (Reeve nicht Lam), Fundort unbekannt, S. 20; *exigua* (Dkr. nicht vorher beschrieben), S. 29 Taf. 13 Fig. 2, 3, Viti- und Samoa-Inseln; *subvirginea*, neuer Name für *virginea* von Dunker und Sowerby, nicht Chemnitz, und *gibba* Reeve, nicht Philippi, Unter-Guinea, S. 33 Taf. 13 Fig. 7, 8, Taf. 17 Fig. 1, 2; *H. maculata* Küster 1840 = *coccinea* Reeve 1846 S. 83. Neue Ausgabe von Chemnitz Lieferung 322, 324, 326 und 327, 88 S. Taf. 7—30.

**Fissurellacea.** *Zeidora naufraga*, Watson Journ. Linn. Soc. XVII S. 27, bei St. Thomas, Westindien, 390 Faden. Der Verfasser nimmt an, dass diese Gattung zu den Opisthobranchien gehören könnte und dass *Crepidmarginula Seguenza* mit derselben identisch sei.

## 574 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Tugalia intermedia* Reeve = *cinerea* und *ossea* (Sow.) = *Australis* Tenison Woods, Port Jackson, Victoria und Tasmanien, Brazier Proc. Linn. Soc. New South Wales VIII S. 227.

*Puncturella agger*, *plecta*, *oxia*, *sportella* und *profundi* Jeffr., bei St. Thomas, Westindien, 390 Faden, *brychia*, Neusehottland, 1340 Faden, Watson Journ. Linn. Soc. XVI S. 32–37. — *Puncturella* (*Cranopsis*) *Asturiana* Fischer und *granulata* Seguenza, bei St. Thomas, Westindien, 390 Faden. Derselbe a. a. O. S. 29–31. — *Puncturella* (*Fissurisepta*) *rostrata* Seguenza, ebendaher, derselbe a. a. O. S. 38.

*Lucapina?* *fasciata* Pfr. von Florida, die Weichtheile beschrieben; dieselben unterscheiden sich von *L. crenulata* Sow., Dall Un. St. Nat. Mus. VI. S. 336.

*Cocculina*, männliche Exemplare seltener als weibliche; das männliche Organ ist beständig an der innern Seite des rechten Fühlers hervorgestreckt, Dall Science Vol. I No. 5 S. 130.

*Cocculina spinigera* und *corrugata*, Jeffreys Proc. Zool. Soc. S. 393, 394 Taf. 44 Fig. 1 und 2. Faröer Kanal, warmes Wasser.

*Cocculina angulata*, Watson Journ. Linn. Soc. XVII S. 38, Holzschnitt der *Radula* S. 40, Philippinen.

## Docoglossa.

**Tecturacea.** *Acmaea flammea* und *conoidea* Quoy und Gaim., Bemerkungen über dieselben von Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 132, 133.

**Patellacea.** *Patella vulgata* L. und *athletica* Bouch., biologische Notizen, Daniel Journ. de Conchyliologie XXXI S. 333.

*Patella aculeata* Rv. = *squamifera* Rv., Port Jackson und Tasmanien, Brazier Proc. Linn. Soc. New South Wales S. 224.

*Patella olivacea*, Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 133, Neuseeland.

*Helcion pellucidum* L. und *corneum* Gerville [laevis Penn.], über ihr Vorkommen zu Brest, Daniel Journal de Conchyliologie XXXI S. 333, 335.

**Chitonacea.** B. Haller setzt seine anatomischen Untersuchungen über *Chiton Siculus* und einige andere Arten fort, er beschreibt den Bau der Mund-Musculatur, constatirt den Mangel von Gehörorganen, beschreibt jedoch Empfindungszellen, welche für den Geschmackssinn bestimmt scheinen, auf einer Erhebung des Bodens der Mundhöhlung, unter der *Radula*; ein analoges „subradulares Organ“ findet sich auch bei *Patella*. Er behandelt ferner die Kiemen von *Chiton* und giebt an, dass ihre Anordnung zwei verschiedene Typen zeigt, in dem einen, wie bei *Ch. Siculus*, erstrecken sich dieselben beinahe längs der ganzen Seite des Körpers und ihre Zahl ist 32 jederseits; in dem andern, wie bei *Ch. laevis* Penn., fangen sie bedeutend weiter hinten an und es sind deren nur 14. Jedes



Blättchen der Kiemen ist selbst wieder aus Lamellen zusammengesetzt, deren Anzahl in den grösseren Kiemen von *Ch. Sieulus* und *fascicularis* sich auf 23 beläuft, folglich ist jedes Blättchen homolog einer ganzen Kieme bei andern Mollusken. Arb. Zool. Instituts Wien V I Theil 33 S. 3 Taf. — Auszug in Journ. Microscop. Society (2) III S. 38—40, 495, 496, und in Archives de Zool. experimentale (2) I S. XIV—XVI.

J. van Bemmelen dagegen betont, dass die Anzahl der Kiemen bei den Chitoniden von 14—75 wechselt und nicht immer im Einklang mit der relativen Länge ihrer ganzen Reihe längs der Körperseite ist. Die microscopische Untersuchung entkalkter Schalen von *Chiton* führt zu dem Schluss, dass nur die Articulamenta oder unteren farblosen Schichten derselben den Schalen anderer Mollusken homolog seien und dass das Tegmentum oder die obere, mit Skulptur versehene Schicht der Schale von *Chiton*, obgleich kalkhaltig, eine Cuticularbildung ist und der Cuticula von *Neomenia* homolog ist Zool. Anzeig. 1883 S. 361—365.

*Chiton laevis* Penn., auch in Triest gefunden, Haller Arb. des Zool. Instituts Wien S. 21.

#### Pulmonata.

**Helicea.** *Helix* (*Patula*) *lepta*, Nagasaki, und *rudrata* var. *opulens*, Beringsinsel, Westerlund Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 50. — *H. (Pat.) Cronkheiti* Newc. von Alaschka, verschieden von *striatella* Anth., A. Krause Sitzungsberichte d. Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin 1883 S. 35.

*Patula Bryanti*, Harper Journ. of the Cincinnati Soc. of nat. hist. IV S. 258. Nordamerika. — *Patula Domani*, Tapparone-Canefri Annali d. Mus. civ. di Genova XIX S. 95. Aruinseln.

*Patula tapirina*, Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 134, im vorhergehenden Band unrichtig unter dem Namen *coma* Gray abgebildet, Neuseeland.

*Gerontia*, von *Patula* durch eine Schleimpore am Fussende verschieden; Kiefer gestreift. *G. pantherina*, Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 135. Greymouth, Neuseeland.

*Microplysa? pumila*, derselbe ebenda S. 134. Neuseeland.

*Amphidoxa cornea* und *costulata*, derselbe ebenda S. 136. Neuseeland.

*Strobila leiodus*, derselbe ebenda S. 135. Neuseeland.

*Helicodiscus fimbriatus* Wetherby, Ost-Tennessee, abgebildet bei Binney, Bull. of the Mus. of. comp. Zool. XI Taf. 1 Fig. D.

(Caracollina). *Helix lens* var. *Elia*, Böttger Jahrb. d. malak. Gesellsch. X S. 330. Elis in Griechenland. — *H. Cisternasi*, Hidalgo Journ. de Conchyliologie XXXI S. 56 Taf. 2 Fig. 4. Inseln S. Eulalia bei Iviza.

(Vallonia) *Helix tenuilabris* Braun in recenten Anschwemmungen der Jagst bei Schönthal, grösser als gewöhnlich, Weinland Jahreshefte des

## 576 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

Vereins f. Naturkunde in Württemberg 1883 S. 117. — *Vallonia gracilicosta*, Little Missouri, und asiatica (Nevill), Alaschka, Reinhardt Sitzungsberichte d. Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin 1883 S. 42, 43.

(Fruticicola) *Helix strigella*, Varietäten, Hazay Malakol. Blätter (2) VI S. 188. — H. *Hirci*, derselben nahe stehend, aus Kroatien, Clessin ebenda S. 198.

*Helix (Eulola) euages*, Böttger Jahrb. d. malak. Gesellsch. X S. 161 Taf. 4 Fig. 2 und Taf. 6 Fig. 1. Transkaukasien.

*Helix sericea* var. *carinata*, Taylor Journ. of Conchology IV S. 31. Yorkshire.

*Helix granulata* Ald.? aus den Anschwemmungen der Jagst, Weinland Jahreshefte d. Vereins f. Nat. in Württemberg 1883 S. 117.

*Helix Cantiana* Mont., Varietäten in Italien, *Carfaniensis* und *Cemelnea* Riss. var. *Isselii*, Apuanen, Stefani Bull. della Soc. mal. Ital. IX S. 49–59. — H. *Cantiana* var. *Langei*, von Haiffa in Syrien, Böttger Bericht d. Offenbacher Vereins f. Nat. XXII S. 168 Taf. 1 Fig. 2.

*Helix (Carthusiana) globula* var. *nana* und H. *flavcola* Kryn., Varietäten, Böttger Jahrb. d. malak. Gesellsch. X S. 157–159.

*Helix (Fruticicola) Freytagi*, v. Maltzan Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 106. Creta.

*Helix (Nummulina) Prometheus*, Böttger Jahrb. d. malak. Gesellsch. X S. 159 Taf. 4 Fig. 6. Transkaukasien.

*Helix (Xerophila) piratarum*, Oran, (Jacosta) *Moraguesi*, Mallorca, (Helicella) *Heynemanni*, Tetuan und (Candidula) *Ordunensis*, Orduna in Nord-Spanien, Kobelt Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 113 bis 115. — Die zwei ersteren und *Mauritanica* Bourg., *Lemoinei* Debeaux, *Sigensis* Kob., alle von Oran, *Hydrundina* Blanc., *Otranto*, *caula* Westerl., *Attika*, *Onkotinoviei* Hirc., *Croatien*, *Dautezi* Algesiras, *pisanopsis* Serv. Var. *Argusae*, westliches Sicilien und *Nyelii* Mitre, *Minorca*, abgebildet in Kobelt's Iconographie, zweite Reihe, Bd. I S. 41–54 Taf. 16–19.

*Helix (Xerophila) Benoiti* und *praeclara* Cafici mscr. sowie *moesta* Parr. var. *luctuosa*, alle von Sicilien, Westerlund Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 52, 53. — H. (X.) *Phthiota*, *Phthiotis* in Griechenland, *pastorella*, *Euboea* und *Prevesa*, *Liburnica* Stossich mscr. *Pontone*, *Samnitum*, *Cerreto* in Italien, und *Graja* Missolunghi, derselbe ebenda S. 57 bis 60.

*Helix virgata* Mont., Beschreibung des Pfeils durch Ashford, Journ. of Conchology IV S. 111 Taf. 3 Fig. 11–17. — H. *virgata* var. *leucozona*, Taylor ebenda S. 29. England.

*Helix rufolabris* Benoit, Notiz bei Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 172.

*Helix Cyrenaica*, Martens Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 149. Bengazi.

*Helix cespitum* Drap., *Ammonis* A. Schmidt und *bathyomphala*, ihre

Synonymie und Verbreitung in Italien, Stefani Bull. della Soc. Mal. Ital. IX S. 101—112. — *Helix unifasciata* Poiret, var. *Vineae* in den Apuanen, derselbe ebenda S. 113.

*Helix obvia* Hartm. von Griechenland, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 321.

*Helix Euxina* Krynickii Andr. = *Theodosiae* Cless., *filimargo* Ziegl., *Retowskii* und *substriata* Cless., Clessin Malak. Blätt. (2) VI S. 44—48 Taf. 2 Fig. 4 und 3 Taf. 3 Fig. 1, 12 und 13; ihr Vorkommen in der Krim, Retowsky ebenda S. 7—10.

*Helix* (*Xeroleuca*) *Libyca* Ponsonby mscr., *Berenice*, Küste von Libyen und (*Jacosta*) *Siphnica*, Insel Siphuos, alle von Spratt gesammelt, Kobelt Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 181—183.

*Helix* (*Jacosta*) *amphiconus*, *euphaeodes*, *Sphakiota*, *Siderensis*, (*Candidula*) *Diensis*, *Psiloritana* und *subvariegata*, alle aus Creta, v. Maltzan Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 102—106.

*Helix Lawaguaisiana*, *Pauli*, und *philora* Bourg. mscr., *scrupellina* Fagot mscr. und 23 weitere angebliche Arten aus der Gruppe der *H. striata* Drap. in Frankreich, Locard Contributions à la Faune Malac. de la France No. VI. (Annales de la Soc. Linn. de Lyon XXX.)

*Helix profuga* var. *Attica*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 342, Attika.

*Helix intersecta* Pair. von Düppel in Jütland, Friedel Nachrichtsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 184.

*Helix Platenica* Servain, ist ein Jugendzustand von *H. costulata* Zgl. und *H. Füredensis* desselben Autors ein verwittertes Exemplar derselben Art, Hazay Malak. Blätt. (2) VI S. 189. — *Helix Trutaliana*, nahe *cantabrica* Hidalgo und *Renei* nahe *conspurcata* Dr., Fagot Moll. du Pic du Gar (Bulletin de la Soc. d'histoire-naturelle de Toulouse) 1882 S. 8, 9. Pic du Gar, Dept. Haute-Garonne.

*Helix Molinae*, Hidalgo Journ. de Conchyliologie XXXI S. 57 Taf. 2 Fig. 5. Columbretes-Inseln bei den Balearen.

*Helix* (*Xerophila*) *Bargesiana* Bourg., Palästina und Syrien, Notiz darüber von Böttger, Berichte des Offenbacher Vereins für Naturwiss. XXII S. 170.

(*Turricula*) *Helix trochoides* Poiret mit zwei Varietäten, *philammia* Bourg., *trochlea* Pfr., *terrestris* Chemn., unterschieden von *elegans* Drap. und *scitula* Jan. und endlich *explanata* Müll., conchologisch und anatomisch beschrieben und besprochen von Alfr. de Saint-Simon in einer eigenen Schrift: *Etude des Helix du groupe de l'elegans*, Toulouse 1882, 39 Seiten 8<sup>00</sup>.

*Helix* (*Turricula*) *simiarum*, Kobelt Journ. of Conchology IV S. 8. Gibraltar.

(*Cochlicella*) *Bulimus acutus* var. *nigrescens*, Taylor ebenda IV S. 32. Insel Man.

## 578 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Campylaea Schmidtii* Rossm. var. *Hessei* von Siebenbürgen, Kimakowicz Verhandl. d. Siebenbürg. Vereins f. Naturwissensch. XXXIII S. 23.

*Helix cingulata* Stud. Ueber den Grad ihrer Variabilität in Grösse und Gestalt an Einem Fundort Bozen, während die allgemeine Färbung constanter ist; Martens Conchol. Mittheilungen II S. 152—154 Taf. 30 Fig. 1—11.

*Helix* (*Campylaea*) *Brenskei*, Böttcher Jahrb. Malak. Gesellsch. X S. 335. Messenien.

*Helix planospira* Lam. Exemplare von Toscana und *cingulata* var. *carrarensis* Porro, letztere mit den Unter-Varietäten: *montana*, *Kobeltiana*, *Apnana*, *agnata*, *Lucensis*, *affinis* (Paulucci), *Appelii* (Kobelt) und *frigidescens* (del Prete), Apuanen, Stefani Bulletino della Soc. Malacologica Italiana IX S. 60—87.

*Helix subzonata* var. *distans* Blanc., Corfu, Nicolai Kleciach, Dalmatien und mehrere Varietäten von *H. planospira* Lam., Kobelt Iconogr. (2) I S. 36 und 39 Taf. 14 Fig. 105, Taf. 15 Fig. 111—114.

*Helix* (*Fruticocampylaea*) *flavolimbata*, Ezeri in Swanetien, Narzanensis Kryn. mit den Varietäten *Suanetica*, *macromphala*, *cyclothyra* und *depressa*, II. pratensis Pfr. und *Pontica*, Caucasus, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 162—171 Taf. 5 Fig. 3—6, Taf. 6 Fig. 2—6.

*Helix Quimperiana* Fer. über ihr Vorkommen bei Brest, Daniel Journ. de Conchyliologie XXXI S. 381.

*Helix lapicida* var. *nigrescens*, Taylor Journ. of Conchology IV S. 83. Westbury bei Bristol.

*Helix Aethiops* Bielz, unterschieden von *arbustorum* L., *H. arbustorum* var. *Jetschini*, Mähren, var. *alpestris costulata*, Val Tonale, und *H. Xatartii* Farines var. *Camprodunica*, Pyrenäen, Kobelt Iconographie (2) I S. 37, 36 Taf. 14 Fig. 106—109. — *H. arbustorum* var. *cincta* = *pallida* (Taylor), Taylor Journ. of Conchology IV S. 83; eine andere für England neue Varietät, Scotch Naturalist I S. 57.

(Tachea) *Helix nemoralis* L. und *hortensis* Müll., über die bei Bremen beobachteten Farben- und Bänder-varietäten von Borcharding, Abhandl. d. Naturwiss. Vereins Bremen VIII S. 286—294.

*Helix nemoralis* var. *Etrusca* Ziegl. und var. *alpea*, von Pisa, Stefani, Bulletino della Soc. Malacologica Italiana IX S. 87—91.

*Helix hortensis* var. *olivacea* und *lilacina*, England, Taylor Journ. of Conchology IV S. 34. — *Helix hortensis* var. *fuscolabris* Kregl., Schönthal, Württemberg, Weinland Jahreshäfte d. Vereins für Naturwissenschaft in Württemberg 1883 S. 120. — Ein Exemplar mit sechs Bändern von Altenburg, Simroth Malak. Blätter (2) VI S. 63.

*Helix* (Tachea) *Coquandi* var. *Ellioti* und (*Macularia*) *lactea* var. *Alybensis*, Kobelt Journ. of Conchology IV S. 5, 6. Gibraltar.

*Helix* (*Macularia*) *Aleyone* (Kobelt 1882), Kobelt Iconographie (2) I S. 35 Taf. 14 Fig. 103, südliches Marokko.

*Helix Maresi* (Crosse) = *tigri* (Gerv.), im Süden der Provinz Oran lebend gefunden, Crosse Journ. de Conchyliologie XXXI S. 97.

*Helix* (Levantina) *Mazenderanensis* Nevill mser., Kobelt Iconographie (2) I S. 35 Taf. 13 Fig. 102. Mazanderan. — H. (L.) *Aegopinoides*, v. Maltzan Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 102. Creta.

*Helix Ragusae*, Kobelt Iconographie (2) I S. 40 Taf. 15 Fig. 115. Sicilien?

*Helix aimophila* var. *Tchihatcheffi*, Kobelt Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 85, und Iconographie (2) I S. 38 Taf. 15 Fig. 110. Biredschik am Euphrat. Steht in der Mitte zwischen den Sectionen Tachea und Pomatia.

(Pomatia) *Helix aspersa* Müll., ihre Synonymie, Entwicklung, Variabilität und Anatomie von J. W. Taylor, Journ. of Conchology IV S. 89 bis 105 Taf. 4.

*Helix Taurica* Kryn. var. *Martensi*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 172 Taf. 4 Fig. 8. Schirwan, Kaukasus.

*Helix lucorum*, *eineta*, *ligata* und *pomatia*, ihre Verbreitung in Italien, Stefani Bulletino Soc. Malacol. Italiana IX S. 93—98.

*Helix* (Pomatia) *Maltzani*, Kobelt Jahrb. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 84 und Iconographie (2) I S. 34 Taf. 13 Fig. 100, 101. Magnisi bei Smyrna.

Aus Afrika. *Helix Abbadiana*, neuer Name für Broechii Jickeli, nicht Calcara, *Combesiana*, neuer Name für pilifera Jickeli, nicht Martens, *Ferretiana*, *Ilerbini*, *Galinierriano*, *Raffrayi*, *Achilli*, *Hamacenica*, *subnivellina* und *Lejeaniana*, die letztere = Darnaudi var. von Jickeli, Hamacen und Berg Zeboul, Abessinien; Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 28 bis 42 Taf. 7, 8 Fig. 21—46; dieselben werden den Gruppen: pilifera, rupestris, aculeata, Isseli und nivellina zugetheilt.

*Helix Jickeli* (Nevill mser.), Kobelt Nachrichtsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 113 und Iconographie (2) I S. 47 Taf. 17 Fig. 136. Abessinien.

*Helix homalogyra* und *microsoma*, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 191, 192 Taf. 8 Fig. 13 und 14. Mayotte, Comoren.

*Helix excoriata*, Martens Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 82. Madagaskar.

Aus Asien. *Helix* (Fruticicola) *sphaerulata*, Reinhardt Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforschender Freunde Berlin 1883 S. 86. Japan. — H. (Fr.) *Eumenes*, Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 51. Japan.

*Helix Singfuensis*, Buigneri Desh. = Richthofeni Martens mit var. Kalganensis Möllendorff, *Confucii*, *Buddhae*, *Menci*, Provinzen Kansu und Schensi und (Fruticocampylaea) *Gredleri*, östliches Tibet, Hilber Sitzungsberichte d. Akademie Wien LXXXVI S. 325—348 Taf. 1—3.

*Helix Loczyi* Hilber = *pulveratricula* Martens, beinahe gleichzeitig, und *Gredleri* Hilber = *Stoliezkana* Nevill, Hilber ebenda S. 1351—1353;



## 580 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*H. pulveratrix* Martens, *buliminus* und *buliminoides* Heude, abgebildet ebenda S. 1352 und 1354 Taf. 4 Fig. 1—3.

*Plectopylis pulvinaris* Gould., *multispira*, *fimbriosa* Martens und *cutisculpta*, alle von dem südlichen China, v. Möllendorff Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 375—382 Taf. 12 Fig. 9—12; die zweite auch im Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 101.

*Helix Norodomiana*, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 10 Taf. 4 Fig. 3. Cambodja.

*Helix?* *glomerosa*, Godwin Austen Land and freshw. Moll. of India III S. 73 Taf. 14 Fig. 9. Daflaberge in Indien.

*Helix haemastoma*, Schale während des Lebens mit Algen bedeckt, Am. Naturalist XVII S. 558.

Aus Neuguinea und dem Malayischen Archipel. *Helix* (Doreasia) *occulta* Pfr., Aru Inseln und (Trochomorphoides) *Bertiniana* Tapp.-Can. 1880, Neuguinea, Tapparone-Canefri Annali del Mus. Civ. Genova XIX S. 112, 113 Taf. 2 Fig. 18—20 und 24—26.

*Helix leptocheila*, nahe *expansa* Pfr., Molukken, und *devincta*, neuer Name für *sororeula* (Martens, vergeben); *H. argillacea* Fer. in Java gefunden; *H. zonaria*, Varietäten besprochen, *collis* Mouss., eine neue Varietät beschrieben, *lampas* Müll., von Halmahera und zwei neue Varietäten von *pyrostoma* Fer. von derselben Insel, Tapparone-Canefri ebenda XX S. 148—161 die erste Taf. 1 Fig. 14—16.

*Helix* (Chloritis) *chcratomorpha*, Insel Sorong, und *dinodeomorpha*, Fly River, südliches Neuguinea, Tapparone-Canefri ebenda XIX S. 167 und 169 Taf. 4 Fig. 4 und 15—18. Kiefer, Radula und Geschlechtsorgane der letzten S. 7 Fig. 5 Taf. 8 Fig. 2 und 15.

*Sulcobasis* neue Untergattung von *Helix* nahe *Chloritis*, aber das Gewinde etwas erhaben; typische Art: *H. sulcosa* Pfr. und *Beatriceis*, Fly River, südliches Neuguinea, derselbe ebenda S. 163 Taf. 4 Fig. 14 Radula Taf. 8 Fig. 16.

*Helix* (Planispira) *zonaria* L., ihr Vorkommen auf der Insel Sorong und anatomische Notizen über dieselbe, derselbe ebenda XIX S. 181, 182 Taf. 7 Fig. 8 Taf. 9 Fig. 1 und 19.

*Cristigibba*, neue Untergattung von *Helix*, typische Art: *H. tortilabia* Less. und ihre Varietäten, ferner *plagiocheila*, *rhodomphala* und *dominula*, alle drei vom Fly River, südliches Neuguinea, derselbe ebenda XIX S. 161 und 171—180 Taf. 4 Fig. 6—13 und Taf. 5 Fig. 4—7, anatomische Zeichnungen *plagiocheila* und *dominula* betreffend Taf. 7 Fig. 4 und 6, Geschlechtsorgane Taf. 9 Fig. 5 und 14, Kiefer und Radula.

*Polygyra* [?] *Raffrayi* (Tapp.-Can. 1878), Neuguinea, derselbe ebenda XIX S. 109 Taf. 5 Fig. 19, 20.

*Helix* (Hadra) *Hixonii* und *Broadbenti* (Brazier), Neuguinea, derselbe ebenda XIX S. 187—188 Taf. 5 Fig. 20, 21.

*Papuina* Martens, allgemeine Bemerkungen über diese Untergattung und

drei Unterabtheilungen derselben; *H. (P.) pelechystoma* Tapp.-Can. 1880 Diomedes und Yulensis\* Brazier, *Katuaensis*, *Blainvillei* Guillou = Gaertneriana Pfr. *Canovarü*, *exsultans*, neuer Name für *Ferussaei* Pfr. nicht Lesson; *pythonissa*, *Taumantias*\*, *ridibunda*\*, *meditata*\*, *Tomatelliniana*\*, *Gestroi*\* und *Brazierae* Braz., alle von Neuguinea und benachbarten Inseln, anatomische Zeichnungen von den mit einem Stern bezeichneten Arten und ausserdem von *grata* Michelin und *Novoguineensis* Pfr., Tapparone-Canefri Ann. del Museo Civico Genova XIX S. 114—155 Taf. 2 Fig. 3 Taf. 4 Fig. 1—3 Taf. 5 Fig. 1—3, anatomische Zeichnungen Taf. 6 und Taf. 7 Fig. 1—3.

*Helix (Papuina) Walleri*, neuer Name für *Brenchleyi* (Angas), vergeben, Brazier Proc. Linnean Society New South Wales VIII S. 228.

*Insularia*, neue Unterabtheilung von *Papuina* für *Helix lituus* Less., Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 115 und 138 [entspricht *Papuina*, wie sie ursprünglich in der II. Auflage von Albers aufgefasst war].

*Helix (Geotrochus) Tapparonei* und *latiavis*, (Obba) *oxystoma* [Name für eine fossile Art vergeben, d. Berichterst.] und (Sphaerospira) *Gerrardi* Insel d'Entrecasteaux, südöstliches Neuguinea, Edg. Smith Annals and Magazine of Natural History (5) XI S. 190—192.

*Helix naso* und *Rehsei*, Martens Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 82, 83. Südöstliches Neuguinea.

*Corasia conformis* (Fer.), Kiefer, Radula und Geschlechtstheile, Tapparone-Canefri Annali del Museo Civ. Genova XIX S. 158, 159 Taf. 8 Fig. 1, 8 und 15.

Aus Australien. *Helix (Discus) Thorpeiana*, neuer Name für *cecalis* (Cox), welcher vergeben ist, Brazier Proceed. Linnean Society New South Wales VIII S. 228.

Aus Amerika. *Polygyra Harfordiana* Coop. abgebildet bei Binney, Bulletin Museum of Comparative Zoology XI S. 151, Holzschnitt.

*Helix (Polygyra) unguifera*, Mousson Journ. de Conchyliologie XXXI S. 216 Taf. 9 Fig. 1. Mazatlan.

*Triodopsis Henriettae* Mazyck, Binney Bulletin Mus. of Comp. Zoology XI S. 152, Holzschnitt. Ostliches Texas.

Arionta, systematische und anatomische Notizen über einige nord-amerikanische Arten von Binney, ebenda XI S. 157—159 Taf. 1 Fig. 1 und K.

*Helix bracteola* Fer. = *vortex* Pfr., ihr Vorkommen in Guadeloupe, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 14 und 43.

*Helix* [Dentellaria], Färbung des Thiers, Varietäten und Vorkommen einiger Arten auf der Insel Guadeloupe, derselbe ebenda XXXI S. 10 bis 13, 42, 48 und 52.

## 582 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Bulimus* (*Amphidromus*) *Becarii* nahe *Winteri* Pfr., Kandari auf Celebes, Tapparone-Canefri *Annali Mus. Civico Genova* XX S. 170 Taf. 1 Fig. 10, 11.

*Bulimus cantagallanus* Rang, einschliesslich *proximus* Sow., *accelerans* und *intercedens* Martens, im mittleren Brasilien, von Bahia bis nahe Rio, Dohrn, *Jahrb. d. Malak. Gesellsch.* X S. 347, 348.

*Bulimus Willi* und *albofilosus*, östliches Brasilien, und über einige Varietäten von *B. bilabiatum* Sow. und *Pantagruelinus* Morie, derselbe ebenda X S. 348—351 Taf. 11 Fig. 4—7.

*Achatina Buchneri* Martens 1882, Kuilu Fluss, abgebildet in Martens, *Conchologische Mittheilungen* II S. 138 Taf. 26.

*Achatina Raffrayi*, Jousseume *Le Naturaliste* 1883 S. 324, Abessinien [wahrscheinlich eine *Subulina*, d. Berichterst.].

*Calycia crystallina* Rv. und *Isseliana*, letztere von der Südküste von Neuguinea, Tapparone-Canefri *Annali Mus. Civ. Genova* XIX S. 100, 101, mit Holzschnitten.

*Paenodius* Alb. wird von Bourguignat für eine eigene Gattung der „*Achatiniden*“ angesehen, *P. Rochebrunianus*, Berg Zeboul, Abessinien, Bourguignat *Malacologie Abyssinie* S. 78, 79 Taf. 10 Fig. 81.

(*Rhachis*) *Bulimus Comorensis* Mor. var., Morelet *Journ. de Conchyliologie* XXXI S. 205 Taf. 8 Fig. 8.

*Bulimus terrulentus*, derselbe a. a. O. XXXI S. 398 Taf. 10 Fig. 3. Ogowe, Gaboon.

*Bulimus Macleayi* Brazier von Yule Island, Neuguinea, abgebildet von Tapparone-Canefri, *Ann. Mus. Civ. Genova* XIX S. 104 Taf. 2 Fig. 16, 17.

*Buliminus* (*Petracus*) *Sidoniensis* Charp. in frischem Zustand braun, von vielen Fundorten in Syrien, Böttger *Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde* XXII S. 171.

*Bulimus Raffrayi*, *Herbini*, *Simonis*, *Achilli*, *Famiserianus*, *Abbadianus*, *Galinierianus*, *Lejeanianus*, *Aethiopicus* gleich dem bei Jickeli abgebildeten *fallax* und *Sennaaricus* = *Pupa sennaarensis* Pfr. = *B. cerealis* (Paladilhe), Anderta und Hamacen, *subeminulus* und *macroconus*, neue Arten, welche eine besondere Gruppe bilden, Bogos, Bourguignat, *Malacologie de l'Abyssinie* S. 46—65 Taf. 9 und 10 Fig. 60—63 und 70—80. — *B. lamprodermum* (Morelet) ist von dem Berg Meraya, Somali, derselbe ebenda S. 43.

*Medea* neue Untergattung von *Buliminus*, zwischen *Ena* und *Petracus*, mit Spiral-Skulptur. Typen: *B. Raddei* Kobelt und *Carduchus* Martens, Böttger *Jahrb. d. Malak. Gesellsch.* X S. 174.

*Buliminus* (*Ena*) *Boettgeri* = tener späterer Autoren, nicht Rossm., Transkaukasien, Clessin *Malak. Blätter* (2) VI S. 49 Taf. 2 Fig. 15, auch Böttger *Jahrbuch der Malak. Gesellsch.* X S. 176.

*Buliminus* (*Napacus*) *Neumayri*, *pantoënsis* und *Gredleri*, östliches

Tibet, *Loczyi*, Provinz Kiang-su, *Setschuenensis* und *Möllendorffi*, Provinz Se-tschuen, B. Heudeanus (Ancy), Giraudelianus (Heude), Baudoni (Desh.), vom östlichen Tibet, und *obesus* Heude, Provinz Kiang-su, beschrieben und abgebildet von Hilber, Sitzungsber. d. Akademie Wien LXXXVIII S. 1356 bis 1364 Taf. 4 Fig. 5—12, Taf. 5 Fig. 1—7.

*Buliminus* (Napaesus) *cadaver*, *pumilio* und *Heudeanus*, neue Namen für *pallens*, *minutus* und *Thibetanus* Heude, welche alle schon vergeben sind, Ancy Naturalista Siciliano 1883 S. 17.

*Buliminus cylindricus* Menke als Varietäten umfassend: *fusiformis* Mke., *obsoletus* Parr, *acuminatus*, *bettaei* Ch., *fuseilabris* und *turgidus* Kryn., *zebriolatus* Clessin und *illibatus* Ziegl., B. *gibber* Kryn. einschliesslich *candelaris* Pfr. [? Berichterst.], *phosens* Bourg. und *Chersonesiensis* Rv. B. *bidens* Kryn. mit den Varietäten *Theodosianus* Bourg. und *Retowski* Clessin und *costatus*, alle von der Krim, Retowski Malak. Blätter (2) VI S. 13—21 und Clessin ebenda S. 37 und 48, 49 Taf. 3 Fig. 3, 5, 6, 7.

B. *Boettgeri* Caucasus, Clessin ebenda S. 49 Taf. 2 Fig. 15.

*Buliminus* (Zebrina? oder neue Untergattung?) *Belai* und *Ancyi* weit genabelt, der erstere mit zwei Spindelfalten; östliches Tibet; Hilber Sitzungsber. der Akademie Wien LXXXVIII S. 1367—1369 Taf. 5 Fig. 11 bis 13.

*Buliminus* (Zebrina) *Dalailamae* und *Batangensis*, östliches Tibet, und *Szechenyi* (Böttger mscr.), Provinz Se-tschuen, Hilber Sitzungsber. der Akademie Wien LXXXVIII S. 1364—1367 Taf. 5 Fig. 8—10.

*Mastus Transsylvanicus* = *Bulimus reversalis* var. *relieta*, var. *curta*, var. *parva* und var. *tenuis* von Bielz, und auch M. *venerabilis* Pfr. unterschieden von *reversalis* Bielz, Kimakowicz Verhandl. des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften XXXIII S. 30 und 29. Siebenbürgen.

*Buliminus* (Chondrula) *Euxinus*, *incertus*, *diodon* und *Clessini*, Retowski Malak. Blätter (2) VI S. 54—56, die beiden letzteren Taf. 2 Fig. 1 und 2, der erste Fig. 13. Wahrscheinlich transeucasisch, am Strand in der Krim gefunden.

*Buliminus* (Chondrula) *Lederi*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 177 Taf. 7 Fig. 1. Swanetien.

*Buliminus* (Chondrula) *tridens* Müll. var. *Langei*, 15—20 mm. lang, Haiffa in Syrien, Böttger Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde XXII S. 172 Taf. 1 Fig. 3.

*Buliminus* (Chondrula) *Sichoënsis* und *Quangujuënsis*, Provinz Hu-peh und Se-tschuen, China, Hilber Sitzungsber. der Akademie Wien LXXXVIII S. 1370 Taf. 5 Fig. 1 und 2.

*Buliminus* (subgen.?) *Kreitneri*, mit *dissimilis* Martens verwandt, Provinz Se-tschuen, China, Hilber ebenda LXXXVIII S. 1371 Taf. 6 Fig. 3.

*Achatinelloides* (Nevill 1878) = *Ovella* (Clessin 1879), Martens Conchologische Mittheilungen II S. 145.

## 584 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Passamaia* ist eher eine Untergattung von *Buliminus* als von *Ennea*. *Bul.* (*Pass.*) *isthmodon* und *exodon* (Martens 1881), der letztere = *Ennea Balfouri* Godw. Austen, Martens *Conchol.* Mittheil. II S. 144 Taf. 28 Fig. 5–9. Sokotra.

*Buliminus Riebecki* Martens = *Balfouri* Godw. Austen, und *B. candidissimus* Pfr., Sokotra, Martens ebenda II S. 146, 147 Taf. 28 Fig. 10 bis 13.

*Achatinella*, über ihr sogenanntes Singen s. oben S. 533.

*Cionella acicula* Müll., in einem alten Schädel gefunden, Martens *Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* 1883 S. 60.

*Leptinaria*, siehe bei den *Testacelliden*.

*Geostilbia Mazei* und *Gundlachi* Crosse, Mazé *Journ. de Conchyliologie* XXXI S. 7 Taf. 1 Fig. 2 und 1. Guadeloupe. — *G. Comorensis*, Morelet ebenda S. 196. Mayotte.

*Stenogyra*, Notizen über die Färbung des Thiers und dessen Vorliebe für animalische Nahrung von Mazé, ebenda XXXI S. 1, 2 und 41, 42.

*Stenogyra decollata* L., Varietäten, Kobelt *Iconographie* (2) I S. 54 bis 56 Taf. 20.

*Riebeckia* neue Untergattung von *Stenogyra*, typische Art: *Socotorana* Martens, = *fumificata* Godw. Austen mit bemerkenswerthen Varietäten in Grösse und Form, *Radula* beschrieben, etwas verschieden von derjenigen von *Stenogyra*, indem der Mittelzahn nicht sehr klein und die Seitenzähne zweispitzig sind. Martens *Conchol.* Mittheilungen II S. 147–149 Taf. 29 Fig. 1–8.

*Stenogyra enodis* Godw. Austen = *Socotorana* Martens 1881 und *St. arguta* Martens = *hirsuta* Godw. Austen, Sokotra, Martens ebenda II S. 149 Taf. 28 Fig. 14–18.

*Stenogyra lugubris* und *nebulosa*, Morelet *Journ. de Conchyliologie* XXXI S. 399, 400 Taf. 10 Fig. 4, 5. Landana, Mündung des Flusses Zaire.

*Stenogyra glabella*, *pyramidalis* und *spinula*, Morelet ebenda XXXI S. 193–195 Taf. 8 Fig. 9–11. Mayotte, Comoren.

*Stenogyra didyma*, Westerlund *Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch.* 1883 S. 51. Singapore. — *Stenogyra aculeus*, Tapparone-Canefri *Annali Museo Civ. di Genova* XX S. 144. Amboina.

*Subulina Perrieriana*, Anderta und *Mabiliana*, Abonna Yousef, und *Munzingeri* (Jickeli als *Acicula*), Bourguignat *Malacologie de l'Abyssinie* S. 81–83 Taf. 9 Fig. 64–69.

*Beccaria* neue Gattung nahe *Subulina*, Schale glasartig, Mündung vertical, *Columella* gerade, unten nicht abgestutzt. B. Isseli (Jickeli als *Subulina*), Bogos, Bourguignat ebenda S. 119 [Name bei den *Nudibranchiern* vergeben].

*Coeliaxis*, (H. Ad. und Angas) P. Fischer rechnet zu dieser Gattung *Balea Australis* Forb. und beschreibt ihre *Radula*, welche derjenigen von *Clausilia* ähnlich ist, und er findet, dass sie neben *Encalodinium* gehört;



jedoch vermuthet er, dass die typische Art der ersten Autoren, C. Layardi, zu den Agnatha gehören könnte. Journ. de Conchyliol. XXXI S. 98 bis 102 Taf. 3 Fig. 4—6, Schale und Radula.

*Abbadia* neue Gattung, nahe *Balea*, aber mit einer vorstehenden Columellarfalte. A. *Aethiopica*, Berg Zeboul, Abessynien, Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 69 Taf. 10 Fig. 82, 83.

*Alopia glauca* Bielz var. *costata* Bielz mscr., var. *ambigua* subspec. *Haueri* Bielz var. *transitaus*, Al. *elegans* Bielz subspec. *Riessi* = *Fussiana sinistrosa* von Bielz, und var. *polita*, Al. *livida* Menke var. *bipalutalis*, Lischkeana Charp. var. *obesa*, straminicollis Charp. var. *microstoma* Bielz ined. und *Böttgeri*, sowie eine Uebersicht aller siebenbürgischen Arten und Varietäten dieser eigenthümlichen Gruppe, mit einigen allgemeinen Bemerkungen von Kimakowicz, Verhandl. des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften XXXII S. 40—60.

*Clausilia laminata* var. *Targionii*, Carrara, und Cl. *Comensis* var. *Regnolii*, Apuanen, Italia var. *gentiluomoi*, Monte Amiata in Toscana, lineolata var. *Vallombrosana* (Issel) und var. *sororcula*, cruciata var. *Apuana*, und C. *Pinii* Westerlund = *Pecchiolii* Stefani, Apuanen, Stefani Bulletino della Soc. Malacol. Italiana IX S. 146—165.

*Clausilia Sandrii* Küst. lebt nicht in Dalmatien, sondern wahrscheinlich in Montenegro, Cl. *Kneri*, Brusina 1881 = *Lesinensis* Kutschig nicht auf der Insel Lesina, aber bei Cattaro; und Cl. *armata* Kutschig, genauer Fundort unbekannt, Brusina, Jahrb. d. Malak. Gesellsch. XI S. 113 (Neritodonta S. 97—102).

*Clausilia* (Albinaria) *Anatolica* Roth, var. *apicalis*, Thal des Xanthus, Kleinasien, glabella Pfr. var. *Spratti*, strigata Pfr. var. *orientalis*, Insel Karpatho, *subvirginea*, troglodytes Ad. Schmidt var. *vexans*, *sublamellosa*, tenuicostata Pfr. var. *heteroptyx*, *Aphrodite*, bigibbosa Charp. var. *evanida*, Kleinasien, brevicollis Pfr. var. *Casia*, Insel Kasso, *Astropalia*, Insel *Astropalia*, *sculpticollis* mit var. *unia*, Inseln an der Nordostseite von Creta, *Heracleensis*, *Manselli*, Kavallos-Inseln, östlich von Creta, *clara*, Böttg. var. *multicosta* und *pancicosta*, *vermiculata*, *vesti* mit var. *suturalis*, *teres* Oliv. mit den Varietäten *phalanga* und *insularis*, Insel Kophino, *Carpathia*, Insel Karpatho, *privigna*, Sofrana Inseln, *Conemenosi*, Patras, *hians* Böttg. var. *sublactea*, Aetolien, *Goldfussi*, Taygetos, *Krueperi* Pfr. var. *holostoma*, Kap Katakolo, Morea, *Schuchi* Rossm. var. *Oscarii* Thiesse mscr., Sparta, *incrustata*, Elaphonisi. — Cl. (Papillifera) *abyssoclista*, *Epidaurus*, *campylauchen*, Lakonien, (Alinda) *denticulata* (Oliv.) var. *Spratti*, Insel Kos und (Oligoptychia) *Kephissiae* Roth var. *debilitata*, Böotien, Böttger, Proc. Zool. Society London 1883 S. 324—343 Taf. 33 und 34. Alle diejenigen, deren Fundort nicht angegeben ist, sind von Creta.

*Clausilia* (Albinaria) *heteroptyx*, *Grabusana*, *xanthostoma*, *venosa* und *Maltzani*, alle von Creta, Böttger Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 106—112.

*Clausilia Messenica* var. *Brenskei*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 337. Messenien.

*Clausilia gastrolepta* var. *Eugenia* (Küst.?), Cattaro, *intusstructa* (Blanc msr.), Balvano in Süd-Italien, und *euchroa*, Euboea, Westerlund Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 61—63.

*Clausilia Itala*, var. *sublatestriata* Valsassina, und *fortis*, Berge bei Vicenza, Cl. Balsamoi var. *Variscoi*, Val Brembana, und Cl. dubia var. *reticulata*, Veltlin, und *Longobardica*, in der Ebene und den Bergen der Lombardei häufig, Pini Atti della Società di Scienze naturali XXVI, S. 137—143.

*Clausilia lamellata* var. *miles* Küst., von Elis in Grichenland, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 331.

*Clausilia plicatula* Dr., bei Belzig, Provinz Brandenburg gefunden, Friedel Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 186.

*Clausilia densestriata* Rossm., in der Südost-Ecke von Bayern von C. Reuleaux gefunden; ihre geographische Verbreitung von O. Böttger crörtert, Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 162.

*Clausilia dubia*, ihre Varietäten in Steyermark, worunter eine, *Bunensis*, nen, Tschapeck Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 26—32.

*Clausilia rupestris* = *obtusa* var. *rupestris* Bourg. 1877, Cl. Reboudi Dupuy und Cl. *fallax* = *perversa* var. *fallax* Moq. Tand. [nicht Cl. *fallax* Rossm. 1836], alle aus der Umgegend von Paris, beschrieben von F. Jousseaume, Bulletin de la Société zoologique de France 1882 S. 443—444 und 450, die erste und letzte abgebildet Taf. 12 Fig. 13, 14 und 7, 8.

*Clausilia bieristata* Rossm. 1839 = *tetragonostoma* Roth, nicht Pfr., Parnass in Phokis, mit var. *tetragonostoma* Pfr. und *canaliculata* Pfr., beide vom Berg Delphi (Dirphe) in Euboea, beide mit mehreren Subvarietäten; Cl. *oxystoma* Rossm. ist eine Missbildung von *tetragonostoma* Pfr. — Cl. *Kephissiae* Roth mit var. *Pikermiana* Roth und *Attica* A. Schm., Attica und Böotien. — Cl. *Rothi* Pfr., Insel Syra, Cl. *bicolor* Pfr., Insel Andros, mit var. *Thermia*, Insel Thermia; — Cl. *Castalia* Roth, Phokis, mit var. *pirostoma* Böttg., Rumelien? — Cl. *eustropha* Böttg., Insel Skiatho und nördlicher Theil von Euböa; — Cl. *unidentata* Küst., Euböa. — Cl. *cristicollis* Westerlund = ? *Bourguignati* Charp. ist eine Subvarietät der obigen *Pikermiana* Roth. Alle diese ausführlich besprochen von Böttger, Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde XXII S. 177—216.

*Clausilia Delesserti* Bourg. 1853 umfasst als Varietäten Cl. *Ehrenbergii* Roth, *nervosa* Parr., *fauciata* Rossm., *Bargesi* und *Baudryi* Bourg., Beirut, und Cl. *maesta* var. *sublaevis*, Beirut und Baalbek, Böttger ebenda XXII S. 174, 175.

*Uncinaria elata* Rossm. var. *viridana*, Kimakovicz Verhandl. des Siebenbürgischen Vercins für Naturwissenschaften XXXIII S. 66. Siebenbürgen.

*Clausilia* (*Acrotoma*) *Komarowi*, *laccata*, *semicincta* und (*Micropon-tica*) *closta*, Böttg. abgebildet, (*Euxina*) *litotes* var. *Suanetica* und *ganeo*, *derasa*, var. *Suanetia*, alle von Transcaucasien, Böttger, Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 185—190 Taf. 7 Fig. 4—10.

*Clausilia* (*Euxina*) *dolium*, Clessin Malak. Blätt. (2) VI S. 60 Taf. 2 Fig. 14. Krim am Strand, wahrscheinlich von Transcaucasien.

*Clausilia*, Untergattung *Phaedusa*, die chinesischen Arten kritisch besprochen von O. v. Möllendorff, mit Beschreibungen einiger Arten, welche schon von Heude benannt waren (siehe den vorjährigen Bericht) und *Cl. Tau* var. *cyclostoma*, von Kanton. Die folgenden sind abgebildet: *Lorraini* Mke., *Magnaciana* und *Moellendorffiana* Heude, *porphyrea*, *Elisabethae*, *Gerlachi*, *thaleroptyx* und *Eastlakeana* Möllend. Eine neue Unterabtheilung *Rufospira* wird für *Cl. Gerlachi* vorgeschlagen. *Cl. aculus* Bens. enthält viele Varietäten, unter denen *Shanghaiensis* Pfr. und *Möllendorffi* Martens. Eine geographische Tabelle aller von Ostasien bekannten Arten ist beigegeben. Jahrb. Malak. Gesellsch. X S. 228—269 Taf. 8.

*Clausilia* (*Phaedusa*) *Loczyi* mit var. *novemspiralis*, Provinz Se-tschuen, China; ebenso *Cl. aculus* var. *Möllendorffi* Martens und var. *insularis* Heude und *Cl. Bensoni* H. Ad. abgebildet, Böttger in Hilber's Schrift, Sitzungsberichte der Akademie Wien LXXXVIII S. 1372—1376 Taf. 6 Fig. 4—8.

*Clausilia* (*Stereophaedusa*) *clavocincta* und *Ponsonbyi*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 270, 271 Taf. 8 Fig. 8 und 9. China.

Eine anscheinend neue aber nicht bestimmt definirte Untergattung *Garnieria* und *Cl. sarcochila*, *septemlamellata* und *missionis*, neue Namen für *pachystoma*, *septemPLICATA* und *straminea* Heude, welche alle schon vergeben sind, Ancey Naturalista Siciliano 1883 S. 17.

*Clausilia* (*Garnieria*) *Fuchsi* mit var. *Kaspari*, Provinz Kuang-si, China, *Cl. (Phaedusa) paradoxa* und (*Euphaedusa*) *simiola*, Provinz Hunan, China, Gredler, drei neue *Clausilia*-Arten S. 1—6.

*Clausilia* *Moluccensis* var. *majuscula*, von Celebes, Tapparone-Canefri Annali Mus. Civ. Genova XX S. 171.

*Pupa frumentum* Dr. und *avenacea* Brug., italienische Varietäten, Stefani Bulletino della Societa Mal. Italiana IX S. 126—133.

*Pupa secale* var. *edentula*, von Yorkshire und Sussex, Taylor Journ. of Conchology IV S. 68.

*Pupa Gourdoniana*, Fagot Mollusques du Pic du Gar 1882 S. 11, Spitze des Pic du Gar, Dept. Haute-Garonne.

*Pupa avenacea* Brug. var. *clienta*, Westerlund Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 60. Tatra, Karpathen.

*Pupa bipalatalis*, Luchon, Pyrenäen, und Notiz über *eudolicha* Bourg., Westerlund Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 172, 173.

*Pupa ringens* Jeffr. in Sutherlandshire, Baillie Journ. of Conchology IV S. 24.

## 588 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

Pupa Heldii Cless., Schönthal in Württemberg, Weinland Jahreshfte des Vereins für Vaterl. Naturkunde in Württemberg 1883 S. 122.

Pupa claustralis Gredl. var. *Coreyrensis*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 318. Corfu.

Pupa *Haessleri*, Sterki Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 72 mit Holzschnitt. Brugg im Aargau, Schweiz.

Pupa Blandi Morse, von Little-Missonri, Reinhardt Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde 1883 S. 37.

Pupa (Charadrobia) *pulchra*, Retowski Malak. Blätt. (2) VI S. 57. Krim am Strand, wahrscheinlich von Transcaucasien. Pupa (Charadrobia) *superstructa* Mouss. var. *Lederi* und *zonata*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 180—182 Taf. 7 Fig. 2 und 3. Transcaucasien. P. *clavella* und *opisthodon* Reinhardt sind Varietäten von *claustralis* Gredl. Derselbe ebenda S. 184.

Pupilla *Raffrayi* und *globulosa*, beide von Jickeli unter *fontana*, Krauss begriffen, Abouna Jousef, Abessinien, Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 71, 72.

Pupa (Pupilla) *Aeoli*, *Chinensis*, *Richthofeni* und *muscorum* L., im Löss der Provinz Kan-su, China, gefunden, Hilber Sitzungsber. d. Akademie Wien LXXXVIII S. 1376—1379 Taf. 6 Fig. 9—12.

Pupa *dorsata*, Ancey Le Naturaliste 1881 S. 373 und 407. China.

Pupa *recondita* und *microsoma*, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 106, 107 Taf. 2 Fig. 1—4. Aru Inseln.

Pupa indigena Ancey, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 21. Guadeloupe.

Orcula *Jetschini* = Pupa *dolium* von Bielz nicht Drap., südwestliches Siebenbürgen, Kimakowicz Verhandlungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwiss. XXXIII S. 34.

Vertigo *pygmaea* Dr. var. *Ausonia*, V. *Callicratis* Scacchi var. *nodosaria*, *Murcucci* und *Simii*, Apuanen, und V. *Dinii*, Apenninen, Stefani Bulletino della Soc. Malacol. Italiana IX S. 140—143.

Pupa (Vertigo) *Krauseana*, Tschuktschen-Halbinsel, und *decora* Gould = *borealis* Morelet, Alaska, Reinhardt Sitzungsber. der Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 38, 39.

Pupa (Vertigo) *Selebensis*, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XX S. 171 Taf. 1 Fig. 12, 13. Makassar.

Goniognatha. *Phrixgnathus*, Schale Helix-artig, konisch oder kreiselförmig, mit 5—6 Windungen und dünnem Mundrand, genabelt. Mantelrand vorn über die Schale geschlagen. „Keine Kriechfläche am Fuss“ (?). Kiefer mit sich deckenden Falten; Zähne quadratisch, die seitlichen zweispitzig. Phr. *marginatus*,  $\frac{3}{20}$ “, blass hornbraun, rötlich gestriemt, Neu-seeland. Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 136, 137.

Buliminus *Forreri*, Mousson Journ. de Conchyliologie XXXI S. 217 Taf. 9 Fig. 2. Durango, Californien.



*Bulimulus Schiedeanus* Pfr., Kiefer beschrieben, *Radula* abgebildet bei Binney, Bull. Museum of Compar. Zool. XI S. 160 Taf. 3 Fig. K.

*Bulimulus Houelmontensis* Crosse, Insel Guadeloupe, sowie biologische Notizen über *B. multifasciatus* Lam. var., *B. exilis* Gm., Lherminieri Fischer und *chrysalis* Pfr., neue Varietät, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 16—20 Taf. 1 Fig. 6 und S. 43 und 52.

*Bulimulus obliquus* Rv. mit vielen Farbenvarietäten, worunter Jeffreysi Pfr. von Ost-Brasilien, Dohrn Jahrb. der Malak. Gesellsch. X S. 352 Taf. 11 Fig. 8—15.

*Amphibulima patula* Brug., lebend auf der Insel Marie Galante, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 49.

*Rhodonyx rubescens* Desh. von Marie Galante, derselbe ebenda S. 49.

**Elasmognatha.** *Succinea*, kritische Notizen über die von G. Servain in seiner „Histoire malacologique du lac Balaton“ gemachten Arten, von Hazay, Malak. Blätt. (2) VI S. 184—187.

*Succinea chrysis* und *annexa*, Westerlund Nachrichtsbl. der Malak. Gesellsch. 1883 S. 51, 52, Port Clarence, Nordwest-Ende von Amerika, die erstere auch von A. Krause an beiden Seiten der Beringsstrasse gefunden, Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 33 und 36.

*Succinea erythrophana*, neuer Name für *rubella* Heude nicht Pease, Ancy Naturalista Siciliano 1883 S. 17. China. — Dieselbe und *S. oblonga* Dr., diese vom Löss der Provinz Kan-su, abgebildet bei Hilber, Sitzungsber. d. Akad. Wien LXXXVIII S. 1379, 1380 Taf. 6 Fig. 13 bis 15.

*Succinea Poirieriana* und *Aethiopica*, Hamacen, und Adowensis Bourg. 1879 = *striata* (Jickeli, nicht Krauss), Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 25—27 Taf. 8 Fig. 47, 48 und 55—58.

*Homalonyx unguis* Orb. var. *Guadeloupensis*, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 25.

*Pellicula depressa* Rang und *appendiculata* Pfr., biologische Notizen, Mazé ebenda XXXI S. 23, 24.

**Zonitidae** und **Vitrinidae.** H. H. Godwin-Austen erklärt die Gattungen mit stark entwickelten Mantellappen für höher entwickelt als diejenigen mit gut ausgebildeter, vollständig deckender Schale, Land and Freshwater-mollusca of India IV S. 157.

*Microcystis Schmackeriana*, *sculpta* und *glaberrima*, südliches China, mit Notizen über andere chinesische Arten, welche zu dieser Gattung gehören mögen, z. B. *rejecta* Pfr. = *mamillaris* Heude, v. Möllendorff Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 363—366 Taf. 12 Fig. 7, 8, die neuen Arten auch im Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 99, 100. — *Nanina* (*Microcystis*) *orbiculum*[-us] und *Brugnii*, südliches Neuguinea, Taparone-Cancfri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 204—206 Taf. 5 Fig. 13 bis 18, anatomische Abbildungen der ersteren Taf. 7 Fig. 7.



## 590 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Nanina citrina* L., Geschlechtsorgane, aulica Pfr. Varietäten, *campylonota*, Kei-Inseln bei Neuguinea, und *Doriae* (Tapp.-Can. 1880), westliches Neuguinea, derselbe ebenda XIX S. 196—202 Taf. 5 Fig. 8, 10, 11 und Taf. 8 Fig. 2.

*Nanina Salangana*, Martens Conchol. Mittheil. II S. 134, 135 Taf. 25 Fig. 8—12. Insel Salanga.

*Nanina Egbertae*, Martens Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 81. Taburi, südöstliches Neuguinea.

*Nanina Ribbei*, Dohrn ebenda X S. 344. Maros, Celebes.

*Nanina* (Xesta) *Sibylla*, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XX S. 172 Taf. 1 Fig. 2, 3. Geschlechtsorgane Fig. 9. Kandari, Insel Celebes.

*Nanina Eastlakeana*, v. Möllendorff Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 101 und Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 372 Taf. 12 Fig. 2. Provinz Fudshien, China.

*Macrochlamys* Bens. 1832 Godwin-Austen bespricht die Literaturgeschichte dieser Gattung, deren typische Art, *M. Indica* Bens. auch ursprünglich der Gattungsbeschreibung von *Nanina* Gray 1834 zu Grunde liegt, und behandelt die vorderindischen Arten, welche er folgendermassen gruppiert:

- 1) kuglig-konisch, glatt, klein: *longicauda*\*, Cherra Pongee, North Khasi und North Cachar hills, *Nengloënsis*\*, Naga hills, *Koliaënsis*, Assam, *Roberti*, Naga hills, *Dorani*, North Khasi, *Tanirensis*, Pik Tunir, 4400 Fuss, *rusticula*, North Khasi, *planiuscula* Hutt., *Darjilingensis* Nevill msr. und *molecula* Bens.
- 2) kuglig-konisch, fein längsgestreift: *umbraticola*, Cachar hills, *perpaula* Bens., *Kandiensis* Nevill msr., Ceylon, pongee Theob., *pacata* und *enata*, Naga hills, *faceta* und *sata*, Dafla hills, *originaria*, Manipur und ? *anonaë*, Calcutta.
- 3) gross, kuglig oder flach kuglig, mit welligen, durch glatte Zwischenräume getrennten Längsstreifen: *Indica*\* Bens., *petrosa* Hutt., *splendens* Hutt., *Shongorensis*, Pik Shongor, und ? *choinix* Bens.
- 4) ebenso, aber die Längsstreifen warzig: *exul* Theob. = *Andamanensis* Tryon und *prona* Nevill.
- 5) Gestalt ebenso, Sculptur feine regelmässige Längsstreifen: *Hardwickei*\*, Calcutta, mit mehreren Varietäten, *Lhotaënsis*, Naga hills, *opiparus*[-ra], Darjiling, und *kala*\*, westliches Bhutan.
- 6) flach kegelförmig, mittelgross, ganz platt: *resplendens* Phil., ? *consepata* Blauf., *Jainiana*, Manbhum und Purisnath, ? *politissima* Pfr., *atricolor*\* Godw. Aust., *Cacharica*\*, Manipur, *lubrica* Bens., und *koliaënsis*\*, Assam (letzterer Name schon für eine andere Art in der ersten Gruppe vergeben).
- 7) grob längsgestreift; Seitenzähne der Radula gerade und einspitzig: *M. castaneolimбата*\*, Assam.
- 8) Gross, kuglig oder flach kegelförmig, gegittert oder warzig: *M. Dalin-gensis*\*, westliches Bhutan.

## Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1883. 591

Alle diese Arten abgebildet, die mit \* bezeichneten auch anatomisch untersucht. Godwin-Austen, Land and freshwater Mollusca of India III und IV S. 76—122 Taf. 14, 17—29, 35 und 40.

*Macrochlamys superlita* (Morelet als *Helix*). — *M.?* *cincta* Möllend. und *nitidissima*, alle von China, mit anatomischen Beschreibungen der beiden ersteren von Jickeli, O. v. Möllendorff Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 358—363, *M. cincta* abgebildet Taf. 12 Fig. 1, alle von China, die letztere auch im Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 98.

*Ariophanta* Desmoul., Gattungsscharaktere erörtert und die vorderindischen Arten aufgezählt, von *A. interrupta* Bens., *immerita* Blanf., *retrorsa* Gould und *intumescens* Blanf. Abbildungen der lebenden Thiere und anatomische Notizen, Godwin-Austen a. a. O. S. 132—142 Taf. 33 bis 36. — Die Arten aus Niederländisch-Indien, welche Semper in diese Gattung stellt, hält der Verfasser für nicht dahin gehörig.

*Oxytes* Pfr., Gattungsbeschreibung und Aufzählung der vorderindischen Arten; von *O. oxytes* Pfr., *cycloplax* Bens. und *orobia* Bens., Abbildungen der Schale und anatomische Einzelheiten. Godwin-Austen a. a. O. S. 123 bis 131 Taf. 30—32.

*Thapsia euriomphala* [euryomph.], Bourguignat Malacologie de l'Abysinie S. 13 Taf. 7 Fig. 17, 20. Berg Zeboul, Abessinien.

*Helicarion Helenae*, Sidney, zu der typischen Abtheilung dieser Gattung gehörig, anatomisch beschrieben von Godwin-Austen, Land and freshwater Moll. India IV. Theil S. 146 Taf. 41. Rechter und linker Rückenlappen sehr gross; Fuss nicht scharf gekielt; kein Pfeilsack. — *Helicarion praecegens* und *nucleatus* Stoliczka, Martens Conchol. Mittheilungen II S. 132 Taf. 25 Fig. 1—7. Insel Salanga. — *Helicarion imperator* Gould, var. *imperatrix*, Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 49. Hongkong. — *Helicarion Boettgeri*, Hilber Sitzungsber. d. Akademie Wien LXXXVIII S. 1355 Taf. 4 Fig. 4. Provinz Setschuen, China.

*Austenia* Nevill, Untergattung von *Helicarion*, ihre Charaktere hervorgehoben, Schalenlappen rings am Mantelrande verbunden, eine ununterbrochene Kante auf dem Fussrücken; Pfeilsack immer vorhanden. *A. planospira*\* Bens., *Bensoni* Pfr., mit var. *syhetensis*\*, *salia* Bens. mit var. *ovata* Darjiling, *A.?* *Panchetensis*, Unter-Bengalen, *papillaspira*, Berge von Nord-Khasi und ? *globosa* Godw.-Aust., die mit Stern bezeichneten Arten sind anatomisch beschrieben, Godwin-Austen Land and freshwater Mollusca of India IV S. 148—154 Taf. 36—38.

*Africarion* neue Untergattung von *Helicarion*, Mantellappen fein warzig, rechter Rückenlappen klein, linker sehr gross, die Kante des Fussrückens gleich hinter der Schale nach vorn gegabelt, so dass die Schale in einer länglichen, dreieckigen Vertiefung ruht. Radula ähnlich derjenigen von *Macrochlamys*, kein Pfeilsack. *A. pallens* Morelet (als *Helicarion*), aus Abessinien, Godwin-Austen a. a. O. S. 154—156 Taf. 42.

## 592 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Helixarion* [*Helicarion*] *Raffrayi*, Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 9 Taf. 7 Fig. 12—14. Berg Zeboul, Abessinien.

*Stenopus?* *Helix Comorensis* Morelet, Thier beschrieben, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 205 Taf. 8 Fig. 12.

*Durgella* Blanf. Gattungs-Beschreibung, *Radula* ähnlich derjenigen von *Sitala*, *D. levicula* Bens. typische Art, *minuta* Godw. Aust. (1876 als *Helicarion*) und *Khasiaca*, West Khasi Hills, die beiden letzteren anatomisch beschrieben. Godwin Austen a. a. O. S. 142—145 Taf. 39.

*Trochomorpha sculpticarina*, Martens Conchol. Mittheilungen II S. 136 Taf. 25 Fig. 13—16. Insel Salanga.

*Sitala Balliana* Nevill mscr., Madras, *wida*, *placita*, *subnana*, ? *crenincta*, *intonsa*, *recondita*, Khasi-Berge, Godw. Austen Land and Freshwater Mollusca of India III S. 74—76 Taf. 13 Fig. 1—6, Taf. 14 Fig. 3 und 6 und IV S. 145 Taf. 38 Fig. 4 (*Radula*).

*Sitala trochulus* und *turrita*, v. Möllendorff Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellschaft 1883 S. 101 und Jahrb. d. Malak. Gesellschaft X S. 369 bis 371. Südliches China. — *Sitala Raffrayi*, Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 14 Taf. 7 Fig. 15, 16. Berg Zeboul, Abessinien.

*Kaliella Lailangcotensis*, *Kezamaensis*, *Burrailensis* und *ruga*, Naga-Berge, *Nevilli*, Darjiling, *Leithiana*, Ceylon, *Dikrangensis*, Assam, *Nongsteinensis* und *Tirutana*, nördliche Khasi-Berge, und *Chenelli*, Naga-Hills, und *conula* Blanf., Cachas-Berge, *Radula* nur von den beiden ersteren bekannt, die andern darum etwas zweifelhaft betreffs ihrer systematischen Stellung. Godwin Austen, Land and Freshwater Moll. of India III S. 68 bis 73 Taf. 15 und 16 Fig. 1—6. — *Kaliella Kezamaensis*, *Radula* beschrieben von Godwin Austen ebenda S. 146 Taf. 38 Fig. 5. — *Kaliella rupicola* und *depressa*, v. Möllendorff Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 100 und Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 367—369 Taf. 12 Fig. 5 und 6. Südliches China.

*Thalassia?* *propinqua*, Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 137. Neuseeland.

*Macrocyelis Hemphilli*, Binney Bull. Mus. Compar. Zoolog. XI S. 137 Taf. 2 Fig. M. Oregon.

*Lencochroa cariosa* Mich. var. *vetula*, Oran, und *L. fimbriata* Bourg. var. *myopa*, Palästina, Westerlund Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 57.

*Zonites verticillus* var. *Corcyrensis*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 315. Corfu.

*Hyalinia* (*Retinella*) *Swanetica*, *Sucinacia*, *Kutaisiana* Mouss. var. *transitans*, *reticulata* neuer Name für *Mingrelia* Böttg. nicht Mouss. und *Mingrelia* Mouss. = *Pontica* Böttg., alle von Transcaucasien, sowie eine analytische Tabelle aller bekannten transcaucasischen Arten. Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 148—156 Taf. 5 Fig. 2—4.

*Hyalinia* (*Retinella*) *Simoni*, Böttger Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde XXII S. 165 Taf. 1 Fig. 1. Baalbeck.

*Hyalinia cellaria* Müll. neue Varietät, lucida Drap. var. *Isseliana* Paulucci und var. *Blauneri* Shuttl., H. *Paulucciae* und *Guidonii*, Apuanen, Stefani Bulletino della Soc. Malac. Italiana IX S. 25—30.

*Hyalinia Westerlundi* (Cafici mser.), Westerlund Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 51. Sicilien. — H. *alliaria* Müll. var. *Cantabrica*, Bilbao, glabra Stud. var. *Hungarica*, Ungarn, perspectiva Blane, var. *parma*, Otranto, nitens Mich. var. *Ressmanni*, Kärnthen, ieterica Tiberi var. *Parthenopaea*, Neapel, Alleryi Paul. var. *hemispherica*, Sicilien und incerta Drap. var. *vafra*, Bayonne, derselbe ebenda S. 55, 56.

*Hyalinia olearis*, Westerlund Nachrichtsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 167. Schweden und Dänemark.

*Hyalinia Oscari* = *Natolica* von Bielz, nicht Albers, Kimakowicz Verhandl. d. Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften XXXIII S. 9. Siebenbürgen.

*Hyalinia Calpica* und *Dauthezi*, Kobelt Journ. of Conchology IV S. 3, 4. Gibraltar.

*Hyalinia diaphanella* Kryn. = *Taurica*, Clessin, *planaria* und *Krymicki*, Clessin Malak. Blätt. (2) VI S. 41—43 Taf. 2 Fig. 12, Taf. 3 Fig. 2 und 4. Krim.

*Hyalinia* (*Polita*) *nitelina* Bourg., Haiffa und Tyrus; *acquata* Mouss. ist wahrscheinlich eine Varietät derselben; beide zeigen öfters im Jugendzustand lamellenartige Knötchen in der Mündung. H. (*P.*) *camelina* Bourg. = *frondosula* Mouss. var. *depressa*, Brumana in Syrien, Böttger Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde S. 166, 167.

[*Hyalina*] *Zonites nitidus* Müll. und *excavatus* Bean, Pfeile beschrieben durch Ch. Ashford, Journ. of Conchology IV S. 108—110 Taf. 3 Fig. 1 bis 10.

*Hyalinia* (*Euhyalinia*) *arctispira*, *obtusum* und (*Vitrea*) *minura*, Japan, Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 49, 50.

*Hyalina electrina* Gould, von Alaska und Minnesota, Reinhardt Sitzungsberichte d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 40.

*Hyalina subrupicola*, Binney Bulletin of the Mus. of comp. Zool. XI p. 140. Aus einer Höhle in Utah.

*Hyalina Aruensis*, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 96 Taf. 2 Fig. 8—10. Aru-Inseln.

*Hyalinia* (*Comulus*) *fulva* vieler Autoren ist nicht O. Fr. Müller's *Helix fulva*, Westerlund Nachrichtsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 173. [Schon längst durch andere Conchyliologen festgestellt und darum *fulva* Drap. geschrieben vom Berichterstatter in Albers' *Heliceen* 1860 und Kobelt's *Catalog* 1881.]

*Hyalinia* (*Conulus*) *Bourguignati*, Stefani Bulletino Soc. malacol. Italiana IX S. 40. Apuanen.



594 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

Conulus, in folgende Untergattungen eingetheilt:

- 1) *Discoconulus* neue Untergattung, gedrückt, ohne Kiel, mit vielen Windungen, *C. sinapidium* Reinh., Gundlachi Pf. u. s. w.
- 2) *Euconulus* neue Untergattung, kuglig-conisch, ohne deutlichen Kiel, *C. fulvus* Drap. u. s. w.
- 3) *Trochoconulus* neue Untergattung, kreiselförmig, gekielt, *C. labilis* Gould, semen-lini Moric. u. s. w.

O. Reinhardt, Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 85, 86.

*Hyalina* (Conulus) *praticola*, Norddeutschland, *pupula* Gould, Tschuktschen-Halbinsel, *chersina* Lay, östliches Nordamerika, *Stearnsi* Bland, Alaska und Oregon und *trochulus*, Texas, alle nahe verwandt, aber unterschieden von *fulva* Drap., Reinhardt ebenda 1883 S. 40—42.

Conulus *amplus*, *obtusangulus* und *circumcinctus*, alle von Japan, sowie Notizen über andere japanische Arten von O. Reinhardt, ebenda 1883 S. 83—85.

*Zonites udvaricus* Servain ist der Jugendzustand von *Hyalina cellaria* Müll., Hazay Malak. Blätt. (2) VI S. 188.

*Zonites Upsoni* Calkins 1880 ist wahrscheinlich der Jugendzustand von *Vertigo ovata* Say. Binney, Bull. Mus. Compar. Zoology XI S. 149, 150. — *Zonites Wheatleyi* und *petrophilus*, Bland Annals of the New York Acad. of Science II S. 369, mit Abbildung, die letztere auch in Bull. Mus. Comp. Zool. XI S. 141 Taf. 1 Fig. F. Tennessee. — *Zonites Lawi*, Tennessee und Nord-Carolina, Binney Bull. Mus. Comp. Zool. XI S. 142 Taf. 2 Fig. E und neue Abbildungen einiger andern nordamerikanischen Arten ebenda, Fig. A—G.

*Phacussa*, neue Gattung, ohne nähere Definition von Hutton vorgeschlagen für zwei neue Arten, *Zonites? Helmsi*, Neuseeland, und *fulminata*, Stewart-Insel, hornbraun, roth gezeichnet, eng genabelt, gerippt oder gestreift, Kiefer gerippt, Zähne, wie es scheint, nach dem Typus der Oxygnathen. Trans. New Zeal. Inst. XV S. 137, 138.

*Vitrina pellucida* Müll. var. *Brunnensis*, 7 mm. gross, von Brunn, Ulicny Malak. Blätter (2) VI S. 200—263.

*Vitrina Kotulæ*, Westerlund Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 54. Tatra, Karpathen.

*Vitrina exilis* Morel., von Alaska, unterschieden von *pellucida* Müll., Krause Sitzungsberichte der Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin 1883 S. 36.

*Vitrina nivalis* Charp. = *alpestris* Clessin, Kleiner St. Bernhard und Mont Cenis, Böttger Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde XXII S. 159.

*Vitrina annularis* Stud., von der Krim, Clessin Malak. Blätt. (2) VI S. 41 Taf. 3 Fig. 8, *Radula* Fig. 9.

*Vitrina Milne-Edwardsiana*, *Raffrayi* und *Herbini*, Bourguignat Mala-



ecologie de l'Abyssinie S. 18—23 Taf. 7 Fig. 1—3 und 7—9. Hamacen und Abouna-Yousef, Abessinien.

*Vitrina amoena*, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 397 Taf. 10 Fig. 2. Angola.

Vitrinozonites (Binney 1879) latissimus Lewis, lebendes Thier und Radula, Binney Bull. Mus. Comp. Zoology XI S. 145 Taf. 3 Fig. A, Geschlechtsorgane Fig. B, Radula Taf. 1 Fig. H.

Viquesnelia Atlantica Morel., von den Azoren, anatomisch beschrieben von Arrado Furtado, Jornal de ciencias math. phys. nat. da Academia de Lisboa vol. VIII No. XXXII März 1882 S. 305—309 mit 1 Tafel, Kiefer glatt, ohne mittlern Vorsprung; Zähne lang, schlank, der Mittelzahn kleiner, die Seitenzähne etwas stumpf, zweispitzig, die Randzähne sehr lang zugespitzt.

Parmacella Olivieri Cuv., anatomische Beschreibung von H. Simroth: Zwei Eiweissdrüsen, kein Pfeil aber statt dessen zwei bleibende Muskelschläuche, welche als Reizorgan wirken; der Verfasser hält diese Gattung für die höchststehende unter den Pulmonaten. Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 1—47 Taf. 1.

Limax, vorläufige Notiz über die Unterscheidung der in Deutschland vorkommenden Limax-Arten von H. Simroth, Berichte der Naturforschenden Gesellsch. in Leipzig 1883 Februar.

Limax Transsilvanicus Heynemann 1863 = Schwabi Frauenfeld 1864, im nördlichen Ungarn, Farbenvarietäten und anatomische Beschreibung, Ilazay Malak. Blätt. (2) VI S. 100—109 Taf. 5 und 6. — Limax agrestis var. *niger*, Darker Butterell Journ. of Conchology IV S. 27 und 65. Beverley, England. — Limax *gyratus* mit var. *Bergensis*, Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 167. Rönneby in Schweden und Bergen in Norwegen.

Limax Dymiczewiczi Kaleniezenko, von der Krim, Radula beschrieben von Clessin, Malak. Blätt. (2) VI S. 40 Taf. 2 Fig. 8.

Limax eustrietus Bourg. und berytensis Bourg., Notizen über dieselben, Böttger Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde XXII S. 163 bis 165.

Limax (Heynemannia) Conemenosi Böttg., Zusätze zu dessen Beschreibung, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 322.

*Paralimax* neue Untergattung von Limax, Athemöffnung vor der Mitte des Schildes. L. (P.) *intermittens*, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 145. Swantien und bei Kutais.

Amalia Hessei Böttg., Zusätze zu deren Beschreibung von Böttger, ebenda X S. 321.

Amalia *Kalenzkoi*, Clessin Malak. Blätt. (2) VI S. 39 Taf. 2 Fig. 11. Krim.

*Gigantomilax* neue Untergattung von Amalia, Schild hinten nicht eingekerbt und ohne Ringfurchen, A. (G.) *Lederi*, 59 mm. lang, Böttger Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 143 Taf. 4 Fig. 1. Swantien, Transeaucasien,

*Urocyclus Comorensis* Fischer, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 190 Taf. 8 Fig. 1. — *Urocyclus* sp., von Nossi-Be, derselbe ebenda S. 54.

*Elisa* neue Gattung, äussere Form wie bei *Limax*, aber mit einem offenen Schlitz auf jeder Seite am hintern Ende des Schildes, eine innere Schale mit beinahe mittelständigem Kern, Kiefer glatt mit mittlerem Vorsprung, Radula wie bei *Helix*, *E. bella*, Madagascar, Heynemann Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 47—50 Taf. 2 und 289—312 Taf. 9.

*Aspidelus* neue Gattung, Corpus limaciforme, postice attenuatum, compressum, dorso carinatum, foraminatum, fovea mucipara terminali praeditum: Clypeus mediocris, gibbus, marginibus breviter liberis: Cavitas pulmonaria ad marginem medianum clypei. Testa externa, mytiliformis, superne convexa, subtus concava, tenuissima, non spiralis, postice in nucleum encullatum clypeo adhaerentem desinens. *A. Chaperi*, Assinia, Guinea, Morelet Journal de Conchyliologie XXXI S. 395 Taf. 10 Fig. 1.

*Vega* neue Gattung, limaxförmig, hinten gekielt und mit einer Schleimpore. Schild mit netzartiger Skulptur, vorn frei, rechts zweilappig (Kiefer und Radula nicht beschrieben). *V. Nordenskiöldi*, Ceylon, Westerland Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 164.

**Arionidae.** *Arion ater* var. *albolateralis*, Carnarvonshire und *albida*, Westmoreland, Tenison-Roebeck Journ. of Conchology IV S. 39, 40.

*Arion*, vorläufige Notiz, betreffend die Artuntersecheidung des *A. hortensis* und subfuscus von *empiricorum* Fer. von H. Simroth, Berichte der naturforschenden Gesellsch. Leipzig 1883 Februar.

*Hemphillia*, verbesserte Gattungs-Beschreibung von Binney, Bull. Mus. Comp. Zool. VI S. 130 Taf. 3 Fig. H.

**Agnatha.** *Selenochlamys* neue Gattung, Schild (Mantel) sehr klein, nahe dem hintern Ende des Thieres, er enthält in seinem vordern Theil rechts die Athemöffnung. Keine innere Schale. *S. pallida*, von Kutais, Transcaucasien. Böttger, Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 142 Taf. 5 Fig. 1. Radula nicht beschrieben.

*Testacella haliotide* F. B. 25 Exemplare verzehrten in 24 Stunden 25 Regenwürmer und eine gleiche Zahl von *Limax agrestis*, J. E. Lowe Report of the British Association 53 meeting 1883 S. 549. — *Testacella vagans*, Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 140. Neuseeland.

*Daubebardia brevipes* Dr., Eisenberg im Altenburgischen, Ehrmann Nachrichsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 93 und Malak. Blätt. (2) VI S. 62. — *Daubebardia Transsylvanica* Bielz, wahrscheinlich ein Jugendzustand von *D. Langi* Pfr., Böttger in Kimakowicz Verh. des siebenbürg. Vereins für Naturwissensch. XXXIII S. 3—5.

*Daubebardia Böttgeri*, Clessin Malak. Blätter (2) VI S. 38 Taf. 2 Fig. 9, 10, Radula Taf. 3 Fig. 10. Krim. — *Daubebardia Sauleyi* Bourg., Beirut und Haiffa; *D. Gaillardoti* Bourg. ist wahrscheinlich ein Jugend-

zustand derselben, Böttger Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde XXII S. 162, 163.

*Rhytida patula* und *citrina*, Neuseeland, *australis*, Stewart-Insel, Hutton Trans. New Zeal. Inst. XV S. 138, 139.

*Glandina Guadeloupensis* Pfr. mit einer neuen Varietät, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 9 Taf. 1 Fig. 3, 4. Guadeloupe.

*Leptinaria* Beck. gehört vielleicht zu den Testacelliden und *Lamellaxis* Strebel ist kaum davon unterschieden, H. Dohrn Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 354.

*Ennea* H. und A. Ad. ist ursprünglich = *Huttonella* Pfr.; *E. Raffrayi* Anderta, Abessinien; *E. denticulata* Morel. umfasst als Varietäten *papillifera* und *Hildebrandti* Jickeli und eine neue Varietät: *Hamacenicica*, Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 75—78, die erste Taf. 10 Fig. 88—91. — *Ennea sulcifera*, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 401 Taf. 10 Fig. 6. Landana, Mündung des Flusses Zaire. — *Ennea spreata*, *sesamum*, *dentiens* und *microdina*, Komoren; *E. anodon* Pfr. dunkle Varietät und *E. pusilla* Morelet nicht genügend unterschieden von *Marici*, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 197—199 Taf. 8 Fig. 2—6. — *Ennea microstoma* Möllend. (1881 als Pupa) und *splendens* Möllend., südliches China, abgebildet; auch Pupa *strophiodes* Gredl. gehört zu *Ennea*; eine Art von Japan angekündigt, v. Möllendorff Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 277—279 Taf. 10 Fig. 10, 11. — *Ennea Kermorganti*, Ancy Le Naturaliste 1881 S. 373. China.

*Raffraya* neue Gattung, Schale glasartig, vertikal gerippt, oben stumpf; Mündung zwei- oder dreizählig, Aussenrand verdickt. *R. filicosta* (Morelet als *Carychium*), Angola und *Milne-Edwardsi*, Abouna Yousef, Abessinien, Bourguignat Moll. de l'Abyssinie S. 66—69, die letztere Taf. 10 Fig. 84—87.

*Streptaxis Lemyei* und *pellucens* Pfr., neue Varietät, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 104, 105 Taf. 4 Fig. 1 und 2. Cambogia. — *Streptaxis Sinensis* Gould, mehrere Varietäten in Grösse, worunter *erythroceros* Möllend., *Str. costulatus* Möllend., beide in Süd-China und *bidens*, Insel Hainan, v. Möllendorff Jahrb. d. Malak. Gesellsch. S. 272 bis 276 Taf. 10 Fig. 7—9, die letztere auch im Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 67.

**Vaginulidae.** *Vaginula subaspera*, Insel Nossieomba bei Madagaskar und *Comorensis*, Insel Mayotte, Fischer Journ. de Conchyliologie S. 55, die letztere Taf. 2 Fig. 3. — *Vaginulus reticulatus*, Westerlund Nachrichtsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 49. Ceylon. — *Vaginulus Stuxbergi*, derselbe ebenda 1883 S. 165. Kalias, Borneo.

*Veronicella prismatica*, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 207 Taf. 11 Fig. 6—8. Insel Sorong, Neuguinea.

*Rathousia* neue Gattung, typische Art: *Vaginulus sinensis* Heude, kurze Beschreibung, Heude Journ. de Conchyliologie XXXI S. 394.

## 598 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

**Auriculacea.** *Pythia chrysostoma*, Südküste von Neuguinea, und *obesula*, Kei Inseln, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 237, 238 Taf. 1 Fig. 25—30.

*Cassidula Sowerbiana* Pfr., Aru Inseln, derselbe a. a. O. XIX S. 227, Holzschnitt. — *Auricula helvacea* Phil. von Australien und Neuguinea, derselbe a. a. O. XIX S. 219, 220, Holzschnitt.

*Melampus hyalinus*, Morelet Journ. de Conchyliologie XXXI S. 200 Taf. 8 Fig. 15, Mayotte; — *M. coneretus*, Mayotte und Neu-Caledonien, derselbe ebenda S. 206.

*Leuconia Hempilli*, Dall Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 323 Taf. 10 Fig. 6. Florida, auf Schlammflächen.

**Limnaeacea.** *Physa humerosa*, heterostropha und *virgata* gehen vollständig ineinander über in der Colorado-Wüste, Dall Science vol. I No. 7 S. 202. — Varietäten der ersteren Art in demselben Distrikt, Stearns Americ. Naturalist XVII S. 1016—1018, Holzschnitt.

*Physa* sp. sp., von Cooper's Creek, Central-Australien, Sängers Americ. Naturalist XVII S. 1184, mit Holzschnitt.

*Physa* (*Plesiophysa*) *Guadeloupensis* Fischer und *striata* Orb., biologische Notizen über dieselben, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 30, 31.

*Physastra* neue Untergattung von *Physa*, limnäenformig, linksgewunden, mit hinfalliger weicher Schalenhaut. *Ph. vestita*, Great Kei Island, bei Neuguinea, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 245, 246 Taf. 1 Fig. 20, 21.

*Physa hypnorum* L. var. *pieta*, Krause Sitzungsber. Gesellsch. Nat. Freunde Berlin 1883 S. 33. Tschuktschen-Halbinsel.

*Aplecta Sowerbyana* Orb. neue Varietät von Guadeloupe, Mazé Journ. de Conchyliologie XXXI S. 30 und 45.

*Planorbis*, S. Clessin setzt seine Monographie dieser Gattung in der neuen Ausgabe von Chemnitz 320. Lieferung, S. 95—110, Taf. 18—22 fort und behandelt hauptsächlich die Gruppe von *Pl. albus* Müll. Nicht früher schon abgebildet sind die folgenden Arten: *dispar*, Westerl. Schweden S. 103 Taf. 19 Fig. 10; *refulgens* Dkr., Salleanus Dkr. und Rüsei (Dkr. msr.), Westindien und Kühnerianus Dkr., Surinam, S. 106 bis 109, abgebildet auf Taf. 16 und 17, welche in einem früheren Theil enthalten sind.

*Planorbis contortus* Müll., lebhaft rüthliche oder scharlachrothe Varietät durch die Farbe des Thiers veranlasst, bei Leeds, Nelson Journ. of Conchology IV S. 128.

*Planorbis contortus* L. var. *spondylioides*, Weinland Jahreshefte d. Vereins für Naturwissenschaften in Württemberg 1883 S. 122, mit Holzschnitt. Schönthal in Württemberg.

*Planorbis lineatus* [nitidus Müll.], innere Verdickungen auch in halberwachsenen Exemplaren, Taylor Journ. of Conchology IV S. 37.



*Planorbis Tiberii*, Apenninen des nördlichen Toscana, und Paulucianus Caroti, Apuanen, Stefani Bulletino della Soc. Malac. Italiana IX S. 176, 177.

*Planorbis* (Hippentis) *Syracusanus* Cafici mscr., Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 169. Anapo-Fluss, Sicilien.

*Planorbis Antiochianus*, Locard Annales du Musée de Lyon III S. 262 Taf. 23 Fig. 5—6. See von Antiochia.

*Planorbis exustus* var. *maculatus*, Pl. *Socotrensis* und *Cockburni*, alle von Sokotra, Godwin-Austen Proc. Zool. Soc. 1883 S. 3, 4 Taf. 1 Fig. 1—3.

Pl. (Gyraulus) *liratus*, derselbe ebenda S. 165. Ceylon.

*Planorbis* (Gyraulus) *illibatus* und *hiemantium*, Japan, *demissus* und *associatus*, Ceylon, (Segmentina) *mica*, Japan, *spirodelus*, Ceylon und (Hippentis) *versicolor*, Ceylon, Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 53—55.

*Planorbis turbinellus*, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 248 Taf. 1 Fig. 22—24. Arn-Inseln.

*Planorbis Herbini* und *Aethiopicus*, letzterer = *costulatus* var. von Jickeli, Bourguignat Malac. Abyssine S. 101. Abessinien.

*Planorbis Hildebrandti*, Martens Jahrb. d. Malak. Gesellsch. X S. 83. Madagascar.

*Caillandia* neue Gattung, unterschieden von *Planorbis* durch ein etwas vorstehendes Gewinde. C. Letourneuxi Bourg. 1879, Unter-Egypten, und C. *angulata*, Hamacen, der letztere = *Planorbis costulatus*, var. von Jickeli, Bourguignat Malac. Abyssine S. 128, 129 Taf. 8 Fig. 49—52.

Pompholyx, Varietäten mit glatter und gerippter Schale in einander übergehend, einige genabelt, von einer kalkigen Ablagerung in Nevada, Dall Science vol. I No. 7 S. 202.

Kritische Bemerkungen über Bourguignat's und Servain's Klassifikation von Limnaea, Hazay Mal. Blätt. (2) VI S. 190—194.

*Limnaea palustris* var. *fasciata*, Nelson Journ. of Conchol. IV S. 26, Leeds und var. *globosa*, Taylor ebenda S. 84 Taf. 1 Fig. 4. Enfield.

*Limnaea peregra* var. *stagnaliformis*, Taylor Journ. of Conchology IV S. 82 Taf. 1 Fig. 2. Flamborough, Yorkshire.

*Limnaea peregra* var. *Burnetti* Ald. im Loch Skene, Miss J. Hele Journ. of Conchol. IV S. 124. — *Limnaea peregra* Müll. var. *Antixianae*, Stefani Bulletino Soc. Mal. Ital. IX S. 172. Antisciana, Apuanen.

L. *truncatula*, über ihren Parasiten, die Larve des Leberegels, siehe oben S. 533.

*Limnaea Taurica*, Clessin Mal. Blätter (2) VI S. 50 Taf. 2 Fig. 5. Krim.

*Limnaea onychia*, Westerlund Nachrichtsbl. Malak. Gesellsch. 1883 S. 52. Biwa-See, Japan.

*Limnaea scalaris*, Westerlund ebenda 1883 S. 165. Port Clarence, Nordwest-Amerika.



*Limnaea Aziaca*, Orontes-Fluss, *Antiochiana*, See von Antiochia; *L. Lagodeschina* (Bourg. mscr.), *Tripolitana* (Letourneux mscr.), *callopleura*, *Reneana*, *Chantrei*, *Homsiana*, *lagotiformis*, *subpersica* und *peregriformis*, See von Homs, Locard Annales du Musée de Lyon III S. 263, 264 und 278—286 Taf. 23 Fig. 8—43.

*Limnaea Caillaudi*, *acroza*, *Alexandrina*, *Raffrayi*, *Aethiopica* und *Africana* Rüppell mscr., Bourguignat Malacol. Abyssine S. 89—96 Taf. 10 Fig. 94—101, Abessinien, die erste nahe *stagnalis* L. und im Dembea-See.

*Ancylus fluviatilis* und *lacustris* anatomisch untersucht von B. Sharp, Proc. of the Acad. of nat. Sc. at Philadelphia 1883 S. 214—240, mit einer Tafel. — *A. lacustris* var. *albida*, in England, Ashford Journ. of Conchology IV S. 13.

*Ancylus amnicola*, Stefani Bulletino de la Soc. malacol. Ital. IX S. 179. Apuanen und Apenninen.

*Ancylus Hamacenicus* neuer Name für *compressus* Jickeli, non Parreyss nec Nyst, Bourguignat Malacol. Abyssine S. 84.

**Onchidiaceae.** *Onchidiella* (Gray), Tapparone-Canefri hält an den von Gray gegebenen Gattungscharakteren fest, gegenüber den Einwürfen von Semper (1877) und macht auf die Verwandtschaft dieser Familie mit den Limnaeaceen aufmerksam. *O. tabularis* neuer Name für *Onchidium planatum* Quoy u. Gaim. Ann. del Mus. civ. di Genova XIX S. 208—212.

#### Nudibranchia.

**Tritoniadae.** *Marionia* Vayssière 1877, allgemeine Form von *Tritonia*, Stirnsaum mit vielen zusammengesetzten fingerförmigen Fortsätzen. Magen mit starken Kalkplatten versehen. *M. quadrilatera* Schultz und *Blainvillea* Risso (beide als *Tritonia*) = *decaphylla* Cantr. = *Berghii* Vayss., beide aus dem Mittelmeer und anatomisch beschrieben. *M. affinis*, Neapel und *M. tethydea*, Delle Chiaje, sowie *acuminata* Costa, Costae und *Meyeri* Verany sind zweifelhaft betreffs ihrer Artverschiedenheit von den beiden vorigen. *Tritonia elegans* Audouin = *glauca* Leuckart und *T. cyanobranchiata* Leuckart, beide aus dem rothen Meer, gehören wahrscheinlich auch hierher. Bergh, Mittheilungen d. zool. Station in Neapel IV S. 303—326 Taf. 1.

*Tethys leporina* L., Lebensweise, Schwimmen, Nahrung, ebenderselbe Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien XXXII S. 67, 68.

**Dendronotidae.** *Lomanotus Eisigii*, Trinchese Rendiconto dell' Accademia di sc. fis. di Napoli 1883 Heft 3. Mittelmeer.

**Meliboeidae.** *Doto coronata* Gmel., *Costae*, *Cornaliae*, *rosea*, *aurea*, *cinerea*, *splendida* und *Paulinae* von Genua, Trinchese Aeolididae (s. den vorigen Bericht S. 369) II S. 89—96 Taf. 52—61.

**Aeolididae.** Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte, Beschreibung der Eier und Embryonalschalen von *Ercolania Siottii*, *Coryphella Landsburgii*, *Amphorina coerulea*, *Janus cristatus* und *Favorinus*

albus von S. Trinchese in seinem Werk *Aeolididae del Porto di Genova* II S. 106—109 Taf. 72—80.

*Aeolidiella* (Bergh 1867) *glauca* Ald. u. Hanc., äussere Kennzeichen und anatomische Beschreibung, Trinchese a. a. O. II S. 23—30 Taf. 6—8.

*Berghia* (Trinchese 1877) *coerulea* Laurillard = *Flabellina verucicornis* Costa, *Aeusseres* und *Anatomie*, derselbe ebenda II S. 5—22 Taf. 1—5.

*Coryphella* *Landsburgii* Ald. u. Hanc. und *lineata* Loven, derselbe ebenda II S. 97—105 Taf. 62—70.

*Facelina punctata* Ald. u. Hanc., *Drummondii* Thomps. = *Panizzae* und *Janii* Verany = *gigas* Costa, und *F. coronata* Forbes, ausführlich beschrieben von Trinchese a. a. O. II S. 31—66 Taf. 9—30a und 71.

*Favorinus albus* Ald. u. Hanc. und *versicolor* Costa, derselbe ebenda II S. 67—74 Taf. 31—35.

*Janus cristatus* Delle Chiaje, derselbe ebenda II S. 75—88 Taf. 36 bis 51.

*Aeolis gracilis*, Kirk Trans. New Zeal. Inst. XV S. 217, mit Holzschnitt. Neuseeland.

*Calliopaea felina*, Hutton ebenda S. 133, mit Holzschnitt. Neuseeland.

**Limapontiadae.** Ueber *Pelta* s. am Ende der folgenden Ordnung.

### Monopleurobranchia.

**Actaeonidae.** *Actaeon turritus*, St. Thomas in Westindien, 390 Faden, *amabilis*, westlich von den Azoren und bei den kanarischen Inseln, 1000 und 1125 Faden, *austrinus*, Bassstrasse, 38—40 Faden, A. (*Actaeonina*) *edentulus*, Kerguelen, 60 Faden, und *chariis*, Azoren, 1000 Faden, A. (*Buccinulus*) *cinereus*, Viti-Inseln, 12 Faden, B. Watson Journ. of the Linnean Soc. XVII S. 284—289.

**Ringiculidae.** Seguenza hat in einer ausführlichen Arbeit über die tertiären *Ringicula*-arten auch die drei im Mittelmeer noch lebenden Arten *auriculata* Menard, *conformis* Monterosato und *leptocheila* Brugnone behandelt und die beiden erstern abgebildet, Atti della R. Accademia dei Lincei, Memorie vol. IX S. 344—390, mit 2 Tafeln.

*Ringicula pusilla* und *assularum*, Torresstrasse, *peracuta*, St. Thomas in Westindien und bei den Bermuda-Inseln, 390, 1073 und 350 Faden, B. Watson Journ. of the Linn. Soc. XVII S. 290—292.

**Bullacea.** *Cylichna discus*, St. Thomas in Westindien, 390 Faden, *Noronyensis*, Fernando da Noronha, 25 Faden, *Tahitensis*, Tahite, *crispula*, Torresstrasse, 155 Faden, *reticulata* und *subreticulata*, Cap York, *labiata*, Amboina, C. (*Volvula*) *paupercula*, St. Thomas, 390 Faden, und *sulcata*, Torresstrasse, B. Watson Journ. of the Linn. Soc. XVII S. 319—326.

*Cryptaxis*, zwischen *Cylichna* und *Utricleus*, aber das Gewinde theilweise umhüllt. Hierher *Cylichna parvula*, Jeffreys Annals of Nat. Hist.

## 602 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

(5) XI S. 400 Taf. 16 Fig. 9, wo die neue Gattung in Vorschlag gebracht, aus Creta, und *Cryptaxis crebripunctatus*, derselbe in Proc. Zool. Soc. 1883 S. 398 Taf. 44 Fig. 11. Aus dem Faröer-Kanal.

*Utriculus oliviformis* und *leucus*, westlich von den Azoren, 1000 Faden, *tornatus*, Teneriffa, 78 Faden, *spathu*, St. Thomas in Westindien, 390 Faden, *oryctus*, Ascension, 420 Faden, *complanatus*, *amphizostus* und *simillimus*, Cap York, *famelicus*, Viti-Inseln, ferner U. (Tornatina) *leptekes*, Rain island in Nordaustralien, 155 Faden, *aratus*, Cap York, *avenarius*, Port Jackson, *pachys*, nordöstlich von Neuseeland, 700 Faden, *Amboynensis*, Amboina und *acrobeles*, Fundort nicht angegeben, B. Watson ebenda S. 327 bis 340.

*Alys hyalina*, Watson ebenda S. 341. Cap York.

*Scaphander gracilis*, Azoren, 1000 Faden, in Globigerinenschlamm, *mundus*, bei den Arn-Inseln, 800 Faden, und *niveus*, südöstlich von den Philippinen, 500 Faden, ebenfalls in Globigerinenschlamm, Watson a. a. O. S. 342—345.

**Aplysiacea.** *Dolabrifera triangularis*, Watson a. a. O. S. 346, Simons-Bai in Südafrika, 10—20 Faden.

*Aplysia limacina* L. = *fasciata* Poiret = *camelus* Cuv. und über einige andere bei Neapel vorkommende Arten, Fr. Blochmann Zeitschr. f. wissensch. Zool. XXXVIII S. 392, in der Anmerkung, und 393, 394; einschlägige Bemerkungen über diese Arten auch von Cunningham, Mittheil. d. zool. Station in Neapel IV S. 421, 422 und von Brock, Zeitschr. f. wissensch. Zool. XXXIX S. 6.

**Pleurobranchacea.** *Tyrodina*, anatomische Beschreibung von A. Vaysière, Annales des Sciences nat. (6) XV No. 1 S. 28—44 Taf. 2 Fig. 22 bis 35.

*Bertinia* ähnlich Umbrella, Schale kalkig, Patella-förmig, oval, dünnrandig, Wirbel nahe der Mitte gegen das kürzere Ende geneigt, dieses nagelförmig mit deutlichen Muskeleindrücken. B. *Bertinia* aus Japan, Jousseume Bulletin de la Soc. zoologique de France VIII S. 194 Taf. 10 Fig. 6—8.

**Siphonariacea.** F. W. Hutton beschreibt vier neuseeländische Arten: *obliquata* Sow., *australis* Q. G., *Zealandica* Q. G., *redimiculum* Rv. sowie *Gadinia nivea* Hutt., und bildet Kiefer und Radula derselben ab in Transactions of the New Zealand Institute (Wellington) XV S. 141—145 Taf. 17.

**Peltidae.** *Pelta* Quatrefages 1844 = *Runcina* Forbes 1846 = *Chalidis* Philippi 1852, soll den Typus einer neuen Familie bilden: eine deutliche Kieme rechts unter dem Mantelrand, keine obern Fühler, männliches Glied im vordern Theil des Körpers, entfernt von den andern Geschlechtsorganen; Radula mit einem Mittelzahn und jederseits Einem Seitenzahn, beide mit umgeschlagenem und gezähneltem Vorderrand; vier starke Kauplatten im Magen. *P. coronata* Quatref. = *Runcina*

Hancocki Forbes, Manche und Golf von Marseille, an den Stielen von *Cystoseira amentacea*. A. Vayssière Annales des Sciences naturelles (6) XV No. 1 S. 1—28 Taf. 1 und 2 Fig. 1—21.

### Solenocoencha.

Ueber das Vorkommen von Dentalien in den Tiefen des atlantischen Oceans berichtet P. Fischer in den Comptes rendus de l'Academie XCVI S. 77—79, mit Beschreibung einer neuen Art, *Dentalium ergasticum*, lebend über 9 Centimeter lang.

## Lamellibranchia.

M. Neumayr schlägt eine neue Eintheilung der Muscheln, mit besonderer Berücksichtigung des paläontologischen Vorkommens vor, wie folgt:

1. Ordnung *Palaeocoencha* oder *Cryptodonta*: Schale dünn, ohne Schlosszähne oder nur mit schwachen Spuren von solchen; zwei gleiche Muskeleindrücke, keine Mantelbucht. Alle palaeozoisch.
2. Ordnung *Desmodonta*: Schlosszähne fehlend oder unregelmässig, mit Ligament-Trägern verbunden; zwei gleiche Muskeleindrücke, eine Mantelbucht. Pholadomyiden, Corbuliden, Myiden, Anatiniden, Mactriden, Paphiden, Glycymeriden, ? Soleniden und alle Turbicolen.
3. Ordnung *Taxodonta*: Schlosszähne zahlreich, nicht differenzirt, in einer geraden, gebogenen oder gebrochenen Reihe; zwei gleiche Muskeleindrücke. Arciden und Nuculiden.
4. Ordnung *Heterodonta*: Schlosszähne nicht zahlreich, deutlich in eigentliche Schlosszähne und Seitenzähne geschieden, gegenseitig abwechselnd und in die Lücken der Gegenschale passend; zwei gleiche Muskeleindrücke. Unioniden, Cardiniiden, Astartiden, Crasatelliden, Megalodontiden, Chamiden, Tridacniden, Eryciniden, Luciniden, Cardiiden, Cyreniden, Cypriniden, Veneriden, Gnathodontiden, Telliniden und Donaciden. Die Trigoniiden dürften vielleicht eine eigene Unterordnung bilden.
5. Ordnung *Anisomyaria* oder *Dysodonta*: Schlosszähne fehlend oder unregelmässig; zwei sehr ungleiche oder nur Ein Muskeleindruck, keine Mantelbucht.

A) *Heteromyaria*: Aviculiden, Mytiliden, Prasiniden und Piniden.

B) *Monomyaria*: Pectiniden, Spondyliden, Anomiiden und Ostreiden.

Neumayr nimmt an, dass von den Palaeocoenchen einerseits die Desmodonten, andererseits die Trigoniiden und Taxodonten direkt abzuleiten seien und dass aus diesen letztern wieder die Heterodonten und Hetero-



## 604 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

myarien sich entwickelt haben, die Monomyarien endlich aus den Heteromyarien. Sitzungsberichte d. Akad. d. Wiss. in Wien Bd. 88 Juli 1883 S. 345—419, mit zwei Tafeln, auf welchen das Schloss verschiedener lebenden und fossilen Gattungen abgebildet ist.

Diese Eintheilung hat ohne Zweifel manche wesentlichen Vorzüge vor den bisher üblichen, namentlich die Unterscheidung einer Anzahl natürlicher Typen statt der künstlichen Trennung von Monomyarien und Dimyarien oder von Asiphoniden und Siphoniden, ferner die Vereinigung der Heteromyarien und Monomyarien in Eine grössere Abtheilung, endlich die Erhebung der Arcaceen nebst den Nuculiden zu einer eigenen Hauptabtheilung, da diese sowohl in der Schale, als in Kiemen und Fuss sehr eigenthümliche Charaktere zeigen und sowohl zwischen den Aviculiden und Mytiliden als zwischen den letztern und den Unioniden, wie sie bis jetzt meist gestellt wurden, eine natürliche Reihe zerreißen. Zu bedauern ist nur, dass der Verfasser auf die Charaktere, welche in den Weichtheilen liegen, keine nähere Rücksicht genommen hat, eben weil er wesentlich von den fossilen ausging und es dürfte auch noch fraglich sein, ob *Maetra* wirklich so weit von *Venus* und namentlich *Paphia* (*Mesodesma*) so weit von *Donax*, *Scrobicularia* von *Tellina* getrennt werden darf, wie es hier geschieht. Wir werden daher auch in diesem Berichte die neuen Ordnungen und Unterordnungen und ihre mehr oder weniger bezeichnenden Benennungen annehmen, statt der bisher üblichen, welche von einzelnen Gattungen hergenommen sind und daher besser für Familien passen, dabei aber, soweit möglich, bei der bisherigen Reihenfolge bleiben.

## Monomyaria.

Austern, P. P. C. Hoek giebt ein reichhaltiges Verzeichniss der Literatur über die Auster, ebenso das Conchologisch-Systematische und Anatomische, als die Praxis der Austernzucht berücksichtigend, mit kurzen Auszügen aus den wichtigsten Schriften, in *Tijdschrift van de Nederlandse dierkundige Vereeniging Supplement I* S. 1—112.

Derselbe giebt eine ausführliche Beschreibung der Geschlechtsorgane und Geschlechtsverhältnisse der europäischen Auster, s. oben im allgemeinen Theil S. 529, ebenso die Beschreibung des Bojanus'schen Organs der Auster von demselben S. 527.

J. A. Ryder hat ferner bei *Ostrea Virginiana* beobachtet, dass die ganz jungen Schalen, solange die Thiere noch frei schwimmen, gleichschalig und beiderseits gleichmässig gewölbt sind und eine lamellöse, nicht prismatische Struktur zeigen; sie heften sich sodann mit dem freien Rande der einen Schale, der künftigen untern, an mittelst Ausscheidung einer Substanz aus dem Mantelrand, wahrscheinlich Conchiolin, und zwar in der Art, dass die schon vorhandene Schale in schiefer Richtung zur Anheftungsfläche liegt; die vom Zeitpunkt der Anheftung an neugebildeten Schalentheile zeigen prismatische Struktur und legen sich mehr oder



weniger lange dicht an die Anheftungsfläche an. Bulletin of the Un. St. Fish Commission II S. 383—386, mit einer Tafel.

Derselbe berichtet ferner über einen erfolgreichen Versuch, Austern aus künstlich befruchteten Eiern in Salzwasserteichen bei Stockton in Maryland zu züchten und theilt dabei verschiedene Beobachtungen über Lebensweise und Wachsthum der Austern mit. Die Nahrung ganz junger Austern besteht grossentheils aus Baeterien; bei erwachsenen findet man im Magen oft ganz junge Austern von  $\frac{1}{300}$  bis  $\frac{1}{20}$  Zoll Grösse, ferner Diatomeen, ganz junge Cirripeden und Schalen von Meer-Infusorien, namentlich Tintinnus. Die junge (amerikanische) Auster heftet sich sehr frühe an, 24 bis 48 Stunden nach der Befruchtung des Eies, und wächst noch beträchtlich nach dem Zeitpunkt der Anheftung, ehe die Schalen unsymmetrisch werden. Austern mit grüner Färbung der Kiemen sind für den Menschen durchaus nicht schädlich. Bulletin of the Un. St. Fish. Commission III 1883 S. 281—294.

A. Certes fand die Infusorien-Gattungen Trypanosoma und Hexamitus in Magen und Darm von Ostrea edulis und angulata, in Frankreich, Comptes rendus de l'Académie 1882 S. 463 und Bulletin de la Soc. zoologique de France V 1882 S. 346—353 Taf. 7. K. Möbius die erstere auch im Krystallstiel der Austern, Zool. Anzeiger 1883 S. 148.

Einige Fälle von Perlen in Austern und Unterschiede zwischen Ostrea edulis L. und hippopus Lam., E. Friedel Nachrichtsbl. d. malak. Gesellsch. 1883 S. 46—48. — Ueber eine neue Krankheit der Austern berichtet kurz Kobelt ebenda S. 116.

Das Büchlein von Prof. K. Möbius „Die Austern und Austerwirthschaft“ Berlin 1877 ist in's Englische übersetzt in The Commissioners Report of the Un. St. Fish Commission for 1880, veröffentlicht 1883 S. 683—751, mit ausführlichem Register und elektrotypischer Nachbildung der Figuren. Ebenda sind Berichte über die französische Austernwirthschaft von Fraiche, Coste 1861, De Bon 1873, Bouchon-Brandely 1878, Renaud 1875 und Hausser 1876, die holländische von Hoek 1879 und einem Ungenannten 1881, die norwegische von Basch übersetzt, S. 753 bis 1043.

P. Brocchi und G. Musset veröffentlichen eine Schrift „Traité de l'Ostreiculture“ Paris 1883, 303 Seiten. — H. Griesbach bespricht die Austernzucht mit besonderer Rücksicht auf Schleswig-Holstein im Kosmos XIII S. 449—463, mit 2 Tafeln, und ein Bericht über das die Austernzucht und Austernfischerei Betreffende in der internationalen Fischerei-Ausstellung in London findet sich in der englischen Zeitschrift Nature XXVIII S. 415, 416. — Eine Notiz über Austernzucht in Connecticut im Nachrichtenblatt d. malakol. Gesellsch. 1883 S. 60.

Ostrea stentina Payr., Synonymie, Monterosato Naturalista Siciliano III S. 87.

Ostrea glomerata Gould und subtrigona Sow. sind nach Wood-

## 606 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

ward, einem erfolgreichen Züchter neuseeländischer Austern, nur Varietäten derselben Species; jedoch gut unterschiedene Arten nach J. C. Cox, Proceedings Linnean Soc. New South Wales VII S. 555—559; die erstgenannte reicht nordwärts bis zur Moreton-Bay, derselbe ebenda.

Margariona [siehe den vorjährigen Bericht S. 375], Notiz bei Dall, Science S. 51.

**Pectinea.** Lima *Goliath*, von Japan, sehr nahe *excavata* Fabr., Sowerby Proc. Zool. Soc. 1883 S. 30 Taf. 7 Fig. 3.

## Heteromyaria.

**Aviculacea.** Eine allgemeine Behandlung der Perlen und Perlenfischereien von W. Dall und specielle Angaben über die Perlenfischerei auf den Bahrein-Inseln und in dem Golf von Californien, siehe oben S. 556.

**Mytilacea.** Ein Süßwasser-Mytilus aus dem Fluss Sieho, Provinz Hupe in China, angekündigt von Neumayr, Neues Jahrbuch für Mineralogie II S. 21.

*Mytilaster* neue Gattung, typische Art: *Mytilus minimus* Poli. M. *solidus*, Palermo, Monterosato Naturalista Siciliano III No. 3 S. 89.

*Gregariella* neue Gattung, typische Art: *Modiola sulcata* Risso, Monterosato ebenda S. 90.

[Lithodomus.] W. Dunker beendet seine Monographie von Lithophaga in der neuen Ausgabe von Chemnitz, Lief. 320, S. 9—32; neue Arten sind: *L. castanea*, Fundort unbekannt, *crenulata*, Porto Cabello, *Jeffreysii*, Samoa-Inseln, *Zitteliana*, Japan und *reticulata*, Java, Abbildungen derselben sind enthalten auf Taf. 3 und 4 in Lief. 316 (1882).

*Modiolaria corrugata* Stimps. var. *glucialis*, M. *laevis* Beek und *laevigata* Gray, Leche in Nordenskiöld, Vega Expeditionens vetenskapliga iakttagelser III S. 450, 451 Taf. 34 Fig. 27—34. Nordküste von Sibirien.

*Crenella faba* Fabr. und *decussata* Mont. von Labrador, Kathar. Bush Proc. Un. St. National Museum VI S. 244 Taf. 9 Fig. 2 und 3.

## Taxodonta.

**Arcacea.** *Pectunculus robustus*, Sowerby Proc. Zool. Soc. 1883 S. 31 Taf. 7 Fig. 4. Fundort unbekannt.

**Nuculacea.** *Leda pernula* Müll. var. *costigera* und *lamellosa*, Leche in Nordenskiöld, Vega Expeditionens vetenskapliga iakttagelser III S. 447, 448 Taf. 33 Fig. 23—26. Nordküste von Sibirien.

*Yoldia arctica* Gray var. *inflata* und *Y. hyperborea* Lov., Leche ebenda III S. 444, 445 Taf. 33 Fig. 16—22. Nordküste von Sibirien. — *Yoldia arctica* Gray, sehr häufig in der sublitoralen Region des Karisehen Meeres, Stuxberg in Vega Expeditionens vetenskapliga iakttagelser I S. 756, mit Holzschnitt.

## Heterodonta.

**Najadea.** Kritische Notizen über die von Servain unterschiedenen Arten von *Unio* und *Anodonta* aus dem Plattensee in Ungarn; dieselben sind alle wohlbekannte Arten in verschiedenen Altersstufen, Hazay Malakologische Blätter (2) S. 195, 196.

*Unio Veillanensis*, Blanc msr., See von Avigliana bei Susa, Piemont, *Oriliensis* (Stabile als Varietät von Requièni), Seen von Orilio, Lugano etc. *Larius*, neuer Name für *robustus* Villa, vergeblich, Comersee, *Polii*, Rom, *subcylindricus* Pini msr., Fluss Ticino, *fluminalis* neuer Name für Requièni var., Kobelt Iconogr. IV Fig. 1148, Po, *Idrinus*, Seen von Idro und Iseo, Romanus, Kobelt als Varietät von Requièni Fig. 1145, Tiber etc. *Etruscus*, Pisa, *Campanus* Blanc msr., Pontinische Sümpfe, San Germano und Neapel, *meridionalis*, Pini msr., Fluss Sarno etc., *Longobardus*, Pini msr., Mincio, *Brianteus*, Pini msr., See von Sartirana, *nidus*, Turin und Modena, *siliquatus*, Po bei Turin, *Gredleri* neuer Name für *ovalis* var. *intercedens* Gredler, Gardasee, *vulgaris*, Stabile als Varietät von U. Requièni, Seen von Lugano, Como und Lago maggiore, *Benacinus*, Gardasee, *minusculus*, ebenda, und 24 andere schon bekannte Arten aus Italien beschrieben, aber keine abgebildet von H. Drouet, „Unionidae de l'Italie“ S. 21—78.

Auch J. R. Bourguignat hat ein eigenes Schriftchen über die Italienischen Unioniden herausgegeben, „Aperçu sur les Unionidae de la peninsule Italique,“ Paris 1883, 117 S. <sup>800</sup>, worin er verschiedene Bestimmungen von Stabile und Kobelt kritisirt, 53 Arten in 20 Gruppen vertheilt, aufführt und folgende als neu beschreibt, leider auch ohne Abbildung: U. *Latinus*, Pontinische Sümpfe, *Sebinensis* Uzielli msr., See von Iseo, *campus* Uzielli msr., Pisa, *Verbanicus* Letourneux msr., Lago maggiore, *glauцинus* (Ziegl.?), bei Mailand, *Gurkensensis* (Ziegl.), Gardasee [Gurk ist in Krain, der Berichterstatter], *Delpretei*, See von Mergozzo beim Lago maggiore, *Benoiti*, Sicilien, *Uziellii*, Rom, *Vittorioi*, Pisa, *Pisanus* Uzielli msr., Pisa, *Villae* Stabile msr., Mailand, *Veillanicus* Blanc msr., See von Avigliana, *Gentiluomi*, kein näherer Fundort genannt, *Pecchiolii*, Arno, *Monterosati*, Lentini in Sicilien, *Bivonianus* neuer Name für Turtoni von Philippi, nicht Payraudean, Syrakus, *Blanci*, Arno, *Campanus* Blanc msr., S. Germano bei Monte Cassino, *Isseli*, Pietrasanta und Viareggio in Toskana, *eucallistellus* = U. pictorum var. *parva* Stabile, Comer See, *callichrous* Letourneux msr., Piemont und in der Donau bei Belgrad, *D'Anconae*, Arno, *Caficiamus*, Syrakus, *vulgaris*, Stabile (als Varietät) für *longirostris* von Stabile, nicht Ziegler, Fluss Tresa, *Padanus* Blanc msr., Po bei Turin, *Strobili* Uzielli msr., Parma, und *Pedemontanus* neuer Name für U. Requièni var., Kobelt Iconogr. Fig. 1148, Lago maggiore. Wir müssen es einer nähern Vergleichung überlassen, welche von Drouet's und Bourguignat's neuen Arten etwa zusammenfallen, Bourguignat's Arbeit

## 608 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

ist vom Juli 1883 datirt, Drouet hat keine nähere Zeitangabe, seine Arbeit ist aber in R. Friedländer's *Novitates Naturae* erst im Februar 1884 angezeigt.

Derselbe beschreibt ebenda in der Anmerkung S. 30 eine neue Art, *U. eumacrus* Letourneux msr., aus Croatien.

*Unio* Simonis Tristram, Galilaei, Pietri und Lorteti Locard 1880, *Lugnesi*, *timius*, *Raymondi*, *ellipsoideus* und *proscacrus* Bourguignat msr.; *Genezarethanus* und *Tiberiadensis* Letourneux msr. und *Tristrami*, alle aus dem See von Tiberias, beschrieben und abgebildet von A. Locard, *Annales du Musée de Lyon* S. 203—221 Taf. 20, 21; er bringt dieselben in fünf Gruppen, die von: 1) *U. Rothi* Bourg. einschliesslich Simonis Tristr., 2) *Raymondi*, 3) *ellipsoideus*, 4) *Lorteti* einschliesslich *terminalis* Bourg. 1852 und 5) *lunulifer* Bourg. 1856, ebenda S. 198—200. — *U. anemprosthus* und *Jauberti* Bourg. msr., *Axiacus* und *subtigridis* (Letourneux msr.), *rhomboidopsis*, *Chantrei* und *Antiochanus*, See von Antiochia, in vier Gruppen getheilt: 1) Simonis, 2) *Axiacus*, 3) *Lorteti* und 4) *Antiochanus*, beschrieben und abgebildet von demselben, ebenda S. 239—250 Taf. 20—22.

*Unio Jickeli* = *Dembeae* var. von Jickeli, Abessinien, Bourguignat *Malacologie de l'Abyssinie* S. 135.

*Unio Hautteocuri*, *Grandidieri*, *Duponti*, *Ruellani*, *Edwardsianus*, *Grantianus* und *Monceti* aus dem See Ukerewe, alle klein, mit Runzel-skulptur von den Wirbeln mehr oder weniger weit abwärts, Bourguignat *Mollusques fluviatiles du Nyanza Oukerewe*, S. 5—16, alle auf einer Tafel abgebildet.

*Unio cornuum-lunae*, *auroreus*, *retarius*, *trisulcatus*, *paschalis*, *verruculosus*, *vestitus*, *Moreletianus*, *zonatus*, *murinus*, *distortus*, *mediastinus*, *abortivus*, *Pinchonianus* und *Cumingii* Lea, Provinz Nanking, Heude *Conchyliologie fluviatile* VIII No. 105—125 Taf. 57—64.

*Unio Fischerianus*, Morelet *Journ. de Conchyliologie* XXXI S. 109 Taf. 4 Fig. 6. Cambodja. [Von Lea schon ein „*Fisherianus*“.]

*Unio Duclerci*, A. T. de Rochebrune *Bulletin de la Société philomatique de Paris* (7) VII S. 26—31. Fluss Mekong.

*Unio Beccarianus*, *Mattiolii*, *Flyensis* und *anadontaeformis*, alle vom Fly river, südliches Neuguinea, Tapparone-Canefri *Ann. Mus. Civ. Genova* XIX S. 291—296 Taf. 11 Fig. 2—5 und Holzschnitte.

*Unio borealis*, Latchford *Transactions Ottawa Field Naturalist's club* 1883 No. 3. Ottawa.

*Unio Cunninghami*, B. H. Wright *Proc. Academy of Philadelphia* 1883 I S. 58 Taf. 1 Fig. 1—4, Auszug im *Americ. Naturalist* XVII S. 1184. Seen von Sumter country, Florida.

Ein Exemplar von *Unio* hielt sich 2—3 Tage lang fest am Unterkiefer einer Schnappschildkröte eingeklemmt. J. E. Todd, *American Naturalist* XVII S. 428.

*Austriella* neue Gattung von Unioniden, Tenison-Woods Transact. Royal Society Victoria XVII (1881) S. 80.

*Microcondylus truncatus*, Gardasee, und fünf andere Arten aus Italien von H. Drouet, Unionidae de l'Italie S. 85 und 78—84.

*Pseudodon Chantrei*, Locard Annales du Musee de Lyon III S. 254 Taf. 19b Fig. 4—7. See von Antiochia.

*Leguminaia* Conrad 1865, Gattungsname für die südeuropäischen und vorderasiatischen Arten, welche sonst als *Monocondylaea* oder *Pseudodon* aufgeführt werden; Aufzählung der bekannten Arten, *L. depressa* (C. Pfr.) von *Bonellii* (Fer. Rossm.) unterschieden, beide in Illyrien und Oberitalien und ferner neu *L. Servaini*, Pavia, *Doriae*, bei Vercelli und in der Brianza, und *Gestroii*, Provinz Mantua, Bourguignat Unionid. penins. Italique S. 62—77. *Leguminaia Chantrei*, Canal des Orontes, und *Bourguignati*, See von Antiochia, Locard ebenda III S. 251, 252 Taf. 19b Fig. 8—13.

*Margaritana margaritifera* L., monodonta Say und *Unio sinnatus* Lam., einige Notizen über dieselben von Wetherby im Americ. Naturalist 1882 S. 675 bis 676.

*Spatha Wissmanni* und *sinuata*, Martens Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde 1883 S. 73. Lubi und Lubilaseh, Nebenflüsse des Congo.

*Spatha* (*Mutela*) *hirundo* Martens 1881, Quango, abgebildet in Martens, Conchol. Mittheilungen II S. 139 Taf. 27.

*Cameronia* Bourg. 1879 für *Iridina Spekii* Woodw. aus dem See Tanganyika, unterscheidet sich durch den allgemeinen Umriss, den lamellenartigen Vorderzahn, auf welchen erst weiter hinten eine Reihe von Zähnen folgt, und ein langgestrecktes einfaches Schlossband von *Plodon*, Bourguignat Moll. fluv. du Nyanza S. 19, 20.

*Burtonia*, neue Gattung, von *Spatha* durch den dreieckig-subelliptischen Umriss, eine deutliche Rückenante, kleine zusammengedrückte Wirbel, einen lamellenartigen Vordertheil des Schlosses und ein langgestrecktes Schlossband verschieden. *B. Tanganikana* = *Spatha Tanganyicensis*, Edg. Smith Proc. Zool. Soc. 1880 Fig. 8 und *B. Livingstoniana* = *Sp. Tang.*, Edg. Smith ebenda Fig. 8b und 1881 Fig. 32, beide aus dem See Tanganyika, Bourguignat ebenda S. 20—23.

*Anodonta Delpretei*, Bourguignat in Naturalista Siciliano 1882 S. 21, und Drouet, Unionidae de l'Italie S. 88, Massa ciuccoli bei Lucca. — *A. Blauneri*, neuer Name für *atrovirens*, Shuttl. Stabile, nicht Philippi, Lugano und Mantua, *Alseria*, See von Alserio, *utriculosa*, Castel goffredo, *Anzurensis* Statuti mscr., Terracina und See von Trasimeno, *Stabilei*, Castel goffredo, *Padana*, Po, *Pnni*, Po, *longirostris*, Tanaro, Oglio etc., *scapulosa*, See von Martignano, *Romana*, Terracina und Pontinische Sümpfe, *leprosa* Parr. mscr., Pavia, Como etc., *Utinensis*, Provinz Udine, *depressa* F. Schmidt, nicht beschrieben, = *Blanci* Bourg., See von Avigliana, Piemont, *anatinella*, Stabile als Varietät von *piscinalis* = *Idrina*



## 610 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

Kobelt Fig. 1156, nicht Spinelli; = *glabra* Stabile, Seen von Lugano, Como, Iseo und bei Mantua, *Sebinensis* Adami mscr. = *Idrina* Fig. 1157 Kobelt, See von Iseo, *Villae*, Gardasee, *paupercula*, Seen von Garda und Como, Trasymenica [Trasim.], Kobelt als Varietät von *Idrina*, See Trasi-meno, *cristata*, Seen von Oggiono und Annono, und 11 bekannte Arten von Italien beschrieben, keine abgebildet, von H. Drouet, Unionidae de l'Italie S. 88—125. Kritische Notizen über verschiedene Anodonta-arten aus Italien und An. *Doriana* und *Eporediana* Issel mscr. von Ivrea, *Isseli*, *Gestroï*, *Beccariana*, *Arturi* und *Arnouldi*, aus der Provinz Mantua, neu beschrieben von Bourguignat, Unionidae de la penins. Italique S. 77 bis 117.

*Anodonta pseudodopsis*, Locard Annales du Musée de Lyon III S. 255 Taf. 19 b Fig. 1—3. See von Antiochia.

*Anodonta Guillaumi* Recluz, Somali, typisches Exemplar bei H. Crosse abgebildet, Journ. de Conchyliologie XXXI S. 221 Taf. 9 Fig. 4.

*Anodonta* sp. von Cooper's Creek, Central-Australien, Sängers Americ. Naturalist XVII S. 1184, Holzschnitt.

*Anodonta Californiensis* im Fluss Sta. Cruz, Arizona, Stearns ebenda XVII S. 1019, Holzschnitt. — *Anodonta glauca* var. *Sinaloensis*, Crosse und Fischer Journ. de Conchyliologie S. 219. Provinz Sinaloa, Mexico.

*Aetheria*, mehrere Arten, worunter *Nilotica*, unterschieden von Bourguignat, Histoire des mollusques Acephales du Système Européen 1880 S. 136 und Malacologie de l'Abyssinie S. 137, 138.

*Dreissenidae*. *Dreissensia Bourguignati* und *Chantrei*, Locard Annales du Musée de Lyon III S. 260, 261 Taf. 23 Fig. 1—4, beide vom Euphrat und dem See von Antiochia.

*Astartacea*. *Astarte semisulcata* Leach var. *placenta* Mörch und var. *rhomboidalis*, ferner *A. Warhami* Hanc., Leche in Nordenskiöld Vega Expeditionens vetenskapliga iakttagelser III S. 441, 442 Taf. 32 Fig. 5 bis 12 und Taf. 34 Fig. 35, 36. Nordküste von Sibirien.

*Parastarte* Conrad 1862, ähnlich *Astarte*; eine kleine, abgerundete Mantelbucht, vivipar. *P. triquetra* Conrad, von Florida, Dall Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 339 Taf. 10 Fig. 1.

*Callicistronia* neue Gattung, Dall Science II Sept. 1883 S. 447, ist identisch mit der vorhergehenden, derselbe a. a. O. S. 339.

*Crassatella* (Eriphyla) *lunulata* Conrad = *mactracea* Linsley, von Florida, Dall Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 340.

*Cardita novangliae* Morse, Leche in Nordenskiöld Vega Expeditionens vetenskapliga iakttagelser III S. 443 Taf. 32 Fig. 13—15. Nordküste von Sibirien.

*Lucinacea*. *Lucinia dentata* Wood 1817 = *divaricata* Lam. nicht L.; = *Chemnitzii* Phil. = *ornata* und *eburna* Reeve = *strigilla* Stimps. = *Americana* und *pilula* C. B. Ad. = *Lamarckii* Dunk. = *quadrisulcata*, *Sechellensis*, *ornatissima* und *serrata* Orb. = *Cumingi* Ad. und Angas,

alles nur Eine Art, Neu-England bis Brasilien, Westküste von Südamerika, Ostküste von Asien, Seychellen, Insel Bourbon, Neuseeland, Tasmanien, Süd-Australien, Victoria, Neusüdwaies und Nord-Australien, Brazier Proc. Linn. Soc. New South Wales S. 229—233 [?, d. Berichterst.]

*Loripinus* und *Lucinella* neue Gattungen, Typen: *Lucina fragilis* Phil. und *commutata* Phil., Monterosato Naturalista Siciliano III S. 91 [die letztere = *Divaricella*, v. Martens].

*Axinopsis orbiculata* Sars, von Labrador, Kathar. Bush Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 243 Taf. 9 Fig. 4.

**Lasaeidae.** *Kellia suborbicularis* Mont., in der Litoralzone bei Jersey, Duprey Ann. Nat. Hist. (5) XI S. 187.

**Tridacnacea.** *Tridacna*, Notiz über ihr Vorkommen im Malayischen Archipel von Mohnicke in der Schrift: „Blicke auf das Pflanzen- und Thierleben in den niederländischen Malayenländern“, Auszug im Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 189.

**Cycladea.** *Cyrena crebricostis*, Westerlund ebenda 1883 S. 59. Hongkong.

*Cyrena viridescens*, Tapparone-Canefri Annali Mus. Civ. Genova XIX S. 285 Taf. 10 Fig. 24. Aru-Inseln.

*Cyrena Floridana* Conrad und Carolinensis Lam., Florida, in Salz-lachen, Dall Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 338, 339.

*Batissa Albertisii*, Tapparone-Canefri Ann. Mus. Civ. Genova XIX S. 289 Taf. 10 Fig. 1. Fly river, südliches Neuguinea.

*Corbicula Syriaca* Bourg. msr., Locard Annales du Musée de Lyon III S. 223 Taf. 22 Fig. 22—24. Seen von Tiberias, Antiochia und Homs. — *C. Feliciani* Bourg. msr., neuer Name für *orientalis* var. 2 von Lamarck, und *Hebraica* Bourg. msr., See von Antiochia, derselbe ebenda S. 257 und 259 Taf. 22 Fig. 19—21 und 27—29.

*Sphaerium subcapense* = *Cyclas capensis* (Jickeli, nicht Krauss), Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 133.

*Sphaerium viridans* Morelet, Mazé Journ. de Conchyliologie S. 40 Taf. 2 Fig. 1. Guadeloupe.

*Calyculina Japonica*, Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 58. Japan.

*Eupera* Bourg. 1854 = *Limosina* Clessin 1872, *E. parasitica* Parreiss und *Jickelii*, beide bei Jickeli als *Limosina ferruginea* abgebildet, Abessinien, und *E. Letourneuxi*, Alexandria, Bourguignat Malacologie de l'Abyssinie S. 134, 135.

*Pisidium arcticum*, *nivale* und *glaciale*, Westerlund Nachrichtsbl. d. Malak. Gesellsch. 1883 S. 58, 59. Port Clarence, Nordwest-Amerika.

**Veneracea.** *Transennella* neue Untergattung von *Cytherea*, Ränder innen schief gekerbt, Mantelbucht mässig gross, eckig, Aussenseite glatt oder concentrisch gefurcht. *Cytherea* (Tr.) *Conradina*, Florida, Dall Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 340.

## 612 Prof. E. v. Martens: Bericht über die Leistungen in der

*Gouldia* C. B. Adams, W. Dall glaubt, dass dieser Name mit *Lionconcha* Mörch ursprünglich identisch sei, und weil älter, angenommen werden sollte (vergl. auch den vorjährigen Jahresbericht S. 379). Journ. of Conchology IV S. 60–63.

*Tapes polita*[-us] Sow. = *inflata* H. und A. Adams, Neu-Süd-Wales, Brazier Proc. Linn. Soc. New South Wales VIII S. 234.

*Saxidomus Nuttallii* Conrad, Holzschnitt, Stearns Bull. Un. St. Fish Comm. III S. 355.

**Tellinacea.** *Tellina Baltica* L. ist die Hauptnahrung der Pleuronectiden in der Ostsee, Simmermacher Zool. Garten 1883 S. 37 und Nachrichtsbl. 1883 S. 92.

*Tellina Brazieri* und *modesta*, Port Jackson, Sowerby Proc. Zool. Soc. S. 31 Taf. 7 Fig. 1 und 2.

## Desmodonta.

**Mastracea.** *Sehizothaerus Nuttallii* Conrad, Abbildung des lebenden Thiers und Vorschlag, dasselbe an die Ostküste von Nordamerika zu verpflanzen, Stearns Bull. Un. St. Fish-Comm. III S. 354.

**Anatinacea.** *Thracia Jacksonensis*, Sowerby Proc. Zool. Soc. 1883 S. 30 Taf. 7 Fig. 5. Port Jackson.

*Lyonsia arenosa* var. *Sibirica* = *L. gibbosa* Hancock 1846, Leche in Nordenskiöld Vega Expeditionens vetenskapliga iakttagelser III S. 439 Taf. 32 Fig. 3, 4. Nordküste von Sibirien im Osten und Westen.

*Kennerlia glacialis* Leach., von Labrador, Kathar. Bush Proc. Un. St. Nat. Mus. VI S. 245 Taf. 9 Fig. 1.

**Corbulacea.** *Neaera Behringensis*, Leche in Nordenskiöld Vega Expeditionens vetenskapliga iakttagelser III S. 438 Taf. 32 Fig. 1, 2, nahe curta, Jeffr. Beringsmeer, 65 Faden.

**Saxieavidae.** *Glycymeris generosa* Gould, Abbildungen von lebenden Thieren; sie erreichen manchmal das Gewicht von 16 Pfund. Stearns, Un. St. Fish-Comm. III S. 356–360.

**Pholadacea.** *Teredo navalis*, Beobachtungen über denselben, in Missolunghi angestellt von Xaver Nieder, in der Zeitschrift Kosmos, XII S. 304.

*Teredo Fuchsii* Vassel. La Nature No. 471, 10. Juni 1882, Suez-canal, quaternär.

**Tubicola.** H. Lacaze-Duthiers veröffentlicht eine eingehende Beschreibung der anatomischen Verhältnisse von *Aspergillum dichotomum* Rv., deren Hauptresultat ist, dass diese Gattung in der That den normalen Bau der Muscheln zeigt, wie übrigens schon 1830 von Rüppell nachgewiesen worden ist, nach dem Verfasser weniger abweichend von dem allgemeinen Typus als *Tridacna*, *Anomia* und die *Auster*, nur modificirt durch die eigenthümliche Lebensweise und namentlich durch die reichliche Kalkabsonderung an der Aussenfläche von Mantel und Siphonen. Die

innere Kieme ist, wie gewöhnlich bei den Muscheln, ein doppeltes Blatt, die äussere einfach; es bestätigt sich hierin die Regel, dass die Reduktion der Kiemen bei den Muscheln von aussen beginnt. Die Geschlechter sind vereinigt, die Befruchtung der Eier findet wahrscheinlich innerhalb der Mantelhöhle statt. Archives de Zoologie expérimentale (2) I S. 665 bis 732 Taf. 25—29.

## Brachiopoden.

Van Bemmelen's Untersuchungen über die Brachiopoden (s. den vorjährigen Bericht S. 383) sind zuerst in holländischer Sprache als Inauguraldissertation an der Universität Leyden unter dem Titel „Over den bouw der Schelpen van Brachiopoden en Chitonen“ 1882 veröffentlicht. Wir können zu dem früher Angegebenen noch hinzufügen, dass bei allen von ihm untersuchten Arten, nämlich *Terebratula vitrea*, *Terebratulina caput-serpentis*, *Waldheimia cranium* und *Rhynchonella psittacea*, die Geschlechter getrennt zu sein scheinen. Ein Zusammenhang zwischen den blindsackähnlichen Röhren des Mantels und den Lacunen und Gefässen im Mantel selbst liess sich nicht nachweisen; der Inhalt jener Röhren besteht grossentheils aus Zellkernen aus der Wand derselben, und die Röhren haben keine Oeffnung nach aussen. Das Lacunensystem in der Körperwand, welches Hancock beschrieben hat, existirt nicht, derselbe war durch ein Netzwerk multipolarer Zellen getäuscht worden. Die wichtigeren Armnerven werden vom Suprapharyngeal-ganglion abgegeben. In den als Excretionsorgane gedeuteten Kanälen, welche mit einer trichterförmigen Mündung in die Leibeshöhle sich öffnen, wurden Eier gefunden; sie dienen daher wohl als Eileiter.

Anzüge daraus in Archives de Zoologie expérimentale (2) Bd. I S. XXII—XXIV, in Annals of nat. Hist. (5) XI S. 379—384 und in Journal of the Roy. microscop. Society (2) III S. 358—360.

Die Entwicklung von *Argiope* wurde von A. E. Shiplay in Neapel studirt. Derselbe beschreibt zuerst die anatomischen Verhältnisse der erwachsenen Thiere, namentlich die Eierstöcke und Eileiter; männliche Exemplare konnte er nicht finden, doch zweifelt er nicht daran, dass die Geschlechter getrennt seien. Die Entwicklung wird dann vom Stadium der Blastophaere an bis zu dem der dreitheiligen, mit Borsten bewaffneten Larve von ungefähr  $\frac{1}{3}$  mm. verfolgt; diese Larve ist roth, wahrscheinlich eine Schutzfarbe, da sie sich meist an Korallen festheftet. Der Verfasser erörtert dann die verschiedenen Meinungen betreffs der systematischen Verwandtschaft der Brachiopoden mit andern Thierklassen; die sogenannten Segmente der Larve haben nach ihm nicht den Werth von wirklichen Metameren und sind nicht homolog mit den Segmenten von *Sagitta* oder den Chaetopoden, sondern resultiren nur aus der Bildung der Schale vom mittlern Theil des Körpers aus. Ferner zählt er noch andere wesentliche Unterschiede der Brachiopoden sowohl von den Bryozoen, als



614 Prof. E. v. Martens: Ber. üb. d. Leist. i. d. Naturg. d. Moll. w. d. J. 1883.

von den Chaetopoden auf. Mittheilungen der zoolog. Station in Neapel IV S. 494—520 Taf. 39 und 40.

Kowalewsky veröffentlicht eine Zusammenfassung seiner früheren Beobachtungen über die Entwicklung der Brachiopoden in den Archives de Zoologie expérimentale von Lacaze-Duthiers (2) I S. 57—78; er schildert zuerst die Entwicklung des Larvenzustandes aus dem Ei von *Argiope Neapolitana*, *Thecidium Mediterraneum* und zwei Terebrateln und wendet sich dann zu allgemeinen Betrachtungen. Bei *Argiope* und *Terebratula* entsteht die zweite Embryonalsehicht durch Einstülpung (Invagination) aus einem Theil der ersten, bei *Thecidium* durch Abspaltung (Dédoublement) von der ganzen Innenfläche der ersten. Nur die obere Schale von *Thecidium* scheint durch den Mantellappen gebildet zu werden, die untere wahrscheinlich aus der Körperwand des Schwanzsegments. Der Verfasser betont sehr bestimmt die Uebereinstimmung der Brachiopoden mit den Anneliden in Betreff der Entwicklung und des allgemeinen Bauplans, nur die Schale macht ihm Schwierigkeiten, er vermuthet aber in den Hervorragungen der gelatinösen Unterhautschicht bei der Annelidenfamilie der *Chloraemee* Homologa mit den bei den Brachiopoden in die Schale eindringenden Mantelfortsätzen.

Drei Brachiopoden-Arten aus Brest führt Daniel im Journal de Conchyliologie XXXI S. 223 an.

Von *Argiope Neapolitana* Seacchi und *cuneata* Risso, die er bei Neapel beobachtet, giebt Shiplay am oben angeführten Orte eine vergleichende Beschreibung.

*Argiope capsula* Jeffr. lebt in der Litoralzone am Strande von Jersey, Duprey Annals of nat. Hist. (5) XI S. 186.

---