

This book was bound through
the generosity of the
NATIONAL CAPITAL SHELL CLUB

Vol. 1 & 11 are each in two separately-paged parts.

— First (Second—Third) Supplement. 3 Pt. pp. 312.
8°. Philadelphia, [1806-] 1807-09.

Parts 2 & 3 have separate title-pages, and the latter has also a list of "Contents."

PHILES (MANUEL) [c. 1275-1340] Του σοφωτατου Φιλη στοιχοι ιαμβικοι περι ζωων ιδιοτητος . . . Sapiientissimi Phile versus iambici de Animalium proprietate, eum auctario J. Camerarii. Exposita eodem metro versuum Latinarum [with a preface] a G. Bersmano, &c. pp. 32, 159. gr. & LAT. 8°. [Heidelberg,] 1796.

PHILIBERT (HENRI) Aristotelis Philosophia Zoologica, &c. pp. 96. 8°. Parisii, 1865.

PHILIBERT (J. C.) Introduction à l'étude de la Botanique, &c. 3 Vol. *illust. col.* 8°. Paris, An VII [= 1799].

Philibert (J. C.) [Exercices de Botanique à l'usage des Commencans. 8°. Paris, 1801.] Wanting.

Philibert (J. C.) Dictionnaire abrégé de Botanique, faisant suite aux Exercices de Botanique, &c. pp. vi, 180 : 24 pls. 8°. Paris, 1803.

— Seconde édition. 2 Vol. *illust. col.* 8°. Paris, 1806.

PHILIBERT-BABEY (CLAUDE MARIE) See BABEY.

PHILIP (GEORGE) & **Son.** Philips' Atlas of the Counties of England, reduced from the Ordnance Survey . . . New edition, with a complete consulting index, &c. 47 maps *col.* Index, pp. 106. fol. London, 1876.

— New edition. 48 maps *col.* Index, pp. 106. fol. London, 1885.

Philip (G.) & **Son.** Philips' Imperial Library Atlas, &c. 52 maps *col.* Index, pp. 86. fol. London, &c., 1883.

— [Another issue.] fol. London, &c., 1885.

— [Another edition entitled :] Philips' Imperial Atlas of the World. 80 maps *col.*, with indexes. fol. London, 1890.

— [Another edition.] 80 maps *col.*, with indexes. fol. London, 1903.

PHILIPPE (XAVIER) [1802-1866] Flore des Pyrénées. 2 Tom. [in 1.] 8°. Bagères-de-Bigorre, 1859.

PHILIPPI (EMIL) [1871-1910] Die Ceratiten des oberen Deutschen Muschelkalkes. pp. 114 : 21 pls., *text illust.* See PALEONTOLOGISCHE ABHANDLUNGEN. Bd. VIII, hft. 1. 4°. 1901.

Philippi (E.) Ueber Dolomitbildung und chemische Abscheidung von Kalk in heutigen Meeren. See NEUES JAHRBUCH FUER MINERALOGIE . . . Festband zur Feier des 100jährigen Bestehens, 1807-1907. 8°. 1907 [i.e. 1908].

der Spanier. III. *Epipetrum bilobum*, Ph. IV. *Stipa amphicarpa*, Ph. V. *Elymus cretensis*, Ph. Von . . . R. A. Philippi. pp. 11 : 3 pls. 4°. Leipzig, 1893.

Philippi (F. H. E.) Descripcion de los Mamíferos traídos del viaje de exploracion a Tarapaca, herho . . . de 1884 a 1885, por F. Philippi, descrita por . . . R. A. Philippi. pp. 24 : 7 pls. *col.* See SANTIAGO.—MUSEO NACIONAL DE CHILE. Anales, &c. Entr. 13. 4°. 1896.

PHILIPPI (RUDOLPH AMANDUS) [1808-1904] Orthoptera Berolinensia. Dissertatio inauguralis entomologica, &c. pp. [iv.] 12, 4 : 2 pls. *col.* 4°. Berlini, 1830.

Philippi (R. A.) Enumeratio Molluscorum Siciliae, cum viventium tum in tellure tertiaria fossilium quae in itinere suo observavit. 2 Vol. (in 1) *illust.* 4°. Berlini (*Halis Saxonomum*), 1836 44.

Vol. II has a second title, which reads:—"Fauna Molluscorum viventium et in tellure tertiaria fossilium regni utriusque Siciliae."

Philippi (R. A.) Ueber die Tertiärversteinerungen der Wilhelmshöhe bei Kassel. Programm, &c. pp. 38. 4°. Kassel, 1841.

Philippi (R. A.) Abbildungen und Beschreibungen neuer oder wenig gekannter Conchylien, unter Mithilfe mehrerer Deutscher Conchyliologen, herausgegeben von . . . R. A. Philippi . . . Mit Beiträgen der Herren Anton, Dr. von dem Busch, Dr. Dunker, Dr. Jonas, Bergrath Koch, Dr. Pfeiffer, Dr. Troschel. 3 Bd. *illust. col.* 4°. Cassel, [1842-] 1845-51.

This work appeared in 24 parts, which were issued as follows:—

Vol. I.	Dated.	Pages.	Issued.	Cf. Wiegmann's Archiv f. Zool.
Lief. 1.	1842.	pp. 1-20.	1842.	1843, Bd. II, p. 116.
" 2.	"	" 21-46.	1843.	1844 " " " 849.
" 8.	1844.	" 47-76.		
" 4-7.	"	" 77-178.	1844.	1845 " " " 298.
" 8.	1845.	" 179-204.		
		{ title & index. }		
Vol. II.	1847.			
Lief. 1.	1844.	pp. 1-32.	1845.	1846 " " " 413.
" 2.	1845.	" 33-64.		
" 3, 4.	"	" 65-122.	1846.	1847 " " " 370.
" 5.	N.D.	" 123-152.		
" 6-8.	"	" 153-232.	1847.	1848 " " " 214.
		{ title & index. }		
Vol. III.	1851.			
Lief. 1, 2.	N.D.	pp. 1-50.	1847.	1849 " " " 75.
" 3.	"	" 51-82.		
" 4-6.	"	" 83-138.	1849.	1850 " " " 101.
" 7, 8.	"	" 139-188.		
		{ title & index. }	1850.	1851 " " " 101.

Philippi (R. A.) Die Gattung *Ampullaria*.—Die Gattungen *Natica* und *Amaura*.—Die Kreisel-schnecken, oder Trochoideen (Gattungen *Turbo*, *Trochus*, *Solarium*, *Rotella*, *Dolphinula*, *Phasianella*).—Die Gattungen *Dolphinula*, *Scissurella* und *Globulus*.—*Phasianella* und *Bankivia* (= *Lacuna*).—*Adeorbis*, *Skenca*, *Orbis* und *Fossarus*.—*Solarium*.—*Risella*. See MARTINI (F. H. W.) Systematisches Conchylien-Cabinet. Bd. 1, abth. 20 ; II, abth. 1 8. 4°. (1842-) 1816-53.

FOR CAREFUL EXAMINATION OF THE
INNER MARGIN AND TYPE OF MATERIAL
THAT HAVE SEWN THIS VOLUME BY HAND
IT CAN BE MORE EASILY OPENED
AND READ.

QL
403
P552
Bd. 1
Moll.

157

Abbildungen und Beschreibungen

neuer oder wenig gekannter

Conchylien,

unter Mithilfe mehrerer deutscher Conchyliologen

herausgegeben

von

Dr. R. A. Philippi,

Mitglied der k. Academie der Wissenschaften zu Neapel und Turin u. m. a. g. Gesellschaften

Division of Mollusks
Sectional Library

Erster Band.

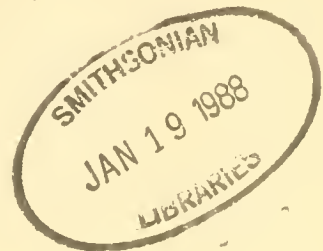
Mit Beiträgen der Herren Anton, Dr. von dem Büsch, Dr. Dunker, Dr. Jonas, Bergrath Koch,
Dr. Pfeiffer, Dr. Troschel.

Mit Abbildungen.

Cassel.

Druck und Verlag von Theodor Riicker.

1845.



634b. 1A12

Jetzt, wo dem conchyliologischen Publikum zwei Hefte der „Abbildungen und Beschreibungen“ vorliegen, glaube ich nicht länger anstehen zu dürfen, einige Worte über Absicht, Plan und Einrichtung derselben zu sagen.

Mehrere meiner Freunde und ich selber haben schon lange den Wunsch gehegt, die neuen Conchylien ihrer Sammlungen bekannt zu machen. Ungeachtet nun für einen solchen Zweck mehrere Zeitschriften offen stehen, so sind doch mit Publikationen in Zeitschriften die Uebelstände verbunden, daß man in diesen die auf einen Zweig sich beziehenden Abhandlungen unter einer Menge andere Artikel zerstreut suchen muß, und daß nur selten Abbildungen dazu gegeben werden können. Bloße Diagnosen halte ich beim jetzigen Zustande der Wissenschaft aber für eine diese nur in einem verhältnißmäßig geringen Grade fördernde Arbeit. Jedermann weiß, wie unendlich schwierig es ist, Conchylien nach bloßen Diagnosen zu erkennen, selbst wenn dieselben von Meisterhand entworfen sind. Wie viele Lamarcksche Arten, um nur ein Beispiel anzuführen, sind bis jetzt unerkannt und zweifelhaft geblieben. Schon in andern Zweigen der Naturgeschichte ist das Bestimmen nach bloßen Diagnosen schwierig; daß dieses bei Conchylien in einem weit höheren Grade der Fall ist, hat leider Ursachen, die in deren Wesen liegen, und daher wohl nie zu beseitigen sind. Bei Pflanzen, Insekten, Fischen u. haben wir wesentliche, keinen bedeutenden Veränderungen unterworfenen Organe vor uns; bei den Conchylien dagegen nur einen, in physiologischer Beziehung ziemlich unwichtigen Theil, das Gehäuse, das nach unseren bisherigen Erfahrungen leider sehr wenig sichere Schlüsse auf das Thier erlaubt, und außerdem in Färbung, Sculptur, Gestalt u. s. w. bei einer Art oft sehr veränderlich ist.

Aus diesem Grunde habe ich geglaubt, einem Bedürfnis abzuhelfen, indem ich

Erstens durch gegenwärtiges Werk den Freunden der Conchyliologie Gelegenheit gebe ihre neuen Arten auf eine vollständige, den jetzigen Anforderungen der Wissenschaft genügende Weise bekannt zu machen, so daß späterhin über ihre Entdeckungen keine solchen Zweifel entstehen können, wie dies bei bloßen Diagnosen, und selbst bei bloßen Beschreibungen und ungenügenden (perspektivischen, nur von einer Seite gegebenen) Abbildungen der Fall sein würde. — Damit aber Ordnung in diese Publikation komme, habe ich es mir zum Gesetz gemacht, auf dieselbe Tafel nur Arten eines Genus zu bringen, und da nicht immer lauter neue Arten in der Menge zu Gebote stehen, um eine Tafel ganz zu füllen, so werde ich den Raum mit solchen Arten ausfüllen, die zwar schon bekannt, aber entweder noch gar nicht abgebildet, oder nur in seltenen oder kostbaren, höchstens in wenigen deutschen Bibliotheken anzutreffenden Werken zu finden sind. Auf diese Weise mögen zugleich

Zweitens die „Abbildungen und Beschreibungen“ als eine Fortsetzung des großen Conchylienwerkes von Martini und Chemnitz dienen, welche Fortsetzung manchen Besitzern der frühern Ausgabe lieb sein wird, die schwerlich alle Lust haben werden, sich auch die neue Ausgabe zu der alten anzuschaffen. Wo es aber geschehen kann, werde ich solche Arten, die in der neuen Ausgabe hinzu gekommen sind, nicht aufnehmen.

Jedes Genus bekommt eine fortlaufende Paginirung so daß späterhin, wenn meine Umstände und die Theilnahme des conchyliologischen Publikums dem Werk eine längere Dauer erlauben, eine systematische Anordnung leicht möglich ist, die alsdann durch vollständige Register und systematische Uebersichten erleichtert werden soll.

Daß dieses Unternehmen mit nicht unbedeutenden Schwierigkeiten verbunden ist, habe ich mir keineswegs verhehlt. Namentlich fehlen mir hier in Kassel gar manche litterarischen Hülfsmittel, welche nur größere Städte darbieten würden (selbst die Liberalität der Göttinger Bibliothek hilft nicht immer aus), und ich habe nicht die Zeit auf Reisen zu gehen, sie aufzusuchen und mich in größeren Sammlungen zu belehren; ich kann ja nur meine Nebenstunden auf dieses Werk verwenden. Es kann daher nicht fehlen, daß manche der für neu gehaltenen Arten bereits anderswo, in Frankreich, England, Nordamerika, bekannt gemacht, oder von mir nicht erkannt sind, zumal da in den zahlreichen Zeitschriften und Brochüren gewöhnlich nur kurze Diagnosen gegeben werden, die so häufig ein sicheres Erkennen der Art nicht erlauben. Dies gilt z. B. leider von fast allen Sowerbyschen Diagnosen, an denen ich (und Andere) die Erfahrung gemacht habe, daß man oft mit den beschriebenen Conchylien in der Hand sich nicht zurecht finden kann. Da meinen verehrten Mitarbeitern zum Theil noch weniger litterarische Hülfsmittel zu Gebote stehn, und sie mir meistens erlaubt habe, ihre Beschreibungen zu revidiren und etwaige Irrthümer zu beseitigen, so muß ich bitten, die Versehen, die noch in dem Werke vorkommen, größtentheils auf meine Rechnung zu setzen. An meinem Eifer, das Werk immer vollkommner zu machen, soll es nicht fehlen, und wo Irrthümer vorgekommen sind, werde ich sie jederzeit berichtigen.

Die Abbildungen lassen noch Manches zu wünschen übrig; indessen ist zu hoffen, daß die Künstler, wenn sie sich erst besser in diesen Gegenstand hineingearbeitet haben, auch später immer bessere Abbildungen liefern werden.

Ueberhaupt muß ich die Nachsicht des conchyliologischen Publikums bedeutend in Anspruch nehmen. Ich darf hoffen, daß sie mir zu Theil werden wird, und daß nur wenige Personen urtheilen mögen, ich hätte lieber das ganze Unternehmen unterlassen sollen, da ich nicht im Stande sei, Vollkommneres zu leisten. Daß ich hierbei aus reiner Liebe zu der Wissenschaft handle, werden mir wenigstens alle Personen gern glauben, die mich näher kennen; und daß das Unternehmen nicht auf pekuniären Gewinn berechnet ist, wird Niemand bezweifeln. Ich kann daher den Conchyliologen, welche mich durch Beiträge erfreuen wollen, weder Honorar noch Freieremplare versprechen. Mit Vergnügen werde ich jede Mittheilung annehmen, und dabei immer den neuen Arten meiner Freunde den Vorzug vor meinen eigenen Novitäten einräumen.

Zum Schluß die Nachricht, daß das dritte Heft bereits in Arbeit ist, und bald erscheinen wird; es enthält Beiträge der Herrn Dr. von dem Busch, Dr. Jonas, Bergrath Koch, Dr. Pfeiffer, Dr. Troschel und die Gattungen *Helix*, *Bulimus*, *Trochus*, *Melania*, *Tellina*, *Unio*. — Das vierte Heft soll *Helix*, *Nerita*, *Trochus*, *Pyrala*, (auch *P. Maweae*) *Pecten* und *Psammobia* bringen.

Melania. Tab. I.

August 1842.

Melania Winteri von dem Busch. Tab. I. fig. 1. 2.

M. testa turrata, pellucida, prasina, apice subtruncata; anfractibus 6—7, sutura profunda divisis; ultimo et penultimo spinis acutis adscendibus, superioribus nodulis plicisve longitudinalibus ornatis; basi sulcata; apertura compressa, ovata; labro acuto, crenato. Long. 15½“; latit. 9“; apertura 7“ longa, 3½“ alta.

Patria: Java.

Diese *Melania* ist unstreitig die schönste ihres Geschlechts, und verdanke ich sie der Güte des Herrn Obrist Winter, der sie aus Java mitbrachte. Sie ist thurmförmig und hat in ihrem Bau einige Aehnlichkeit mit *Cancellaria senticosa* Lam. Von dem ockerigen Ueberzuge gereinigt, erscheint sie apfelgrün gefärbt. Der untere Umgang, der die Hälfte der Schale ausmacht, ist unten von acht Querrunzeln oder Furchen umzogen, und wo diese aufhören bilden sich rippenförmige Erhöhungen, die in aufwärts gehende spitzige Stacheln, welche den oberen Rand derselben krönen, übergehen. An der Basis des darauf folgenden Umganges, der durch eine tiefe Naht von dem letzten getrennt ist, finden sich auch noch ein paar, jedoch schwächere, Runzeln, welche endigen, wo sich aus rippenförmigen Erhöhungen kleinere Stacheln entwickeln; die übrigen Windungen haben statt der Stacheln nur Knötchen und zuletzt nur Rippen. Die Mündung ist milchweiß, die Außenlippe scharf und gekerbt, und entstehen diese Kerben durch die Runzeln der unteren Hälfte der letzten Windung.

Melania flammulata von dem Busch v. Tab. I. fig. 3. 4.

M. testa turrato-subulata, nitida, tenuissime transversim striata, cerea vel rufo-fusca, flammis longitudinalibus ferrugineis ornata, apice valde acuta; anfractibus 10—11 subconvexis; apertura ovata, superne valde acuta. Long. 31“; latit. obliqua 7½“; apertura 7½“ longa, 4“ lata.

Patria: Java.

Die Schale ist pfriemenförmig geformt, wachsgelb bis hell rothbraun, mit dunklen mehr oder weniger deutlichen, rothbraunen Flammen verziert, wodurch sie oft ein hübsches Aussehen bekommt. Durch die Lupe beschn zeigen sich sehr feine und gedrängte Querstreifen, welche die ganze Schale bedecken. Die Umgänge sind sehr schwach gewölbt, und nehmen sehr allmählig an Größe zu, die obersten haben undeutliche Längsrippen. Die Nahten sind ziemlich tief. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben sehr spitzwinklig, und nimmt etwa den vierten Theil der ganzen Länge ein. Die Spindel ist weiß. — Diese Art hat viel Aehnlichkeit mit *Melania uniformis* Quoy et Gaimard. Voyage de l'Astrolabe Zool. vol. III. etc. 154. t. 56. fig. 30. 31.; und *M. Tirouri* Ferrussac. ibid. p. 159. fig. 38. 39., unterscheidet sich aber von beiden Arten durch die feinen, dichten Querstreifen; *M. uniformis* hat außerdem eine röthliche Columella. *Melania funiculus* Quoy et Gaim. ibid. p. 158. f. 43. 44., ist noch schlanker, nach der Figur fein längsgefaltet, nach der Beschreibung hat sie aber dieselbe Skulptur

als unsere *M. flammulata*; sie hat einen erhabenen Rand an der Nath; die Mündung ist viel weiter, und nimmt nur den fünften Theil der Länge ein.

Melania coronata von dem Busch. Tab. I. f. 5. 6.

M. testa ovata ventricosa, solida, lævi, ochracea, apice decollata; anfractibus paucis (3—3½), convexis, celeriter crescentibus, spinis acutis (circa 9) coronatis; apertura ovata, lactea, utrinque rotundata, margine acuto, subreflexo. Long. 7½''; latit. oblique 7''; apertura 4'' longa, 3'' lata.

Patria: Bengalìa.

Der untere Umgang, welcher zwei Drittel der Schale einnimmt, ist sehr bauchig und zeigt nur höchst undeutliche Spuren von entfernt stehenden Quersfurchen; der zweite Umgang ist in der Mitte beinahe kantig durch die Dornen oder kleinen Stacheln, welche er hier trägt, und welche auch auf dem letzten Umgang stehen und der Schale ein gekröntes Ansehen geben. Die oberen Windungen sind abgestreßen, wie dieses häufig bei den Melanien der Fall ist, so daß es sich nicht bestimmen läßt, wie viel Windungen sich bei einem unverkehrten Exemplar finden würden. Die Farbe ist oderbraun, ins Schwarze spielend, oder olivenbräun. Die Mündung ist eiförmig, weiß, die äußere Lippe ein klein wenig zurückgebogen, die innere Lippe stark verdickt. Diese Art hat eine große Ähnlichkeit mit der *Melania*, welche Quoy et Gaimard. l. c. p. 145. fig. 8. 9. sehr fälschlich als *Melania setosa* Swainson gaben (*M. setosa* hat nämlich hohle Dornen, welche eine Verste einschließen), aber die Art von Q. et G. ist stark in die Quere gestreift, die Dornen sind weit länger und spitzer; die Deffnung ist weit schmaler, und die Columella oben nicht verdickt.

Melania semigranosa von dem Busch. Tab. I. fig. 13.

M. testa oblongo-pyramidata, nitida, diaphana, olivacea, apice decollata, anfractibus quatuor, superne subangulatis, lineis transversis granulosis 2 einctis; basi lævi, lineis transversis nigris ornata; apertura oblonga, superne valde angustata. — Long. 10''; latit. 5; apertura 5½'' alta, 2'' lata.

Patria: Java.

Der unterste Umgang nimmt die Hälfte der ganzen Schale ein, und ist in den untersten zwei Dritttheilen glatt mit etwa 6 dunkelbraunen Querlinien auf dem olivengrünen Grund verziert. Nach oben sind noch drei solcher Linien, aber mit ziemlich erhabenen Granulationen besetzt, namentlich die oberste, welche kantenartig hervortritt. Die mittellste dieser granulirten Querlinien, die schwächste, verschwindet auf den oberen Windungen, welche schwach gefaltet sind. Die Mündung ist bläulich weiß, und nimmt etwas mehr als die halbe Länge der Schale ein; die innere Lippe ist nicht verdickt. Die Spitze ist stark abgestreßen.

Melania crassa von dem Busch. Tab. I. fig. 10. 11.

M. testa ventricosa, crassa, olivacea, obsolete transversim striata, nitida, apice decollata; anfractibus 2½ valde convexis; apertura ovata, superne rotundata; labio calloso. — Long. 12'', latit. 9''; apertura 8'' longa, 5½'' lata.

Patria: Bengalìa.

Der letzte sehr bauchige Umgang bildet zwei Dritttheile der Schale, und der folgende hat kaum den vierten Theil der Größe desselben. Schon mit bloßem Auge, noch besser aber durch die Lupe, entdeckt man am untern und

obern Theil des Umganges, feine quer laufende Streifen; in der Mitte sind sie weniger deutlich. Die Schale ist sehr dick, olivenbraun; die Mündung freidweiß, die innere Lippe sehr stark verdickt und schwielig.

Melania glans von dem Busch. Tab. I. fig. 8. 9.

M. testa oblonga, solida, fuliginosa, lævi, opaca, apice decollata; anfractibus (2) parum convexis; apertura oblonga, superne acute angulata, cœrulescente; labio tenui. — Long. 12^{'''}, diam. obliq. 8^{'''}, apertura 9^{'''} longa, 5^{'''} lata.

Patria: Java.

Der untere Umgang bildet fast drei Viertel der ganzen Schale, indem die Spitze, ja selbst der vorletzte Umgang stark abgestreift ist. Es ist keine deutliche Spur von Querstreifen vorhanden. Die Farbe der Epidermis ist sehr dunkel, und daher erscheint die Oeffnung auch bläulich. Diese Art hat viel Aehnlichkeit mit einer alten unter dem Laub gelegenen schmutzigen Eichel.

Melania zonata von dem Busch. Tab. I. f. 12.

M. testa ovato-turrita, solida, lævi, nitida, luteo-fusca, apice crosa; anfractibus parum convexis; ultimo subangulato fasciis tribus nigris circumdato; apertura ovato-rhombea. — Long. 10^{'''}, diam. 6^{'''}; apertura 5¹/₂^{'''} alta, 3¹/₂^{'''} lata.

Patria: Bengalia.

Der untere Umgang bildet beinahe mehr als die Hälfte der Schale, und ist in der Mitte etwas kantig, und ziemlich bauchig; die übrigen Windungen sind fast eben. Sie sind alle glatt, ohne Spur von Querstreifen. Die Farbe ist braungelb, die untere Windung hat drei dunkle Binden, von denen nur die oberste auf den übrigen Windungen sichtbar ist. Die linke Lippe ist ziemlich stark verdickt.

Melania testudinaria von dem Busch. Tab. I. f. 14.

M. testa parva, elongata, subturrita, lævi, nitida, apice decollata, sublutea, flammulis et maculis inæqualibus nigris ornata; anfractibus 4 planiusculis, ultimo subangulato; apertura ovata, superne acuta; margine columellari albo. — Long. 6¹/₂^{'''}, latit. 3¹/₂^{'''}, apertura 2¹/₂^{'''} alta, 1¹/₂^{'''} lata.

Patria: Java.

Die Umgänge sind fast eben, durch eine ziemlich deutliche Naht von einander getrennt; der untere ziemlich bauchig, beinahe kantig, bildet fast die Hälfte der Schale. Es ist keine Spur von Querstreifen vorhanden, sondern die Schale glatt und glänzend; gelbliche und schwarze mit einander abwechselnde Streifen und Flecke geben derselben ein Schildpattartiges Ansehn. Die linke Lippe ist nicht verdickt, sondern sehr dünn, kaum sichtbar.

Melania torquata von dem Busch. Tab. I. fig. 18.

M. testa turrito-cylindracea, solida, lævi, nitida, e lutescente fusca; anfractibus 4¹/₂ sensim crescentibus, valde convexis; apice decollato; apertura ovata; labio nullo, margine columellari albo. — Long. 9^{'''}, latit. 5¹/₂^{'''}, apertura 3¹/₂^{'''} longa, ultra 2^{'''} lata.

Patria: Java.

Die Umgänge nehmen nur allmählig zu, und sind sehr bauchig; der letzte zeigt einige undeutliche Kanten, wie sie oft bei den Linnäen vorkommen, und nimmt den dritten Theil der ganzen Länge ein. Von Querstreifen

ist keine Spur zu sehen, und die ganze Schale glatt und glänzend von braungelber ins Grünliche fallender Farbe, wie eine alte Sichel.

Melania Terebra von dem Busch. S. tab. I. f. 17.

M. testa parva, turrilo-subulata, tenui, pellucida, viridi-cinerea, punctis et lineis interruptis longitudinalibus nigris ornata; anfractibus planatis, transversim striatis; apertura ovata, superne angulata. — Long. 6''' , latit. 1½''' , apertura 2''' longa, 1''' lata.

Patria: Java.

Die Schale hat eine schlanke, pfriemenförmige Form, die Umgänge sind eben, mit sieben feinen, rissigen Querlinien versehen, die Nätze kaum sichtbar; der letzte etwas kantig. Die Spitze ist [durch Erösien] von einer solchen Construction, wie sie wohl selten bei Schnecken gefunden wird; sie erscheint nämlich durch die Lupe betrachtet ganz so wie die Schraube eines Kerkziehers. Die Nätze zwischen den äußersten Windungen sind nämlich so tief, daß diese ganz frei zu liegen scheinen, und geht die äußerste Spitze endlich in ein feines, seitwärts gekrümmtes, Häkchen über. Die untern Windungen sind gelblich-grau und mit schwarzen unterbrochenen Längslinien und Punkten verziert; die Deffnung hat einen schwärzlichen Columellarrand. — Die Spitze, die bei meinem ziemlich wohl erhaltenen Exemplar unverletzt ist, und dasselbe sehr auszeichnet, dürfte sich, da sie sehr fein und zart ist, bei andern Exemplaren meist verfehrt finden.

Melania ornata von dem Busch. Tab. I. fig. 10.

M. testa elongata, subsubulata, olivacea, diaphana, laevi, nitida, minutissime transversim striata; anfractibus 3—4 planatis superne maculis fuscis, distantibus cinetis; apice eroso; apertura ovato-oblonga, superne acutissima. — Long. 6½''' , latit. 3''' , apertura 3''' longa, 2''' lata.

Patria: Java.

Diese niedliche *Melania* ist, mit Ausnahme der Basis, sehr fein, aber nicht sehr dicht in die Quere gestreift olivengrün, und auf dem obern Theil jedes Umganges mit einer Reihe dunkler, von einander stehender, Flecke angenehm verziert. Die Spitze ist abgefressen. Der untere Umgang ist ziemlich bauchig und bildet zwei Fünftel der Schale; die obern sind kaum gewölbt, die Nätze wenig deutlich. Die ganze Schale und somit auch die Außenlippe ist sehr dünn; die Innenlippe ebenfalls, aber deutlich zu erkennen, der Columellarrand wie gewöhnlich verdickt und weiß.

Melanium granum von dem Busch. Tab. I. f. 3.

M. testa parvula, ovato-ventricosa, diaphana, rufescente, costis longitudinalibus et striis elevatis transversis decussata; anfractibus superne angulatis, angulis spinulosis; apice eroso; apertura ovata. — Long. 3½''' , latit. 2''' , apertura vix 2½''' , alta et 1''' lata.

Patria: Java.

Der untere Umgang dieser kleinen Schnecke ist sehr bauchig, und zeigt etwa 7 erhabene Querstreifen und etwa 14 schmale Längsrippen, die, wo sie die oberste Querlinie durchschneiden, ein spitzes Knötchen bilden, und sich nach unten zu verlieren. Die oberen Windungen haben nur zwei erhabene Querlinien, und erscheinen in der Mitte kantig, durch die hervorragenden Knötchen. Die Deffnung nimmt die halbe Länge der Schale ein.

So weit Herr Dr. von dem Busch.

Melania tuberculata (Nerita) Müller. S. tab. I. f. 14.

M. testa turrilo-subulata, tenui-diaphana, lineis elevatis (circa 1—9) costellisque longitudinalibus

(circa 16) plus minus decussata, albida, flammulis longitudinalibus rufis ornata; anfractibus convexiusculis.

Melanoides fasciolata Olivier Voyage t. 31. f. 7. — *Nerita tuberculata* Müll. Verm. p. 191. nr. 378. — [nicht Schröter Flusssconch.] — Schröter Einleit. vol. II. p. 351. nr. 262. — Chemnitz. Conchyl. vol. IX. p. 189. t. 136. f. 1262. — *Melania fasciolata* Lamk. hist. VI. 2. p. 167. ed. 2. VIII. p. 434. — Desh. Enycl. méth. Vers. vol. II. p. 424. — Caillaud Voyage à Méroë vol. II. t. 60. f. 8.

Diese Art findet sich nicht nur in Aegypten, sondern auch in Marocko, von woher ein Exemplar stammt, das ich Herrn Hofr. Menke verdanke, in Indien (Schröter hatte seine Exemplare von Coromandel); ein Exemplar aus Bengalen ist im Besitz des Herrn Dr. von dem Busch) auf Isle de France (daher ist die *Melania virgulata* Fer., welche Quoy und Gaimard Voyage de l'ASTROLABE. vol. III. p. 141. t. 56. f. 1—4 geben), und scheint sonach fast über ganz Afrika und das wärmere Asien verbreitet zu seyn. Es wäre daher kein Wunder, wenn sie stark variierte; allein dieß ist nicht der Fall. Ich habe auch ein Exemplar als eine neue Art erhalten, welches aus Nordamerika stammen soll, was mir indessen zweifelhaft ist.

Das größte Exemplar, was ich gesehen habe, ist 14''' lang und $4\frac{3}{4}$ ''' breit, die kleinsten 8'''; alle sind thurmformig-pfriemenförmig, und wenn es in der Diagnose bei Lamarck heißt *oblongo-subulata*, so ist dieß ein offener Fehler; die Windungen sind 8—11, mäßig gewölbt, durch eine tiefe Nath geschieden; die oberen haben etwa 8 erhabene Querlinien und sehr gedrängte schmale Rippen, die bald auf sämtlichen Windungen gleich entwickelt sind, bald die untersten mehr oder weniger frei lassen. Die Mündung nimmt nicht voll den dritten Theil der ganzen Länge ein, ist länglich-eiförmig, oben spitz, der innere Rand derselben beinahe geradlinig, der Columellarrand kurz, die Innenlippe dünn, kaum zu erkennen. Die Schale ist immer sehr dünn und durchsichtig, die Spitze bisweilen abgebrochen; die Farbe hornfarbig, mit braunrothen Längsflammen, die jedoch in den Furchen meist unterbrochen sind. — Diese in den Sammlungen häufige Schnecke würde ich nicht so ausführlich beschrieben haben, wenn ich nicht dabei zweierlei zu bemerken hätte. Erstlich ist *M. virgulata* Fer. Quoy et Gaim. l. c. p. 141. t. 56. f. 1—4. Desh. in ed. 2 Lamk. VIII. p. 437. nr. 22. damit identisch, und verdient nicht einmal als Varietät abgesondert zu werden. Herr Deshayes sagt zwar: „il y a entre les deux espèces quelques différences qui nous empêchent des les réunir“, allein weder in seiner Beschreibung, noch in der bei Quoy und Gaimard, noch in der Abbildung der letzteren ist der mindeste Unterschied zu finden, außer, daß nach Deshayes „ce qui fait reconnaître cette espèce et la distinguer de prime abord de „*M. fasciolata*, c'est qu'elle à la columelle rougeâtre.“ Also die röthliche Columella unterscheidet die *M. virgulata*. Allein Quoy und Gaimard sagen: „la columelle est rougeâtre dans l'état de vie, „blanche après la mort“, und bilden sie auch weiß ab. Mit diesem Unterschied ist es also nichts.

Die zweite Bemerkung betrifft die *Nerita tuberculata* Müll. Verm. p. 191. nr. 378. Schröter Flusssconchylien p. 374. (durch einen Druckfehler steht bei Desh. in ed. 2 Lamk. p. 74.), welche Desh. l. c. mit *M. fasciolata* vereinigt. Ich muß dieser Meinung, soweit sie Müller betrifft, beistimmen, und habe daher den Olivier'schen Namen in *M. tuberculata*, wie Deshayes will, geändert. Schröter aber hat, wie gewöhnlich, eine ganz andere Art unter diesem Namen beschrieben. Ich setze die Beschreibung von Schröter hierher: „Die „gegenwärtige Flusssconchylië hat eine Länge von zwei Zoll und 9—10 Windungen. Die ganze Schale ist fein in „die Quere gestreift, und dunkel purpurroth gefärbt. Ein ziemlich breites weißes Band läuft über alle „Windungen hinweg, und dieses Band, und nicht die ganze Windung, ist mit Knoten, die man auch Rippen „nennen könnte, belegt, welche die Länge herunter gehen. Zwischen diesem knotigen Bande aber liegen auf den

„Windungen dunklere Flammen, welche das Ansehn dieser Schale verschönern. Die Mundöffnung ist länglich-oval, „auf der linken Seite ist die Lese ziemlich breit übergeschlagen, geht neben der Ape vorbei, und gleich- „wohl sieht man nicht die geringste Spur eines Nabels u. Was ich unter dem Namen *N. tuberculata* erhalten „habe, das ist die Gattung, die ich unter der vorhergehenden 171sten Nummer beschrieben habe, die *Melania fasci- „ciolata*.“ — Es bedarf wohl keiner weiteren Auseinandersetzung, daß diese Schröter'sche Art von *M. fasciolata* hinlänglich verschieden ist; hierzu gehört nach Schröter und Müller Lister hist. 119. f. 14. (nicht 4 wie es bei Müller heißt), welche Figur Gmelin zu *Strombus Vibex* citirt, und die nicht übel zu *Cerithium Zonale* Kiener non Bruguiere paßt. Endlich bemerke ich, daß die Figur Blainville Melacologie t. 37. f. 4., welche Deshayes zu *M. fasciolata* citirt, entweder eine andere Art, oder als sehr schlecht zu notiren ist; sie ist nämlich ganz glatt, ohne alle Längsrippen, ohne Querstreifen, die Columella stark concav u.

Die Figur von Gualt. t. 6. f. 9., welche Müller citirt, ist 22''' lang und gehört nicht hierher.

Melania spinulosa Lamk. Tab. I. fig. 20.

M. testa oblongo-turrita, transversim tenuissime striata, corneo-fuscescente, flammulis rufis ornata; anfractibus numerosis superne angulatis et plicato-spinulosis; apertusa oblongo-ovata, dimidiam spiram vix superante.

M. spinulosa Lamk. hist. VI. 2. p. 166. ed. 2. VIII. p. 433. — Quoy et Gaim. Voyage de l'Astrolabe III. p. 147. t. 56. f. 12. 13. 14.

Patria: Insulae orientales Indiae, Timor, Vanikoro etc.

Da diese Art nur in einem kostbaren, wenigen Conchylienfreunden zugänglichen, Werke abgebildet ist, so habe ich sie nochmals zeichnen lassen. Mein Exemplar ist 9½''' lang, 4½''' (in schräger Richtung) breit, und besteht aus 10 Windungen. Dieselben sind mit zahlreichen, unregelmäßigen, vertieften Querlinien durchzogen, oberhalb der Mitte kantig und mit etwa 13 schmalen Rippen besetzt, welche beiderseits die Naht nicht erreichen, und auf der Kante in ein kleines, nach oben gerichtetes, Spitzchen vorgezogen sind. Die Oeffnung ist länglich-eiförmig, oben spitzwinklig; die Außenlippe dünn, die Innenlippe ziemlich stark, glasartig. Die Färbung ist genau wie bei der vorhergehenden Art.

Strombus. Tab. II. et III.

August 1842.

Strombus ponderosus Phil.

Str. testa turbinata, ventricosa; spira dimidium anfractum ultimum æquante, turrata, transversim striata, nodulosa; anfractu ultimo lævi, superne subangulato; tuberculo uno compresso, labro opposito; apertura lævi, labro crassissimo vix dilatato. Long. $5\frac{1}{2}$ " , latit. cum labro et tuberculo 3" 10" , apertura 4" 8" longa, 1" lata.

Patria: Oceanus Pacificus.

Diese Art ist sehr ausgezeichnet und mit keiner mir bekannten leicht zu verwechseln. Von Farbe ist sie weiß, etwas ins Röthliche fallend, mit rostgelben, unregelmäßigen Längsstreifen; die Oeffnung ist weiß, die Außenlippe hat 5 bräunliche Querbinden. Das Gewinde ist halb so lang als die letzte Windung und thurnförmig, in die Quere gestreift und auf jeder Windung mit etwa 11 Knoten besetzt, welche nahe an der unteren Nath stehen. Die letzte Windung hat nur einen sehr großen, der Länge nach stark zusammengedrückten Knoten, ist oberhalb von diesem Knoten an bis zur Mündung etwas kantig, mit 2 sehr undeutlichen Höckern, oben noch schwach in die Quere gestreift, übrigens glatt, unten mit ein paar undeutlichen, entfernten, erhabenen Querlinien. Die Mündöffnung ist vollkommen glatt, oben ragt sie etwas höher hinauf als die vorletzte Windung, und ist in der größten Höhe nach außen gebogen, der untere Einschnitt ist sehr tief. Die Außenlippe ist erstaunlich verdickt, oben über einen Zoll dick, aber im Verhältniß nur wenig erweitert; auch die Innenlippe ist ausnehmend stark und verdickt.



Helix *). Tab. IV.

August 1842.

1. *Helix Rumphii* von dem Busch. S. Taf. I. f. 2.

H. testa sinistrorsa, orbiculata, perforata, carinata, nitida, saturate cinnamomea, ad carinam albido-fasciata, superne planiuscula, irregulariter rugulosa; basi convexa, striata; apertura transverse ovata; peristomate simplici. Diam. $19\frac{1}{2}$ ''' , altit. 9''' , Anfract. $5\frac{1}{2}$. Dr. Pfeif. Symb. II. p. 20. nr. 84.

Waterland: Java.

Diese zur Sippschaft *Caracolla* gehörende *Helix* ist links gewunden, auf der oberen Seite nur wenig erhaben, auf der unteren aber sehr bauchig. Sie hat eine dunkle Zimmtfarbe, und ist mit zahlreichen, gedrängten, feinen Streifen, die besonders auf der unteren Fläche sehr zart sind, bedeckt. Der scharfe Rand des letzten Umganges ist mit einer hellgelben Binde umzogen, die sich nicht auf die oberen Umgänge fortsetzt. Diese sind sehr wenig gewölbt. Der Nabel ist eng [doch möchte ich sie lieber *anguste umbilicata* als *perforata* nennen Ph.], die Mündung schräg eiförmig; der Mundsaum scharf. — Ich habe sie nach dem um die indische Conchyliologie so sehr verdienten Rumph genannt. [Sie unterscheidet sich nach Herrn Dr. Pfeiffer von *Helix Janus* durch eine flachere Spira, rascher wachsende Windungen u.]

2. *Helix gemina* von dem Busch. S. Taf. I. f. 1.

H. testa umbilicata, globoso-depressa, obsolete carinata, striis concentricis et obliquis subgranulosa, brunnea, basi pallida, lutescente, medio fascia alba, rufae angustiori adnata, circumdata; anfractibus 6 celeriter crescentibus vix [?] convexiusculis; apertura lunato-ovali; peristomate simplici, superne inflexo. Dr. Pfeiff. I. c. p. 18. nr. 77. — Diam. 23''' , altit. $13\frac{1}{2}$ ''' , apertura $9\frac{1}{2}$ ''' alta, 11''' lata.

Waterland: Java.

Diese Art hat große Ähnlichkeit mit der folgenden *H. bataviana*, weshalb ich ihr den Namen *H. gemina*, die Zwillingsschnecke, gegeben habe. Sie ist mäßig flachgedrückt, höchst undeutlich gekielt, die weißliche Binde, welche die letzte Windung umgibt und unten mit einem dunkelbraunen Saum eingefasst ist, gibt ihr nur den Anschein eines Nabels; die Windungen sind oben mäßig convex, von concentrischen Streifen und von Anwachsstreifen, die sich durchkreuzen, ziemlich rauh; die untere Seite ist glatter und hat einen ziemlich engen Nabel. Die Mündung ist breiter als hoch, schief, mondformig; der Mundsaum einfach, der untere vom Nabel abgehende Theil gerade,

*) Die folgenden *Helix*-Arten, mit Ausnahme von *H. conus* Ph. und *H. fibula* Sow., hat mir Herr Dr. Busch zur Publikation nebst der Beschreibung bereits vor mehreren Monaten übersendet; die Diagnosen des Herrn Dr. Pfeiffer sind indeß bereits im Anfange des Augusts gedruckt worden, welches ich auf den Wunsch des Herrn Dr. Pfeiffer, der Priorität wegen, ausdrücklich bemerke.

schwach umgeschlagen. Die Farbe ist nicht *brunneus* („das dunkelste, reinste Braun“), sondern hält die Mitte zwischen kastanienbraun und zimmitbraun, die Nabelgegend ist gelblich.

Nach Herrn Dr. Pfeiffer der *H. unizonalis* Lamk. Enc. méth. sehr ähnlich, aber durch die geförnten Windungen verschieden, da *H. unizonalis* nach Deshayes Encycl. méth. II. p. 256 glatt ist.

3. *Helix bataviana* von dem Busch. S. Tab. I. f. 3.

H. testa depresso-globosa, perforata, tenui, obtuse carinata, superne cinnamomea, oblique confertim costulata, subtus castanea, striata, versus umbilicum pallida, area umbilicali castanea; anfr. 6½ convexiusculis; apertura angulato-lunari; peristomate subsimplici. — Pf. l. c. p. 17. nr. 74. — Diam. 17“ , altit. 9“ ; apertura 6½“ alta, 10“ lata.

Patria: Java.

Diese Art hat Ähnlichkeit mit der *H. Rumphii*; außerdem daß sie nicht linksgewunden ist, unterscheidet sie sich aber, daß sie bauchiger, in der Gegend des Nabels gerundeter, nicht so zusammengebrückt ist, auch ist die Färbung verschieden. Jene ist auf der Oberfläche weit dunkler ins Purpurrothe spielend, diese spielt mehr in das Gelbbraune; auf der untern Fläche ist jene dunkel kastanienbraun, diese heller, nach dem Nabel ins Gelbliche übergehend; der Nabel selbst ist kastanienbraun, scharf begränzt. Die Oberfläche ist bei dieser Art sehr viel stärker gestreift. Jene hat einen durchaus scharfen Mundsaum, welcher am Nabel etwas übergeschlagen ist, und diesen halb bedeckt, diese dagegen hat einen halb zurückgeschlagenen Mundsaum, welcher den Nabel ganz offen läßt. [Dr. Pfeiffer fragt l. c., ob es nicht die rechts gewundene Varietät von *H. Janus* sey, und gibt an, sie unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *H. bipartita* Fér. durch die Skulptur, den sehr schmalen Nabel und den zurückgeschlagenen Columellarrand.] Sie variiert mit etwas höherem Gewinde.

4. *Helix inquinata* von dem Busch. S. Tab. I. f. 4.

H. testa conico-globosa, subperforata, tenui, nitidula, minutissime granulata, cervina, anfractibus 5½“ , planiusculis, ultimo flammulis et maculis brunneis [pallide fuscis] asperso, obsolete carinato, prope aperturam terete; apertura semiovali; peristomate simplice, acuto. Pf. l. c. p. 19. nr. 79. — Diam. 11½“ , altit. 7½“ ; apertura 5“ alta, 6½“ lata.

Patria: Java.

Diese *Helix* hat ein sehr schmutziges Ansehn. Das Gewinde ist ziemlich genau kegelförmig, und die einzelnen Windungen sind fast eben, ein undeutlicher Kiel, der sich gegen die Mündung hin vollkommen verliert, scheidet dasselbe von der untern Seite. Die Farbe ist graugelb, und die letzte Windung ist mit blaßbraunen Flecken von unregelmäßiger Gestalt marmorirt. Der Mundsaum ist ganz einfach, und läßt einen engen Nabel offen.

5. *Helix rotatoria* von dem Busch v. tab. I. f. 5.

H. testa umbilicata, lenticulari, fusca, oblique striata, acute carinata; spira vix convexa; anfractibus 6 planiusculis, ultimo basi inflato, circa umbilicum latum, infundibuliformem obtuse angulato; apertura lunato-orbiculari; peristomate albo, simplice, reflexiusculo. Pf. l. c. p. 38. nr. 165. — Diam. 7“ , altit. 3“ ; apert. 2¼“ alta, 3“ lata.

Patria: Java.

Diese Art hat in Größe und Gestalt viel Ähnlichkeit mit unserer *H. lapicida*, von der sie sich wesentlich durch die Mundöffnung unterscheidet, an welcher beide Ränder weit von einander abstehen, so wie durch den Nabel,

dessen innere Windung eben und durch eine stumpfe Kante von der Unterseite der Schale geschieden ist. Die ganze Schale ist sehr dünn, einfarbig, röthlich-braun, matt, mit sehr dichten, feinen Anwachsstreifen besetzt. Einige Exemplare sind oben ganz flach. — [In Java kommt noch eine andre, sehr ähnliche Art vor, von welcher ich auf eine Nadel aufgespießt ein Exemplar unter Insekten gefunden habe. Diese Art ist stärker zusammengebrückt, der Kiel daher weit schärfer, weit glänzender, namentlich unten, und hat einen weiteren Nabel, dem die Kante fehlt. Der Mundsaum ist ebenfalls einfach. Diese Art ist *Helix planorbis* Lesson. Voy. de la Coquille tab. XIII. und also zu charakterisiren: *H. testa umbilicata, lenticulari, acute carinata, tenuissime striata, nitida, cornea, spira depressa, anfractibus planiusculis; umbilico latissimo; apertura lunata, subrhombea, peristomate simplice, reflexiuseulo?*]

6. *Helix Conus* Ph.

H. testa imperforata, exaete conica, basi acute carinata, tenuissima, tenuissime transversim striata, fulvo castanea, suturis carinaeque albidis; anfractibus 9 planis; apertura depressa, subrhombea, peristomate simplice; basi in regione umbilici impressa. — Altit. 5½''; diam. 7''; apertura 3½'' lata, vix 1½'' alta.

Patria: Java.

Unter einer Javanischen Insekten-Sammlung fand ich auch diese Art auf Nadeln aufgespießt; später, nach dem Herr Dr. Pfeiffer bereits eine Diagnose derselben im ersten Heft seiner *Symbolæ publicitæ*, bekam ich sie auch von Herrn Dr. von dem Busch unter dem Namen *H. infundibuliformis*. Sie steht einem *Trochus* vollkommen ähnlich, und alle Kennzeichen dieser Gattung passen auf das Vollständigste, selbst die Vertiefung in der Gegend des Nabels, welcher auf der Figur nicht deutlich ist; dennoch zweifle ich nicht, daß es eine ächte *Helix* sey. Abermals eins von den zahlreichen Beispielen, wie wenig Wichtigkeit die Zoologie auf die Gestalt der bloßen Gehäuse legen darf! Unsere Art ist vollkommen kegelförmig, die einzelnen Windungen sind vollkommen eben, und nehmen nur sehr allmählig an Größe zu. Außer den gewöhnlichen Anwachsstreifen finden sich, wenigstens auf den untern Windungen, deutliche Querstreifen; die Basis ist sehr glatt und glänzend, und durch einen scharfen Kiel begrenzt. Dieser ist auf allen Windungen, mit Ausnahme der obersten, weißlich, daher setzen die Rätze auf dem dunkelbraunen Grunde sehr schön ab. Die Mündung ist sehr niedrig, beinahe rhomboidisch, der Mundsaum einfach, der Columellarrand wo er an die untere Windung stößt, verdickt, wie bei *Trochus*.

7. *Helix Bensoni* von dem Busch v. tab. I. f. 7.

H. testa perforata griseo-albida, superne tectiformi [i. e. conica] confertim [et argute] costulata, subtus convexa, lævi, carinata, carina omnium anfractuum ad instar sili prominente; anfractibus 6½ planis; apertura angulata, subrhombea; peristomate simplice. — Diam. 5½'', altit. 2½''. Apertura 2½'' lata, vix 1½'' alta. — V. etiam Pfeif. l. c. p. 23. nr. 98.

Patria: Bengalia.

Diese Art gehört in die Sippschaft der *H. Gargottæ* Ph. etc. Sie ist bald etwas mehr erhaben, bald etwas flacher, immer kegelförmig, und auf der obern Seite stark und grob gestreift. Der Kiel liegt wie ein Faden erhaben über die Kante der Windungen, und ragt daher an allen hervor. Die untere Seite hat weit schwächere Streifen und ist mäßig gewölbt. Die Mündung ist breiter als hoch, beinahe rhombisch, der einfache Mundsaum verdeckt den Nabel nicht.

8. *Helix Fibula* (Carocolla) Sow. Vid. tab. I. f. 8.

H. testa imperforata, depresso-conica, acute carinata, lævi, alba, badio bifasciata, fascia superiore medium anfractuum occupante altera in basi tantum conspicua, carinae approximata; apertura valde obliqua suborbiculari; peristomate albo, sub carina expanso. — Diam. $9\frac{1}{2}$ “; altit. $4\frac{1}{2}$ “; apertura 5“ lata, totidem alta.

Patria: Ins. Philippinæ, Luzon.

Diese Art ist flach kegelförmig, nur wenig gerundet, scharfkantig gefielt. Die Windungen, 5 an der Zahl, sind beinahe eben, glatt, glänzend, die letzte unten mäßig gewölbt, nach der Mündung zu etwas herabgebogen. Von Farbe ist sie fast rein weiß und durch zwei dunkelbraune, ziemlich breite Binden verziert, von denen nur die obere auf allen Windungen sichtbar ist, und genau in der Mitte zwischen den Näthen vorläuft. Sie nimmt beinahe den dritten Theil der Höhe der Windungen ein. Die untere Binde ist nur auf der Basis sichtbar, und vom Kiel eben so weit entfernt als die obere. — Die Mündung ist sehr schief, und wäre beinahe kreisförmig, wenn sie nicht nach dem Kiel zu in einen Winkel vorgezogen wäre. Der Mundsaum ist weiß und unten vom Kiel an vorgezogen bis zur halben Länge. — Dr. Pfeiffer vereinigt l. c. p. 24. nr. 99. diese Art mit *Helix bifasciata* (Carocolla) Lea, und er hat darin Recht, so unähnlich sich auch die Extreme beider Formen sind. *H. bifasciata* ist etwas höher, nur höchst undeutlich gefielt, unten gewölbt, auch die einzelnen Windungen sind deutlich gewölbt. Die beiden Binde sind grün und haben eine andere Lage; sie sind nämlich einander sehr stark genähert, die obere liegt also nicht in der Mitte, sondern im untern Drittel der Windungen. Beide sind weit schmaler, und schließen einen weißen Gürtel ein, während die übrige Schale blaß grünlich-gelb ist; die Mündung ist breiter als hoch, und die obere Ecke des Mundsaums noch tiefer hinabgezogen als bei *H. fibula*, der untere mehr genähert. Es gibt aber Zwischenformen, welche beide Arten auf das Vollständigste mit einander verbinden. Die ächte *H. bifasciata* Lea mit den Uebergängen soll auf einer der nächsten Tafeln folgen.

Natica. Tab. I.

August 1842.

1. *Natica affinis* von dem Busch. V. tab. I. f. 2 et. 3.

N. testa ovata, lævi, albido et rufo zonata, stammulis rufis longitudinalibus ornata, zonis albidis-rufo articulatis; spira exserta; umbilico amplo, callo spirali parvo instructo. Altit. $12\frac{1}{2}$ ''' ; diam. obliqua $11\frac{1}{2}$ ''' ; apertura $9\frac{2}{3}$ ''' longa, $5\frac{1}{3}$ ''' lata.

Patria?

E. collectione d. von dem Busch.

Die eiförmige Gestalt erinnert an *N. mammillaris* etc. Doch sind die Windungen stark gewölbt, die letzte an der Nath gefurcht. Die Färbung ist wie bei *N. canrena* Lamark; allein die hellen Binden treten bei weitem nicht so lebhaft hervor, und die untere Seite ist nicht weiß, sondern blaß röthlich-gelb. Uebrigens zählt man eben so viel Binden, und dieselbe Zeichnung der braunrothen Längsflammen. Die Oeffnung ist im Verhältniß zur Höhe schmaler, der Nabel viel weiter, die Nabelwulst aber kleiner, so daß ein sehr großer, hohler Raum, besonders oberhalb der Nabelwulst übrig bleibt. An den angegebenen Kennzeichen, der eiförmigen Gestalt, der längeren Mundöffnung, der klafferen Färbung, ist diese Art leicht von *N. canrena* zu unterscheiden. — Sollte diese Art *Nerita pennata* Chemn. V. t. 188. f. 1927. p. 275. seyn? Die Abbildung stimmt besser als die Beschreibung, welche nur 3 Binden angibt und der Schale eine Schönheit zuschreibt, welche die Figur keinesweges zeigt.

2. *Natica Reclusiana* Deshayes v. tab. I. fig. 1.

N. testa globoso-conoidea, crassa, ponderosa, albido-fulvo et caerulecente, fascia rufa ad suturam ornata; anfractibus planiusculis, ultimo basi subangulato; callo magno rufescente; sulco diviso, umbilicum maxima ex parte obtegente. Altit. 37''' , diam. obliq. totidem: apert. 21''' longa, 13''' lata.

N. Reclusiana. Magaz. de Zool. 1841. tab. 37.

E. Chili attulit frater E. B. Philippi.

Diese Art gehört in die schwierige Gruppe von *N. glaucina* Lamk. (nicht Linné) etc., und scheint die größte, dickschaligste und schwerste, so wie sie auch die längste derselben ist. Sie hat nämlich ziemlich die Gestalt eines schiefen Kegels, und das Gewinde ist fast so hoch wie die letzte Windung. Die Windungen, sechs an der Zahl, sind schwach gewölbt, fast eben, die untere an der Basis beinahe kantig. Die Wulst ist sehr stark entwickelt, sie fängt eben von der Ecke des Mundsaums an, steigt sehr weit hinab, so daß der Nabel fast ganz bedeckt wird, und nur ein kleiner Theil desselben unten und dicht am Columellarrand offen bleibt. Von dieser Stelle läuft eine Furche hinauf, welche einen kleinen unteren Theil abtrennt. Die Mündung ist halb eiförmig, wie gewöhnlich. Die Färbung ist ganz wie bei *N. glaucina*, *N. Olla* etc., nämlich aus dem röthlich-gelben und fleischrothen ins

bläuliche spielend, oben an der Nath rothbraun. Der untere Theil des Wulstes ist, soweit er den Nabel verdeckt, blaß röthlich braun. -- Der Deckel ist hornartig.

3. *Natica duplicata* Say.

N. testa suborbiculari, inflata, lævi, albido-fulva et cœrulescente; spira brevi, obliqua, callo indiviso, umbilicum fere totum obtegente, labio tenui, superne callo obliquo canalem profundum formante. Altit. 14½"', diam. obliq. fere 18"', apertura 13"' alta, 8"' lata.

N. duplicata Say. Journal of the acad. of nat. sciences of Philadelphia vol. II. p. 247. absque figura.

Patria: Status uniti Am. borealis.

Auch diese Art ist mit *N. glaucina* Lam. sehr nahe verwandt, ja sie stimmt in der Form fast vollkommen mit derselben überein; ebenso in der Färbung, und weicht nur in der Bildung des Nabels ab. Dieser ist nämlich durch den Nabelcallus fast vollkommen verschlossen, und nur unten ist derselbe offen, mit einer schmalen, aber tiefen Swalte, genau wie bei *N. Reclusiana*. Die Schwiele oberhalb des Nabels oder die Innenlippe, ist kaum angedeutet; oben und innen findet sich jedoch eine horizontale, schwielige Falte, oberhalb welcher ein tiefer Kanal bis zum oberen Winkel der Mundöffnung vorläuft. Die innere Seite der Mundöffnung ist weniger geradlinigt und stärker concav, als bei andern Arten. — Die Innenseite ist dunkel roßbraun, ebenso der innere Theil des callus. Der Deckel ist hornartig.

Say l. c. gibt an, eine schwarze Linie umgäbe die Nath und verlöre sich allmählig, auch sey der Nabelwulst durch eine tiefe Furche in zwei Theile getheilt; beides ist an meinem Exemplar nicht zu sehen, und daher wohl der Art nicht eigenthümlich.

4. *Natica Heros* Say.

N. testa ovato-globosa, solida, inflata, lævi, albido-fulva et cœrulescente; spira exserta, acuta; anfractibus convexiusculis; columella callosa; umbilico amplo, nudo, intus labioque medioeriter calloso rufis. Altit. 18"', diam. obliqua totidem; apertura 14"' alta, 8½"' lata; sed usque ad 3 pollices crescit.

N. heros Say Journ. of the acad. of nat. sciences of Philadelphia vol. II. p. 248. absque figura.

Patria: Status uniti Am. bor. Nova Cæsarea Say. Boston etc.

Das vorliegende Exemplar zeigt genau die Färbung der beiden vorhergehenden; der abgeriebene Wirbel erscheint jedoch schwarz. Das hohe Gewinde hat diese Art mit *N. Reclusina* und den beiden folgenden überein, die Windungen sind sämmtlich wohl gerundet. Der Nabel ist weit offen, der Columellarrand verdickt, außen weiß, innwendig, so wie die kaum schwielig zu nennende Innenlippe, rothbraun. Auch die ganze innere Seite der Schale erscheint zwar beim ersten Anblick weißlich, wird aber beim Benetzen braun. Im Innern des Nabels ist noch der Ueberrest einer starken grau-gelben Epidermis. — Der Deckel ist hornartig.

5. *Natica triseriata* Say. vide tab. I. f. 6. et a.

N. testa ovato-globosa, lævi, opaca, sub epidermide sordide lutea seriebus tribus macularum obliquarum brunnearum ornata; spira acutiusecula, exserta; anfractibus planiusculis, ultimo ventricoso; umbilico nudo, parvo; labio vix calloso columellaque albidis. — Altit. 10"', diam. obliqua 11"', apertura 8"' alta, 4"' lata.

N. triseriata Say Journal of the Acad. of nat. sciences of Philadelphia vol. V. p. 240. absque figura.

Patria: Littora borealia Statuum Unitorum Americae.

Diese Art hat fast ganz die Gestalt der vorigen und folgenden Art, ist aber nicht so dickschalig als beide, anders gefärbt und hat einen kleineren Nabel. An jüngeren Exemplaren, deren eins Fig. 6 vorgestellt ist, erkennt man am deutlichsten die drei Reihen dunkelbrauner, länglich-viereckiger Flecke; je älter die Schale wird, um so undeutlicher werden sie, und erscheinen wie bestäubt, oder durch eine dünne, halbdurchsichtige Kalklage verdeckt, über welcher noch eine dünne, schmutzig-gelbe Epidermis liegt. — Der Nabel ist eng, die Innenlippe wenig verdickt, und so wie der Columellarrand weiß. Die innere Seite ist sonst ziemlich dunkelbraun, mit zwei helleren Binden. — Der Deckel ist hornartig.

6. *Natica plumbea* Lamk.? cfr. tab. I. fig. 5.

N. testa ovato-globosa, laeviuscula, solida, rufo-carnea; spira conica, exserta; anfractibus rotundatis, ultimo supra depresso; umbilico nudo rufo, regione albida cineto; columella labioque incrassato rufo-serugineis. — Long. 13''' , diam. obliqua totidem; apertura 10'' alta, 5½''' lata.

N. plumbea Lamk. hist. nat. etc. VI. 2. p. 198. fr. 8. 1822.

N. sordida Swainson Zool. Illustr. 2. tab. 79. fig. inf. (quo anno?) — Zool. of Capt. Beechey's Voyage. p. 136. tab. 31. f. 5.

N. plumbea Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrolabe vol. II. p. 234. tab. 66. f. 13. 14. 15.

Von dieser Art, welche nach Quoy und Gaimard in Neuholland vorkommt, habe ich im Januar 1839 zwei Exemplare in Neapel und einige Monate später zwei andre in Palermo bekommen; sie ist jedoch im Mittelmeere so selten, daß sie sowohl Herrn Costa als Herrn Scacchi unbekannt war. Sie hat die Gestalt der beiden vorhergehenden Arten, ist jedoch mit einem etwas kürzeren Gewinde versehen, und die letzte Windung oben etwas flachgedrückt, der Nabel ist mäßig offen. Ich kann nicht finden, daß diese Art eben viel stärker gestreift sey, als andre Arten auch. Ihre Farbe hält die Mitte zwischen fleischroth und rothbraun, die Waßs selbst ist jedoch weißlich; der Nabel, und namentlich die Gegend vom Nabel bis zum untern Winkel der Oeffnung, ist rostroth bis rothbraun, dieselbe Farbe hat der Columellarrand und die ziemlich stark verdickte Innenlippe ganz oder wenigstens im untern Theil. Innen schimmert die röthliche Färbung der Schale durch, und die Außenlippe ist keinesweges innen purpureo-violacescens, wie Lamarck angibt. — Der Deckel ist hornartig.

Das Thier, welches ich den 14. Februar 1839 lebend beobachtet, ist in der Gestalt und Bildung seiner Theile genau so wie bei *N. Olla* etc., vorn und an den Seiten braunroth, unten blässer.

Ich habe diese Art besonders deshalb mit abgebildet, weil sie ganz unstreitig identisch mit einer in der ganzen Subappenninenformation und in Sicilien sehr gemeinen fossilen Art ist, die Brocchi, wenn ich nicht irre, unter seiner *N. helicina* begriffen hat, und die ich in meiner Enum. Molt. Siciliae irrig zu *N. Guillemini* gerechnet habe. Diese letztere Art hat zwar fast genau dieselbe Gestalt und denselben Nabel, ist aber weit dünnschaliger und glatter, auch etwas schlanker. Bronn bemerkt sehr mit Recht, daß es erstaunlich schwierig sey, die fossilen *Natica*-Arten zu unterscheiden, hier findet aber die vollkommenste Identität Statt.

7. *Natica conica* Lamarck. Vid. tab. I. f. 8.

N. testa oblongo-conica, ventricosa, solida, laevi, squalide fulva, prope suturas rufo zonata; spira producta, umbilico callo rubenti partim tecto. — Altit. 18''' , diam. trans. 14''' .

N. conica Lamarek hist. VI. 2. p. 198. ed. 2. VIII. p. 632.

Patria: Nova Hollandia ex Auct. cl. Gray in Capt. Kings Survey etc. p. 483.

Da diese Art, deren Vaterland Lamarek und Deshayes nicht angeben, nirgends abgebildet und beschrieben ist, so habe ich ein kleines von Herrn Dr. Jonas in Hamburg erhaltenes Exemplar abgebildet. Dasselbe ist nur 13^{'''} hoch, im schrägen Durchmesser 10¹/₂^{'''} breit, die Mündung dabei nur 7¹/₃^{'''} hoch und 4²/₃^{'''} breit. Diese Art hat ganz die Färbung von *N. glaucina*, *Olla*, *Reclusiana*, *duplicata* etc., von denen es aber durch seine schmale kegelförmige Gestalt und die Nabelbildung sehr verschieden ist; das Gewinde ist fast so lang wie die letzte Windung. Der Nabel ist mäßig offen, bräunlich oder röthlich mit einer schwachen Furche unten, die Innenlippe ungemein stark verdickt, ebenfalls bräunlich. Diese Färbung des Nabels und der Innenlippe ist fast genau wie bei *N. plumbea*. Inwendig schimmert die Farbe der innern Schicht des Gebäudes rostgelblich hindurch.

8. *Natica rhodostoma* Ph. Vid. t. I. f. 7.

N. testa ovata, ventricosa. solida, levi, alba, maculis characteriformibus ferrugineis quinquieseriatis ornata; spira producta; anfractibus rotundatis; umbilico aperto; columella incrassata, labioque quam maxime incrassato, pulcherrime roseis. — Altit. 9¹/₂^{'''}; diam. obliq. 10^{'''}; apertura 6¹/₂^{'''} alta, 4^{'''} lata.

Patria?

Diese überaus zierliche Art war in der Sammlung des verstorbenen Kriegsraths Gottsched vorhanden, welche gegenwärtig im Besitz der höheren Gewerbschule in Kassel ist. Ihre eiförmige Gestalt hält das Mittel zwischen *N. conica* und *N. plumbea*, die Windungen sind sehr stark gewölbt und oben an der Nath mit abgekürzten Anwachsstreifen versehen. Der Nabel ist genau so gebildet, wie bei *N. conica*, nur ein wenig weiter offen; die Färbung ist aber höchst ausgezeichnet. Auf einem weißen Grunde finden sich fünf Querreihen rostbrauner Flecken, welche schelförmig nach vorn concav sind, oder vielmehr mit ebräischen Buchstaben eine große Aehnlichkeit haben, nur schmale Zwischenräume zwischen einander lassen, auch wohl hier und da zusammenfließen. Der verdickte Columellarand und die sehr stark entwickelte Innenlippe sind schön rosenroth, während die übrige Oeffnung rein weiß ist. In der Sammlung des Herrn Vergrath Koch liegt diese Art als *N. violacea* Sowerby.

9. *Natica semisulcata* Gray. Vid. t. 8. f. 10.

N. testa ovato-globosa, levi, lactea, solida; spira mediocri, conoidea, anfractibus rotundatis, sutura impressa divisis, superne striis impressis transversis 4—7; umbilico amplo, late aperto, striato; labio calloso, brevi. — Altit. 6³/₄^{'''}; diam. oblique fere totidem; apertura 5^{'''} alta, 3^{'''} lata.

N. semisulcata Gray. Zool. of Beech. Voy. p. 136. fig. nulla.

Patria? (a cl. Gray omitta.)

Diese ausgezeichnete Art habe ich ebenfalls ohne Angabe des Vaterlandes bekommen; sie unterscheidet sich von allen bekannten leicht durch die tiefe Nath, den sehr weiten Nabel, der bis zur Spitze alle Windungen erkennen läßt und gestreift ist, und die vertieften wie eingerissenen Querstreifen im oberen Theil der Windungen nach der Nath. Sie ist vollkommen weiß, die einzelnen Windungen stark gewölbt, und das ziemlich stark erhabene Gewinde nicht conisch, sondern halbförmig. Die Innenlippe ist zwar sehr stark verdickt, aber sehr kurz, nur halb so lang wie der Nabel.

10. *Natica alba* Loven (mscr.?) v. tab. I. f. 13.

N. testa subglobosa, lævi, tenui, e virescente alba; spira exserta, conica; anfractibus convexiusculis, ultimo tumido; umbilico omnino clauso; labio vix calloso. — Altit. 8''' , diam. obliq. 8''' ; apertura 6 $\frac{1}{3}$ ''' alta, 4''' lata.

Patria: Grönlandia.

Auch diese Art ist durch ihre Charaktere sehr ausgezeichnet; ich verdanke sie Herrn Dr. Jonas in Hamburg. Sie ist kugelig eiförmig, mit einem ziemlich stark hervortretenden, conischen Gewinde. (Auf der Figur erscheint dasselbe etwas zu flach); die letzte Windung ist sehr bauchig. Die ganze Schale ist sehr glatt und dünn, schneeweiß, aber, wie es scheint, mit einer sehr dünnen, blaß grünlichen Epidermis bedeckt. Der Columellarrand ist sehr stark verdickt, und eine schwache vertiefte Linie vertritt die Stelle des gänzlich fehlenden Nabels. Die Innenlippe ist sehr dünn. Die Öffnung ist auch etwas abweichend, indem die vorletzte Windung stark nach innen vortritt, und mit der letzten Windung oben einen stumpferen Winkel als gewöhnlich bildet.

11. *Natica consolidata* Couthuoy. v. tab. I. f. 11.

N. testa subglobosa, lævi, tenui, cornea; spira medioeri; anfractibus convexis; umbilico a callo semicirculari, haud prominente, clauso; labio vix calloso. — Altit. 5''' ; diam. obliqua 5 $\frac{1}{2}$ ''' ; apertura 4''' alta, 2 $\frac{1}{2}$ ''' lata.

N. consolidata Couthuoy.

Patria: Status Uniti Amer. bor. Massachusets.

Diese kleine unscheinbare Art ist ebenfalls durch ihre Nabelbildung sehr ausgezeichnet. Sie ist ziemlich kugelig und hat ein mäßig stark hervortretendes Gewinde, ist dabei dünn, einfarbig, hellbräunlich, beinahe hornfarbig. Der Nabel ist durch einen halbkreisförmigen, nicht im mindesten hervortretenden Wulst völlig verschlossen, welcher von einer schwachen Grube umgeben ist. Dieser Wulst geht allmählig in die nicht verdickte Innenlippe über. Die innere Seite der Mundöffnung ist stark concav. Der Deckel ist kalkig, glatt.

12. *Natica pygmaea* Ph. v. tab. I. f. 12.

N. testa subglobosa, solida, lævi, albida, punctis rufis, fasciisque tribus obscuris picta; spira depressa, subcontabulata, anfractibus ad suturam sc. depressis; umbilico late aperto, margine prominente cincto, labio calloso. — Altit. 5''' , diam. obliqua 5 $\frac{1}{2}$ ''' ; apertura 4''' alta, circa 2 $\frac{1}{2}$ ''' lata.

Patria?

Diese kleine Art zeichnet sich durch ihr Gewinde aus, welches Absätze bildet, indem die einzelnen Windungen oben an der Nath horizontal flach gedrückt sind. Auf einem weißlichen Grunde sind kleine braunrothe Flecken, wie bei *N. millepunctata* oder *pellis tigrina*, und außerdem erkennt man, wenn gleich nicht eben sehr deutlich, drei dunklere Bänder, eine unmittelbar an der Nath, welche inwendig in der Mündung am deutlichsten ist, außen bloß durchschimmert, die zweite oberhalb der Mitte in der Verlängerung der Nath auf der letzten Windung, die dritte in der Mitte zwischen dieser und dem Nabel. Der Nabel ist weit offen, sein äußerer Rand tritt stark hervor, oder vielmehr der Nabel ist hinter demselben stark vertieft, in der Mitte zeigt er eine schwache, erhabene Spirallinie, wie sie stärker bei *N. vittata* Lamk. und noch stärker bei *N. intricata* Dillw. (*N. Valenciennesii* Payr.) hervortritt. Die Innenlippe ist länger als der Nabel, stark verdickt.

Unio. Tab. I.

1. *Unio semigranosus* von dem Busch. V. tab. I. f. 1. 2. 3.

U. testa nunc transverse ovata, nunc subrotunda, compressa, inæquilatera; maxima ex parte granis oblongis sculpta, demum lævi; margine postico declinato; epidermide nigricante; margarita sordide purpurea; dentibus cardinalibus prominulis, anticis in utraque valva bipartitis crenato-striatis; lateralibus valv. sinistrae geminis. — Altit. 2" 6"', longit. 3" 8"', crass. fere 14"'.

Patria: Flumen prope Tampico Mexico.

Dieser *Unio*, welcher in Gesellschaft des *Unio tampicænsis* Lea gefunden wurde, ist der Form nach verschieden, oft mehr queroval, oft mehr rundlich. Rückenrand und Bauchrand sind beide gewölbt, Vorderrand und Hinterrand abwärts geneigt, die Vorderecke fast senkrecht abgestutzt. Die größte Höhe ist in der Mitte der Schale, indem beide Seiten beinahe gleich hoch sind. Die Wirbel liegen beinahe im dritten Theil der Länge, und sind gar nicht aufgetrieben, sehr wenig hervorragend und mäßig abgerieben. Die Schalen sind dick, schwärzlich von Farbe, und von den Wirbeln bis zur Mitte mit vielen kleinen länglichen Körnchen bedeckt; unterhalb sind sie glatt und etwas in die Quere gestreift. Bei einem jungen Exemplar nehmen die Granulationen fast die ganze Schale ein, und da sie bei alten nur die obere Hälfte einnehmen, so darf man wohl annehmen, daß sie nur in der Jugend producirt werden. — Die Schloßzähne sind dick, lang hervorstehend, und weichen bedeutend von denen der übrigen in meiner Sammlung befindlichen Unionen ab. Die vordern sind zusammengedrückt, in jeder Schale tief zweigetheilt, gestreift gefurcht; in der rechten ist noch ein kleiner, dritter dreieckiger Zahn, unmittelbar unter dem Wirbel; der vordere Muskeleindruck ist ebenfalls stark gefurcht.

Unio tampicænsis, mit dem dieser *Unio* zusammen gefunden wurde, ist weit bauchiger, die Oberfläche ist glatt, und sind die Schloßzähne dicker, weiter von einander entfernt und nicht so hervorragend. Einige Exemplare haben ebenfalls ein rothes Perlmutter, bei andern ist es aber silberweiß. — *Unio granosa* Brug. ist nach den kurzen Angaben bei Lamarek dünnchalig, innen bläulich weiß, vorn breiter und abgerundet u. Von dem Busch.

Den übrigen Raum der Tafel habe ich mit zwei kleinen Arten ausgefüllt.

2. *Unio parvus* Barnes.

U. testa minuta, transversim oblonga, utrinque rotundata, postice multo latiore, tumida, confertim transverse striata, tenui, virescenti-fusca; dente cardinali antico valvulæ dextræ elevato triangulari compresso, sulcato, margine serrato, valvulæ sinistrae duplicato; lateralibus valvulæ sinistrae geminis; margarita alba iridescente. Long. 10 $\frac{1}{3}$ "', altit. 6"', crass. 4 $\frac{1}{4}$ "'.

U. parvus Barnes.

Patria: Ohio flumen in America boreali.

Ein von Herr Lea erhaltenes Exemplar ist 10 $\frac{2}{3}$ "', Rückenrand und Bauchrand sind fast geradlinigt, nach

vern convergirend, indem die größte Höhe im letzten Viertel ist, beide Extremitäten sind abgerundet. Die Wirbel liegen nahe vor dem vordern Drittheil und sind mit einigen queren Runzeln versehen. Die Epidermis ist verhältnißmäßig sehr stark, und dicht und fein in die Quere gestreift. Die Farbe ist dunkel grau-braun, ins Grünliche fallend, nach hinten läuft ein hellerer Strahl. Der vordere Schloßzahn der rechten Schale ist stark erhaben, dreieckig, stark zusammengeedrückt, auf der Kante mit ein paar Zähnen besetzt, auf der linken Schale dagegen sind zwei vordere Schloßzähne hinter einander, beide stark zusammengeedrückt, gleich hoch, aber niedriger als die Zähne der rechten Schale, spitz, der hintere kürzer, unmittelbar unter dem Wirbel gelegen. Der äußere Zahn der hinteren Seite ist weit kürzer und niedriger als der innere. Das Perlmutter ist weißlich und spielt mit den Regenbogenfarben.

3. *Unio graciosus* Parreyss. tab. I. f. 5.

U. testa minuta, transversim oblonga, antice rotundata, postice latiore subrostrata, rugis radiantibus, confertissimis sculpta, sordida lutescente et virescente; dente cardinali valv. dextr. compresso triangulari; valv. sinistr. humili, sub vertice appendiculato; dentibus lateralibus valvæ sinistr. geminis; margarita ex luteo rubente. Long. 10½''; alt. 6''; crass. 3½''.
Patria: Nova Hollandia ex auct. Parreyss.

Ein Exemplar von Herrn Parreyß gekauft. Der Rückenrand und der größte Theil des Bauchrandes sind gerade, nach vorn convergirend, nach hinten biegt sich der Bauchrand aufwärts und bildet mit dem geraden, schräg absteigenden hinteren Rand einen deutlichen Schnabel, während die vordere Extremität vollkommen abgerundet ist. Die größte Höhe ist im hintern Drittel. Die Wirbel stehen mäßig hervor und haben einige Knötchen. Die ganze Oberfläche ist mit strahlenförmigen, hie und da unter sehr spitzem Winkel im Zickzack zusammenstoßenden, sehr gedrängten Runzeln bedeckt und von deutlichen Nawauchsstreifen durchschnitten, blaß bräunlich-gelb mit grün gemischt. Der vordere Schloßzahn der rechten Schale ist stark zusammengeedrückt, stark erhaben (jedoch weniger als bei *U. parvus*), dreieckig; in der linken Schale ist derselbe weit niedriger, lang gezogen, unter dem Wirbel mit einem kleinen, spitzem, anhangähnlichen Zähnechen versehen. Die beiden Seitenzähne der linken Schale sind gleich lang, der äußere ein wenig niedriger. Das Perlmutter ist blaß röthlich, ins Gelbe fallend. — Ich war anfangs geneigt, diese Art für den Jugendzustand von *Unio (Mya) rugosa* Gm. p. 322 Chemnitz X. p. 346. tab. 170. f. 1649. zu halten, allein diese Figur ist vorn so breit wie hinten, an beiden Extremitäten gleichmäßig abgerundet, auch scheinen die Runzeln weniger gedrängt zu stehen. Dagegen kann ich kaum zweifeln, daß der *Unio*, welchen Parreyss unter dem Namen *sulmineus* verkauft, der Jugendzustand oder eine bloße Varietät von *Unio (Mya) corrugatus* Müller sey. Um jedoch ein sicheres Urtheil hierüber zu erhalten, müßte man ein authentisches Exemplar des letzteren vergleichen können.

Helix. Tab. II.

Februar 1843.

1. Helix Sowerbyana Pfr. V. Tab. II. f. 1.

H. testa depressa, imperforata, solida, nitidiuscula, striis concentricis confertis et striis incrementi distinctioribus subdecussata; spira depressa; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo basi excavato, nec perforato; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. subincrassato; marginibus callo tenui junctis, dextro arcuato, columellari reflexiusculo, subdentato. Diam. 19, altit 10 lin. — Pfr. Symb. I. 1841. p. 36.

Vaterland ist mir unbekannt.

Diese schöne Schnecke kaufte ich in Paris, und erhielt später eine Varietät derselben von Herrn Vargillier in Rouen, ebenfalls ohne Angabe des Vaterlandes. Dem Habitus nach dürfte sie vielleicht zu Gray's Gattung *Nanina* zu rechnen seyn, so wie ebenfalls mehrere der im 2ten Hefte meiner *Symbolae* beschriebenen Helixarten, was indessen ohne Kenntniß der Thiere nicht mit Sicherheit bestimmt werden kann. — Die Schale ist sehr niedergedrückt, fest, mit sehr feinen, dichtstehenden konzentrischen Streifen bezeichnet, die mit den etwas stärkeren, bogigen Anwachsstreifen ein feines Gitter bilden. Die Farbe ist weiß, aber die Oberhaut, welche an den obersten Umgängen abgerieben zu seyn pflegt, glänzend-gelblich, olivengrün, oder dunkelbraun. Die $4\frac{1}{2}$ Windungen nehmen sehr schnell zu (in dem Verhältnisse = 1:2. Vergl. Symb. II. p. 6), die letzte ist unterhalb etwas bauchig (stärker als oben gestreift), nach der Spindelgegend hin trichterförmig ausgehöhlt, doch ungenabelt. Die Mündung ist sehr schief, imwendig weiß, der Mundsaum verdickt, die rechte Lippe bogenförmig vortretend, der Columellarrand oben ein wenig zurückgeschlagen, mit 1 — 2 undeutlichen Zähnen besetzt.

Diese Art variiert in der Größe (ich habe mehrere um die Hälfte größere Exemplare gesehen) und in der Gestalt, indem der letzte Umgang nach der Mündung hin mehr oder minder verbreitert ist. (Pfr.)

2. Helix sulvida Pfr. V. Tab. II. f. 2.

H. testa subperforata, subglobosa, tenui, pellucida, pallide fulvescente, superne confertissime et minutissime granulosa, basi glabra, nitida; spira elata; anfr. $5\frac{1}{2}$, supremis planis, $1\frac{1}{2}$ ultimis rotundatis; apertura lunari; perist. simplice, margine columellari subincrassato, ad perforationem obsoletam reflexo. Diam. 16, altit. 11 lin. — Pfr. Symb. II. p. 18.

Vaterland: Philippinische Inseln. (Mindanao: Cuming)

Ich verdanke diese ausgezeichnete Schnecke der Güte des Herrn Cuming, der sie mir mit anderen zur Beschreibung mittheilte. Ich habe auch diese in meinen *Symb.* unter der Zahl derjenigen aufgeführt, welche muthmaßlich zu *Nanina* gehören. Unter allen beschriebenen Arten hat sie nur mit *Hel. Cuvieriana* Lea (Pfr. Symb. II. p. 18) einige Verwandtschaft, unterscheidet sich aber leicht von derselben durch das hohe Gewinde und die aufgeblasenen

letzten Windungen. Sie ist sehr dünn, durchsichtig, oberhalb blaß hornfarben bräunlich, sehr fein geförnelt, unterhalb glänzend, von etwas dunklerer, ein wenig in's Grünliche spielender Farbe, nur mit dem Wachsthumstreifen bezeichnet. Von den fast 6 Windungen sind die oberen ziemlich platt, die $1\frac{1}{2}$ letzten stark gerundet, doch die vorletzte mit einer Spur von Kiel bezeichnet. Ihre Zunahme ist = 9: 10. Der enge Nabel ist kaum bemerklich, durch den etwas zurückgeschlagenen Spindelrand fast verdeckt. (Pfr.)

3. *Helix porphyria* Pfr. V. Tab. I. f. 3.

II. testa perforata, depressa, solida, oblique rugoso-striata, rufa, maculis et strigis creberrimis, flavido-albidis, subprominulis marmorata, carinata, infra carinam rufo-fasciata, basi olivaceo-sulva, nitidiore; anfr. $4\frac{1}{2}$ planulatis, ultimo circa perforationem apertam excavato; apertura subrhombica; perist. simplice, tenui, margine columellari arcuatim reflexo. Diam $2\frac{1}{2}$, altit. 13 lin. — Pfr. Symb. II. p. 20.

Waterland: Insel Bureas (Philippinen.)

Auch diese Art, die ich mit der vorigen von H. Cuming erhielt, gehört vielleicht zu *Nanina*. Sie hat in der Gestalt einige Aehnlichkeit mit der Form, welche von Cuming und Sowerby als kleinste Varietät der *Hel. ovum* betrachtet wird, und wohl der wahre Typus der Müllerschen *Helix rapa* seyn dürfte, doch unterscheidet sie sich durch Farbe und Textur der Schale, flache Nath, offenen Nabel u. s. w. Sie ist von niedergedrückter Gestalt mit 5 fast platten Windungen, daher flacher Nath. Der deutlich winklige Kiel wird in der Nähe der Mündung viel stumpfer. Er theilt die Schale in 2 Hälften, deren obere der Grundfarbe nach braun und fast durchsichtig, aber reichlich mit undurchsichtigen gelblich weißen Flecken und Streifen marmorirt, die nicht wie die Zeichnung bei vielen *Heliceen* der Philippinischen Inseln, einer hydrophanen Epidermis, sondern verdickter Schalensubstanz ihren Ursprung verdanken. Unter dem Kiele liegt eine gesättigt rothbraune Binde und an der Unterseite verlaufen die gelblichen Flecken allmählig in der grünlich-gelbbraunen Grundfarbe. Der Nabel ist eng und offen, obgleich der Spindelrand der Mündung ziemlich stark zurückgeschlagen ist. Die fast rhombische Mündung ist innen glänzend chokoladenfarbig mit weißer Binde. (Pfr.)

4. *Helix indistincta* Fér. V. Tab. II. f. 4.

II. testa subobteete perforata, depresso-globosa, tenui, nitida, oblique striata, fusca, interdum pallide cingulata; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis; apertura lunato-elliptica; perist. reflexiusculo, intus albedo; margine columellari dilatato, intus tubere elongato, calloso instructo. Diam $6\frac{1}{2}$, altit. 4 lin. — Pfr. Symb. II. p. 30. — Férussac prodr. 82. Hist. t. 38. f. 1.

Waterland: Haiti (nach dem Pariser Museum.)

Diese von Ferussac nur benannte und abgebildete, aber früher noch nicht beschriebene Art ist nicht selten verkannt worden, zum Theil, weil Ferussac selbst später eine jetzt unter dem Namen *H. pennsylvanica* Green bekannte nordamerikanische Art für identisch mit seiner *indistincta* erklärt haben soll. Theils deshalb, theils zur Vergleichung mit der folgenden Art, gebe ich die Abbildung eines aus dem Pariser Museum erhaltenen, also authentischen, Exemplares. Die Schale ist leicht, hell hornfarbig, dicht und regelmäßig gestreift, das Gewinde mäßig erhaben, die $4\frac{1}{2}$ ziemlich flachen Windungen rasch zunehmend. Der Mundsaum ist einfach, der rechte Rand kaum merklich nach außen umgeschlagen, der Spindelrand stark verbreitert, weißlich glänzend, den Nabel fast bedeckend und mit einer von der Spindel schief nach außen vortretenden Falte versehen. (Pfr.)

5. *Helix mexicana* Koch. V. Tab. II. f. 5.

H. testa obtecte perforata, conico-globosa, tenui, cornea, oblique regulariter striata; spira conica; anfr. 5 planiusculis, ultimo obsolete angulato; apertura transverse lunato-ovali; perist. simplice, vix expanso, margine columellari reflexo, carneo. Diam. 5, altit. 4 lin. — Pfr. Symb. II. p. 33.

Vaterland: Mexico.

Von dem verstorbenen Hegerwisch entdeckt und im Besitze des H. Berggrath Koch zu Grönenplan. Diese Schnecke ist zunächst verwandt mit der vorigen, in Farbe, Skulptur und den Verhältnissen der Mündungspartie mit derselben übereinstimmend. Sie unterscheidet sich jedoch leicht von derselben durch das konisch erhobene Gewinde und flachere Grundfläche. Bei geringerer Größe hat sie einen halben Umgang mehr, was von der langsamern Zunahme derselben herrührt. Die letzte Windung ist in der Mitte undeutlich gefielt, wovon jene keine Spur zeigt. (Pfr.)

6. *Helix oajacensis* Koch. V. Tab. II. f. 6.

H. testa umbilicata, depressa, oblique striata, asperula, sub lente minutissime granulosa, obtuse carinata, corneo-rufa, luteo-bifasciata; anfr. $4\frac{1}{2}$ vix convexiusculis; umbilico latiusculo, pervio; apertura lunato-orbiculari, intus rufa, albo-bifasciata; perist. acuto, expanso. Diam. $7\frac{1}{2}$, altit. 4 lin. — Pfr. Symb. II. p. 35.

Vaterland: Mexico.

Das einzige mir bekannte im Besitze des H. Berggrath Koch befindliche Exemplar ist ebenfalls von Hegerwisch bei Oajaca gesammelt worden. Die Schale ähnelt in der Gestalt am meisten der *H. umbrosa* Partsch, ist jedoch größer, deutlicher gefielt, die Mündung weniger schief und die beiden Ränder derselben durch einen dünnen Callus verbunden. Das Gewinde ist fast flach, die $4\frac{1}{3}$ Windungen sehr wenig gewölbt, zunehmend = 2:3, durchgängig sehr fein geförnelt. Die rothbraune Farbe der Schale wird durch 2 gelbliche Binden unterbrochen, deren eine am Kiele, die andere auf der obern Seite der Umgänge sich befindet. Die Mündung ist fast kreisförmig, der Spindelrand weiß glänzend, etwas stärker umgeschlagen, als der nur ein wenig ausgebreitete, scharfe obere Rand. (Pfr.)

7. *Helix Winteriana* Pfr. V. Tab. II. f. 7.

H. testa umbilicata, depressa, superne convexiuscula, pallide cornea, nitidula, obsolete carinata; anfr. $5\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo ad aperturam deslexo, circa umbilicum magnum, pervium, angulato; apertura suborbiculari, perist. simplice, tenui, reflexiusculo. Diam. $6\frac{1}{4}$, altit. $3\frac{1}{2}$ lin. — Pfr. Symb. II, p. 41

Vaterland: Java. (Von H. Oberst Winter entdeckt und mitgetheilt.)

Diese Art steht der *Hcl. umbrosa* noch näher, als die vorige, unterscheidet sich aber genugsam durch das mehr gewölbte Gewinde, die langsamer zunehmenden und daher schmalern Windungen und die winklige Begrenzung des weiten, bis in die Spitze offenen Nabels. Die Schale ist matt glänzend, hell hornfarbig, fast wachssähnlich, sehr fein gestreift, das Gewinde niedrig gewölbt, die $5\frac{1}{2}$ langsam zunehmenden Windungen sehr flach, die letzte bis in die Nähe der fast kreisrunden Mündung stumpf gefielt, an der Mündung ziemlich stark herabsteigend. Der Nabel ist wie bei *Hcl. rotatoria* vdB. (tab. I. f. 5.), von welcher unsre Art sich übrigens leicht durch Größe, Farbe, Kiel und die stark genäherten Ränder der sehr kleinen Mundöffnung unterscheidet. Der Mundsaum ist einfach, sehr wenig umgeschlagen. (Pfr.)

7. *Helix pomum* Pfr. V. Tab. II. f. 8.

H. testa umbilicata, globosa, striis incrementi subrugata, superne rufescente, basi pallida, epidermide tenui, fusca induta; sutura irregulariter crenulata; spira brevi, obtusiuscula; anfr. 4½ convexiusculis, ultimo inflato, subito deflexo, juxta umbilicum angustum, pervium canaliculato; apertura lunato-rotundata; perist. albo, margine dextro incrassato, subreflexo, columellari intus late dentato, extus reflexo, umbilicum semitegente. Diam. 19½, altit 14 lin. — Pfr. Symb. II. p. 37.

Waterland: Neuseeland (nach Angabe der Pariser Händler.)

Eine schöne, sehr ausgezeichnete Art, welche mit der unbeschriebenen *Hel. prunum* Fér. prodr. Nr. 34. Hist. t. 26. f. 7. 8 sehr verwandt zu seyn scheint. Ob es ungeachtet der Formverschiedenheit, welche meine Art verglichen mit Ferrussac's Abbildung zeigt, dieselbe Art seyn kann, läßt sich nicht bestimmen, da in jener Abbildung die Gestalt der Nabelpartie nicht deutlich zu erkennen ist. Leider habe ich es versäumt, in der Ferrussac'schen Sammlung den Typus seiner *H. prunum* genauer zu untersuchen; indessen befand sich meine *H. pomum* in der Sammlung des Museums ohne Namen.

Die Schale ist dick und stark, kuglig, in der Gestalt der *Hel. globulus* und *rosacea* von Müller sehr ähnlich, durch die stark vortretenden Anwachsstreifen faltig, oberhalb hell rothbraun, unten weißlich, mit einer etwas in's Grünliche spielenden dünnen hornbraunen, leicht vergänglichen Epidermis theilweise überzogen. Das Gewinde ist klein, ziemlich stumpf, die 4½ Windungen wenig konver, zunehmend = 3: 5, die letzte sehr groß, bauchig, nach der Mündung hin sich schnell herabsenkend, dicht neben dem engen Nabel mit einer Rinne versehen, wie bei einigen Arten von *Natica*. Die Nuth ist unregelmäßig gefeibt. Die Mündung ist ziemlich klein, fast höher, als breit, am Spindelrand durch einen länglichen, nach Innen hervortretenden Höcker verengert, das Peristom glänzend weiß, etwas verdickt, oben wenig, nach unten und bis über die Nabelgegend breit zurückgeschlagen, den Nabel halb deckend.

Ein anderes Exemplar ist etwas größer und mit Ausnahme des glatten, weißlichen Gipfels ganz mit einer gelblich-olivengrünen Oberhaut bekleidet. (Pfr.)

Neritina. Tab. I.

Februar 1843.

1. *Neritina granosa* Sow. V. Tab. I. fig. 1. 2.

N. testa orbiculari, convexa, dilatata, granulis rotundatis aspersa, atro-violacescente; spira brevi, in margine posteriore oblique inflexa; apertura semilunari, magna, margine collumellari arcuato, edentulo; callo lato, plano, lutescente. Desh.

N. granosa Sow. Conch. ill. t. 6. Deshayes in ed. 2. Lamk. VIII. p. 582. nr. 29. — *Neritina papillosa* Jay catal. p. 117. t. 4. f. 11.

Habitat in Insulis Sandwich.

Das abgebildete Exemplar ist von der Insel Oahu durch meinen Bruder E. B. Philippi mitgebracht, und bedeutend größer als die bei Sowerby und Deshayes angegebenen Maße. Während die Figur von Sowerby nämlich 14'' breit, 14'' hoch ist, und Deshayes den Durchmesser der größten Individuen zu 35 m. d. i. 15½'' angibt, misst mein Exemplar 20'' im Durchmesser, 19'' in der Höhe, und kaum 7'' in der Dicke. Die Bauchseite ist fast ganz flach und im Umriß dreieckig mit abgerundeten Winkeln und Seiten; die Basis des Dreiecks bildet der linke Rand, die Spitze desselben der Außenrand. Die Innenlippe möchte ich keinesweges mit Deshayes schwierig nennen, sie ist fast ganz eben, gelb, mit einem scharfen, in der Mitte ausgehöhlten, ungezähnten Rand. Ein feichter Kanal läuft von dem obern Winkel der Mündung bis an den Anfang der Außenlippe, welcher sich in die Höhe biegt, beinah den Wirbel erreicht und so alle Rätze verdeckt. Dieser liegt nur 2'' höher als die Ebene der Innenlippe. Die Rückenfläche ist regelmäÙig gewölbt, die untere und obere Spitze des Dreiecks aber mehr ausgebreitet, und dicht mit kreisförmigen Höckern bedeckt, welche die Größe eines Hirsekorns erreichen, in der Nähe des Innenrandes sehr schwach hervorragen, nach dem Außenrande dagegen fast halbkugelförmig sind. Am stärksten erhaben sind sie im unteren und oberen Winkel der Schale, wo sie fast in Runzeln zusammenfließen. Die Farbe ist außen tiefschwarz.

Unter den zahlreichen, von meinem Bruder mitgebrachten Exemplaren, ist keines mit dem Deckel; auch bei Sowerby und Deshayes findet man nichts über den Deckel gesagt. (Ph.)

2. *Neritina elegantina* V. Tab. I. fig. 3.

N. testa oblonga, ventricosa, apice acuta, laevigata, purpurea; anfractu ultimo zonis tribus nigris, in quibus lineae albae angulatae transversae, circumdato; labio calloso, margine obtuso, obsolete denticulato. — Long. 7'', latit. 6''; long. aperturac 4'', latit. 3''.

Patria. Insulae Philippinarum.

Eine sehr schöne Neritine. Das Gehäuse ist bauchig, die Spitze ziemlich hervorstehend, den dritten Theil so lang wie die Oeffnung. Der Umgänge sind 3½, die durch nicht sehr tiefe Rätze getrennt werden. Die Ober-

fläche ist sehr glatt und glänzend, mit sehr feinen Anwachsstreifen. Die Farbe ist ein schönes Purpurroth und befinden sich auf diesem Grunde auf der letzten Windung drei schwarze Binden, eine sehr schmale oben an der Nath, eine breite in der Mitte, eine ebenso breite am Grunde; ebenso ist der ganze Rand schwarz. In diesem schwarzen Grunde sind in querer Richtung feine winkelförmige gelbweiße Linien gezogen, die außerordentlich viel Regelmäßigkeit haben, aber nur durch die Lupe deutlich zu sehen sind. Auf den oberen Windungen sind nur die oberste und ein Theil der mittleren Binde als ganz schmale Streifen an der Nath zu sehen. Die Innenlippe ist ziemlich wulstig mit stumpfen, kaum gezähnelten Rande und wie die ganze Mündung weiß. (Dr. von dem Busch.)

Bemerk. Mehrere Monate, nachdem mir Herr Dr. v. d. Busch diese überaus schöne Neritine unter obigem Namen zur Beschreibung zugesandt hatte, erfuhr ich, sie werde von Cuming unter dem Namen *N. purpurea* Sow. versendet; der Name des Herrn Dr. von dem Busch dürfte die Priorität haben. (Ph.)

3. *Neritina rugosa* v. d. Busch. V. Tab. I. fig. 4.

N. testa semiglobosa, opaca, flavovirente, minutissime longitudinaliter rugosa; apice eroso; labio denticulato, plano. Long. 7''' , latit. 6''' ; long. aperturæ 6''' , latit. 4½''' ; columellæ 4''' .

Patria: Java.

Die Schale ist halbkugelförmig, nach oben etwas kegelförmig, die Spitze selbst ausgefressen, vertieft, und besteht aus 3 oder 3½ Windungen. Sie ist ausgezeichnet durch eine Menge gedrängter Runzeln, die, dem Außenrande parallel, durch das Wachsthum entstanden sind. Die Färbung ist schmutzig gelblich grün, mit helleren gelblichen, in Querslinien gestellten undeutlichen Flecken oder Tropfen. Die Innenlippe ist nicht schwielig, eben oder schwach concav; der Rand stumpflich mit 2 stumpfen Zähnen, zwischen beiden concav mit fünf feinen Zähnen, auch oberhalb des großen Zahnes sind feine Zähnen. Von Farbe ist die Lippe, so wie die Mündung weiß. (Dr. v. d. Busch.) Nach einer Bemerkung des Herrn Dr. Pfeiffer kommt diese Art bisweilen gestreckt vor. (Ph.)

4. *Neritina fuliginosa* v. d. Busch. V. Tab. I. fig. 5.

N. testa semiglobosa, substriata, olivaceo-fusca; apice eroso; labio plano, denticulato. — Long 8''' , latit. 7''' ; long. aperturæ 4''' , latit. 5''' ; long. columellæ 5''' .

Patria: Java.

In der Gestalt kommt diese Art der *N. rugosa* sehr nahe, nur erscheint sie stumpfer, indem der Wirbel stärker ausgefressen ist; die Oberfläche ist ziemlich matt, mit feinen erhabenen Anwachsstreifen, von Farbe olivenbraun. Die Innenlippe ist flach, oder schwach concav, ziemlich scharf am Rande, mit einem stumpfen Zahn, unterhalb desselben ausgehöhlt und fein gezähnt, auch oberhalb mit feinen Zähnen besetzt, welche nur mit der Lupe deutlich zu sehen sind. Von Farbe ist die Innenlippe weißlich gelb, ebenso die Mündung. (Dr. von dem Busch.)

Anmerkung. *N. rugosa* und *N. fuliginosa* stehen einander sehr nahe und vielleicht finden sich einmal Uebergangsformen, welche es räthlich machen könnten beide Arten zu vereinigen. *N. rugosa* ist jedoch an ihren Runzeln, der grünlichen, undeutlich gelb gefleckten Färbung und weniger deutlichen Zähnen des Columellarrandes mit Sicherheit zu unterscheiden. (Ph.)

5. *Neritina flavovirens* v. d. Busch. V. Tab. I. f. 6.

N. testa semiglobosa, olivaceo-viridi, punctata, nitida, apice eroso; labio calloso, convexo, denticulato. Long 7''' , latit. 7''' ; longit. aperturæ 6½''' , latit. 5''' ; longit. columellæ 4⅓''' .

Patria: Java.

In der Gestalt stimmt diese Art mit den beiden vorhergehenden sehr nahe überein, so wie in der ausge-

gefressenen Spitze, allein sie ist glänzend, wenn auch feine gedrängte Anwachsstreifen leicht zu erkennen sind, olivengrün, mit feinen Punkten die nach vorn aus einem halbmondförmigen schwarzen Fleck, nach hinten aus einem blassen grünen Fleck bestehen. Die Columella ist schwielig, stark gewölbt, wie die Mündung bläulich weiß; ihr stumpfer Rand ist wie bei der vorhergehenden Art gezähnt; unten ist die Columella durch eine tiefe Grube weit stärker von dem Rande der Außenlippe geschieden als bei den vorhergehenden Arten. (Dr. von dem Busch.)

6. *Neritina inconspicua* v. d. Busch. V. Tab. I. f. 7.

N. testa globoso-oblonga, olivacea, opaca; spira conoidea, apice erosa; anfractu ultimo superne producto, spiram maxima ex parte occultante; labio plano, denticulato. — Long 7^{'''}, latit. 7^{'''}; long. aperturæ 6½^{'''}, latit. 4½^{'''}; longit. columellæ 3½^{'''}.

Patria: Java.

Diese Art zeichnet sich dadurch sehr aus, daß die obere Windung sich in die Höhe zieht, und das Gewinde größtentheils verdeckt, so daß nur die (ausgefressene) Spitze selbst frei bleibt. Dieser obere Theil ist kegelförmig und von dem übrigen bauchigen Theil des Gehäuses abgesetzt. Die Oberfläche ist matt, die Anwachsstreifen jedoch sehr schwach, wenn auch gedrängt; von Farbe olivengrün ins Graue fallend, nahe an der Innenlippe ist eine Andeutung von der bei *Neritina* so gewöhnlichen schuppenähnlichen Zeichnung. Die Innenlippe ist eben, weiß, am ziemlich scharfen Rande auf dieselbe Weise gezähnt, wie bei den vorhergehenden javanischen Arten; der Kanal aber, welcher an dem oberen Ende der Columella befindlich ist, wegen der bedeutenden Erstreckung der letzten Windung nach oben, länger als bei ihnen. Die Mündung ist grünlich. Der Deckel ist glatt, flach, weiß, mit einer Andeutung von Furchen in der Mitte. (Dr. von dem Busch.)

7. *Neritina bella* v. d. Busch. V. Tab. I. fig. 8.

N. testa ventricosa, tenui, nigra, nitida, maculis irregularibus luteis picta; labio plano albo, integerrimo. Long. 5½^{'''}, latit. 6^{'''}; apertura 8^{'''} longa, 4^{'''} lata; columella 3½^{'''} longa.

Patria: Java.

Diese Art ist sehr dünnschalig, durchscheinend, bauchig, so daß auch das Gewinde von der letzten Windung stark abgesetzt ist. Die Oberfläche ist glänzend, schwarz, mit großen unregelmäßigen, gelben Flecken, wie Schildpatt. Die Innenlippe ist eben, weiß, schmal, am Rande gradlinigt, ungezähnt; der Deckel ist glatt, eben. (Dr. v. d. Busch.)

Ich habe seitdem diese Art in einem größeren Exemplare von Herrn Obrist von Winter bekommen. Dasselbe ist 7^{'''} hoch, 9^{'''} breit, die Columella, und die Mündung, soweit sie frei bleibt, wenn sich das Thier eingezogen hat gelb, in das Rostfarbene fallend, abermal ein Beispiel, wie wenig Gewicht man auf die Färbung zu legen hat. Die Bildung der Schale stimmt in Allem mit der *Neritina dubia* Chemnitz vol. IX. p. 67. t. 124. fig. 1080, von welcher *N. fasciata* Lam. nr. 23, wie schon Deshayes bemerkt, nicht getrennt werden darf, ebenso wenig wie *N. Philippinarum* Sow. Conch. Ill. f. 53. Auch *N. cassiculum* Sow. Conch. Ill. f. 55. gehört nach Deshayes hierzu (ed. 2 Lamarck VIII. p. 569 Note wo fälschlich 53 für 55 steht); allein dies ist wohl ein positiver Irrthum, denn diese Art hat einen stark gezähnten Columellarrand. (Ph.)

8. *Neritina ziczac* Lamk. V. Tab. I. f. 10.

N. testa globoso-oblonga, glabra, roseo-violacescente, lineis nigris longitudinalibus angulato-flexuosis creberrimis picta; apertura alba; labio subdenticulato. Lamk. Diam. transv. 11^{'''}.

N. zigzag Lamk. hist. VI. 2. p. nr. 5. — ed. 2. VIII. p. 570. nr. 5.

Patria: Antillae? Lam.

Von dieser Art existirt noch keine Abbildung; die Figur bei Sowerby Conch. III. f. 41. wird von Deshayes nur mit einem ? citirt, und scheint nicht hierher zu gehören, denn sie ist 1) nicht *globoso-oblonga*, 2) ist die Lippe nicht *subdenticulata*, sondern sehr stark gezähnelte. Diese Sowerby'sche Figur möchte ich zur *N. lincolata* rechnen, welche mir von *N. zebra* verschieden scheint. Ich habe es daher nicht für überflüssig gehalten, eine *Neritina* abbilden zu lassen, welche mit der Diagnose von Lamarck wohl übereinstimmt, aber aus China stammen soll. Das Gehäuse erscheint ziemlich verlängert, indem das Gewinde ziemlich lang ist; dasselbe für sich ist halbkugelförmig. Die Färbung ist ein ganz blaßes Violett, mit geraden und zickzackförmigen schwarzen Streifen wie bei *N. zebra*; Lippe und Mündung sind weiß; erstere ist eben, nicht gewölbt, wie bei *N. zebra*, am Rande stärker gezähnelte, als meine sämmtlichen Exemplare von *N. zebra*, (welche mit Sowerby Conch. III. f. 31 vollkommen übereinstimmen) und hat in der Mitte eine Ausbiegung, wie sie bei den oben beschriebenen Javanischen Arten vorkommt, wovon aber *N. zebra* keine Spur zeigt. In dieser Bildung der Innenlippe ist der wesentliche Unterschied zwischen beiden Arten zu suchen; auf die Färbung lege ich kein so großes Gewicht.

9. *Neritina aterrima* Koch V. Tab. I. f. 11.

N. testa globoso-oblonga, glabra, atra, spira elata, conica, acutiuscula; labio plano, denticulato, aperturaque albis. — Long. 8''' , diam. 7 1/2''' ; long. aperturæ 6''' , latit. 4 1/2''' ; long. columellæ 4 1/2''' .

Patria:

Diese Art hat fast genau die verlängerte Gestalt und das erhabene spitze Gewinde von *N. semiconica*, und Smithii, ist aber kleiner, ganz schwarz, ziemlich matt; die Spitze selbst erscheint gelb, indem hier die Epidermis abgerieben ist. Die Innenlippe ist wenig ausgebreitet, nicht callös, ziemlich eben, fein gezähnelte, ein Zahn im oberen Drittheil der Länge steht stärker hervor. (Koch.)

10. *Neritina melanostoma* Troschel V. Tab. I. fig. 15.

N. testa ovata, Navicellae similis, spira brevissima, margini postico nunquam incumbente; apertura intus incrassata; labro acutissimo, margine columellari circa 25 dentibus denticulato, atrofusco. Trosch. Altit. testae 6 1/2''' , latit. 9''' ; altit. aperturæ 6 1/2''' , latit. 7''' ; altit. columellæ 4''' .

Patria: Bengalia.

N. melanostoma Troschel. Wieg. Arch. 1837. 1. p. 179. (ohne Abbildung).

Hr. Dr. Troschel hat die Güte gehabt, mir drei Exemplare aus dem Berliner Museum zur Abbildung mitzutheilen. Seine Beschreibung am a. D. lautet also: „Die Schale ist sehr fein gestreift, oval, oben [d. i. auf der Rückseite] stark convex, „unten concav. Sie ist außen hellgelblich grün gefärbt, mit zarten schwarzen punktirten Linien, welche dem Rande „entsprechend vorlaufen. Diese Färbung ist jedoch nicht ganz constant; denn es finden sich zuweilen Exemplare, welche „eine fast schwarze, etwas ins Violette spielende Farbe haben,“ [und andre, welcher auf grünlichem Grunde gedrängte schwarze Zickzackstreifen haben, wie sie unsere Figur zeigt. Diese möchte ich als Normalfärbung betrachten, die erste Färbung als entstanden durch Zerfallen der Streifen in Punkte, die zweite durch Zusammenfließen derselben Ph.] „Die Spira ist sehr kurz; sie steht etwas über dem hintern Rande der Mundöffnung hervor, doch berührt sie denselben nie, was bei *N. crepidularia* Lam. immer der Fall ist. [Dem muß ich widersprechen; mein aus Java

„vom Herrn Oberst von Winter erhaltenes Exemplar verhielt sich ebenso wie *N. melanostoma*;] und sie ist etwas „zur Seite gebogen. Die Mündung ist halbkreisförmig. Der Columellarrand ist ziemlich scharf, mit etwa 25 feinen „spitzen Zähnen der ganzen Länge nach besetzt und etwas ausgeschweift. Die Columellarplatte, welche ebenso wie „bei *N. crepidularia* nach hinten in einem freien sehr scharfen Rand ausläuft, ist bis zu diesem glänzend schwarz- „braun. Der Vorderrand ist innen mit einer braunen Verdickung versehen. An der linken Seite des Gaumens, nahe „dem Columellarrande, findet sich eine kleine sehr deutliche, fast punktförmige Schwiele. Deckel —?“ Herr Dr. Troschel bemerkt, daß gegenwärtige Art nebst *N. plumata* Mke; *N. mitrula* Mke = *N. violacea* Chem. Desh.; *N. intermedia* Desh.; *N. crepidularia* Lamk.; *N. auriculata* Lamk.; und *N. dilatata* Brod. zu einer natürlichen, sich an *Navicella* anschließenden Gruppe der Neritinen gehöre, welche dadurch ausgezeichnet ist, daß der Columellarrand nach außen ausgehnet, schneidend und mit dem Rande der Außenlippe vereinigt ist.

11. *Neritina sandwicensis* Desh.? Vid. tab. I. fig. 14.

N. testa ovato-subtrigona, patula, auriculata, laevigata, nigro-livida, lineis tenuissimis longitudinalibus picta; spira brevi, obtusa, oblique in margine postico incumbente, apertura griseo-plumbea; margine in utroque latere dilatato; columella marginata, denticulata. Desh. 22 m alta, 24 m. lata, i. e. 9, 7^m et 10,6^m.

N. sandwicensis Desh. ed. 2 Lamk. VIII. p. 579. nr. 24. — *castra* Sow. Conch. III. f. 4. 5. Patria: Insulae Sandwich.

Da Sowerby in den Conchological Illustrations zwei Arten mit dem Namen *castra* bezeichnet hat, so hat Deshayes mit Recht den Namen der einen umgeändert in *sandwicensis*. Ich habe eine ziemliche Menge Exemplare von meinem jüngern Bruder erhalten, die er auf der Insel Oahu gesammelt, und die von Deshayes's Diagnose und Sowerby's Figur etwas abweichen, aber doch wohl keine besondere Art sind. Das größte ist 7¹/₂'' hoch, 9'' breit; die Mündung 7¹/₂'' hoch, 7'' breit, die Columella 5'' hoch. Die Gestalt der Mündung ist nicht dreieckig, indem die beiden Extremitäten der beiden Außenlippen nicht wie in der Figur von Sowerby, so vorgezogen sind, sondern hat die Gestalt einer bei der kurzen Ase durchgeschnittenen Ellipse; nur ein Exemplar näherte sich der dreieckigen Gestalt, welche vielleicht nur individuell, oder zufällig ist. Die Rückenfläche ist durch die unregelmäßigen Anwachsstreifen ziemlich rauh, rein schwarz; mit kleinen weißen punktförmigen Fleckchen, (so scheint auch die Färbung bei Sowerby gewesen zu sein, der übrigens nur ein sehr abgefreßenes Exemplar abgebildet hat), und zeigt keine Spur von feinen schwarzen Längslinien auf hellerem Grunde wie Deshayes angibt. Das Gewinde ist eben, der Wirbel liegt über eine Linie vom Rande ab. Die Columellarplatte ist eben, der Rand stumpflich, in der Mitte ausgeschweift, und mit 4 — 5 nach unten undeutlich werdenden, stumpfen, Zähnen besetzt, nach außen nicht schneidend sondern in der Mitte angewachsen; der obere und untere Theil, welche schneidend sind, gehören eher noch zur Außenlippe. Die Färbung der Innenlippe und der ganzen Mündung ist glänzend weiß, und wenn Deshayes bleigrau angibt, und Sowerby sie so abbildet, so ist bei Sowerby diese Färbung wohl (zum Theil wenigstens) bloß Schatten. — Der Deckel ist glatt, dunkel.

12. *Neritina lugubris* Ph. Vid. Tab. I. fig. 9. = *tristis* Ph. index.

N. semiglobosa, transversa, atra, opaca, spira depressa, crosa; apertura haud dilatata, cum labio denticulato alba. Altit 4'', 5¹/₄''; altit. aperturac 4'', latit. 3¹/₃''; altit. columellae 2¹/₂''.

Patria: Insulae Sandwich.

Ebenfalls von der Insel Oahu hat mein Bruder mehrere Exemplare dieser unscheinbaren Art mitgebracht, die ich anfangs für junge *N. Sandwicensis* hielt, mit welcher sie in der Färbung und in der matten, ziemlich rau-

ben Oberfläche wohl übereinstimmen. Auch zeigen sich bei beiden Arten in der Jugend feine Querstreifen. Allein sämtliche Exemplare sind gleich groß, zeigen drei Windungen und sind daher als ausgewachsen zu betrachten; endlich zeigt sich schon bei jungen, erst 6''' breiten Exemplaren der *N. sandwichensis* die spätere Ausbreitung der Mündung angedeutet, indem bei dieser Größe die Mündung schon beinahe 5''' mißt. Ich habe daher nicht an der Selbstständigkeit der Art gezeifelt. Die Gestalt des Columellarrandes ist dieselbe, doch sind bei *N. lugubris* die Zähnen stärker entwickelt, spitzer, 5—7, deutlicher zu erkennen.

13. *Neritina baetica* Lamk. Vid. Tab. I. f. 12. (nach einem Exemplar von Palermo).

N. testa minima, semiglobosa, tenui, fusco-nigricante, spira incumbente, apice erosa; labio subdentulo. Lamk. 2''.

N. baetica Lamk. VI. 2. p. 188; ed. 2. VIII. p. 577. nr. 21. — Expéd. de la Morée Zool. p. 156. t. 19. f. 1—6.

Patria: Andalusia, Sicilia, Peloponnesus, Syria.

In meiner Enumeratio Moll. Siciliae habe ich zu meiner *N. meridionalis* die *N. baetica* Lamk. als Varietät citirt, was ein Irthum ist, der seinerseits Deshayes verleitet hat, die *N. meridionalis* als Synonym zu *N. baetica* zu ziehen. Diese letztere Art unterscheidet sich durch die niedrige Spira und eine schwärzliche Färbung. Die Innentippe hat ebensowenig eine Spur von Zähnen am Rande, als *N. fluviatilis*, der Lamarck gar ein *labium denticulatum* zuschreibt. — Die Spitze ist bei allen von mir bei Palermo gefundenen Exemplaren nicht angefressen; wohl aber ist dies der Fall bei zwei glänzend schwarzen Exemplaren, welche ich vom Herrn Stentz als *N. syriaca* Parreyß gekauft habe, und die sich in nichts weiter von den Palermitaner Exemplaren unterscheiden. — Nach Deshayes gehört *N. prevostiana* Ferrussac zu *N. baetica*, und ich möchte ihm beinahe beistimmen, und darin nur eine durch die Lokalität verkümmerte Form sehen. Auch besitze ich dieselbe aus Ober-Italien und Sicilien. Die Spira ist etwas stärker hervorgetragen, die Statur kleiner, sonst finde ich keinen Unterschied. Auch *N. sardoa* Menke dürfte hierher gehören. Nach Récluz (Revue Zool. 1841 p. 342) wäre die *N. baetica* von Deshayes, die er *N. peloponnesiaca* nennt, verschieden, und ausgezeichnet, durch dickere Schale, eben mehr niedergedrückte (*comprimés?*) Windungen, stärker hervorragendes Gewinde, das mehr angefressen ist, größere längliche Flecke u.; Kennzeichen, die mir von sehr geringen Werthe zu sein scheinen.

14. *Neritina nubila* v. d. Busch. Vid. tab. I. f. 13.

N. testa parva, subglobosa, opaca, straminea, nubeculis caeruleis picta; spira obtusa; labio denticulato. Alt. 3''', latit 3¼'; alt. aperturac 2¾'', latit 2'''; altit. columellac 2''.

Patria: Java.

Diese kleine Art würde fast vollkommen kugelförmig sein, wenn nicht die Mündung nach unten stark vorgezogen wäre. Sie ist strohgelb mit einem zerlichen in drei Binden vertheilten Netzwerk von feinen violetten Linien, welche dreieckige Flecke bilden, und in den Zwischenräumen derselben von oben nach unten parallel laufen. Die Innentippe ist ziemlich eben, und am Rande sind fünf Zähne versehen, welche im Verhältniß zur Kleinheit des Gehäuses areth zu nennen sind, namentlich der zweite. (Dr. von dem Busch.)

Anmerk. Die *N. hamuligera* Troschel ist bereits früher als *N. Smithii* Gray von Sowerby Conch. III. f. 36. (1836) abgebildet.

Trochus. Tab. I.

1. Trochus triumphans Ph. Vid. tab. I. fig. 1.

Tr. testa depresso-conoidea, purpureo-rufescente, cingulis moniliformibus granulata; margine spinis rectis, radiantibus, elongatis armato; pagina inferiore albida, centro callosa, rufa; imperforata. Alt. 7^{'''}, diam. absque spinis 17^{'''}.

Tr. triumphans Ph. Fünfter Jahresb. d. Vereins für Naturf. in Kassel 1841. p. 8. — Tr. Guildfordiae Reeve t. CCXVIII. Descr. nulla. (1842.)

Patria: Java.

Diesen höchst ausgezeichneten und prächtigen Trochus hat Herr von Ende im Jahr 1838 aus Java mitgebracht, und ich verdanke denselben meinem Freunde und Collegen Dr. Dunker. Von Gestalt ist er flach kegelförmig, und besteht aus sieben Windungen, welche sehr flach gewölbt und mit Querreihen kleiner isolirter Knötchen wie mit Perlensträngen umwunden, dazwischen aber ganz glatt sind. Solcher Schnüre zählt man auf der letzten Windung elf, ihre Zahl nimmt auf den oberen Windungen ab, und es bleiben nur die untersten und die beiden obersten übrig, während der übrige Theil der Windungen ganz glatt ist; auf den obersten Windungen ist endlich kaum eine undeutliche Spur der Knötchen zu erkennen. Der Rand der letzten Windung ist deutlich gesäumt, aber nicht schneidend, und läuft in 8—9^{'''} lange, gerade, schlanke, etwas flach gedrückte Dornen aus, welche genau in der Richtung der Radien liegen. Auch die oberen Windungen scheinen solche Dornen gehabt zu haben, dieselben aber beim Anlegen einer neuen Windung resorbirt worden zu sein. Die untere Seite ist gewölbt, durch eine nicht sehr tiefe aber deutliche Furche vom Rande geschieden, in der Mitte mit einer deutlich abgesetzten, rothbraunen, schwieligen Stelle, die in der Nabelgegend eine flache Grube besetzt. Um diese schwielige Stelle laufen vier Reihen Knötchen, die weniger hervortreten, als auf der oberen Seite, und nicht bis zum Rande reichen. Die Mundöffnung ist breiter als hoch und hat die Gestalt eines Rhombus mit abgerundeten Winkeln; sie ist zwar auch schief wie bei den übrigen Trochus-Arten, jedoch weit weniger, und die äußere Lippe bildet in der Nähe der oberen Nath erst eine Einbiegung und tritt sodann stark hervor, um gegen den Rand wieder zurückzutreten, eine Bildung, die ich bei keinem andern Trochus kenne. Sie ist schneidend und dünn. Die innere Lippe ist ein äußerst dünnes Häutchen. Die Farbe ist auf der oberen Seite ein helles in den Purpur fallendes Braunroth mit einem fast metallischen Glanz; die Dornen sind blaffer, die Unterseite ist gelblich weiß, mit Ausnahme der braunrothen Schwiele. Der Schlund ist perltauerartig. — Die eigenthümliche Biegung der äußeren Lippe, so wie die an Rotella erinnernde Schwiele der untern Seite machen es zweifelhaft, ob diese Art ein ächter Trochus sei.

2. Trochus Hanleyanus Reeve. Vid. Tab. I. f. 2. 3.

Tr. testa conica; anfractibus planis, seriebus 8—9 granulorum cinctis; interstitiis inter granula striatocrispis; pagina inferiore cingulis laevibus sculpta, centro cavo infundibuliformi, cingulato excavata. Alt. 9¹/₂^{'''}; diam. 12¹/₂^{'''}.

Tr. Hanleyanus Reeve Proceed. 1842. — Conch. syst. tab. CCXVIII.

Patria: Littus Natal Africae australis.

Diesen schönen Trochus verdanke ich Herrn Dr. von dem Busch, dem zu Ehren ich denselben benannt habe. Jedoch ist mir Herr Reeve in der Publikation dieser neuen Art zuvorgekommen. Das Gehäuse ist dünnchalig, die Windungen vollkommen eben, deutlich durch die Naht geschieden, und mit 8 — 9 regelmäßig entfernten, gleichmäßigen Reihen von Knötchen wie mit Perlschnuren unwunden; die Zwischenräume zwischen den Knötchen sind von feinen, erhabenen, dicht gedrängten Anwachsstreifen sehr zierlich kraus. Der Rand ist ziemlich scharfkantig; die untere Seite ist eben, im Centrum trichterförmig vertieft, im übrigen mit 7 glatten, concentrischen Leisten besetzt. Die trichterförmige Vertiefung hat drei scharfe spiralförmige Leisten, von denen die letzte den Rand der Vertiefung bildet. Die Unterseite ist also ganz wie bei *Tr. radiatus*. Die Mündung ist sehr schief, rautenförmig, von schlechtem Perlmutter; die Außenlippe schneidend und innen mit 4 spiralförmigen erhabenen Linien. Die Färbung ist wie bei *Tr. radiatus*. Auf einem aus grün und weiß gemischten Grunde sind eine Menge dunkelvioletter Flecke und Streifen, die fast mehr Raum wegnehmen als der Grund selbst: die untere Seite ist bläulich rosenroth, die Leisten braunroth gefleckt; der Trichter weiß, im Centrum perlmutterartig.

3. *Trochus Antonii* Koch. Vid. Tab. I. f. 4.

Tr. testa conica, solida, imperforata, sordide carnea; anfractibus planis, seriebus granulorum 8 inaequalibus, secunda maxima, cinctis; basi cingulis granulorum frequentibus aspera. Alt. 9^{'''}, diam. 11¹/₂^{'''}.

Patria: — ?

Das Gehäuse ist dickchalig, vollkommen kegelförmig, und besteht aus 7 — 8 Windungen, die in der Nähe der Spitze schwer zu unterscheiden sind. Dieselben sind flach und scheinbar gerandet (indem man die zweite Knotenreihe der folgenden Windung für den Rand zu nehmen geneigt ist). Sie zeigen etwa 8 Reihen sehr zierlicher Knötchen von dreierlei Größe, die oberste, dritte, fünfte und siebente Reihe enthalten die kleinsten Knötchen, die zweite Reihe die größten, die vierte und sechste die Knötchen von mittlerer Größe. Der Rand besteht aus mehreren dicht gedrängten Reihen der kleinsten Größe *S.* die Skulptur vergrößert bei a. Der Rand der unteren Windung ist abgerundet. Die untere Seite ist schwach gewölbt und mit einer Menge Perlschnurreihen besetzt, deren Körner, nach dem Centrum zu, größer werden. Dieses ist, in Gestalt eines Halbkreises, dessen Sehne die Columella ist, von schlechtem grauen Perlmutter. Die Öffnung ist rautenförmig, schmutzig rötlich grau, die Außenlippe hat innen, in einiger Entfernung vom Rande, einen braunen Streifen. Seine Färbung ist schwammig fleischfarben, mit einzelnen sehr bläulich braunen Wolken, und wenigen dunkelbraunen Punkten. — Diese Art kommt dem *Trochus granulatus* Born und *Tr. selectus* Chemn. XI. t. 196. fig. 1896 nahe, ist aber weit dickchaliger, vollkommen kegelförmig, nicht an der Basis verbreitert, und hat eine ganz andre Skulptur. Noch näher kommt sie dem fossilen *Tr. millegranus* Phil. Enum. Moll. Sicil. p. 183 tab. X. f. 25, und unterscheidet sich dieser nur wenig in der Skulptur und durch gerandete Windungen.

4. *Trochus perspectivus* Koch. Vid. Tab. I fig. 5.

Tr. testa conica, profundissima umbilicata; anfractibus planis, seriebus granulorum c. 12, alternis majoribus, sculptis; pagina inferiore plana, obsolete granulata; margine umbilici crenato. Alt. 7^{'''}, diam. 7¹/₂^{'''}.

Patria: — ?

Dieser zierliche Trochus ist dünnchalig, genau kegelförmig und besteht ebenfalls aus sieben, vollkommen ebenen, deutlich von einander zu unterscheidenden Windungen, die mit perlschnurartigen Knötchen besetzt sind. Man zählt deren 12 Reihen, von denen abwechselnd sechs etwas kleinere, sechs etwas größere Knötchen haben. *S.* die Skulptur vergrößert bei b. Der Rand der letzten Windung bildet eine ziemlich scharfe Kante. Die untere Fläche ist eben,

und hat etwa zehn Reihen Knötchen, die jedoch weit flacher sind. Der Nabel hat fast 2''' im Durchmesser und geht, genau kegelförmig, bis zur Spitze; er ist innen glatt, sein hervorstehender Rand aber stark gekerbt. Die Mündung ist rhombisch von schlechtem Perlmutter. Die Farbe ist sehr blaß röthlich gelb, auf der oberen Seite mit roßrothen Flammen verziert. — Am nächsten kommt diesem merkwürdigen Trochus der fossile *Tr. euomphalus* Ph. Enum. Moll. Sicil. p. 184 tab. X. fig. 21, der aber durch abgesetzte, gestreifte, nicht gekörnte Windungen sich sehr leicht unterscheidet.

5. *Trochus agrestis* Ph. Vid. Tab. I. fig. 6.

Tr. testa solida, conica, imperforata; anfractibus planis; cingulis transversis 5—6, superioribus granuliferis, inferioribus laevibus; basi sulcata. Alt. 7½''; diam. 7½''.

Patria: ignota.

Das Gehäuse erinnert an *Tr. conulus* oder vielmehr *conuloides*, ist jedoch weit dickschaliger. Es ist vollkommen kegelförmig und besteht aus 7 ebenen, deutlich getrennten Windungen, von denen die vorletzte etwas über die letzte übersteht. Eine jede zeigt 5 — 6 erhabene Quergürtel, von denen die oberen zwei oder drei schmaler und gekörnt, die unteren glatt sind. S. die Skulptur vergrößert bei c. Die letzte Windung geht mit einer stumpfen, abgerundeten Kante in die ziemlich erhabene, aber nicht rund gewölbte, Unterseite über, welche mit 8 — 9 Furchen durchzogen ist, welche breite, flache, wenig erhabene Leisten zwischen sich fassen. Die Mündung ist rautenförmig, schwach perlmuttartig. Die Farbe ist sehr blaß röthlich gelb, mit dunklern Wolken und Flammen.

6. *Trochus vinctus* Ph. Vid. Tab. I. fig. 8.

Tr. testa conica, imperforata, (lavescence, albo maculata); anfractibus rotundatis; cingulis valde elevatis crenulatis quinque; basi dense cingulata. Alt. 5½''; diam. 6''.

Patria: — ?

Das Gehäuse ist dünnchalig, ziemlich kegelförmig und besteht aus sieben Windungen. Diese sind stark gewölbt, und sind mit fünf stark erhabenen, der Länge nach durch die Anwachsstreifen krausen Leisten umgürtet. Von diesen sind die erste und zweite, so wie die fünfte, welche von der Nath berührt wird, klein und dünn, die dritte und vierte sehr stark. Die Zwischenräume sind vollkommen glatt. S. c. Die letzte Windung ist durch eine stumpfe Kante von der Basis geschieden; diese ist erhaben, aber nicht rund gewölbt und hat etwa 10 — 12 Furchen oder Leisten. Die Mündung ist weniger hoch als breit, unregelmäßig viereckig, mit abgerundeten Winkeln. Die Außenlippe ist innen von ebensoviel Furchen durchzogen als außen Gürtel sind; der Columellarrand ist verdickt. — Die Farbe ist röthlich gelb mit einzelnen großen weißen sternförmigen Flecken; die Basis einfach röthlich gelb. Die Mündung kaum perlmuttartig.

7. *Trochus miniatus* Anton. Vid. Tab. I. fig. 7.

Tr. testa conica (purpurea, albo maculata); anfractibus subconvexis, medio subangulatis, cingulis granorum moniliformibus 7 ornatis, ultimo marginato; basi sulcata, centro cavitate infundibuliformi, umbilicum mentiente, perforato. Alt 4½'', diam 5½''. —

Tr. miniatus Anton. Verzeichnis. p. 58. nr. 2079.

Patria: — ?

Das Gehäuse ist ziemlich kegelförmig und scheint nur aus 6 Windungen zu bestehen. Diese sind schwach gewölbt, in der Mitte stumpfkantig und mit sieben Perlschnurreihen von Knötchen verziert, von denen die vierte etwas stärkere auf der Kante liegt. Die untere Windung hat einen hervorstehenden, stumpfen mit mehreren dicht an einander gedrängten Körnerreihen verzierten Rand. Die Basis ist mäßig erhaben, mit 8 — 10 schwachen glatten Quer-

gürteln, im Centrum mit einer trichterförmigen, nabelähnlichen Vertiefung, welche etwa bis zur vorletzten Windung reicht. Die Mündung ist rautenförmig, der Collumellarrand gerade, oben durch einen sehr seichten aber doch auffallenden Einschnitt von der vorletzten Windung getrennt. Die Farbe ist oben ziemlich intensiv purpurroth mit größern oder kleineren weißen Flecken; die Spitze rosenroth; die Unterseite weiß, die Gürtel derselben abwechselnd weiß und rosenroth; Nabel und Mündung weiß.

8. *Trochus digitatus* (Turbo) Desh. Vid. tab. I. fig. 9. 10.

Tr. testa depresso-conica, imperforata; anfractibus planiusculis, supra radiatim costellatis, inferne tubercula obtusa radiantia gerentibus; basi planulata concentricè sulcata; callo umbilicali costula alba bipartito; labro praelongo; operculo calcareo.

Turbo digitatus Deshayes Guérin Mag. Zool. 1841. Moll. tab. 36.

Patria: Acapulco.

Das Gehäuse ist flach kegelförmig, sehr schief, und besteht aus sieben Windungen. Dieselben sind oben stark aufgetrieben, senken sich sodann und breiten sich nach unten wieder aus, wo sie in den schneidenden, mit stumpfen Zacken besetzten Rand übergehen, deren etwa 14 in jeder Windung sind. Ziemlich unregelmäßige Runzeln, welche senkrecht auf den Anwachsstreifen stehen und abwechselnd stärker und schwächer sind, machen ziemlich die einzige Skulptur aus. Die untere Fläche ist flach, selbst schwach concav, mit etwa 8—10 concentrischen Furchen durchzogen und mit dicht gedrängten erhabenen Anwachsstreifen sehr zierlich gekräuselt. Die letzteren verzieren auch die untere Seite der Zacken. Das Centrum ist erhaben und runzelig, allein größtentheils abgefressen und perlmutterartig. Die Mündung ist überaus schief, rautenförmig; der untere und äußere Winkel derselben läuft sehr scharf in die Zacken des Randes aus, der innere obere ist sehr stark abgerundet. Der Collumellarrand ist abgerundet und zeigt zwei Zähne, einen spitzen am Rande, wo er in die Basis übergeht, einen stumpfen oberhalb nach außen, von welchem eine weiße Schwiele bis zum Centrum geht. Eine Innenthyre ist gar nicht vorhanden, sondern an deren Stelle die Schale angefressen, so daß das Perlmutter zum Vorschein kommt. — Die Färbung ist oben ein blaßes ins bläuliche fallendes Rothbraun, welches nur eine sehr dünne Schicht bildet, so daß leicht das Perlmutter darunter zum Vorschein kommt. Die untere Seite ist weißlich mit braunröthlichen Wolken. — Der Deckel ist dickschalig, kalkartig.

Ich stimme vollkommen Reeve bei, welcher p. 163 sagt: „der neueste, aber wie wir fürchten irrige, Versuch die Eintheilung dieser Mollusken zu verbessern, ist der von Sowerby. Nachdem er *Trochus-Turbo* zusammengeworfen, schlägt er vor, sie nach der verschiedenen Zusammensetzung der Deckel zu trennen, und bringt die mit einem hornigen Deckel zu *Trochus*, die mit einem kalkigen zu *Turbo*. Derselbe hätte jedoch nicht leicht einen Charakter von ungewisserer Natur wählen können, oder einen der die Anordnung in größere Verwirrung bringen könnte. Es ist unstreitig wichtig zu beobachten, ob ein Mollusk einen Deckel hat oder nicht, allein wir finden kein Gesetz oder keine Vereinigung von Kennzeichen, welche die sonderbare Verschiedenheit in der Bildung des Deckels begleiten; der *Trochus virginicus* z. B., der eine wahrhaft pyramidalische Schale besitzt, hat einen sehr dünnen hornigen Deckel, während der *Tr. caelatus*, der mit ihm in allem Charakter der Form u. übereinstimmt, einen festen kalkigen hat; umgekehrt besitzt *Turbo pica* einen hornigen Deckel, während *Turbo sarmaticus* einen kalkigen hat.“ Ich füge noch hinzu, daß man, wenn man nach dem Deckel genera machen wollte, die *Natica* Arten in zwei Genera, die *Cyclostoma* vielleicht in noch mehr vertheilen müßte, was Niemand billigen wird, und frage in welcher Abtheilung man, nach dem Sowerbyschen Grundsatz, solche Arten bringen muß, welche, wie *Solarium luteum*, einen hornigen Deckel mit kalkigem Kern besitzen? Ueberhaupt zeigt das Genus *Solarium* durch die große Verschiedenheit der Deckel sehr schön, daß man auf diese kein so großes Gewicht bei Bildung der Gattungen legen darf.

Solen. Tab. I.

1. *Solen abbreviatus* Ph. Vid. Tab. I. fig. 1.

S. testa lineari, recta; extremitate antica oblique truncata, angulo inferiore acuto, margine acuto, neutiquam sulcato; extremitate postica sensim angustata, rotundata.

Rumph. M. t. 45. f. M. bene. — *Solen vagina* var. *b. abbreviata* Lamk. nr. 1. — Gualt. t. 9 5. E. male. Patria: India orientalis, teste Rumphio.

Mein Exemplar ist 3" 10^{'''} lang, vorn, wo es die größte Höhe erreicht, fast 10^{'''} hoch und 7^{'''} dick. Von allen andern Arten ist diese sehr leicht zu unterscheiden, indem sie nach hinten allmählig schmaler wird, und am Ende abgerundet ist; während sie vorn schief abgestutzt ist, mit einem scharfen Rand, ohne Furche vor demselben, und mit einem spitzen Winkel, wo Vorderrand und Bauchrand zusammenstoßen. Die Färbung scheint nicht bunt zu sein, sondern ungestreift fleischfarben mit bräunlicher Epidermis; auch sind die beiden durch eine Diagonallinie getrennten Theile nicht so deutlich abgesetzt, wie bei den andern Arten. Nach Rumph scheint es aber auch, als wenn sie bisweilen gestreift vorkomme. Schon der Herausgeber von Rumph hat die Verschiedenheit von der Art des Mittelmeeres sehr richtig erkannt, indem er p. 149 sagt: hocwel de Middellandsche Solenes van de onze wat verschillen, man muß sich aber wundern, daß Lamarck diese Art als Varietät zu *S. Vagina* gezogen hat. Er ist hierin dem Linné gefolgt, welcher auch ed. XII. p. 1113 beide Arten mit einander vermischt *). — Nach Rumph ist das Fleisch dieser Art sehr hart und unverdaulich, wird aber dennoch viel gegessen.

2. *Solen truncatus* Sow. Vid. Tab. I. f. 2.

S. testa lineari, recta; extremitate antica oblique, postica recte truncata; margine antico extus obsolete sulcato, intus incrassato.

S. truncatus Sow. Genera of shells nr. 32 (habe ich nicht gesehen) — Reeve Conchol. system. tab. XXV. f. 1. (wie es scheint dieselbe Kupferplatte als im Sowerbyschen Werk) — Lister t. 410. f. 256.

Patria: Senegal.

Die Abbildung ist nach einem vom Prof. Barthélémy in Marseille erhaltenen Exemplar gemacht, welches nur 2" 7^{'''} lang und 7^{'''} hoch ist; die Figur bei Reeve ist dagegen 4" 1^{'''} lang und 9^{'''} hoch. Bauch-

*) Nach den Worten: extremitas antica vero rotundata im Mus. Lud. U. R. p. 472 hat Linné wohl damals gegenwärtige Art vor Augen gehabt, dennoch ist es wohl besser, der Art aus dem Mittelmeer nach Deshayes Vorgang den Namen *S. Vagina* zu lassen, worauf allein die Worte in Linné's Diagnose: extremitate altera marginata passen.

rand und Rückenrand sind an meinem Exemplar vollkommen parallel, in der Reeve'schen Figur wird die Schale hinten ein wenig breiter; beide Enden sind geradlinigt abgestutzt, das vordere schräg nach vorn, das hintere rechtwinklig. Der Vorderrand zeigt eine schwache Andeutung der Furche, welche bei *S. Vagina* und *S. marginatus* so stark entwickelt ist. Innen finden wir statt derselben eine starke, rippenartige Verdickung. Die Farbe ist blaß, gelblich weiß, mit blaß und schmutzig purpurothen Streifen und Welfen, die den Anwachstreifen parallel gehen.

3. *Solen vaginoides* Lamk. Vid. Tab. I. f. 3.

S. „testa lineari, subarcuata, rubella; carlinibus unidentatis“ extremitate antica oblique truncata, submarginata.

S. vaginoides Lamk. nr. 3. ohne Beschreibung.

Patria: Nova Hollandia.

Die Figur ist nach einem Exemplar aus Bandiemenland, welches 2" 8''' lang, und wenig über 5''' hoch ist; Lamarek gibt die Länge auf 85 m. d. i. 3" 1''' an. Die Krümmung der Schale ist ebenso stark, wie bei dem ähnlichen *S. Ensis minor*, von dem sich diese Art jedoch auf den ersten Blick durch größere Höhe unterscheidet. Der Vorderrand ist durch eine allmähliche Einschnürung von der übrigen Schale getrennt, was bei *Solen Ensis* kaum angedeutet ist. Die Färbung ist ziemlich bunt, und blaße schmutzig purpurothen Flecken nehmen einen größeren Raum ein als der sehr helle gelbliche Grund.

4. *Solen intermedius* Koch. Vid. Tab. I. fig. 5.

S. testa lineari, recta; extremitate utraque truncata, antica margine acuto, extus neutiquam sulcato.

S. Vagina var. a. Lamarek nr. 1. — Chemnitz vol. VI. tab. 4. f. 28. p. 43.

Patria: India orientalis, teste Chemnitzio.

Obgleich Chemnitz diese Art bereits sehr gut abgebildet hat, so habe ich sie doch nochmals der Vergleichung wegen abbilden lassen. Rückenrand und Bauchrand sind geradlinigt und fast vollkommen parallel; das hintere Ende ist nur wenig höher und rechtwinklig abgestutzt; das vordere Ende ist geradlinigt aber schief abgestutzt, so daß unten ein spitzerer Winkel entsteht als bei *S. abbreviatus*. Es ist auch nicht die geringste Spur einer Randfurche vorhanden, und daher völlig unbegreiflich, wie Lamarek diese Art für eine bloße Varietät von *S. Vagina* habe ansehen können. Innen ist der Rand allerdings verdickt. Ihre Färbung ist, wie schon Chemnitz bemerkt, zierlicher und fällt mehr ins Purpurfarbichte; namentlich wechseln auf dem hintern Theil der Schale senkrechte purpurfarbene Streifen sehr angenehm und regelmäßig mit der blaßgelblichen Grundfarbe ab.

Das Exemplar von Herrn Bergrath Koch mißt 5" 3''' in der Länge, vorn 11''' hinten 12''' in der Höhe.

5. *Solen Vagina* L. Vid. Tab. I. fig. 4.

S. testa lineari recta, postice paullo altiore; extremitate utraque truncata, antica sulco profundo marginata.

Patria: Oceanus Europaeus.

Man sollte meinen, daß diese Art häufig abgebildet sein müßte, dem ist aber nicht so; im Chemnitz fehlt sie, und die meisten Citate bei Lamarek sind falsch. So Lister tab. 409. f. 253. die vorn keine Spur von Furche zeigt und *S. Siliqua* scheint — (tab. 412. ejusdem fehlt in meinem Exemplar). — Die Figur von Gualt. t. 95. f. D. kann auch nicht *S. Vagina* sein, denn diese Figur hat keine Spur der Furche am Vorderrand. Sow. Gen. of shells und Reeve Coneh. Syst. stellen die Art nur von Innen dar. Die Figur von Blainville Ma-

nuel t. 97. f. 2 ist, wenn sie *S. Vagina* wirklich vorstellen soll, nicht getroffen, und in der That wird dieselbe Figur von Deshayes zum zweiten Mal zur Var. b. citirt, welche nach den citirten Figuren *S. abbreviatus* und *truncatus* begreift; sie möchte am ersten zu *S. abbreviatus* gehören. Die beste Figur ist bei Poli. Die bei Lamarck angegebenen Varietäten a, b sind eigene Arten, wie wir gesehen haben; und die fossile Var. eine vierte Art. Wahrscheinlich ist seine Var. c „*Solen Vagina minor, maculis variis picta*“ eine fünfte Art. Der ächte *Solen Vagina* zeichnet sich durch seine vollkommen linealische Gestalt, die Furche am vorderen Rande, welche nach dem Bauchrand zu breiter wird, und die matte, bräunliche, ungesteckte Färbung aus. Das größte Exemplar, welches ich gefunden habe, ist 6" 3" lang, vorn $12\frac{1}{3}$ "", hinten $14\frac{1}{2}$ " hoch. Diese Dimensionen sind jedoch sehr selten.

6. *Solen marginatus* Koch Tab. I. fig. 6.

S. testa lineari, recta; extremitate postica angustiore rotundata, antica truncata, sulco marginata.

Patria: Africa.

Diese Art stimmt in der matten, ungesteckten Färbung und in der Furche des Vorderrandes zwar mit *S. Vagina* überein, unterscheidet sich jedoch sehr leicht von dieser 1) dadurch daß die hintere Extremität etwas schmaler und abgerundet, nicht abgestutzt ist; 2) auch durch die Furche des Vorderrandes welche nach unten nicht breiter wird, überhaupt schmaler ist und weiter vom Rande selbst absteht. — Das von Herrn Bergrath Koch zur Abbildung gütigst mitgetheilte Exemplar ist 4" 7" lang; 8" hoch.

Sämmtliche sechs hier aufgeführte Arten stimmen in dem Schloß überein, indem dasselbe genau in dem vordern und oberen Winkel der Schale liegt, und in beiden Valven aus einem einzigen Zahn besteht. Es gehört nur noch der mir vollkommen unbekannt *S. corneus* Lam. nr. 2. von dem keine Beschreibung und Abbildung existirt, ferner in diese Abtheilung, welche bei Schumacher *Essai d'un nouveau système etc.* allein dem Namen *Solen* führt, während dieser Schriftsteller die übrigen Abtheilungen *Leguminaria*, *Siliquaria*, *Cultellus* und *Ensis* nennt.

Venus. Tab. I.

März 1843.

1. Venus undulosa Lamk. Tab. I. fig. 1.

V. testa trigona, nitida, tenuissime transversim striata, albida; lineis rufis transversis undulato-angulatis; margine antico rectilineo, postico convexo, $1\frac{1}{2}$ longiore; area nulla; lunula oblonga vix circumscripta.

V. undulosa Lamk. hist. V. p. 606 — ed. 2. VI. p. 370. nr. 85. „V. testa trigona, sublaevigata, albida; lineis rufis transversis, undulosis confertissimis; ano oblongo, rufescente.“ Descriptio et figura nullae.

Patria: Nova Hollandia ex auct. Lamarekii.

Das größte vorliegende Exemplar ist $14\frac{1}{2}''$ lang, $11\frac{1}{2}''$ hoch, $6\frac{1}{3}''$ dick; die größte Höhe ist in der Gegend der Wirbel, die größte Dicke in der Mitte der Länge. Die Gestalt ist ziemlich dreieckig; die vordere Rücken- seite ist fast ganz geradlinigt, die hintere schwach gewölbt, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang; die Bauchseite ist auch nur mäßig gewölbt, zweimal so lang, wie die vordere Rücken- seite; beide Extremitäten beinah gleich, wohl abgerundet. Die Ober- fläche ist glatt und glänzend, ungeachtet sie mit zahlreichen, gedrängten feinen Anwachsstreifen dicht bedeckt ist; eine Area ist nicht vorhanden; das Ligament ist ganz äußerlich, gewölbt, $3\frac{1}{2}$ lang; die Lunula ist durch eine nur mit Mühe zu entdeckende Linie umschrieben, lanzettförmig, $5''$ lang. Die Grundfarbe ist ein reines Weiß, auf dem sehr zahlreiche wellenförmige oder zickzackförmige braune Querlinien mehr oder weniger dicht gedrängt sich sehr gut ausnehmen. Oft ist die Gegend des Bauchrandes frei von diesen Linien, oft finden sich zwei rothbraune, unterbrochene Strah- len. Die Lunula ist bald rein weiß, bald weiß mit rothbraunen Linien geziert, bald ganz rothbraun; letztere Fär- bung kann daher nicht, wie Lamarek gethan hat, in die Diagnose aufgenommen werden. Ueberhaupt muß man Deshayes bestimmen, daß die Bearbeitung der Venus und Cythereen bei Lamarek zu den schlechteren Theilen dieses sonst vortrefflichen Werkes gehört, indem Lamarek auf die äußerst veränderliche Färbung großes Gewicht gelegt, und die wesentlichen Kennzeichen des Schlosses, des Manteleindrucks, der Skulptur über die Gebühr vernach- lässigt hat, so daß er sogar unter den Cythereen ächte Venus, und umgekehrt unter den Venus- Arten ächte Cythereen aufgeführt hat; daher es in sehr vielen Fällen rein unmöglich ist, nach seinen Diagnosen eine Art zu kennen. Leider hat Deshayes in der zweiten Ausgabe diesem großen Fehler nur zum kleinsten Theil abgeholfen; wir erfahren zwar durch ihn, daß manche Lamarecksche Arten als Varietäten zusammengehören, allein er hat auch nicht die kleinste Bemerkung hinzugesügt, durch welche die Erkennung der Arten erleichtert würde. — Kehren wir nach dieser Abschwei- fung zur Betrachtung der inneren Seite unserer Venus undulosa zurück. Das Schloß zeigt in der rechten Schale nur 2 Zähne, von denen der vordere senkrecht, der hintere sehr schräg steht; beide sind einfach, von mäßiger Größe; auf der linken Schale finden wir drei einfache Zähne. Die Muskeleindrücke zeigen nichts besonders, beide sind

ziemlich gleich groß. Die Manteleinbiegung ist beinahe halb-kreisrund, und ihr Durchmesser noch etwas kleiner als der des Muskeleindrucks. Der Rand ist ungekerbt. Die ganze innere Seite ist ungefärbt, weiß.

2. *Venus semicancellata* Koch. Tab. I. fig. 2. et. 3.

V. testa triangulari, subaequilatera, laevi, varie picta; extremitate postica acute angulata, parte postica lineis elevatis transversis longitudinalibusque tenuissime granulato-decussata; area lunulaeque distinctis.

Patria: Insula Java.

Das größte Exemplar ist $16\frac{1}{2}$ ''' lang, $12\frac{1}{2}$ ''' hoch, $6\frac{1}{4}$ ''' dick; die größte Höhe ist in der Gegend der Wirbel, die größte Dicke etwas hinter der Mitte. Der Vorderrand ist beinahe gradlinigt, und in der Gegend der Lunula eingebogen, so daß dadurch, wenn beide Schalen vereinigt sind, eine linealische Vertiefung entsteht, welche jedoch nicht deutlich abgegränzt ist, der hintere Rückenrand ist wenig gewölbt und nur wenig länger als der Vorderrand; der Bauchrand ist gleichmäßig gewölbt, die vordere Extremität wohl abgerundet, die hintere dagegen ziemlich spitzwinklich. Bei dem Figur 2 abgebildeten Exemplar ist die Schale am Hinterrand zusammengedrückt, bei den andern nicht. Eine Art stumpfen Kieles läuft von den Wirbeln bis zur hinteren Extremität, und die hierdurch abgegränzte Hinterseite ist von gedrängten erhabenen Längs- und Querlinien fein gekornt, besonders in der Nähe des Kieles, die Gegend des Randes ist ziemlich glatt. Das Ligament ist äußerlich ganz sichtbar, gewölbt, fast drei Linien lang. Die übrige Oberfläche der Schale ist ziemlich glatt; die Wirbelgegend jedoch ist ziemlich regelmäßig von gedrängten, vertieften Anwachsstreifen durchzogen, und in der Gegend des Vorderrandes stehen entfernte, schwache, vertiefte dem Bauchrande parallele Linien, die bei der Fig. 3 abgebildeten Varietät fast vollkommen verschwunden sind. Die Färbung ist so verschieden, daß sich in die Diagnose nichts hierauf Bezügliches aufnehmen ließ. Das eine Exemplar hat auf einem weißen Grunde schwarze zickzackförmige, sehr spitzwinklige Streifen, einzelne Flecken und feine Längsstricheln, die auf der Vorder- und Hinterseite zusammenstoßen und eine sehr zierliche Zeichnung bilden. Das andere ist schmutzig graugelb, ins Weiße fallend mit safrangelben Wirbeln und mehreren blaßgrauen Strahlen, unter denen zwei besonders hervortreten, und oben mit dunkleren Flecken geziert sind. Das Schloß ist fast genau wie bei der vorhergehenden Art, in der rechten Schale sind nämlich nur 2, in der linken 3 Zähne, nur sind dieselben etwas stärker und deutlicher zweitheilig. Auch die Muskeleindrücke stimmen damit wohl überein, die Manteleinbiegung dringt ein wenig tiefer ein, ihr Durchmesser ist aber auch kaum so groß, wie der des Muskeleindrucks. Der Rand ist ungekerbt. Das eine Exemplar ist innen vollkommen weiß, bei dem andern fällt die Farbe ins Rötliche.

3. *Venus tristis* Lamk. Tab. I. fig. 4.

V. testa ovata, oblique cordata, tumida, transversim eleganter sulcata, rufescente; extremitate postica angulata; lunula magna, cordata, laevigata.

Patria: Nova Hollandia Lamk. Indiae orientales?

Lamarck hat, indem er wieder auf die bloße Färbung ein zu großes Gewicht gelegt, wie Deshayes angibt, diese Art unter zwei Namen aufgeführt, einmal nr. 73 als *Venus tristis* mit den Worten: V. testa subcordata, transversim sulcata, fulvo-rufescente; intus macula aurantia et margine infero caeruleo, und das andere Mal nr. 83 als V. elegantina mit den Worten: V. testa ovata-cordata, transversim eleganterque sulcata, pallide fulva, subradiata; pube lineata, anoque violaceis. Welchem Namen soll man den Vorzug geben? Beide sind gleichzeitig aufgestellt.

Die vorliegenden Exemplare sind 15''' lang (Lamk. gibt bei *tristis* die Länge auf 39 m. d. i. 17''' an) 13'''

hoch, $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ ''' dick. Die größte Höhe ist die Mitte der Länge, die größte Dicke ebenfalls. Die vordere Rücken-
seite ist kurz, geradlinigt, erscheint aber wegen der sehr stark hervorragenden Wirbel concav; der Hinterrand ist $2\frac{1}{2}$
mal so lang, ziemlich stark convex, auch der Bauchrand ist stark convex, besonders vorn, hinten mehr gerade, so
daß die vordere Extremität vollkommen abgerundet, die hintere dagegen ziemlich spitzwinklich ist. Die Lunula ist
deutlich umschrieben, breit, eiförmig, groß, eben, fast vollkommen glatt; die Area ist ein schmal lanzettförmiger
ebenfalls ganz glatter Raum, doppelt so lang, als das gewölbte außen vollkommen sichtbare Ligament. Die ganze
Oberfläche außerdem ist mit regelmäßigen Furchen zierlich versehen, die vertieften Zwischenräume sind ebenso breit als
die erhabenen; die Zahl der Furchen nimmt nach der hinteren Seite zu, indem sich einzelne dichotomisch theilen. —
Die Färbung ist röthlich gelb oder blaß rothbraun, die Hinterseite etwas dunkler; die Zeichnungen darauf sind meist
so verloschen, daß man Mühe hat sie zu erkennen; sie bestehen in unterbrochenen Strahlen. Die Gegend der Area
ist bisweilen ganz oder theilweise violett. Das Schloß zeigt in beiden Schalen drei Zähne; in der rechten sind die
beiden vordersten die schmalsten, der mittlere der höchste, der hintere der breiteste und zweispaltig; auf der linken Schale
ist der erste der höchste; der mittelste der breiteste und zweispaltig. Die Muskeleindrücke zeigen nichts besonderes;
die Manteleinbiegung ist im Durchmesser etwas schmaler als der Muskeleindruck, wohl abgerundet, länger als breit.
Ein Exemplar ist innen vollkommen weiß, ein anderes hat den Rand hinter dem Ligament, und in der Gegend der
Lunula violett, und der Grund schwach röthlich scheinend. Diese Stelle ist bisweilen, nach Lamarck, 'morgenroth'.

4. Venus Kochii Ph. Tab. I. fig. 5.

V. testa ovato-elongata, solida, turgida, laeviuscula, obsolete transversim striata, antice multo lon-
giore, subrostrata, alba, lituris fuscis subradiata; area lanceolata, lunulaque oblonga magna
laevibus.

Patria.

Das vorliegende Exemplar ist 14 ''' lang, fast 10 ''' hoch, 7 ''' dick; die größte Höhe und die größte Dicke
fallen in die Gegend der Wirbel. Der vordere Rückenrand ist ganz gerade, der hintere auch beinahe gerade, zweimal
so lang, der Bauchrand mäßig gewölbt, so daß die vordere Extremität wohl abgerundet ist, während die hintere ver-
schmälert, beinahe schnabelförmig ist. Die Lunula ist $4\frac{1}{2}$ ''' lang, 2 ''' breit; die Area 9 ''' lang, 2 ''' breit; beide
sind glatt; das Ligament ist außen vollständig sichtbar; etwa 4 ''' lang. Die Oberfläche ist fast glatt, mit ziem-
lich entfernten und ziemlich regelmäßigen, schwach vertieften Lamachstreifen, die besonders in der Wirbelgegend fast
ganz verschwinden. Die Farbe ist weiß mit schrägen braunen Strichen, die etwa drei Strahlen bilden; Lunula und
Area sind etwas bräunlich, ebenfalls mit braunen Strichen verziert. Das Schloß der rechten Seite zeigt drei Zähne,
von denen der hintere der stärkste ist, daß der linken nur zwei Zähne, von denen der vordere der höchste, der hintere
zweispaltig ist. Die Manteleinbiegung ist wohl abgerundet und erreicht nicht vollkommen die Mitte der Schale;
sie ist nur wenig größer als der Muskeleindruck. Der Rand ist ungeferbt. Inwendig ist die Muschel weiß.

5. Venus africana v. Mühlfeld Tab. I. fig. 6.

V. testa compressa, ovato-oblonga, inaequilatera, postice subrostrata, laevissima, alba, radiis latis
lineisque fuscis picta; lunula parva lanceolata, area exquisite sulcata.

Patria: Caput Bonae Spei.

Die Schale wird 12 ''' lang, $7\frac{1}{2}$ ''' hoch, $4\frac{1}{2}$ ''' dick; die größte Höhe ist in der Mitte der Länge, die
größte Dicke ebenfalls. Der vordere Rückenrand ist beinahe gerade, der hintere Rückenrand mäßig convex, doppelt so
lang, den Bauchrand wie gewöhnlich vorn etwas stärker convex als hinten. Die vordere Extremität ist wohl abgerun-

det, die hintere verschmälert, fast geschnäbelt. Die Oberfläche ist ausnehmend glatt, nur nach dem Bauchrande zu sind die Anwachsstreifen merklich; die Lunula ist schmal, lanzettförmig, glatt, die Area bis zur hintern Extremität mit regelmäßigen zierlichen, entfernten Furchen durchzogen, welche jedoch den Rand selbst glatt lassen. Das schmale äußerlich ganz sichtbare Ligament nimmt den dritten Theil der Rückenseite ein. Die Färbung ist, wie bei fast allen Venus, sehr variabel: der Grund ist weiß oder gelblich und auf demselben finden sich graue Flecke, Streifen und Linien auf verschiedene Art gruppiert, bisweilen wie in dem abgebildeten Exemplar, in Strahlen zusammenfließend. Area und Lunula sind bisweilen bläulich. — Das Schloß der rechten Schale zeigt vier divergirende, schmale Zähne, von denen der vordere sehr niedrig ist, ebensoviel finden sich auf der linken Schale, wo sie ebenfalls divergirend sind, hier ist aber der vorderste Zahn der größte. — Ungeachtet dieser Zahl möchte ich doch nicht diese Art zu *Cytherea* rechnen, indem der vordere Zahn nicht frei und quergestellt ist, sondern mit seiner Spitze bis unter die Wirbel reicht, und also auch die quergestellte Grube der andern Schale fehlt. — Die Muskeleindrücke sind sehr flach, die Manteleinbiegung nicht rund, sondern eckig, mit der Spitze fast bis zur Mitte der Länge reichend. Inwendig ist die Schale bald fast rein weiß, nur unter den Wirbeln schwach röthlich, bald innen fast ganz morgenroth mit weißem Bauchrand und blauem Hintergrund.

Anmerkung. Die *Venus Kochii* Nr. 4 ist vom Herrn Bergrath Koch aus Paris unter dem Namen *V. donacina* Mus. Par. mitgebracht und mir mitgetheilt worden; nach Herrn Dr. Pfeiffer liegt aber im Pariser Museum unter diesem Namen die *V. africana*. Ich habe den Namen *V. donacina* gänzlich verworfen, weil bereits längst eine solche Venus bei Gmelin pag. 3295 nr. 142 existirt. Diese Art ist von Gmelin nach einer Figur bei Knorr Bergnüg. vol. VI. t. 28. f. 7 aufgestellt, welche nicht die mindeste Aehnlichkeit mit unseren beiden Arten hat. Aus der Beschreibung bei Knorr lernt man gar nichts, als daß die Schale am inneren Rande gefeilt ist. Woher weiß Gmelin, daß sie „*complanata, anterieus transversim sulcata, nunc unicolore, nunc maculis, lineis angulatis, aliterve varia — cardinis dentibus modo duobus?* —“ Die Figur zeigt die Schale vollkommen glatt, nur eine einzige Färbung und zeigt das Schloß nicht, wovon auch, wie gesagt, in der Beschreibung bei Knorr nicht eine Sylbe steht. Dessen Figur ist 19“ lang, 14“ hoch; Gmelin gibt 21“ und 15“ an. Diese Verschiedenheiten zwischen Gmelin's Worten und der von ihm citirten Abbildung erklären sich leicht: Gmelin hat wie gewöhnlich den Schroeter abgeschrieben (Einleitung vol. III. p. 194. nr. 128) aber ohne ihn zu citiren. Ob Schroeters Art einerlei mit der Knorr'schen ist, muß ich dahin gestellt sein lassen.

Arca. Tab. I.

März 1843.

1. Arca Hemicardium Koch. Tab. I. fig. 1.

A. testa solida, alba, subtriangulari, carinata, antice inflata, oblique truncata, planata, postice productiore, attenuata, rotundata; umbonibus prominentibus involutis; costis depressis, parum prominentibus; margine interno crenato.

Patria:

Diese höchst auffallend gebildete Muschel war ich Anfangs geneigt für ein besonderes Genus zu halten, in dessen reihe ich sie jetzt lieber zu Arca. Der stumpfe Kiel, welcher sich bei dieser dickschaligen Muschel vom Wirbel bis auf die Basis herabzieht, trennt den Vordertheil scharf ab, und da diese Art vorn ganz kurz, dick und aufgeblasen, dabei fast grade abgestutzt, hinten aber länger, dünner, schmaler und zugerundet ist, so erhält sie eine große Ähnlichkeit mit mehreren Hemicardium Arten (Cuv.) Wenn der Vordertheil der Muschel dem Beschauer zugekehrt ist, erscheint die Gestalt rund herzförmig, etwas breiter als hoch. Die Wirbel treten stark hervor, sind eingerollt und wohl erhalten. Der Bauchrand schließt sich hinten dem Schloßrand mit einem halbkreisförmigen Bogen an; der grade Vorderrand aber verbindet sich unter einem spitzen Winkel, der dem Kiele correspondirt, mit dem Bauchrande. Die Schalen sind stark und breit gerippt, nach Art mehrerer Hemicardien; auf dem Hintertheil stehen 20 — 22 kantige Rippen, welche gegen die Basis und den Hinterrand breiter und flacher werden, und überall nur schmale Furchen zwischen sich haben. Auf der Vorderseite verlaufen 11 — 12 Rippen, welche mehr zugerundet und noch flacher sind; die Zwischenräume sind hier ziemlich so breit, wie die Rippen selbst. In den Furchen bemerkt man hin und wieder feine Längsreihen, und über die ganze Muschel laufen zarte aber sehr dicht stehende wellige Querlinien (die Anwachsreihen), die besonders in den Interstitien der Rippen und nach den Rändern hin bemerklich werden, wodurch eine fein gitterförmige Skulptur entsteht, die jedoch nur mit Hilfe der Lupe deutlich zu erkennen ist. Unter den Wirbeln ist auf der Vorderseite ein kleiner breit herzförmiger Theil ohne Rippen, das Mal, Lunula, und macht die innere Gränze des Schlosses äußerlich merklich. Unmittelbar hinter den Wirbeln beginnt die Area und zieht sich in fast gerader Linie fort; sie ist schmal, rinnenförmig, und ist auf der Oberfläche mit zahlreichen, auf dem Rand senkrecht stehenden Rippen und Furchen und außerdem mit diagonalen Meischen versehen, auf denen das ganz nach außen liegende Ligament befestigt ist. Die Rippen aber erscheinen als unmittelbare, z. Th. dichotome Fortsetzungen der Zähne des Schlosses. Diese sind lamellenartig, unter den Wirbeln sehr klein, werden aber nach hinten größer und sind dort unter einem fast rechten Winkel gebrochen. Unter der Lunula sind die Zähne schief, schwach, gedrängt aber weniger zahlreich, durch eine schmale Grube vom Rande getrennt, und von den Zähnen unter der Area abgesetzt. Die äußersten Zähne erscheinen fein quer gefeibt. Der Rand ist den Rippen entsprechend gefeibt, die

Kerben sind in dem Winkel, den der Vorderrand mit dem Bauchrand macht, am längsten und tiefsten, sonst mäÙig stark. Die Muskeleindrücke sind wie bei den übrigen Arca-Arten. — Die ganze Muschel ist weiß, scheint jedoch mit einer schwärzlichen haarigen Epidermis bedeckt gewesen zu sein.

Außer ihrer sonderbaren Gestalt weicht diese Art besonders dadurch ab, daß die Area des Ligaments allein hinter den Wirbeln, nicht auch zum Theil vor denselben liegt. In welches Geschlecht würde man wohl diese Muschel bringen, wenn man sie festül fände, und das Schloß nicht sehen könnte? (Koch.)

2. Arca tuberculosa Sow. Tab. I. fig. 2.

A. testa aequivalvi, ovali, turgida, obliqua, subaurita, radiatum costata; costis numerosis (c. 36), sparsim tuberculiferis, antice praesertim; apicibus proximis; area ligamentifera angusta; latere antico brevior.

A. tuberculosa G. B. Sowerby. Proceedings 1833. p. 19. — Th. Müller Synopsis testaceorum etc. anno 1834 promulgatorum. p. 179.

Patria: Oceanus Pacificus, Americam centralem alluens.

Diese, so viel ich weiß, noch nirgends abgebildete Art wird 2" 8" lang, 1" 10" hoch, 1" 7" dick, und ist gleichschalig, ziemlich dickschalig und schwer. Der Schloßrand ist ganz gerade, beiderseits deutlich geöhrt; der Vorderrand bildet mit demselben einen rechten Winkel, rundet sich aber sehr bald, und geht allmählig in den Bauchrand über; der Hinterrand ist sehr schief und stark nach hinten gezogen, und macht dadurch daß die Form sehr ungleichseitig wird. Die Wirbel liegen im vordern Viertel der Länge, und sind einander stark genähert, so daß das Feld für das Ligament schmal und rinnenförmig ist. Das Ligament ist an breitsparrenförmigen Linien wie gewöhnlich befestigt. Die Rippen, etwa 36 an der Zahl sind etwas breiter als die Zwischenräume, wenig erhaben, am hintern Theil unendlich und eben, sonst mit einzelnen Höckern versehen, besonders auf der vordern Seite. Der Rand ist stark gefehrt. Die Schloßzähne sind sehr zahlreich, in der Wirbelgegend sehr dünn, die äußern stärker, divergirend. Die Muschel ist innen glänzend weiß, die abgeriebenen Wirbel bräunlich; die starke Epidermis dunkelbraun, nicht haarig, hinter den Anwachsstreifen parallel gefaltet.

In der Gestalt stimmt diese Art sehr nahe überein mit der A. Scapha, welche Chemnitz VII. t. 55. f. 548 abgebildet hat, und welche nach Deshayes (ed. 2 Lamk. VII. p. 469. Note 2.) nicht die Lamarecksche A. Scapha ist; welche letztere daher einen andern Namen erhalten muß. Die Chemnitzsche Art hat zwar ebensoviel Rippen, allein diese sind durch eine Längslinie gespalten; die Epidermis ist moosartig und haarig, und das Ligamentalfeld hat keine romboidalische oder sparrenartige Einschnitte. Diese Chemnitzsche Art stammt aus dem rothen Meer. Seine Citate beziehen sich auf andere Arten. (Ph.)

3. Arca brasiliiana Lamarek Tab. I. f. 3.

A. testa inaequalvi, tenui, cordata, postice subangulata multicostata; costis (circa 27) posticis muticis, anticis crenulatis; valv. sinistrae fere omnibus crenulatis; epidermide tenui, rufescente. Ph.

A. brasiliiana Lamk. hist. VI. 1. p. 44. nr. 33 (ed. 2. VI. p. 473) testa cordata, anterius subangulata, albo-rufescente, multicostata; costis anticis *) muticis, posticis crenulatis. Largeur

*) Lamarck nennt bekanntlich mit Linné die hintere (Nster) Hälfte der Muschel die vordere und umgekehrt.

35 mill. = $15\frac{1}{2}''$ — *A. inaequalis* Sow. Gen. of shells f. 3. Reeve Conch. Syst. Tab. LXXXII. f. 3 — non Lamarck.

Patria: Brasilia.

Da diese Art außer dem kostbaren Werk von Sowerby, und wieder abgedruckt von Reeve, noch nicht abgebildet und nirgends in Deutschland beschrieben ist, so gebe ich sie hier. Mein Exemplar ist $17''$ lang, $13''$ hoch und $11''$ dick, (eine einzelne zu dieser Art gehörige Schale ist 2 Zoll lang) dünnchalig und so ungleichschalig, daß die linke größere Schale in der Gegend des hinteren Winkels um $1\frac{1}{2}''$ über die rechte Schale hervorragt. Lamarck scheint kein vollständiges Exemplar besessen zu haben, sonst würde er die Ungleichheit der Schalen schwerlich unerwähnt gelassen haben. Von Gestalt ist diese Art sehr aufgeblasen und kurz, namentlich ist der Schloßrand kurz, die Wirbel sind stark umgebogen, und die ganz von Ligament bedeckte Area ist ziemlich breit rautenförmig. Der Vorderrand bildet ein Kreissegment und geht allmählig in den gewölbten Bauchrand über; der hintere Rand ist fast geradlinigt, sehr schief, und bildet mit dem Bauchrand einen zwar abgerundeten, aber sehr auffallenden Winkel. Von diesem Winkel bis zu den Wirbeln läuft ein stumpfer aber sehr deutlicher Kiel, besonders auf der linken Schale. Die Rippen, 26—27 an der Zahl, sind etwas schmäler als die Zwischenräume, platt und am größten auf der Vorderseite, am schwächsten sind die 8—9 Rippen der hintern Seite. Auf der rechten Klappe sind die zehn ersten Rippen von sehr hervortretenden Querrippen besetzt, und ebenso die sechs letzten, wo jedoch die Querrippen weit schwächer und weit gedrängter sind; auf der linken Klappe dagegen sind die 17 ersten Rippen und die 8 letzten gekerbt, also nur die 1—2 den Kiel bildenden Rippen glatt. Die Schloßzähne sind zahlreich und bieten nichts Bemerkenswerthes dar, so wenig wie die Muskeleindrücke. Die Farbe ist weiß, die Epidermis jedoch, welche sehr dünn ist und größtentheils abgerieben erscheint, ist bräunlich.

Von *A. inaequalis* Brg. mit welcher sie Sowerby und Reeve verwechselt haben, unterscheidet sich diese Art durch ein weit kürzeres und breiteres Ligamentalfeld, die schiefere, mehr schnabelförmige Hinterseite, die gekerbten Rippen, den Kiel der Hinterseite, dünnere Epidermis? Auch ist *A. inaequalis* im indischen Meer zu Hause. (Ph.)

4. *Arca pexata* Say Tab. I. fig. 4.

A. testa aequalvi, elliptico-ovata, cordata; natibus involutis, sese tangentibus; costis numerosis planis; ligamento omnino postico, angustissimo. Ph.

A. pexata Say Journ. of the acad. of. nat. sc. of Philadelphia. vol. II. 1821. p. 268.

Patria: Oceanus atlanticus, oras Statuum Unitorum alluens.

Auch dieses ist eine höchst merkwürdige in mancher Beziehung sehr abweichende Form, die Jedermann, wenn sie ihrer Epidermis beraubt wäre, und das Schloß nicht gezeigt würde, eher für eine Venus als für eine *Arca* halten würde.

Mein Exemplar, welches ich Herrn Dr. von dem Busch verdanke, ist $18''$ lang, $16\frac{1}{2}''$ hoch, $13''$ dick, nach Say wird die Art aber $27\frac{1}{2}''$ lang und $20''$ hoch. Der Umriß der Schale ist elliptisch eiförmig, und nur wo der Schloßrand in den hinteren Rand übergeht, ist ein Winkel, der aber bei alten Individuen auch verschwindet. Die Wirbel, welche im vordern Fünftel oder Sechstel der Länge liegen, treten bedeutend hervor, sind stark eingerollt und berühren einander beinahe mit ihren Buckeln, während die Spitzen wohl $\frac{1}{2}''$ vom Rand abstehen. Vor ihnen ist kein Ligament, dieses liegt ganz hinten, ist lang und schmal, wie ein Ligament von Venus, und die Ligamentalfeld Area der Arken ist hier auf ein Minimum reducirt. Es sind 32—36 Rippen vorhanden, welche breiter sind, als ihre Zwischenräume; sie sind eher platt als gerundet. Eine dicke, graubraune Epidermis bedeckt die ganze Schale

und ist in den Zwischenräumen schuppig=haarig; sonst ist die Schale weiß. Die Schloßzähne stehen in einer stark gebogenen Linie; auf der vorderen Seite sind ihrer nur wenig, und sie sind sehr ungleich und dabei weit größer als auf der hinteren Seite, wo man ihrer etwa 36 von gewöhnlicher Beschaffenheit zählt. — Der Rand ist stark gekerbt. — Say bemerkt von dieser Art, sie sein gemein, führe den Namen bloody clam, und wenn man die Schale gewaltsam öffne, gebe das Thier einen blutigen Saft von sich. Die von den gewöhnlichen Arten äußerst abweichende Bildung ist ihm gar nicht aufgefallen.

Sollte die Figur von Lister. Conch. t. 237. f. 71 hierher gehören, welche Gmelin p. 3312 Arca campechiensis genannt hat? Die elliptische Form, die Lage der Wirbel, die gekrümmte Reihe der Schloßzähne, die Größe stimmen so wohl, daß man kaum daran zweifeln kann; die Figur zeigt aber nur 24 Rippen, ist etwas schmaler, und hat keinen so deutlichen Winkel am hinteren Ende des Schloßrandes. — Ist es überhaupt zulässig nach bloßen Figuren Arten aufzustellen?

Helix. Tab. III.

October 1843.

1. *Helix Zeus* Jonas. Vide Tab. III. fig. 1.

H. testa perforata, orbiculata, subdepresso-convexa, rugis obliquis striisque spiralibus elevatis sculpta; anfractibus $4\frac{1}{2}$ convexis, ultimo medio angulato, ad suturam turgido, supra carinam depresso, infraque inflato; colore brunneo, lineis flavis ziczacformibus obliquis superne picta, inferne rubra, fascia lata fusca infra carinam ornata; apertura subtrapeziformi, fauce alba, peristomate acuto recto, supra umbilicum reflexo. — 1" alta, diam. major 2", diam. altera 1" 7^{'''}.

Helix Zeus Jonas Proceed. Zool. Soc. Decemb. 1842 p. 188.

Patria: Insulae Philippinae.

Diese ausgezeichnete schöne *Helix*-Art steht der *Helix ovum* Valenc. apud. Humb. Zool. II. p. 240. t. 57. f. 1. (otaheitana Fer.) efr. Pfeif. Symb. II. p. 19 nr. 82 sehr nahe, sie hat dieselbe Bildung der Umgänge, dieselbe Bildung des Nabels, dieselbe Grundfarbe, dieselbe Skulptur, allein sie ist flacher, weit stärker gefleckt, dünnschaliger und an den Flecken der Oberseite leicht zu erkennen. (Dr. Jonas).

2. *Helix calamechroa* Jonas. Vide Tab. III. f. 2.

H. testa perforata, globoso-depressa, tenui, nitida, pellucida, flava, transversim regulariter striata, lincis spiralibus, tenuissimis, oculo nudo vix perspicuis decussata; anfractibus $5\frac{1}{2}$ sensim crescentibus; apertura lunata, peristomate simplici acuto. — Diam. 7^{'''}, altit. $3\frac{1}{2}$ '''.

Helix tenera Jonas olim in litt.

Habitat in Guinea.

Die Schale ist dünn, dunkel-strohgelb, glänzend, durchscheinend, stark quergefurcht; durch die Lupe bemerkt man auch sehr feine dichtstehende Spirallinien. Das Gewinde ist gedrückt und besteht aus $5\frac{1}{2}$ converen Umgängen, die durch eine tiefe Naht geschieden sind. Die Mündung ist mondformig, ziemlich gleich breit und hoch; der Mundsaum ist gradans, scharf, einfach, um das enge Nabelloch etwas zurückgeschlagen. — Diese Art kommt zwar der *Helix vitrinoides* Deshayes sehr nahe, ist aber sicher verschieden. Denn 1) stammt *H. vitrinoides* aus Ostindien (Deshayes gibt sie von Benagalen an, mein Exemplar stammt von Sincapore) und es ist beispiellos, daß dieselbe Landschnecke in so entfernten, durch so ungeheure Weltmeere getrennten Gegenden lebe; 2) hat *H. vitrinoides* einen Umgang mehr als *H. calamechroa*; 3) ist sie höher gewunden, und obgleich durchscheinend, doch lange nicht so glänzend und zart, wie die *H. calamechroa*, 4) hat der Lippenrand obgleich er dünne und scharf ist, nach innen einen sehr schwachen Limbus, welcher meiner neuen Art fehlt. — Wer das Genus *Nauina* annimmt, wird unsere *Helix calamechroa* ebenfalls zu demselben rechnen müssen. (Dr. Jonas).

3. *Helix distorta* Jonas. Vide tab. III. f. 3.

H. testa umbilicata, deformata, tenuiuscula, diaphana, albido-succinea, superne elegantissime oblique striata, sericina, inferne glabra, lucida; spira obliquissima, obtusa; anfractibus $5\frac{1}{2}$ convexiusculis; sutura impressa; apertura subquadrangulari, bidentata, labiis crassis, reflexis. — Long. 4^{'''}, crass. 2^{'''}.

Habitat in Guinea.

Eine zur Unterabtheilung *Streptaxis* gehörende Schnecke, welche der *Helix comboides* d'Orb. sehr ähnlich ist, von welcher sie sich aber durch ihre Form und durch die Stellung der Zähne unterscheidet, sie ist nicht kugelförmig wie die *H. comboides*, und von den zwei Zähnen steht der eine am Mündungsstheile des vorletzten Umganges, was bei jener nicht der Fall ist. Die ganze Schnecke erscheint wie platt gedrückt, und die Umgänge sich verschieben, so daß die Spitze des Gewindes aus dem Mittelpunkte gedrängt, dem Endpunkte der Mündung fast entgegengesetzt liegt. Mündung und Unterseite des letzten und vorletzten Umganges liegen beinahe in einer Ebene. Die Oberseite zeigt eine regelmäßige schräge Streifung, und ist matt seidenglänzend, die Unterseite ist matt und hat einen Bernstein-Glanz. Die Mündung ist fast vierseitig; an der Vereinigung des rechten mit dem linken Rande befindet sich ein kleiner Zahn, der einer Vertiefung nach außen entspricht; diesem entgegengesetzt auf dem Mündungsstheile des vorletzten Umganges, gleich weit von dem Infertionspunkt beider Ränder entfernt, erstreckt sich ein plattgedrückter zungenförmiger Zahn ziemlich tief in die Mündung hinein. Die Mundränder sind verdickt und umgeschlagen, und das kleine Nabelloch ist von der linken Lippe etwas gedeckt. (Dr. Jonas).

In die merkwürdige von Gray mit dem Namen *Streptaxis* unterschiedene Gruppe, welche dadurch ausgezeichnet ist, daß die Aere der beiden letzten Windungen mit der Aere der vorhergehenden einen Winkel macht, gehören bis jetzt folgenden Arten, deren Zusammenstellung vielleicht Manchem erwünscht sein dürfte:

1. *Helix contusa* Fer. t. 31 f. 1 t. 39 B. f. 13. Desh. Lamk. ed. 2 VIII. p. 101. testa globulosa, pellucida, cornea, multo-spirata, subtus umbilicata, oblique depressa, tenui decussata; apertura mediocri [edentula], labro incrassato, reflexo. 13^{'''} longa. Hab. in Brasilia.
2. *Helix comboides* d'Orb. voy. t. 233 t. 23 f. 14—18. testa globulosa, perforata, diaphana, albido-succinea, subtus lucida; spira brevi, contusa; anfr. 7; apertura personata, subtriangulari, bidentata; labro crasso, reflexo, albo. $3\frac{1}{2}$ '' alta 4.4'' lata. Hab. in Chiquitos, provinc. Boliviae.
3. *Streptaxis Magerae* Gray Loudon's Magaz. new. ser. 1. p. 184 et Wiegm. Arch. 1838 2. p. 274. testa oblonga, alba, tenui, pellucida, nitida; anfractibus prioribus tribus regularibus, ultimo et penultimo distortis; apertura unidentata. Mensura? Hab. Sierra Leone.
4. *Streptaxis nobilis* Gray l. c. testa ovata, tenui, alba, pellucida; anfractibus senis, regulariter transverse, [i. e. longitudinaliter] sulcata; umbilico lineari clauso; apertura edentula. Mensura? Hab.: Sierra Leone.
5. *Helix deformis* Fer. t. 32 A. f. 1. testa nitida, albicante, subperforata; anfr. 5; ultimo prope marginis dextri insertionem denticulato; apertura suborbiculari, peristomate albo reflexo. $2\frac{3}{4}$ '' alta. 3'' lata. Hab. in Insula Gaze.
6. *Helix distorta* Jonas.
7. *Helix Reclusiana* Petit Revue Zool. 1841 p. 99 testa oblique ovata, semiglobosa, virescente, vix perforata, superne tenuiter striata, inferne sublaeviuscula; anfractibus 6—7, superis convexis, aliis depressis; spira convexo-obtusa; apertura semilunari [edentula]; labro reflexo Long. $7\frac{1}{2}$ ''; lat. $5\frac{1}{3}$ ''; alt. $4\frac{1}{2}$ '' von Guinea.
8. *Helix Souleyetiana* Petit ibid. testa ovata, convexa-depressa, virescente; spira obtusa; anfractibus 6—7, longitudinaliter et oblique striatis, ultimo subtus laeviusculo, perforato, canali late prolongato; apertura subrotunda, peristomate subcontinuo; columella versus medium deute lamellosa brevi instructa, labro albido, subreflexo, [edentulo] Long. $5\frac{1}{4}$ ''; lat. 4''; alt. $2\frac{2}{3}$ '' Hab. Ins. Seychellas.
9. *Helix Perroteti* Petit l. c. testa subglobosa, albida, nitida, substriata, umbilicata; spira prominula, anfractibus senis, semi-convexiusculis; apertura personata; labro posterius coarctato, superne emarginato, antierius sub-

truncato, intus tridentato; columella bilamellata. — long. $3\frac{1}{2}'''$, lat. $2\frac{1}{4}'''$, alt. $1\frac{3}{4}'''$. Hab. Montes Ghats et Nilgherris Indiae orientalis.

10. *Helix Troberti* Petit. l. c. testa subglobosa, albida, polita, lucida, perforata, spira obtusa, anfractibus senis; apertura posterius coarctata; columella lamina alba intus decurrente insculpta; labro subquadrato, albo, reflexo, basi dentibus binis parvulis geminatis instructo. long. $\frac{2}{3}'''$, lat. $1\frac{3}{4}'''$, alt. $1'''$. Hab. in Guinea.
11. *Helix aberrata* Souleyet l. c. testa ovato-globosa, albido-virescente, tenuiter striata, umbilicata; spira convexo-obtusa; anfractibus 6—7, convexiusculis; apertura subquadrata, anterius rotundata, ringente; columella dente lamelloso, crasso et recurvo instructa; labro reflexo, intus quinque-dentato, extus reflexo, basi triplicato. long. $4\frac{1}{3}'''$, lat. $2\frac{2}{3}'''$, alt. $2\frac{1}{2}'''$. Hab. in Cochinchina.
12. *Helix dejecta* Petit. Revue zool. 1842 p. 176 testa subglobosa, tenui, subdiaphana, albido-succinea, perforata; anfr. 7, convexiusculis; spira conico-depressa, apice subacuta; apertura subtrigona; columella dente albo, lamelliformi instructo; labro reflexo, albo, intus bidentato; dente mediano punctiformi, secundo transversim oblongo; umbilico subcentrali. long. $3\frac{1}{10}'''$; lat. $2,2'''$. — Bahía.
13. *Helix Candeï* Petit. ibid. 1842 p. 177 testa subovali, albida, nitida, perforata; anfr. 5—6, convexiusculis; apertura rotundata, edentula, breve reflexa; umbilico parvulo. long. $2,2'''$; lat. $1,8'''$. Nova Granada.
14. *Helix Blandingiana* Lea. Philad. 1841, 439. tab. XII. f. g. testa subglobosa, cornea, longitudinaliter striata, imperforata, oblique depressa; anfract. senis; apertura oblique rotundata; labro incrassato, reflexo, columella laevi. Diam. $8\frac{1}{4}'''$; alt. $9,6'''$. Patria Guinea.

4. *Helix Cumingii* Pfr. Vide Tab. III. f. 4.

H. testa imperforata, depressa, obtuse subcarinata, apice violaceo obtusa, oblique striata, nigricanti-rufa, epidermide rufa, superne maculis irregularibus, basi fasciis multis stramineo-cinereis ornata; anfr. 4, supremis planiusculis, ultimo subinflato; columella recte descendente, late callosa; apertura lata, subquadrangulari, perist. late expanso, margine inferiore incrassato. Diam. 20, altit. $11\frac{1}{2}$ lin. — Pfeiffer in: Proceed. Zool. Soc. June 1842 p. 88 Symb. II. p. 26. Patria: Insulae Philippinae, Zebu. (Cuming).

Diese ausgezeichnete Schnecke, welche ich mit dem Namen ihres berühmten Entdeckers geschmückt habe, steht der *H. zebuensis* in Habitus und Färbung am Nächsten, unterscheidet sich aber leicht von allen Formen jener höchst variablen Art durch den mangelnden Kiel, halbkugelförmig gewölbtes Gewinde, abweichendes Verhältniß der Windungen und breit umgeschlagenen Lippenfaum. Sie ist ziemlich dickschalig und schwer, unter der zierlich gezeichneten hydrophanen Epidermis glänzend, sehr gesättigt rothbraun, an der nackten glänzenden Spitze violett. Macht sehr flach, Windungen im Verhältniß = 1 : 2 zunehmend. (Pfr.)

5. *Helix bicincta* Pfr. Vide Tab. III. f. 5.

H. testa orbiculato-convexa, subglobosa, umbilicata, tenui, glabra, pellucida, pallide griseo-lutescente, bicincta: cingulis angustis, contiguis, superiore rufo, inferiore lacteo, sutura albido-marginata; anfract. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo juxta aperturam vitta nigricante, peristoma circumdante, ornato; apertura lunato-ovali; perist. patulo, acuto, subreflexo, margine columellari arcuato, parum expanso. — Diam. 10, altit. $6\frac{1}{2}$ lin. — Pfr. Symb. I. p. 38.

Patria: Oaxaca, provincia in Mejico. (Hegewisch).

Die Abbildung dieser seltenen Art, von welcher ich nur eine unvollkommene Schale besitze, ist nach einigen von dem verstorbenen Hegewisch früher zur Ansicht mitgetheilten, vollkommenen Exemplaren entworfen. Es ist eine der zierlichsten Arten und die Färbung, wie es scheint, sehr konstant, besonders ausgezeichnet die schwärzliche Querbinde unmittelbar hinter dem dünnen, umgeschlagenen Mundsaume. Die Schale ist sehr dünn und leicht, der Nabel sehr eng. (Pfr.)

6. *Helix Guerinii* Pfr. Vide Tab. III. f. 6.

II. testa perforata, depressa, trochiformi, epidermide fusca rugosa induta; anfr. $7\frac{1}{2}$ vix convexiusculis, basi carinatis: carina pilis confertis dense ciliata; basi convexiuscula; umbilico angusto, pervio; apertura late lunata, marginibus callo tenuissimo nitido junctis; perist. simplicee. — Diam. $8\frac{1}{2}$, altit. 5 lin. — Pfeiffer in: Revue Zoologique 1842 p. 304. Symb. II. p. 29.

Patria: Neilgherries in India Orientali. (Perrotet.)

Es ist schwer, die nächsten Verwandtschaften dieser eigenthümlichen Art nachzuweisen. Abgesehen von der regelmäßig und fein gefalteten, auf dem Kiele und auf der mit diesem zusammenfallenden Naht in absteigende Haare übergehenden Epidermis steht sie in der Form der *Hel. trochiformis* Fér. und der ächten *Hel. marginata* Müll. (nec Caroc. marginata Lam.) am nächsten. Doch ist der Nabel enger, als bei diesen beiden und bildet dadurch einen Uebergang zu der (Taf. I S. 6 abgebildeten) *Hel. conus* Phil, von welcher sie sich aber außerdem durch viel flacheres Gewinde, Bekleidung u. s. w. unterscheidet. Die fast flachen Windungen nehmen sehr langsam zu = 4:5. Der Mundsaum ist ganz einfach, kaum am Nabel ein wenig zurückgeschlagen, die Mündung selbst breit und etwas schief halbmondförmig, kaum bemerklich durch den Kiel modificirt. (Pfr.)

7. *Helix detecta* Fér. Vide Tab. III. f. 7.

II. testa imperforata, lenticulari, carinata, fusca, costulato-striata; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexis; carina late prominente, in anfractibus superis suturae adpressa; basi convexa; apertura securiformi; perist. simplicee, vix incrassato. — Diam. 7, altit. 3 lin. — Pfr. Symb. II. p. 27.

Patria: Insula Bourbon.

Nach einem Originalenemplare des Pariser Museums abgebildet, hauptsächlich zur Vergleichung mit der (Taf. I Fig. 7 dargestellten) ähnlichen *Hel. Bensoni* v. d. Busch. Mit dieser hat sie den zusammengedrückten, hervorragenden Kiel und die Streifung der festen Schale gemein, unterscheidet sich aber wesentlich durch völligen Mangel des Nabels, flaches, eben stumpfes Gewinde u. s. w. (Pfr.)

8. *Helix lusitanica* Pfr. Vide Tab. III. f. 8.

II. testa discoidea, umbilicata, fusca, suboblique confertim costulata, spira plana; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis; umbilico medioeri, pervio; apertura lunata; perist. albo angulatum reflexo, margine dextro sinuoso, columellari arcuato. — Diam. 7, altit. $2\frac{3}{4}$ lin. — Pfr. Symb. I. p. 40.

Patria: Oporto, detexit el. Fokkes.

Unter den europäischen Formen aus der Verwandtschaft der *Hel. obvolata* eine der ausgezeichnetsten. Schale gelbbraun, dünn, mattglänzend, zierlich und fein gerippt, oberhalb ganz platt, aber mit tief eingedrückter Naht. Die Windungen nehmen rasch zu = 1:2, die letzte ist oberhalb ziemlich platt und wird dann sehr bauchig. Der Nabel ist ungefähr wie bei *Hel. obvolata*, auch der Mundsaum in ähnlicher Weise geschweift und zurückgeschlagen, aber gänzlich ohne Zähne und diejen entsprechende äußere Grubchen. In Farbe und Skulptur ist sie der *Hel. linguifera* Fér. am Ähnlichsten. (Pfr.)

9. *Helix paludosa* Pfr. (Vide Tab. III. f. 9.)

II. testa umbilicata, depressa, corneo-fulva, nitida; anfr. 5 oblique rugosis, superne planulatis, interne ventrosis, laevigatis; umbilico pervio; peristomate angulatum expanso; apertura

obliqua, irregulariter lunata, dente parvulo, albo, calloso, labri medio opposito. — Diam. $4\frac{1}{2}$, altit. 2 lin. — Pfeiffer in: Wiegmann's Archiv 1839 I p. 350.

Patria: Cuba; in palude horti botanici Havanensis, jam destructi, legi.

Wahrscheinlich ist meine Art identisch mit der unbeschriebenen *Polygyra insularum* Beck ind. p. 23, wie sich aus der Reihenfolge und dem Vaterlande schließen läßt. Nach meiner Publikation ist sie dann von d'Orbigny (cub. p. 142 t. 8 f. 1—4) als *Helix Ramonis*, und von Deshayes in der Fortsetzung von Ferrussac's Prachtwerk (p. 6 t. 69 D f. 1) als *Hel. lingulata* Fér. beschrieben worden.

Sie gehört, wie die vorige, in die Verwandtschaft der *H. obvolvata* (Say's Gattung *Polygyra*), ist aber durch die Bildung der Unterfläche sehr ausgezeichnet, indem die beiden letzten Windungen wie bei *Hel. polygyrata* breit auseinander treten und dann die folgenden um einen engen Nabel fast zusammenschließen. Die Schale der nur sehr selten lebendig gefundenen Schnecke ist durchsichtig, glänzend, hell hornbraun, oberhalb regelmäßig und ziemlich stark gerippt, unten nur leicht und dicht gestreift. Der kleine kalköse, weiße Zahn, welcher bei der Hauptform der Mündung gegenüber steht, fehlt bei vielen ausgewachsenen, außerdem durchaus nicht verschiedenen Exemplaren, welche demnach eine var. *edentula* bilden. (Pfr.)

10. *Helix fragilis* Pfr. Vide Tab. III. f. 10.

H. testa umbilicata, subdepressa, tenuissima, laete cornea, oblique costata; anfr. 4 convexiusculis; apertura magna, suborbiculari; peristomate simplicee, acuto, ad umbilicum subreflexo. — Diam. $4\frac{1}{2}$, altit. 3 lin. — Pfeiffer in Wiegmann's Arch. 1839 I. p. 350.

Patria: Cuba, prope Matanzas frequentem sed raro illaesam inveni.

Diese Schnecke kann leicht für eine unansehnliche Form irgend einer andern Art gehalten werden, und es haben sogar die jungen Schalen von *H. Bonplandii* einige Ähnlichkeit mit derselben, können jedoch ohne Schwierigkeit unterschieden werden. Da weder ich, noch Dr. Gundlach, der länger als ich auf Cuba verweilte, jemals größere oder ausgebildetere Exemplare fand, so ist die kleine Schnecke wohl für erwachsen zu halten, steht aber dann ziemlich isolirt, indem dann *H. ciliata* Ven. und *sericea* Drap. zu ihren nächsten Verwandten gehören dürften. Die Schale ist fast häutig dünn, unbehaart, hell hornfarbig, gleichmäßig schief gerippt, die Windungen rundlich, schnell wachsend, der Nabel wie bei *H. ciliata*, die Mündung groß, fast rund, der Saum ganz einfach, scharf; dessen Ränder durch eine Andeutung von kalkösem Ueberzuge verbunden. Der Priorität wegen muß die mir nur aus der Diagnose bekannte *H. fragilis* Sow. (Proc. zool. soc. 1841 p. 40) einen andern Namen erhalten. (Pfr.)

11. *Helix plana* Dunker. Vide Tab. III. f. 11.

H. testa orbiculato-plana, cornea vel pallide rufescente, anfractibus senis, lente crescentibus, superne planulatis, oblique et argute striatis, inferne tumidis, obsolete et tenerrime striatis; apertura obliqua, subtriangulari lunata; labro incrassato, subreflexo; columella dente calloso instructa. — Diam. $3\frac{1}{2}$ ''', altit. $1\frac{1}{5}$ '''.

Patria: Indiae occidentales?

Das Gehäuse dieser Schnecke, deren Habitus sehr an *Planorbis* erinnert, hat einen ziemlich breiten Nabel, ist hornfarbig oder blaß rothbraun und durchscheinend. Eine sternförmige weißliche Zeichnung auf der Unterseite fällt sehr auf, und ist vielleicht charakteristisch, was jedoch nur die Ansicht mehrerer Exemplare entscheiden kann. Die sechs Windungen treten sehr dicht zusammen, nehmen sehr langsam an Durchmesser zu, sind eben flach, mit feinen schiefen Falten bedeckt, unten dagegen bauchig und aufgebläht und sehr schwach gestreift. Die Mundöffnung

liegt schief, ist halbmondsförmige, etwas dreieckig und durch eine verdickte, nur wenig zurückgeschlagene, weißliche oder fleischrothe Lippe begrenzt, die sich zu beiden Seiten einem starken, mitten auf der Columella befindlichen dreieckigen Zahne anschließt. — Diese Schnecke steht der *Helix cereolus* v. Mühlf. (*planorbula* Lamk., *Polygyra septemvolva* Say) aus Florida einerseits und der *Helix paludosa* Pfeif. aus Cuba andererseits sehr nahe. Von ersterer unterscheidet sie sich hauptsächlich durch ein flacheres Gehäuse, eine geringere Zahl von Windungen, und dadurch daß diese nicht kantig sind; von letzterer durch ein langsameres Anwachsen der Windungen, namentlich auch der Unterseite, wodurch der Nabel sehr viel weiter erscheint, und durch ein flacheres weniger aufgetriebenes Gehäuse. (Dr. Dunker).

Bulimus. Tab. I.

October 1843.

1. *Bulimus bullula* Brod. Vide Tab. I. f. 1.

B. testa imperforata, conico-ovata, apice obtusa, tenui, diaphana, albida; sutura levi, candido-marginata; anfractibus $4\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo spiram subaequante; columella tenui, arenata; apertura magna, ovali; peristomate simplice, margine columellari subincrassato. Pfr. Altit. $16\frac{1}{2}$ ''' ; lat. 11'''.

B. bullula Brod. Proceed. zool. soc. 1840. Pfeif. Symb. II. p. 44. — B. albinus Grat. Soc. Lin. Bord. XI. p. 417 t. 3 f. 24. — B. virgineus Lea. Philad. trans. 1841 p. 456 t. 11 f. 3.

Patria: Mindoro, insula Philippinarum.

Diese schöne ausgezeichnete Art habe ich zur Vergleichung mit der folgenden abbilden lassen. An meinem Exemplare zähle ich $5\frac{1}{2}$ Windungen. Das ganze Gehäuse ist sehr dünnschalig, glasartig, stark glänzend, schwach gestreift, beinahe farblos, nur unten in der Columellargegend etwas grünlich. Die Spitze ist stumpf, die einzelnen Windungen sind schwach gewölbt, durch eine milchweiße Naht getrennt, die letzte so lang wie das Gewinde. Die Mündung ist eiförmig, die Außenlippe scharf und setzt sich in einen scharfen, schneidenden, aber doch etwas verdickten Columellarrand fort; von einer linken Lippe finde ich keine Spur. (Vh.)

2. *Bulimus simplex* Jonas. Vide Tab. I. f. 2.

B. testa imperforata, ovata-conoidea, tenui, diaphana, candida, epidermide tenuissima, viridi, superne evanescente; anfractibus quinis, convexis subtiliter striatis, lineisque spiralibus, oculo armato solummodo conspicuis circumdatis; suturis haud marginatis; ultimo anfractu dimidiam testae partem fere aequante, obtuse angulato; apertura ovata; peristomate acuto, subreflexo, intus limbato; columella filiformi, recta. Long. 11''' , lat. 8'''.

B. simplex Jonas. Proceedings Zool. soc. 1842 p. 189.

Patria: Insulae Philippinae.

Von dem vorhergehenden *B. bullula* unterscheidet sich diese Art durch mindere Größe, etwas gestrecktere Form, eine schwache Kante des letzten Umganges, die gerade Columella, und den innen verdickten Mundsaum; auch ist die Schale etwas stärker. (Dr. Jonas).

3. *Bulimus pallens*. Jonas. Vide Tab. I. f. 3.

B. testa rimata, ovata-conica, tenui, fragili, straminea, opaca, tenuissima, striata; anfractibus senis,

ultimo angulato, spiram fere aequante; apertura ovata, labro acuto, recto; columella recta, rimam obtegente. Long. 7^{'''}, lat. 3²/₃^{'''}.

Patria: Guinea.

Das Gehäuse ist gerigt, eiförmig, kegelförmig, zart, strohgelb, mit röthlicher Spitze. Von den 6 flachconveren, ziemlich schnell zunehmenden Umgängen sind die zwei oder drei obersten röthlich-gelb und glänzend, die übrigen strohgelb und matt; der letzte Umgang ist dem übrigen Gewinde fast gleich und der Kiel desselben beginnt an der Infertion der rechten Lippe und wird, indem er mit der Nabe parallel, schräg nach unten läuft, immer stumpfer, so daß er am Rippenfaum kaum zu bemerken ist. Die Streifung der Schale ist sehr fein, und die Nätze sind deutlich. Die Mündung ist eiförmig, innen weißlich; der rechte Rand scharf; die Spindel ist grade und ihr Rand bedeckt die Nabelritze. (Dr. Jonas.)

4. *Bulimus guineensis* Jonas. Vide Tab. I. f. 4.

B. testa rimata, oblongo-conica, tenuissima, hyalina, pallide citrina, subtilissime striata; spira acuta; anfractibus 7, convexiusculis, ultimo dimidiam testae partem aequante; apertura ovato-oblonga; labro acuto; columella leviter contorta. Long. 6^{'''}, lat. 2^{'''}.

Patria: Guinea.

Das Gehäuse ist gerigt, spitz kegelförmig, hellgelb, glasklar, sehr zerbrechlich. Sieben ziemlich gewölbte, durch eine deutliche Naht getrennte Umgänge, von denen der letzte die Hälfte des Gehäuses ausmacht. Die Streifung der Schale ist sehr fein, und kann nur durchs Glas deutlich wahrgenommen werden, die Mündung ist eiförmig länglich, innen weiß, der rechte Rand ist sehr dünne und schwach bogenförmig vorgezogen, der linke geht schnell in die schwach gedrehte Spindel über, deren dünne weiße Platte sich über die Nabelritze schlägt.

5. *Bulimus fictilis* Brod. Vide Tab. I. f. 5.

B. testa subperforata, subfusiformi, laevi, nitida, strigis albidis et cinnamomeis irregulariter variegata; sutura lineari; anfr. 6, planiusculis, ultimo $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequante; columella incrassata, alba; apertura angusta oblonga; peristomate albo, late expanso, reflexiusculo. Pf. Long. 17^{'''}, lat. obl. 8^{'''}.

B. fictilis Brod. Proceed. Zool. soc. 1840 p. 96. — Pfeif. symb. II. p. 45.

Patria: Insula Cuyo Philippinarum. (Cuming.)

Das Gehäuse ist beinahe thurmförmig, ziemlich dickschalig, stumpf. Die 6 $\frac{1}{2}$ Windungen sind schwach gewölbt, und lassen kaum Anwachstreifen, sehr deutlich aber feine, schwache Querstreifen erkennen; der letzte beträgt $\frac{2}{3}$ der ganzen Länge. Die Mündung ist länglich eiförmig und durch die Verdickung der Außenlippe und der Spindel verengt, weiß. Die Außenlippe ist stark nach außen ausgebreitet, etwas umgeschlagen; die Spindel grade und verdeckt die Nabelritze fast ganz vollständig. Die obersten 1 $\frac{1}{2}$ Windungen sind farblos; die folgenden zeigen abwechselnd grauweiße und rotbraune Streifen, die meist dem Mundsaum parallel gehn. Die grauweißen Streifen sind nicht scharf begrenzt, aus lauter Punkten zusammenfließen, die an den Rändern einzeln stehn, und wie Mehl auf die dunklere Grundfarbe gestäubt erscheinen. Sie sind nicht hydrophan. (Wh.)

6. *Bulimus calobaptus* Jonas. Vide t. I. f. 6.

B. testa umbilicata, ovata-pyramidalis, tenui, subdiaphana, nitida, rubra vel pallida, fasciis flavis undulosis longitudinalibus picta, striis incrementi subtilissimis spiralibusque, oculo nudo vix

conspicuis decussata; anfractibus $5\frac{1}{2}$ convexis, suturis appressis, ultimo dimidiam testae partem fere aequante; apertura ovali, intus alba, marginibus reflexis, albis, sinistro umbilicum partim occultante. long $1'' 4''$, lat. $8''$.

B. calobaptus Jonas. *Proced. zool. soc.* 1842 p. 189.

Patria: Insulae Philippinae.

a) testa nitida, bruno-rubra, fasciis longitudinalibus aureis, in ultimo anfractu linea transversali brunnea interruptis.

b) testa pallida, fasciis longitudinalibus ut in a, linea transversali ultimi anfractus nulla.

Dieser *Bulimus* unterscheidet sich von den ähnlichen Arten der Philippinen sehr leicht durch seine schlankere kegelförmige Gestalt, die Größe, den breiten weißen Mundsaum, und den falschen Nabel. (Dr. Jonas.)

7. *Bulimus Cumingii* Pfr. Vide Tab. I. f. 7.

B. testa imperforata, ovata, tenuissima, oblique striatula, pellucida, albido-viridi, ad suturam linea rufa circumdata; anfr. $1\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo obsolete angulato, spiram paulo superante; columella plana, subexcavata, fusca; apertura lunato-ovalis; perist. simplice, margine dextro late expanso, basali subreflexo. — Long. 17, diam. 12 lin. — Pfeiffer in: *Proc. zool. Soc.* 1842 p. 88 *Symb.* II. p. 44.

Patria: Insula Cumingi Philippinarum (Cuming).

Dieser zierliche *Bulimus* würde sich dem *B. bullula* und verwandten nahe anschließen, wenn er nicht durch den scharf umgeschlagenen, winklich abstehenden Mundsaum und die überwiegende Größe des letzten Umganges andererseits wieder mehr zur Gruppe des *Bul. pudicus* sich hinneigte. Die Schale ist eiförmig, dünn; leicht durchsichtig, weiß, glänzend, mit einer überaus dünnen, gelbgrünen Epidermis bekleidet, an der Naht mit einer braunrothen Linie, die nach oben allmählig erblaszt, und in der Columellargegend mit einem braunen Fleck geziert. Die Spitze ist stumpflich, die sehr schiefe Mündung verkehrt ohrförmig, der umgeschlagene Mundsaum nur an der Spindel etwas verdickt und eine scharfwinklige Leiste bildend. (Pfr.)

8. *Bulimus truncatus* Pfr. Vide Tab. I. f. 8.

B. testa subcylindrica, apice decollata, solidula, epidermide virenti-cornea induta, oblique striata; sutura impressa, pallida; anfract. 8 convexis, ultimo basi angulato; apertura suborbiculari, intus sordide alba; perist. subsimplice, marginibus lamina callosa junctis, dextro vix incrassato, columellari late expanso, rimam umbilicarem fere tegente. — Long. 14, diam. $4\frac{1}{3}$ lin. — Pfr. *Sym.* I. p. 43.

Patria: Mejico, prope Anganguo sub foliis Agaves americanae; (b. Hegewisch in litt.)

Von dieser seltenen Art habe ich außer einem erwachsenen, von dem verstorbenen Hegewisch zur Ansicht mitgetheilten, und einigen jüngeren (von denen eins *fig. c.* abgebildet) Exemplaren noch nirgends ein anderes gesehen. Die Art schließt sich zwar durch die fast gleichlangen Ränder des Mundsaumes nahe an die Gattung *Pupa* an, gehört aber doch wohl zu der Gruppe des bekannten *Bul. decollatus*. Den ersten Jugendstand mit unverkehrter Spitze kenne ich nicht, später aber sind immer ungefähr 8 Windungen vorhanden, deren letzte den Kiel zeigt, der bei den übrigen verdeckt ist. Die ganze Schale ist ziemlich regelmäßig schief gestreift, bräunlich in's Olivengrüne spielend, jede Windung nach der Naht hin viel blasser gefärbt, der Mundsaum ist fast einfach und deckt beinahe mit seinem etwas verbreiteten Columellarrand die unbedeutende Nabelröhre. (Pfr.)

9. *Bulimus sulcosus* Pfr. Vide Tab. I. f. 9.

B. testa ovato-turrita, longitudinaliter profunde sulcosa, carneo-albida, strigis et maculis nigricantibus ornata: sulcis irregularibus, confertis, saepe undulatis; anfract. $6\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo spiram superante; basi angustissime perforato; apertura oblonga, intus nitida; perist. simplice, margine columellari terete, reflexo, perforationem fere tegente. — Long. $15\frac{1}{2}$, diam. 7 lin. — Pfr. Symb. I. p. 43.

Patria: Mejico. (Prope Tacubayam: Hegewisch in litt.)

Der Abbildung des *Bul. nitidus* Brod. in *Conch.* III. f. 2 täuschend ähnlich, mit Originalen Exemplaren desselben aber unmöglich zu verwechseln. Im Baue schließt er sich vielmehr an *Bul. Lita* und an *B. poecilus* Orb. an, ist jedoch durch die konstanten, tiefen und unregelmäßiger, oft wellenförmigen Furchen von allen ähnlichen Arten unterschieden. Das mit großen blauschwarzen Flecken gezeirte Gewinde ist kürzer als die längliche, inwendig glänzend chokoladefarbige Öffnung. Die Spindel ist zugerundet, weiß, deckt mit ihrem Umschlage beinahe den sehr engen Nabel. (Pfr.)

10. *Bulimus fulvicans* Pfr. Vide Tab. I. f. 10.

B. testa ovato-conica, perforata, tenui, striis concentricis et longitudinalibus minutissime decussata, fulvicante; sutura profunda, marginata; anfr. $6\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo spiram aequante; apertura oblongo-ovali; perist. simplice, tenui, late reflexo. — Long. 16, diam. 9 lin. — Pfr. Symb. I. p. 42.

Patria: Insulae Seychellae (teste Mus. Paris.)

Die Abbildung stellt das fast geradelinig kegelförmige, von der stark bauchigen letzten Windung scharfer abgesetzte Gewinde nicht ganz treu dar, und zeigt auch einen Umgang zu wenig. Die Schale ist sehr dünn und leicht, bräunlich gelb, nicht glänzend, durch nahestehende eingedrückte Querlinien und die feinen Anwachsstreifen fast gegittert. Mundsaum einfach, ausgebreitet, Columellarrand oben stark verbreitert und, obwohl weit vom Nabel abstehend, doch denselben deckend. (Pfr.)

11. *Bulimus Schredeauns.* Pfr. Vide T. I. f. 12.

B. testa ovato-acuta, calcarea, alba, longitudinaliter et irregulariter rugoso-striata; anfract. $6\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo spiram aequante, basi perforato; apertura ovali-oblonga, intus fulvida; perist. simplice, acuto, margine columellari reflexo, nitido, albo. — Long. 16, diam. 9. lin. — Pfr. Symb. I. p. 43.

Patria: Mejico (testibus Cl. Schiede et Hegewisch.)

Diese Schnecke, welche von den Landleuten auf Schnüren gereiht in Mejico verkauft wird, und welche ich in der Hauptform noch nie undurchbohrt gesehen habe, ist einfarbig weiß, dickschalig, schwer, stark und unregelmäßig gerunzelt. Die Öffnung bildet die Hälfte der ganzen Länge und ist inwendig glänzend bräunlich gelb. Der Mundsaum ist einfach, nur an der senkrecht herabsteigenden Spindel seitwärts verbreitert.

Es giebt davon eine sehr konstante Varietät, die sich nur durch geringere Größe (13 und $6\frac{3}{4}$ Linien) und dadurch unterscheidet, daß der letzte Umgang etwas kürzer ist als das Gewinde. Diese Varietät wurde früher als *B. xanthostomus* Mus. Berol. bezeichnet, welcher Name der Art nicht erhalten werden konnte, da mittlerweile *B. b. n. s.* seinen *Bul. xanthostoma* beschrieben hatte. (Pfr.)

12. *Bulimus canimarensis* Pfr. Vide Tab. I. f. 11.

B. testa ovato-turrita, tenui, obsolete striata, albida, strigis longitudinalibus pallide corneis ornata; sutura crenulata; anfract. 10 planiusculis, ultimo carina alba obtusa instructo, basi subperforato; perist. albido, patente, ad umbilicum subreflexo, fere orbiculari, — Long. 7 — 8, diam. 3 lin. — Pfeiffer in: Wiegmann. Arch. 1839 I. p. 351. (B. canimensis ex errore typogr.)

Patria: Cuba. (In provincia Caumarensi hinc inde frequentem legi, v. c. prope El Fundador, Tumbadero etc.)

Auch diese und die folgende Art sind, so wie der *B. truncatus*, von dem strengen Character der Gattung *Bulimus* etwas abweichend, indem die Mündung fast kreisrund und die Ränder fast gleich lang sind. Doch sind sie auch mit Pupa nicht wohl zu vereinigen. Die Schale des *B. canimarensis* ist dünn, fein gestreift, bei der großen Mehrzahl der Exemplare gleichförmig in der Färbung, nämlich mit abwechselnden wellenförmigen, undurchsichtigen weißen und durchscheinenden gelbbraunen Striemen. Sehr wenige Schalen sind fast einfarbig graulich, über dem Riele und an der Naht mit einer Reihe brauner entfernt stehender Punkte geziert. (Pfr.)

13. *Bulimus turricula* Pfr. Vide Tab. I. f. 13.

B. testa ovato-acuta, tenui, confertissime striata, albo corneoque marmorata; spira conica, acuminata; anfract. 8 — 9 convexiusculis, ultimo obsolete carinato, vix subperforato; perist. albo, reflexo, suborbiculari. — Long. 3 — 4 $\frac{1}{2}$, diam. 1 $\frac{3}{4}$ — 2 lin. — Pfeiffer in: Wiegmann. Arch. 1839. I. p. 351.

Patria: Cuba. (In viciniis urbis Matanzas, frequentissimum ad ripas montosas fluminis Yumuri legi.)

Dem vorigen nahe verwandt, durch bauchige Form, nach oben dünn zugespitztes Gewinde verschieden. Die schiefe Streifung ist viel stärker, die Färbung durchgängig hell hornbräunlich, mit entfernt stehenden sehr zierlichen, weißlichen Halbwendstriemen. (Pfr.)

14. *Bulimus pachychilus* Pfr. Vide Tab. I. f. 14.

B. testa subperforata, ovata, apice obtusa, crassa, alba, longitudinaliter striata, lineis confertissimis transversis sub lente decussata; anfract. 4 $\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequante; apertura integra, ovali, intus alba; perist. late incrassato, pallide fulvescente, nitido, marginibus callo crasso junctis. — Long. 19 $\frac{1}{2}$, diam. 11 lin. — Pfeiffer in: Proceed. zool. Soc, 1842 p. 186. Symb. II. p. 48.

Patria: Huasco Chilensium (Bridges, Cuming).

Diese und die folgende Art wurden von Herrn Bridges gesammelt und durch Herrn Cuming mir zur Beschreibung mitgetheilt. Der *B. pachychilus* gehört in die Gruppe des *B. ovatus* mit seinen Verwandten, und schließt sich in der Gestalt nahe an die kleineren Formen von *B. rosaceus*. Er zeichnet sich aber aus durch die schwere, dicke Schale, die fast nur unter der Lupe sichtbaren Querstreifen und durch den mehr als 2 Linien breit verdickten hellbräunlichen Mundsaum, dessen Ränder durch eine dicke Lage von Callus ohne Unterbrechung verbunden sind. Daher hat die Mündung fast genau die Gestalt eines umgekehrten Cies. Der Columellarrand deckt beinahe ganz die kleine Nabelrinne. (Pfr.)

15. *Bulimus Bridgesii* Pfr. Vide Tab. I. f. 15.

B. testa subperforata, oblongo-ovata, apice obtusa, tenui, pallide luteo-fulvescente, confertissime et leviter decussata; sutura medioeri, marginata; anfract. 4 convexiuseulis; ultimo spiram superante; apertura ovali, intus nitide fulvida; perist. simplice, late reflexo, intus albo, marginibus callo junctis, columellari perforationem fere occultante. — Long. 11½, diam. 5½ lin. — Pfeifer in Proceed. zool. soc. 186. Symb. II. p. 43.

Patria: Huaseo Chilensium (Bridges.)

Eine überaus zierliche Art, nach Gestalt und Farbe unsern europäischen Succineen ähnlich, aber durch die Bildung der Mündung, der Spindel und des Peristoms den ächten *Bulimus*-arten angehörig. Der *B. Bridgesii* nähert sich den kleinsten Formen des vielgestaltigen *B. rosaceus* einigermaßen an, unterscheidet sich aber von diesen vorzüglich durch die fast senkrecht herabsteigende Columelle und den sehr scharfen, breit umgeschlagenen Mundsaum. Auch ist die Form viel schlanker und die einfarbig bräunlichgelbe Schale sehr fein und regelmäßig gegittert. Der letzte Umgang ist wenig länger, als das Gewinde. (Pfr.)

16. *Bulimus eburneus* Pfr. Vide Tab. I. f. 16.

B. testa obsolete perforata, turrata, apice obtusa, oblique striatula, nitide alba; anfr. 9½ lente crescentibus, ultimo ¼ longitudinis subaequante; apertura oblongo-ovalis, intus carnea; perist. acuto, intus sublabiato, margine columellari reflexiuseculo. — Long. 11½, diam. 3½ lin. — Pfr. Symb. II. p. 44.

Patria: Hierosolyma (testibus mercatoribus rerum natural. Parisiensibus.)

Gehört zu einer Gruppe, in welcher es leichter ist, die Arten zu unterscheiden, als über die richtige Synonymie bei den verschiedenen Autoren zur Gewissheit zu gelangen. Der *B. eburneus* steht am nächsten dem *B. cylindricus* Menke, dessen Identität mit dem von Rossmäppler (V. f. 380) abgebildeten *B. lineatus* mir durch Originaleremplare klar geworden ist. Er unterscheidet sich aber von diesem, wie von allen verwandten durch den langgestreckten, turmförmigen Bau und fast vollkommene Verschließung der Nabelröhre. Die letzte Windung beträgt nur ¼ der ganzen Länge; die Mündung ist länglich, schmal, innen hell fleischfarbig, nahe am Rande mit einer dünnen Lippe belegt, die Spindel kaum etwas verbreitert, die Ränder des Mundsaumes scharf und nicht durch Callus verbunden. Die ganze Schale ist an allen mir bekannten Exemplaren rein weiß, ohne eine Spur von Zeichnung. (Pfr.)

Melania. Tab. II.

November 1843.

1. *Melania fusca* (Murex) Gm. Vide tab. II. f. 1.

M. testa turrata, rufo-fusca, anfractibus supremis longitudinaliter plicatis, transverse profunde sulcatis, sequentibus supra medium carina transversa valde elevata cinctis; ultimo bicarinato et basi sulcato. Long. 16^{mm}, lat. 7^{mm}.

Murex fuscus Gmelin p. 3561. Nr. 139. — Lister conch. t. 120 f. 15 satis bene.

Habitat in Senegalia.

Diese sehr ausgezeichnete Art ist vollkommen kenntlich im Lister abgebildet, ob die anderen Citate von Gmelin: Klein ostr. t. 2 f. 28 und Martini Berl. Magaz. 4 t. 10 f. 54 auch hierhergehören, kann ich nicht nachsehn, möchte es aber beinahe bezweifeln, dem Gmelins Worte: *testa rotundata; spirae anfractu primo gibbo, sequentibus varicosis, extimis multifariam spinosis*, wären doch geradezu unflüchtig, wenn sie auf unsere Art passen sollten. Ich habe danach den Namen nicht ändern wollen, zumal da auch in England unsere Art den Namen *Melania fusca* führt, wie mir Herr Dr. von dem Busch schreibt, dem ich es verdanke diese Art abbilden zu können. Sie ist thurmförmig, und besteht, ungeachtet die Spitze abgestressen ist, noch aus 8½, beinahe ebenen Windungen. Von diesen sind die obersten vier mit etwa 10 Falten versehen, und von vier tiefen Quersfurchen durchzogen. Die folgenden vier zeigen keine Spur von Furchen und Falten, sondern nur einen stark hervortretenden, lamellenartigen Kiel im obern Viertel der Höhe. Ein zweiter, wenig schwächerer Kiel wird durch die Nath verdeckt und ist nur an der untersten Windung deutlich, an welcher auch die Basis unterhalb des zweiten Kieles von 10 bis 12 erhabenen Spirallinien durchzogen ist. Die Mündung ist sehr schief, länglich eiförmig, elliptisch; den Kielen entsprechen zwei leichte Ausbiegungen; unten ist eine sehr merkliche Ausrandung. Die Innenlippe ist ziemlich wulstig, namentlich tritt ein zahnartiger Wulst am obern Winkel der Mündung auf, ähnlich wie bei manchen Cerithien. Die Farbe ist dunkelrothbraun, die Mündung weiß; nach Lister zeigt sie bisweilen schwarzrothe Binden. (Ph.)

2. *Melania varicosa* Troschel. Vide tab. II. f. 2 et 3.

M. testa turrata magna, tenui, olivacea, anfractibus longitudinaliter costatis, muticis aut spinosis, ultimo medio carinato, saepe varicoso; apertura ovata; parum obliqua, vix effusa. Long. 2½" et ultra.

a) *costis numerosis muticis, anfractibus superne basi linea elevata cinctis.*

b) *costis numerosis, spinulosis; anfr. superne et inferne linea elevata cinctis.*

c) *costis raris, spinosis; anfractibus lineis elevatis, transversis nullis.*

M. varicosa Troschel Wieg. Arch. 1837 p. 174.

Patria: Bengalia.

Gegenwärtige Art ist, wie manche unter den Melanien, erstaunlich polymorph, daher ich mich auch genöthigt gefehlt habe, die von meinem Freund a. a. D. gegebene Diagnose bedeutend zu modificiren. Halten wir die von Troschel beschriebene Form, welche nach den von ihm gütigst mitgetheilten Exemplaren Fig. 2 abgebildet ist, als Stammform fest, so finden wir, daß ihre oberen Windungen durch zahlreiche Längsrippen ausgezeichnet sind, welche nach oben und unten nicht bis zur Nath reichen, sondern oben mit einem stumpfen Spitzchen aufhören, unten durch einen Kiel begränzt werden. Auf der letzten Windungen verlieren sich die Rippen allmählig, wofür bisweilen einzelne Wülste beobachtet werden. Auf der letzten Windung tritt ein zweiter Kiel hinzu, welcher eine Fortsetzung der Nath ist, und unter demselben sind mehrere erhabene, jedoch ziemlich schwache Querlinien. Bei einer andern bereits von Troschel erwähnten Varietät, treten die Rippen stärker hervor und endigen oben mit deutlichen Spizen. Aber nicht nur die Rippen sondern auch die Querstreifen sind stärker entwickelt: wir finden eine deutlich erhabene Querlinie oberhalb des Dorns der Rippen, und die Basis ist stärker gestreift, wogegen der obere Kiel auf der vorletzten Windung verschwindet; der zweite Kiel tritt um so deutlicher hervor. — Eine dritte zur Ansicht von Herrn Dr. von dem Busch mitgetheilte Varietät hat gar keine Querstreifen, nur der zweite Kiel ist auf der letzten Windung geblieben; die Rippen sind entfernter und ihre Spitze noch stärker hervortretend als bei der zweiten Varietät. Diese letztere Varietät ist von Lea *Melania plicata* genannt V. p. 20 t. XXIII f. 95 seiner *Observations on the genus Unio*. Die Beschreibung ist im Januar 1835 vorgelesen; die Obs. aber nach der Vorrede erst nach dem Mai 1838 erschienen, daher der Troschelsche Name wohl die Priorität hat. Auch die Färbung variirt, sie ist nämlich bald einfach olivengrün, oder olivenbraun, oder es finden sich braunrothe Querlinien ein, von denen eine die obere Spitze der Rippen, die andere den obern Kiel einnimmt; die dritte nahe der Spindel steht.

3. *Melania coffea* Ph. Vide tab. II. f. 4.

M. testa parva, solida, ovato-oblonga, acuta, nigra; anfractibus planiusculis, superioribus serie triplici granulatis, ultimo supra granulato, infra cingulato, spiram subaequante; apertura ovato-oblonga. Long. 5 1/2''' , lat. fere 3'''.

Patria: Java?

Ich habe diese kleine, durch ihre Charaktere sehr ausgezeichnete Art einmal zwischen Kaffeebohnen gefunden, die aus Java herkommen sollten. Sie hat 6 oder 7 Windungen (die Spitze ist angefressen) die fast ganz flach sind; die obern haben Längsfalten, welche durch 2 breite Furchen durchschnitten werden, wodurch 3 Reihen flacher Körner entstehen. Die untere Windung zeigt außerdem vier flach erhabene Querleisten. Die Mündung nimmt 2/5 der Länge ein, ist elliptisch eiförmig und eben spitz. (Ph.)

(Die Zeichnung zeigt die Mündung im Verhältniß zu lang, auch sind die Körner zu klein und durch zu breite Zwischenräume geschieden; Fig. a gibt die Gestalt genauer an.)

4. *Melania inquinata* Defr. Vide tab. II. f. 5. 6.

M. testa elongata, turrata, transversim elevato-striata, striis nonnunquam granosis; anfractibus convexiusculis, medio subangulatis, superioribus saepe costatis; apertura ovata, basi dilatata. Ph. Long. 2'' , lat. 8 1/2''' , et ultra.

M. inquinata Defr. *Diet. des Sc. nat.* p. 469. — *Desh. Coq. fos. d. Par.* t. 12 f. 7. 8. 13 — 16. — *Cerithium melanoides* Sow. *Min. Conch. tab.* 147. f. 6. 7. im fossilen Zustand. — *Desh. Enc. meth.* II. p. 323 und in *Guérin Mag. Zool. Moll.* I. 13. — *Lamk. ed.* 2. VIII. p. 439. — *Lister* 118. 13.

Patria: Insulae Philippinae. — Fossilis in tellure tertiaria Angliae et Galliae.

Diese Art war lange im fossilen Zustand aus der Grobkalkformation Frankreichs und Englands bekannt; im lebenden Zustand kommt sie, sonderbarer Weise auf den Philippinischen Inseln vor. Das fig. 5 abgebildete Exemplar mit abgestoßener Spitze hat mein Bruder von Manila mitgebracht, das andre fig. 6 abgebildete, mit unversehrter Spitze stammt von der Reise des Herrn von Hügel. Auch diese Art ist ziemlich veränderlich. Die Windungen sind mäßig gewölbt, etwas oberhalb der Mitte gefielt, und oberhalb des Riels schwach ausgehöhlt, doch wird dies oft un deutlich, indem zahlreiche erhabene Querlinien die Oberfläche bedecken. Ich zähle 5—6 unterhalb des Riels (auf der letzten Windung 10); etwa drei oberhalb: Diese Linien werden oft durch Längsrippen und Furchen beinahe körnig, oft treten aber sehr starke und deutliche Längsrippen auf, wie sie fig. 5 zeigt. — Die Farbe ist, nach Wegnahme der schwarzen Kruste, bald mehr olivenfarbig, bald mehr rothbraun.

5. *Melania decollata* Lamk. Vide tab. II. f. 7.

M. testa elongata, turrata, obscure fusca; anfractibus planiusculis, subimbricatis, tenuissime et confertissime transversim striatis, caeterum laevibus, ultimo subangulato; apertura ovata.

M. decollata Lamk. hist. nat. vol. VI. 2. p. 165 ed. 2. vol. VIII. p. 431 nr. 9. — Delessert Recueil t. 30 f. 18.

Patria: Guyana (auct. Lamarek).

Ungeachtet ein bedeutender Theil der Spitze abgefressen ist, zeigt das Gehäuse noch 6 Windungen. Dieselben sind schwach gewölbt, besonders nach unten, glatt, aber unter der Lupe mit sehr zahlreichen, feinen, regelmäßigen vertieften Querlinien versehen, und dadurch sehr ausgezeichnet. Die letzte Windung ist stumpfkantig, mit abgerundeter Kante. Die Mündung ist klein, eiförmig und hat nichts Ausgezeichnetes. Die Farbe ist ein dunkles Rothbraun, welches auch innen in Gestalt von unregelmäßigen Längsstreifen und Punkten durchschimmert. Sollte diese Art wirklich die *M. decollata* Lamk. sein? Die Figur bei Delessert Recueil tab. 30 f. 14 stimmt ganz vollkommen, auch in der Größe, allein die Beschreibung von Lamark hist. nat. etc. Nr. 9 keineswegs; denn die testa kann nicht cylindracea genannt werden, die letzte Windung ist nicht obsolete plicata. Ferner sagt Lamark: *coquille courte et grosse, qui n'a que trois tours complets et la moitié du quatrième, longueur près de dix lignes*; während die Figur von Delessert 14'' lang ist fünf und eine halbe Windung zeigt, keine Spur von Falten auf der letzten Windung hat, kurz wie gesagt, keinerlei Uebereinstimmung mit Lamark's Worten zeigt!! (Ph.)

6. *Melania Hügelii*, Ph. Vide tab. II. f. 8.

M. testa oblongo-conica, obscure fusca; anfractibus planiusculis, transversim striatis; ultimo ventricoso, basi grosse sulcato; apertura ovata, anfractus 3 antecedentes simul sumptos aequante, basi manifeste effusa; columella arcuata. Long. 15'', lat. 9''.

Patria: Nova Hollandia? vendidit Parreyss *).

Diese Art zeichnet sich durch ihre kurze, dicke, kegelförmige Gestalt aus. Die Spitze ist abgefressen, so daß nur fünf Windungen übrig bleiben; diese sind fast ganz flach, deutlich durch die Naht geschieden, fein und dicht in die Quere gestreift; die letzte bauchig und am Grunde mit 5—7 groben breiten Furchen durchzogen. Die Mündung ist eiförmig, oben spitz, unten mit einer sehr deutlichen, nach links gerichteten Andeutung eines Kanals versehen.

*) Den Namen *breviformis* von Parreyss konnte ich, da er gegen die Grammatik fehlt, nicht beibehalten.

Die rechte Lippe ist wenig schief; die Spindel ausgehöhlt, weiß. Die Farbe ist dunkelbraun, und es schimmert auch innen die braune Farbe von weißen, der Lippe parallelen Streifen unterbrochen, durch. (Ph.)

7. *Melania siccata* v. d. Busch. Vide tab. II. f. 9.

M. testa ovata, fusiformi, olivaceo-viridi, ad suturam fusco-maculata; anfractibus tenuissime transversim striatis, ultimo spiram bis aequante; apertura oblonga, supra acuta. Long. $8\frac{1}{2}'''$, lat. $6'''$.

Patria: Java; attulit cl. Winter.

Diese Art hat eine fast vollkommen spindelförmige Gestalt, welche sie sehr auszeichnet. Das Gewinde ist nämlich sehr kegelförmig, und die letzte Windung, welche über zwei Drittel der Gesamtlänge bildet, ist nach unten stark verschmälert. Man zählt im Ganzen 5 — 6 Windungen, die fein quergestreift sind, namentlich oben in der Nähe der Nath; die letzte Windung zeigt auch unten am Grunde sehr deutliche Querlinien. Die Farbe ist ein helles, gelbliches Olivengrün; in der Nähe der Nath steht eine Reihe regelmäßiger brauner Flecken und rothbraune kurze Querstachelchen in Längsstriemen geordnet auf der letzten Windung. Die Mündung ist länglich, oben weiß und spitz. (v. d. B.)

8. *Melania Largillierti* Ph. Vide tab. II. f. 10.

M. testa magna, turrata, olivacea; anfractibus laevibus, convexiusculis, ultimo ad basin lineis transversis elevatis obsolete cincto; apertura ovata; columella valde arcuata. Long. $27'''$; lat. obliq. $12'''$.

Patria: America centralis.

Diese große Art, von welcher ich eine ganze Folge Herrn Largilliert verdanke hat keine in die Augen fallende Charaktere. Sie ist thurmförmig, unter der schwarzen Kruste, welche den Melanien ihren Namen gegeben hat, einfarbig olivenbraun. Die Windungen, wenigstens 10 — 11 an der Zahl, (die Spitze ist wie gewöhnlich angefrissen), sind ziemlich gewölbt, unter der Lupe äußerst fein in die Quere gestreift, mit zarten unregelmäßigen Anwachsstreifen versehen; die letzte hat am Grunde etwa 5 erhabene, wenig deutliche Querlinien und oft unregelmäßige, stärkere, wulstähnliche Längsstriemen. Bei jüngeren Individuen ist sie, wie bei *Helix* kantig. Die Mündung ist eiförmig, oben spitz; die Spindel sehr stark und plötzlich nach rechts gebogen. (Ph.)

9. *Melania Schiedeana* Ph. Vide tab. II. f. 11.

M. testa subulato-turrata, olivaceo-viridi, strigis rufis longitudinalibus ornata, sive obscura, concolore; anfractibus convexiusculis, laevibus; apertura ovato-oblonga. Long. $11'''$, lat. 4.

Patria: Rivuli et fossae circa urbem Mexico, legit h. Schiede.

Das Gehäuse ist dünn, schmal thurmförmig, und verliert seine Spitze nicht leicht. Ich zähle 10 — 11 Windungen, welche schwach gewölbt sind und selbst unter der Lupe keine Spur von Querstreifen zeigen. Dagegen zeigen manche Exemplare unregelmäßige erhabene Querlinien, wie sie bei *Limnaeus* oft auftreten. Die Anwachsstreifen sind zart. Die Mündung ist so lang, wie die beiden vorhergehenden Windungen, länglich eiförmig, die Spindel gebogen. Die Farbe ist ein helles gelbliches Olivengrün mit unregelmäßigen braunrothen Längsstriemen verziert, bisweilen auch so dunkelbraun, daß die Zeichnung ganz verschwindet. Die obersten Windungen, aus denen das Thier sich zurückgezogen hat, sind farblos und glashell. In der Mündung scheint die äußere Färbung bei der Dünneheit der Schale durch. — Diese Art hat ganz die Gestalt kleiner Individuen der *Mel. virginiana*, von welcher

ſie namentlich die gänzlich verſchiedene Zeichnung zu unterſcheiden ſcheint, ſowie die Mündung; und ſchärfer gewölbte Windungen. (Ph.)

10. *Melania virginica* Say. Vide tab. II. f. 12.

M. testa turrata, apice plerumque truncata, laevi, cornea; anfractibus convexiusculis, infimo plerumque fasciis duabus, reliquis fascia una rufa ornatis; apertura ovata, patula; labro producto. Long. 15^{'''}, lat. 6¹/₂^{'''}.

M. virginica Say (ubi?). — *M. auriscalpium* Menke 1830. Synops. ed. 2 p. 136. — *M. strigilata* v. Mühlf. (in litt?)

Patria: Ab America centrali usque ad Ohio habitat.

Vermuthlich iſt gegenwärtige Art von Say in der Amerikanischen Ausgabe von Nicholson's Encyclopädie beſchrieben; im Jahr 1821 citirt er ſie ſchon. Sie ſcheint eine weite Verbreitung zu haben, Menke gibt Cincinnati am Ohio als Hundert an, und ich beſitze durch die Güte meines verehrten Freundes Anton ein Exemplar, welches von Real Llojos in Centralamerika ſtammen ſoll. — Das Gehäuſe iſt thurmſörmig, aus dem Hornfarbenen ins Olivengrüne übergehend, meiſt mit zwei rothbraunen Binden verſehn, von denen die eine am untern Drittheil der obern Windungen erſcheint, während die zweite nur auf der letzten ſichtbar iſt und erſt unterhalb der Nath anfängt. Die Spitze iſt gewöhnlich, nicht immer, abgefreſſen. Die Windungen ſind ziemlich gewölbt, namentlich oben oft undeutlich kantig, die unteren biß auf die Anwachſtſtreifen glatt, nicht ganz ſelten, ähnlich wie bei *M. varicosa*, wulſtig; die obern dagegen zeigen gar nicht ſelten erhabene Querlinien, deren Spuren auch bißweilen auf den untern Windungen noch ſichtbar ſind, ſo daß dieſe Art offenbar ohne Gränzen in *M. multilineata* Say fig. 13 unſerer Tafel übergeht! Die Mündung iſt eiſörmig, weit offen, indem die Außenlippe etwas vorgezogen iſt. (Ph.)

11. *Melania multilineata* Say. Vide tab. II. f. 13.

M. testa turrata cornea, concolore aut fasciis rufis transversis 1 — 2 ornata; anfractibus convexis, lineis transversis elevatis cinetis; apertura ovata, subpatula.

M. multilineata Say ad fidem specim. ex America missorum.

Patria: America borealis.

Von dieſer Art, welche ſich, wie geſagt, von der vorigen nicht durch ſcharfe Gränzen trennen läßt, hat Menke Synops. ed. 2. p. 136 drei Formen unterſchieden:

- a) *sulcosa* (fig. 13 a) striis transversis crebris aequalibus, fascia unica in anfractu ultimo.
- b) *ligata* striis transversis inaequalibus, fasciis duabus.
- c) *fasciata* (fig. 13 c) sulcis obsoletis raris, fasciis duabus; ich füge hinzu
- d) *concolor* (fig. 13 b) fasciis nullis.

Allein nicht bloß in dem Vorhandenſein von einer, von zwei Binden, welche genau dieſelbe Lage haben, wie bei *M. virginica*, in der Zahl der erhabenen Querlinien und deren Entwicklung, ſondern auch in der Geſtalt zeigt dieſe Art viele Verſchiedenheiten. Einzelne Individuen ſind weit ſchlanker, andere dicker, die Windungen ſind bald gewölbt, bald faſt ganz eben, wie ſie fig. b zeigt, ſo daß man ſehr leicht, wenn einem die Zwiſchenformen fehlen, eine Menge Arten aufſtellen könnte. (Ph.)

12. *Melania strigilata* Dunker. Vide tab. II. f. 14.

M. testat urrita, olivacea, anfractibus planis, lineis tenuibus impressis, transversis, rugisque longitudinalibus tenuissimis sculpta; apertura ovato-oblonga, supra acuta. Long. 16^{'''}; lat. (obliq.) 6^{'''}.

Patria:

Diese Art ist durch ihre sehr regelmäßige, zierliche, nur durch die Lupe deutlich zu erkennende Skulptur sehr ausgezeichnet. Die obern Windungen haben etwa 5 regelmäßig entfernte, feine, vertiefte Querlinien, und äußerst zart dicht gedrängte, zwischen den Querlinien halbmondförmige, den Anwachsstreifen nicht entsprechende, Längsrünzeln. Die Wölbung des letzten Umgangs ist glatt, die Basis mit ein paar tieferen Quersfurchen versehen. — Das Gehäuse ist thurmformig, gelblich olivenfarbig, die oberen Windungen fast vollkommen eben, die letzte ein wenig aufgeblasen, unten etwas vorgezogen. Die Mündung ist länglich eiförmig, oben spitz; die Spindel bei unausgewachsenen Exemplaren grade, verlängert; späterhin erscheint sie kurz und schwach gebogen. (Dkr.)

In der zweiten Ausgabe von Lamarck sind 36 lebende, 17 fossile Arten aufgeführt, (in der ersten Ausgabe gar nur 16 lebende) nach einem Vortrage von Lea hat derselbe einen Catalog von *Melania* aufgestellt, der 266 Arten, 222 lebende und 44 fossile enthält; unter den lebenden sind 161 allein den Vereinigten Staaten angehörig!

Trochus. Tab. II.

1843

1. Turbo Fokkesii Jonas. Vide tab. II. f. 1 et f. 10.

Tr. testa subovata, crassiuscula, imperforata, transversim exquisite, longitudinaliter tenuissime striata, viridi, olivacea, ant brunnea, flammulis albis, taeniisque nigro-alboque catenatis ornata; spira elevata, anfractibus senis, nodoso-angulatis, ultimo penultimoque etiam carinatis, sutura impressa distinctis; apertura rotundata, intus transversim sulcata, margaritacea, limbo viridi. Alt. 1" 7^{'''}; lat. 1" 5^{'''}.

Patria: Sinus Californiensis.

Der Diagnose dieses schönen, von Herrn Kapitain F. A. Fokkes mitgebrachten Turbo habe ich noch Folgendes hinzuzufügen: die fünf ersten Windungen sind durch einen starken Winkel in zwei gleiche Flächen getheilt, von denen die obere schräg aufwärts läuft, die untere aber perpendicularär auf dem nächstfolgenden Umgang ruht; der Winkel der letzten Windung hingegen begränzt deren oberen Drittheil. Diese Windung ist außerdem noch von 4 — 5 starken Reifen (einer über, und drei oder vier unter dem Winkel) umgeben, und je zwei dieser Reifen haben noch einen schwächeren zwischen sich. Von den stärkeren verlaufen zwei über dem vorletzten Umgang, und zwar so, daß jede Hälfte desselben wieder in zwei gleiche Theile geschieden wird. Ziemlich starke Höcker besetzen den Reifen der Hauptwindung, schwächere den der vorletzten, und an den übrigen sind solche kaum zu bemerken. Sowohl Reifen als Winkel tragen eine schwarz und weiß gegliederte Kette, und eine oder zwei Reihen weißer Flecken und Flammen am obern Theil der letzten Windung erhöhen die Pracht dieser Schnecke. Die Mündung ist silberglänzend perlmutterartig; die Furchen derselben entsprechen den Reifen und dem Winkel; der äußere Rand ist grün gesäumt, und die flache nach unten vorgezogene Swindel durch eine rothgelbe Linie nach außen begränzt. — Mehrere größere Exemplare, die ich gesehn habe, waren schlecht; dies mag daher kommen, daß die äußere gefärbte Schicht dieser Conchylië sehr dünn ist, und mit dem Alter, vorzüglich aber beim Reinigen von starken Incrustationen verloren geht. — Außerst merkwürdig ist der Deckel gebildet (Siehe fig. 10). Er ist kalkartig, auf der Fleischseite eben, braun aus 5 deutlichen, durch eine ziemlich tiefe Rath getrennten Windungen zusammengesetzt, mit Anwachstreifen und ein paar concentrischen Furchen, von denen eine, beinahe in der Mitte, besonders deutlich. Die äußere Seite zeigt in der Mitte einen stark erhabenen spiralförmig gedrehten mit kleinen stacheligen Warzen besetzten Wulst, der auf der inneren Seite durch einen tiefen spiralförmigen Canal begränzt wird. Außen umgibt diesen Wulst eine tiefe Furche, mit langen dünnen fast haarförmigen Stacheln besetzt, und nun folgen 6 spiralförmige dünne stark erhabene Wülste, welche bis zum Rande immer niedriger werden, und von stark erhabenen Gürteln dicht umgeben sind, die sich oben dornen- oder lamellenartig erheben. Dieselben sind grün, während die übrige Oberseite des Deckels weiß ist. (Jonas.)

2. *Trochus cicatricosus* Jonas. Vide t. II. f. 2.

Tr. testa imperforata, orbiculato-conica, apice acuta, cinerea; anfractibus 7. planis, suturis distinctis, spiraliter striatis; plicis obliquis, irregularibus, quasi cicatricosis; ultimo anfractu angulato; basi convexiuscula concentricè sulcata; apertura subtetragona, intus alba. alt. 6^{'''} diam. 7^{'''}.

Patria: Nova Hollandia.

Zu bemerken ist, daß die etwas schrägen Falten der ersten Umränge sehr regelmäßig stehen, beinahe senkrecht auf die Richtung der Außentyppe, während die der untern mehr als unregelmäßige Knötchen an den Rändern erscheinen. Auf den oberen Windungen sind etwa 8 Querstreifen und 12 — 13 Längsfalten, auf der Basis zähle ich fünf bis sechs concentrische, erhabene Linien. — Es gibt eine Varietät dieser Art mit höherem Gewinde, stumpferkantigerer letzter Windung und braunen Falten, die in der Mündung durchscheinen. (Dr. Jenaë.)

3. *Trochus carinatus* Koch. Vide t. II. f. 3. - *Luctuosus* Orb

Tr. testa umbilicata, depresso-conica, atra; anfractibus laevibus paullo supra medium carinatis; ultimo ad marginem bicarinato; basi convexiuscula, pallida; umbilico angusto, albo; apertura rotundato-trapezia, extus ad columellam denticulo obtuso munita. alt. 3¹/₃^{'''}, diam. 8^{'''}.

Patria: Costarica in America centrali.

Diese Art ist auf den ersten Blick zu kennen. Es sind fünf oder 6 Windungen vorhanden; sie sind glatt mit schwachen Anwachsstreifen, haben wenig oberhalb der Mitte einen erhabenen Kiel, und sind oberhalb, besonders aber unterhalb desselben stark ausgekehlt. Ein zweiter Kiel wird von der Naeh verdeckt und ist daher nur an der untern Windung sichtbar, deren scharfe Kante er bildet; dicht unterhalb desselben sieht noch ein dritter Kiel, der schwächste von allen. Die Basis ist mäßig gewölbt, sehr fein und dicht concentrisch gestreift. Der Nabel ist eng, und weiß; eine doppelte, spiralförmige Leiste am Eingang desselben endigt an der Spindel mit einem stumpfen Höcker, und einer undeutlichen Kante am untern Winkel der Mundöffnung. Von dieser Kante bis zum zweiten Kiel ist die Schale schwärz lich ins Rötliche fallend; die Oberseite ist rein schwarz bis auf die helle Spitze. (Koch.)

4. *Trochus rubro flammulatus* Koch. Vide t. II. f. 4. - *concoloratus* Orb. N.

Tr. testa umbilicata, conoidea, solida, albida, flammulis rubris radiantibus picta; anfractibus planiusculis, transverse sulcatis, ad suturam canaliculatam utrinque constrictis, ibique nodulosis, ultimo ad peripheriam duplici nodulorum serie instructo: labro crasso, intus sulcato; columella tuberculis terminata. alt. 8^{'''}; diam. 8¹/₂^{'''}.

Patria: *Java*.

Das sehr dickschalige Gehäuse hat die Gestalt eines ziemlich hohen Kegels mit stumpferer Spitze, und besteht aus 6 Windungen. Diese sind ziemlich flach, an den sehr vertieften, kanalartigen Näthen eingezogen und oben und unten mit Knoten, etwa 15, besetzt, wodurch die Näthe noch tiefer erscheinen; diese Knoten verlängern sich in unregelmäßige Falten, welche von den Quersurthen, etwa 6 — 7 an der Zahl, durchschnitten werden, so daß dadurch quere flache Höckerchen entstehen. Die unterste Windung hat am Rande eine doppelte Reihe stumpfen, flacher Knoten und am Grunde fünf knotige, fast perlschnurartige Leisten. Die Mündung ist beinahe kreisförmig mit etwa 8 erhabenen Querlinien innen und drei Zähnen oder Höckerchen außen am Grunde der Spindel. Der Nabel ist eng, von feiner Kante begrenzt. — Die Farbe ist weißlich mit schiefen braunrothen Laag:flammen verziert. Die Mündung ist weiß, nicht perlmutterartig. (Koch.)

5. *Trochus (Monodonta) Dunkeri* Koch. Vide t. II. f. 5.

Tr. testa parvula, orbiculato-conoidea, perforata, rubra; anfractibus convexiusculis, ultimo rotundato, seriebus transversis granulorum decem, penultimo seriebus 3—4, ornatis; apertura subrhombica; labro intus dentibus 5; columella obliqua arcuata, dente valido terminata. alt. $3\frac{1}{2}'''$, diam. $3\frac{1}{2}'''$.

Patria

Diese zierliche Art ist beinahe kegelförmig und besteht aus 5—6 Windungen, welche schwach gewölbt und mit zierlichen Verschmurreiben umwunden sind, mit Ausnahme der obersten, welche glatt sind. Auf den beiden vorletzten sind deren drei zu zählen, zwischen der ersten und zweiten entsteht jedoch schon eine vierte; auf der letzten bis zur Nabelgrube zehn. Die letzte Windung ist wohl abgerundet; die Basis conver. Die Mündung ist rhombisch mit abgerundeten Winkeln; die Außenlippe hat innen 5 Zähne, von denen der oberste, der stärkste, sich in eine Riste nach innen fortsetzt. Die Spindel ist sehr gebogen, von einer Nabelähnlichen tiefen Grube durchzogen, und endet nach innen mit einem spitzen Zahn, der in Gestalt einer Querleiste sich nach außen fortsetzt; dem Einschnitt unterhalb des Spindelzahns entspricht außen ein Knötchen. Die Farbe ist ein klares bräunliches Roth, die Knoten sind dunkler: Mündung und Nabelgegend sind rein weiß; erstere hat ein schlechtes Perlemutter. (Koch.)

6. *Trochus (Monodonta) Philippii* Koch. Vide tab. II. f. 7. 6/

Tr. testa conica, in columella perforata; fuscescente, purpureo et albo marmorata; anfractibus planis, contabulatis, ad suturam serie nodulorum, praeterae cingulis tribus granulatis; ultimo angulato, cingulis 10 ornato; labro intus sulcato, columella obliqua, superne subsoluta, basi dente acuto terminato. alt. $3\frac{1}{2}'''$, diam. $4'''$.

Patria

Diese zierliche Art ist der vorigen nahe verwandt, allein sie ist vollkommen kegelförmig, die Windungen eben, eben etwas hervortretend, indem hier eine Reihe regelmäßiger Knötchen steht, und dadurch terrassenartig von einander abgesetzt. Außer dieser Knotenreihe haben die obern Windungen vier Verschmurreiben, die letzte deren 10. Die letzte ist nicht abgerundet, wie bei der vorigen Art, sondern deutlich kantig, auch ist die Basis nicht so gewölbt. Die Mündung ist fast genau dieselbe, doch hat die rechte Lippe einen Zahn mehr und ist stärker gefurcht, und die Spindel hat eben ein Zähnchen, wodurch sie abgelöst erscheint. Die Farbe ist bräunlich mit einzelnen weißen Flecken marmorirt, die Knoten und Perlen sind meist dunkelpurpurreth; die Umgebung des Nabels ist blaß purpurreth. (Koch.)

7. *Trochus corrugatus* Koch. Vide t. II. f. 7.

Tr. testa orbiculato-conoidea umbilicata, sordide carnea; anfractibus convexiusculis, sulcis transversis lineisque impressis obliquis irregularibus, squamoso et rugoso-reticulatis; apertura rotundato-rhombea; columella extus granulo notata. alt. $6'''$; diam. $7\frac{2}{3}'''$.

Patria

Diese Art ist durch ihre Skulptur sehr ausgezeichnet. Die Windungen, sechs an der Zahl, sind flach gewölbt, und haben etwa 9 vertiefe Querlinien, welche von unregelmäßigen vertieften Längslinien so geschnitten werden, daß ein unregelmäßiges schuppiges Netzwerk oder Runzeln entstehen, was wiederzugeben dem Zeichner in fig. 6 nicht ganz hat glücken wollen, indem die Figur noch zu regelmäßig ist. Die Mündung hat nichts Ausgezeichnetes, die Außenlippe ist innen glatt; der Columellarrand hat unten ein perlmutterartiges Grübchen und darüber

einen weissen, stumpfen Zahn. Der Nabel ist eng, beinahe cylindrisch und wird von einer ziemlich scharfen Kante begrenzt. Unterhalb der Kante ist eine schwache Leiste, die in dem Zähnen oder Höckerchen der Spindel endet. Die Farbe ist eine schmutzige Fleischfarbe; Mündung und Nabelgegend sind weiss; erstere hat ein schlechtes Perlmutter. (Koch)

8. *Trochus chlorostomus* Menke. Vide t. II. f. 8.

Tr. testa oblique pyramidali, imperforata, carnea, lamulis angulosis fuscis, posterius albo-marginatis radiata; anfractibus planatis, transversim striatis, inferius marginatis; columella arcuata, obsolete crenata, basi sua sinu a labro sulcato disjuncta; apertura patente, sub-tetragona Menke. alt. 10^{'''}, diam. 8¹/₂^{'''}, var. minor 5¹/₂^{'''} alta, totidem lata. (auct. Menke.)

Tr. chlorostomus Mke. Specimen Moll. Nov. Holl. p. 17 nr. 68.

Hab. in littore occidentali Novae Hollandiae.

Das Gehäuse ist hoch kegelförmig und besteht aus 8 — 9 Windungen. Diese sind vollkommen eben und stehen mit ihrem untern Rande etwas vor, sind aber durchaus nicht gerandet. Sie haben 10 — 12 feine Querstreifen, welche von den feinen regelmässigen, dicht gedrängten Anwachsstreifen auf eine überaus zierliche Art schief durchschnitten werden. Die letzte Windung ist scharfkantig; die Basis eben und hat dieselbe Skulptur wie die Oberseite, nur treten erhabene Querstreifen deutlich hervor. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, die Spindel etwas gekrümmt, innen mit einer schwachen Furche, am Rande undeutlich gefurcht, mit einem spitzen Zahn endend, und durch eine Nutt von dem Basaltheil der Lippe geschieden. Dieser ist deutlich gefurcht. — Die Spitze meiner Exemplare ist hochroth; die folgenden Windungen dunkel fleischroth, die letzte nach der Mündung zu grünlich. Die braunen, hinten weissgesäumten Flammen nehmen sich sehr zierlich aus. Die Lippe und Spindel sind schön grün. — Die kleine von Menke angeführte Varietät habe ich nicht gesehen. (Ph.)!

9. *Trochus strigilatus* Anton. *) Vide t. II. f. 9.

Tr. conica, solida, imperforata, viridi, strigis nigris obliquis pieta; anfractibus planis, sulcis transversis 4, rugisque minutis parum prominentibus sculptis; ultimo rotundato-angulato; columella torta, dentibus duobus terminata; apertura subrhombea; in basi sulcata. alt. 15^{'''}, diam. 13^{'''}.

Tr. strigilatus Anton Verzeichn. 1839 p. 56 nr. 2044.

Patria: California.

Diese Art erinnert durch ihre dicke Schale, Gestalt und Zeichnung an *Tr. fragarioides* und Verwandte, hat aber nach Herrn Anton eine grössere Uebereinstimmung mit den fossilen Arten *Tr. elegans* Desh. und monilifer Lamk. Ich zähle 7 — 8 Windungen, welche beinahe eben, von etwa 5 seichten Quersfurchen durchzogen sind, wodurch beinahe sehr flache Körner entstehen. Die letzte Windung ist abgerundet kantig und hat eine zahlreiche Menge solcher Furchen, indem sich die Skulptur bis nahe an die Spindel fortsetzt, die Oeffnung ist wie gewöhnlich; die Spindel dick, rund, gedreht, und endet mit einem stumpfen Zahn; ein zweiter schwächerer Zahn liegt schon auf dem Basaltheil der Außenlippe. Innen ist die Oeffnung lebhaft perlmuttartig, ebenso die Spindel, der grössere Zahn jedoch ist an seiner Spitze percellanartig, weiss. Die Farbe ist ein ziemlich reines und dunkles Grün, mit entfernten unterbrochenen, dem Rande parallelen schwarzen Flammen. Anton gibt eine reibbraune Varietät an. (Ph.)

*) Selt *Tr. pellis serpentis* Wood sein, was ich nicht nachsehen kann.

10. *Trochus tuberosus* Ph. Vide t. II. f. 11.

Tr. testa conica, imperforata, solida, e violaceo-fuscescente: anfractibus planis, superne nodis obtusis solidis, inferne nodis majoribus subcauliculis, medio serie granorum cinetis; ultimo angulato; basi cingulis elevatis tribus moniliformibus sculpta; columella arcuata, sulco superficiali exarata, denteque parum conspicuo terminata. alt. 10^{'''}, diam. 13^{'''}.

Patria

Dieser dickschalige Trochus steht dem *Trochus caelatus* nahe, unterscheidet sich jedoch hinreichend von ihm durch folgende Merkmale: 1) die Windungen sind eben, nicht gewölbt, 2) die obern Knoten sitzen näher an der Nath, sind halbkugelig und solid; die letzte Windung hat nur eine Knotenreihe, und diese Knoten, auch auf den oberen Windungen sichtbar, sind stärker als die der oberen Reihe; 4) die letzte Windung ist schärfer kantig; 5) die Basis ist flacher und hat nur drei Leisten; 6) die Mündung ist niedriger, mehr rautenförmig. — Ich zähle sechs Windungen. Die Spitze ist weiß, die folgenden Windungen bräunlich roth, die beiden letzten aus dem blaßvioletten ins bräunliche ziehend; die Basis wieder mehr röthlich braun. Wie bei vielen Trochus ist sie überaus zierlich mit dichtgedrängten erhabenen der Mündung parallelen Linie durchzogen. (Ph.)

11. *Trochus torulosus* Ph. Vide t. II. f. 12.

Tr. testa solida, elato-conoidea, umbilicata, cinerea; anfractibus convexiusculis; seriebus quatuor granorum moniliformium, duobus supremis ad suturam, approximatis, tertia infra medium, remota, magis prominente, quarta ad suturam, subocculta; anfractu ultimo rotundato; basi cingulis moniliformibus sculpta, apertura subrhombica; columella perobliqua, denticulis 3 terminata. alt. 12^{'''}; diam. 13^{'''}.

Patria?

In der Gestalt und Bildung des Nabels kommt diese Art mit *Tr. rusticus* und *Tr. nigerrimus* Chem. überein, weicht aber sehr durch ihre Skulptur ab. Ich zähle 8 Windungen; die obersten bilden einen sehr stumpfen, die folgenden einen schlankern Keil. Sie sind mäßig gewölbt, durch eine tiefe Nath geschieden. Die obersten beiden Knotenreihen stehen dicht an einander; dann folgt ein quergestreifter ebener Zwischenraum von der Breite einer Knotenreihe; darauf die dritte Knotenreihe, welche stärker ist und weit stärker hervortritt als die andere, dann wieder ein eben so breiter Zwischenraum, und nun die vierte Knotenreihe, die auf den oberen Windungen nur zur Hälfte sichtbar ist. Die letzte Windung ist abgerundet, und hat unter der vierten Knotenreihe auf der Basis noch vier andere, weit schwächere, die mit einer schmalen erhabenen Linie abwechseln. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, die Spindel sehr schief, und mit drei kleinen Zähnen besetzt, von denen die beiden obern nahe bei einander stehen. Der Nabel ist eng und hat eine schwache spiralförmige Leiste, die mit dem obern Zahn der Spindel endet. Die Farbe ist aschgrau; die Mündung innen perlmuttartig.

Bemerkung. Aus Delessert Recueil etc. tab. 35 f. 1 ersehe ich, daß mein *Trochus vincetus* Heft 2 tab. 1 fig. 8 genau der *Tr. bicingulatus* Lamarck nr. 58 ist.

Tellina. Tab. I.

November 1843.

1. *Tellina sericina* Jonas. Vide t. I. f. 1.

T. testa ovata, transversa, aequalvi, inaequilaterali; subinflata, alba, nitida, decussatim elegantissime striata, lateribus hiante, antice rotundata, postice truncata; marginis superioris parte antica longiore, subrecta, postica brevior, declivi, margine inferiore subrecto. Dentibus cardinalibus in valva dextra duobus, in sinistra uno, lateralibus nullis. long. 2" 11^{'''}, alt. 1" 10^{'''}, crass. 10¹/₂"^{'''}.

Habitat in mare chinensi.

Diese *Tellina* zeichnet sich durch den schönen Seidenglanz, der besonders bei großen ausgewachsenen Exemplaren stark hervortritt, aus, und welcher nicht allein durch die regelmässigste Kreuzung der Quer- und Längslinien, sondern vorzüglich durch die sehr dünne äußerste Schalenschicht entsteht, welche nicht sehr schwer von der übrigen Schale zu trennen ist, und bei vorsichtiger Wegnahme der schmutziggelben Epidermis schön in die Augen fällt. Sowohl Längslinien als Querlinien sind am stärksten nach unten und werden immer schwächer je mehr sie sich den Wirbeln nähern, so daß diese Gegend alatt scheint, aber dem bewaffneten Auge das feinste Liniengitter zeigt. Vom Wirbel nach dem Unterrande laufen schwache Streifen, welche aus kleinen schrägen Strichelchen zusammengesetzt sind, die größer und stärker werden, je mehr sie sich dem Rande nähern. Die Wirbel sind quergerunzelt, etwas gedrückt, und mit den sich berührenden Spitzen gerade gegen einander gerichtet. Der Vordertheil des Oberrandes macht mit dem Hintertheile desselben einen Winkel von 138°. Der Hinterrand ist klein, abgestumpft und neigt sich, indem er nach unten läuft, zugleich etwas nach vorn, wo er unter einem sehr stumpfen, abgerundeten Winkel in den Unterrand übergeht; dieser läuft mit dem Vordertheile des Oberrandes parallel, und verliert sich allmählich durch eine Bogelinie in den abgerundeten Verderrand. Die Oberfläche zeigt außer dem Liniengitter viele Wachsthumstreifen, welche nach den Seiten zu stärker und dichter werden. An beiden Enden klaffen die Schalen; das Dreieck, an dem die Tellinienfalte sich befindet, wird von dem Hintertheile des Oberrandes, vom Hinterrande und von einer erhabenen Linie gebildet, welche von der Wirbelspitze bis zur Stelle des Hinterrandes läuft, wo derselbe in den Unterrand übergeht. Nach oben und vorne sind die Schalen aufgetrieben, nach unten und hinten mehr comprimirt. Das Ligament steht ziemlich stark vor, und nimmt die Hälfte des Randtheiles ein, an dem es sich befindet. Inwendig sind die Schalen milchweiß. Der Zahn der linken Schale ist an der Spitze gespalten, und der hintere Zahn der rechten Schale ist zweilappig. Muskeleindrücke groß und deutlich, Mantelbucht sehr groß. (Dr. Jonas).

2. *Tellina truncata* Jonas. Vide t. I. f. 2.

T. testa trigona, transversa, aequalvi, inaequilaterali, alba, nitida, transversim tenuiter striata, antice rotundata, postice truncata, hiante; marginis superioris parte antica declivi, postica

breviore truncata, margine inferiore subrecto. Dentibus cardinalibus in valva dextra duobus, divergentibus, in sinistra uno, lateralibus nullis. long. 1" 10^{'''}; alt. 1" 4¹/₂^{'''}; crass. 7¹/₂^{'''}.

Habitat in mare chinensi.

Schale milchweiß, glänzend, sehr fein doch deutlich quergestreift. Die Streifung wird gegen den Unterrand stärker, wodurch diese Gegend matter wird, nach den Wirbeln hingegen wird sie feiner, und deshalb ist daselbst der Glanz am stärksten. Matte Streifen laufen strahlenförmig von den Wirbeln nach dem Unterrande. Die Wirbel sind freis und gegen einander gerichtet, und an denselben stoßen beide Theile des Oberrandes unter einem Winkel von 120° zusammen. Sowohl der Hintertheil des Oberrandes als auch der Hinterrand klaffen; letzterer ist sehr kurz, läuft schräge nach unten und vorne in den geraden Unterrand, welcher sich durch einen schwachen Bogen allmählig in den runden Vorderrand verliert. Zelllinienbucht sehr deutlich. Die stark vorstehenden Nymphen tragen ein derbes Ligament. Inwendig sind die Schalen milchweiß und schwach strahlenförmig gestreift. Der Zahn der linken und der Hinterzahn der rechten Schale sind zweitheilig. Der vordere Muskeleindruck ist langbirnförmig, der hintere rund. Mantelbucht sehr groß. (Jonas).

3. *Tellina hippoidea* Jonas. Vide t. I. f. 3.

T. testa semiovata, aequivalvi, inaequilaterali, inflata, nitida, alba, ad umbones incarnata, decussatim elegantissime et subtilissime striata, antice rotundata, postice angulata; marginis dorsalis parte antica margineque ventrali declivibus et parallelis, postica truncata. Dentibus cardinalibus valvulae dextrae duobus: posteriore bifido, sinistrae uno, lateralibus valvulae utriusque duobus, dextrae validis, sinistrae minimis. long. 20¹/₂^{'''}; alt. 17¹/₂^{'''}; crass. 8^{'''}.

Habitat in mare chinensi.

Diese *Tellina* zeichnet sich durch ihre einem Pferdehufe ähnliche Form aus: sie ist aufgetrieben, weiß, fleischfarben an den Wirbeln, und glänzend. Außer den Anwachsstreifen, welche gegen den Bauchrand stärker und dichter werden, wird sie durch sehr feine und regelmäßige Längs- und Querstreifen aufs zierlichste gegittert. Die Wirbel sind glatt und die sich berührenden kleinen Spitzen derselben sind gegen einander gerichtet. Der Wirbelwinkel misst 120°. Der Vordertheil des Oberrandes, der Vorder- und der Unterrand bilden einen sehr schönen ovalen Bogen, der durch den abgestumpften Hintertheil des Rückenrandes geschlossen wird, welcher letztere mit dem Bauchrande ebenfalls unter einem Winkel von 120° zusammenfließt. Die Ligamentfläche ist schmallanzettförmig, schräg gestreift und durch scharfe Kanten begrenzt; das Ligament nimmt $\frac{2}{3}$ derselben ein. Die Zelllinienbucht ist nicht sehr deutlich und durch schwache Concavität am Hintertheile der rechten Schale bemerkbar. Die Vereinigung beider Schalen am vorderen Vorderrande ist S-förmig. Inwendig sind die Schalen milchweiß und glänzend; Muskeleindrücke deutlich, der hintere rund, der vordere länglich; Mantelbucht sehr groß. Von den Seitenzähnen stehen die vorderen den Hauptzähnen sehr nahe, die hinteren entfernter. (Jonas).

4. *Tellina pellucida* Ph. Vide t. I. f. 4.

T. testa tenuissima, laevigata, alba, oblongo-ovata, tumidiuscula, pellucida; margine dorsali recto, marg. postico sesquies longiore; apicibus acutis prominulis; extremitate postica obtusa, rotundata; $\frac{1}{2}$ dentato, dentibus lateralibus nullis. Long. 9¹/₂^{'''}; alt. 7^{'''}; crass. 4^{'''}.

Patria

Diese kleine unscheinbare Art hat auf den ersten Blick durchaus nichts Ausgezeichnetes; zu der Beschreibung habe ich nur hinzuzufügen, daß die Manteleinbiegung sehr tief ist, fast bis zum vordern Muskeleindruck reicht und nach dem Rücken geschweift ist, so daß sie demselben zwei stumpfe Winkel zuehrt. Die Schloßzähne sind klein und schmal; die linke Schale hat deren zwei, von denen der zweite sehr wenig hervortritt und leicht übersehen werden kann. Merkwürdig wird diese Art dadurch, daß keine deutlichen Nymphen vorhanden sind, und daß unmittelbar unter dem hornigen fibrösen Ligament ein knorpeliges inneres sitzt, welches die Gestalt eines sehr niedrigen Dreiecks einnimmt. Dies innere, knorpelige Ligament fehlt auch den übrigen Tellinen nicht, so z. B. den vorübergehenden, ist aber schmaler und länger. Unsere Art macht daher offenbar den Uebergang zu Sorobicularia und Lutraria und beweist, daß die Trennung der Muscheln nach dem innern Ligament oder die Familie der Mastracen eine unnatürliche ist. (Ph.)

5. *Tellina constricta* (Solen) Brg. Vide t. I. f. 5.

T. testa ovali, alba, tumidiuscula, antice rotundata, postice angustata, rostrata, oblique flexa; carline $\frac{1}{2}$ dentato, dentibus lateralibus nullis. Long. 21^{'''}, alt. 16^{'''}, crass. 9 $\frac{1}{4}$ ^{'''}.

Solen constrictus Brg. Mem. Soc. d'hist. nat. p. 126 (Lamk.) — *Psammobia cayennensis* Lamk. hist. nat. etc. nr. 11. — Delessert. Recueil t. 5 f. 7.

Patria. Indiae occidentales, Cuba, Cayenne, St. Thomas! etc.

Man begreift nicht, wie Bruguiere aus dieser Art einen Solen, wie Lamarck daraus eine *Psammobia* gemacht, und warum er den Bruguiere'schen Namen *constrictus* verworfen. Es ist eine ächte *Tellina*, die die faltenartige Biegung und Ungleichheit der Schalen in einem sehr hohen Grade zeigt. Sie ist rein weiß, mit einer sehr dünnen hellbräunlichen, leicht vergänglichen Epidermis versehen, dünnschalig, das Schloß zeigt in der rechten Schale zwei Zähne, in der linken einen zweispaltigen. Das innere Ligament ist auch sehr deutlich. Die Manteleinbiegung reicht bis zum vordern Muskeleindruck und läuft so ziemlich den beiden Rückenrändern parallel. (Ph.)

Unio. Tab. II.

1. Unio Panacoensis von dem Busch. Vide t. II.

U. testa inaequilatera, subtriangulari subcompressa; margine postico latissimo, subinflato, subconvexo; margine antico compresso; natibus vix prominulis; ligamento crasso; epidermide luteo-fusca; dentibus cardinalibus longis, prominulis; lateralibus subrectis, ad finem elevatioribus; margarita iridescente, nunc alba nunc caerulea, nunc carnea. Lat. 6", alt. 3" 5".

Patria: Flumen Panaco prope Tampico.

Die Schale ist ungleichseitig, fast dreieckig, etwas zusammengedrückt, mäßig dick; der hintere Rand ist bogenförmig geschweift, mehr aufgetrieben als der vordere, welcher mehr zusammengedrückt erscheint und kürzer ist. Die Schloßzähne sind lang, ziemlich dick, fein gekerbt, die Seitenzähne machen eine schwache Wölbung und sind besonders am obern Ende erhaben. Der Wirbel ist klein, wenig hervortretend, nach dem Vorderrande hinneigend; das Schloßband ist dick und stark. Die Epidermis hat eine braungelbe Farbe, ist sehr dünn, so daß sie leicht von der Schale abspringt. Auf der Oberfläche der Schale finden sich schwache erhabene Querstreifen, wahrscheinlich Wachsthumsaufzüge. Die Muskeleindrücke sind verhältnißmäßig schmal; das Innere der Schale ist perlmutterglänzend, bald violett, oder fleischfarbig, so daß nach dieser Verschiedenheit der inneren Färbung sich drei Varietäten bilden lassen. — Einige wenige der mir vorliegenden Exemplare haben eine mehr eiförmige Gestalt, indem der Ober- und Unterrand näher als bei den übrigen Exemplaren zusammentreten, und dürfte diese Bildung vielleicht in einer Geschlechtsverschiedenheit begründet sein.

Ich erhielt diesen Unio, der mir noch nicht beschrieben zu seyn scheint, von einem Schiffer, der von Tampico aus den Fluß Panaco hinaufschiffte, und ihn in mehreren Exemplaren, in Gesellschaft von Unio tampicoensis Lea und Unio semigranosus mili *) aus demselben sammelte, und habe ich ihn nach diesem Flusse, seinem Fundorte, benannt. (Dr. von dem Busch.)

*) Als Fundort von U. semigranosus ist der Panaco-Fluß auch anzuführen.

Helix. Tab. IV.

Januar 1844.

1. *Helix sagittifera* Pfr. Vid. Tab. IV. f. 1.

II. testa subperforata, depressa, tenui, pellucida, oblique striata et obsolete rugosa, fulva, maculis seriatis sagittiformibus et ad carinam obsolete fascia unica rufa ornata; sutura impressa, ad anfractum ultimum subcanaliculata; anfract. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo inflato; apertura perobliqua, lunato-ovali, intus lactea; perist. simplice, ad columellam subincrassato, vix reflexo, margine superiore deflexo. Diam. 25, altit. 14 lin. — Pfr. Symb. II. p. 20. Proc. zool. soc. 1842. p. 86.

Habitat in insula Luçon Philippinarum.

Gehört zu der großen mit *Helix ovum* Val. verwandten Gruppe, welche man dem Habitus nach zur Gattung *Nanina* zu zählen geneigt sein möchte. Sie zeichnet sich vor den nahestehenden Arten außer der zierlichen pfeilspitzenförmigen Zeichnung durch eine dünne, durchscheinende Schale, welche durch deutliche Anwachsstreifen und unregelmäßige, konzentrische, eingedrückte Linien etwas grob gegittert ist, aus. Die Umgänge wachsen = 5: 6 und der letzte ist sehr bauchig, undeutlich gefielt. Die Nabelöffnung ist durch Callus fast verschlossen. — Es giebt davon eine Varietät, welche stärker gefielt, oberhalb rothbraun und unter dem Kiele mit einer schwärzlichen Binde geziert ist. Bei dieser sind die pfeilförmigen Flecken weniger deutlich. (Pfr.)

2. *Helix bulla* Pfr. Vid. Tab. IV. f. 2.

II. testa subperforata, globoso-depressa, tenuissima, pellucida, striis confertis spiralibus et obliquis minutissime decussata, subearinata, pallide fulva, ad carinam rufo-cingulata; sutura vix impressa; spira parum exserta; anfract. 4 planiusculis; apertura lunato-rotundata, intus margaritacea, unifasciata; peristomate simplice, margine supero introrsum flexo, collumellari vix expanso. Diam. $20\frac{1}{2}$, altit. $11\frac{1}{2}$ lin. — Pfr. in Proc. zool. soc. 1842. p. 151. — *Helix vesica* Pfr. Symb. II. p. 21.

Habitat in provincia Albay insulae Luçon.

Nachdem ich diese Art unter dem Namen *H. vesica* beschrieben, wurde mir von H. Cuming bemerkt, daß dieser Name neuerdings von Lea vergeben sey, weshalb ich ihn umändern mußte. Die Art ist, obwohl einerseits der vorigen, andererseits der ostindischen *Nanina histrialis* Beck ähnlich, unzweifelhaft selbstständig, von der

erstern durch noch dünnere, durchsichtige Schale, seine Skulptur und durch den oben ein wenig nach innen eingebogenen Mundsaum, so wie durch den in der Tiefe nicht geschlossenen Nabel, von der zweiten durch höheres Gewinde, langsamere Zunahme der Umgänge (= 1: 2) u. s. w. leicht zu unterscheiden. (Pfr.)

3. *Helix bifasciata* Lea. Vid. Tab. IV. fig. 3—5.

Zuerst von Lea in: *Philad. transact.* 1841. p. 465. t. 12 f. 18 beschrieben und abgebildet (Symb. II. p. 24). Eine andere Form, welche unter dem Namen *Carocolla fibula* Brod. jetzt nicht selten vorkommt, wurde von Hr. Dr. Philippi im ersten Hefte (Tab. I. f. 8.) geliefert. Zum Beweise, daß, wie dort schon angeführt, beide Formen zusammengehören, mögen die hier abgebildeten Formen dienen. Fig. 4 ist die ächte *H. bifasciata* Lea mit stumpfem Kiele und 2 dicht an der weißen Kielbinde anliegenden grünen Bändern, Fig. 3 hat einen etwas schärferen Kiel und außer den beiden grünen Binden der Hauptform noch eine über der oberen grünen liegende und eine zweite, die Naht säumende, rothbraune Binde, wodurch sie sich an *H. fibula* (tab. I. f. 8.) anschließt. Bei Fig. 5 verschwindet der Kiel fast ganz und hat nur die breite weiße Mittelbinde. Außerdem fehlen die beiden grünen Binden ganz, aber die beiden schmalen, rothbraunen sind genau wie bei Fig. 3. — Fig. 5 unten ist noch kleiner als die vorige, höher gewunden und hat noch eine dritte rothbraune Binde dicht unter dem hier kaum angedeuteten weißen Kielstreifen. Alle diese Formen sind durch unmerkliche Zwischenstufen mit einander verbunden, so daß man die Art als eine der veränderlichsten betrachten muß. (Pfr.)

4. *Helix Sireua* Beck. Vid. Tab. IV. f. 6.

H. testa imperforata, globoso-depressa, tenui, diaphana, spiraliter minutissime et confertissime striata, unicolore flavida, vel pallide viridi, rufo-fasciata; spira parum elevata; sutura levi; anfract. 4 vix convexiusculis, ultimo ad peripheriam angulato, albido-cingulato, ad aperturam subito deflexo; apertura lunato-elliptica; peristomate simplice, late expanso. Diam. 13½, altit 9½ lin. — Pfr. Symb. II. p. 39.

Habitat: insula Panay Philippinarum (Cuming).

Nahe mit manchen Formen der vorigen verwandt, zeichnet sich doch diese Art, welche ich von Herrn Cuming unter dem obigen Namen (der vom Autor noch nicht publizirt zu seyn scheint) erhielt, durch ihre leichte und dünne, höchst fein gestreifte Schale, schnelle Zunahme der Umgänge und bauchige Gestalt des letzten sehr aus. Die Farbe ist entweder einfarbig hellgelb mit schmutzigweißer Binde um den wenig ausgeprägten Kiel, oder ein helles Graßgrün mit breiter weißer Kiel- und darüberliegender nach vorn dunkelgrüner, nach dem blaffen Gipfel hin rothbraun werdender Binde. Der letzte Umgang ist groß und bauchig, senkt sich nach der Mündung hin plötzlich herab und bildet einen scharfen, breit umgelegten Mundsaum. (Pfr.)

5. *Helix bigonia* Fér. Vid. Tab. IV. f. 7.

H. testa umbilicata, depresso-conoidea, tenui, oblique striatula, fulvido-alba, fasciis rufis ornata; basi planulata; sutura lineari; anfract. 4½ planiusculis, ultimo basi subcarinato; umbilico angusto, pervio; apertura horizontali, elliptica; peristomate simplice, margine supero expanso, basali late reflexo, edentulo. Diam. 11, altit. 6½ lin. — Fér. t. 70. f. 2. Lam. ed. Desh. Nr. 170. — Planispira bigonia Beck. — Hel. samarensis Pfr. in Proc. zool. soc. 1842. p. 87.

Habitat in insula Samar Philippinarum. (Cuming.)

Unter den schönen von Herrn Cuming zur Bestimmung mir mitgetheilten Heliceen befand sich auch diese, welche ich anfangs für neu hielt und mit dem Namen ihrer Heimathinsel bezeichnete. Es bleibt mir jedoch kein Zweifel, daß sie zu der vorher höchst seltenen *Hel. bigonia* gehört. Sie ist mit der ebenfalls bei den Cuming'schen Seltenheiten befindlichen *Hel. papilla* Müll., *planulata* Lam. und *Moricandi* Sow. am nächsten verwandt, aber von allen leicht durch das hochgewölbte Gewinde und die Zahnlosigkeit des Basalkraudes zu unterscheiden. Die Naht ist sehr flach, der Nabel eng, die Farbe ein schmutziges, hornfarbig gestammtes Weiß mit 2 breiten, oberhalb und unterhalb des stumpfen Rieles verlaufenden rothbraunen Binden und einer dritten, schmalen, hellbraunen mehr unter der Naht.

(Pfr.)

6. *Helix Beckiana* Pfr. Vid. Tab. IV. fig. 8.

H. testa umbilicata, orbiculari, tenui, oblique striata, fusca, vix nitidula; spira parum elata; sutura lineari; anfract. 6 planiusculis, ultimo deslexo, ad peripheriam angulato: angulo ad aperturam obsoleto; basi planiuscula; umbilico mediocri, pervio; apertura fere horizontali, subtrapezoidali; peristomate simplice, margine columellari brevi, basali reflexo, quasi in tuberculum inerassato. Diam. 11, altit. 5 lin. — Pfr. Symb. II. p. 23. Proc. zool. soc. 1842. p. 87.

Habitat in insula Luçon provincia: Nueva Ecija. (Cuming.)

Eine ausgezeichnete, am nächsten nur mit *Helix rotatoria* v. d. Busch (Taf. 1. Fig. 5.) verwandte Art in einfarbigem gelbbraunem, fast glanzlosen Gewinde. Die 6 langsam zunehmenden Umgänge (= 5: 6) bilden eine flach gewölbte Kuppel, welche durch einen stumpfen, gegen das Ende verschwindenden Kiel von der flachen, weitgenabelten Grundfläche getrennt ist. Der letzte Umgang senkt sich plötzlich herab, um eine fast horizontale, fast trapezische Rundung zu bilden, deren Saum oben einfach, unten aber etwas verdickt und umgeschlagen kurz zum Columellarrande aufsteigt.

(Pfr.)

7. *Helix trochiformis* Fér. Vid. Tab. IV. f. 9.

H. testa umbilicata, solida, trochiformi, apice obtusa, basi plana, acute carinata, oblique rugosa, saturate rufa vel fusco-lutea; anfract. 6 supra carinam prominentem stramineam convexis; umbilico angusto, pervio; apertura irregulariter rhombea; peristomate subreflexo, margine columellari recte descendente, versus umbilicum expanso. Diam. 8, altit. $4\frac{3}{4}$ lin. — Fér. prodr. Nr. 301. Pfr. Symb. II. p. 40.

Habitat in insula Tahiti, Isle de France (Férussac).

Diese Art, welche auch unter dem Namen *Carocolla circumdata* Mühlf. hin und wieder vorkommt, ist auf den ersten Blick der im ersten Hefte (Taf. 1. Fig. 6.) abgebildeten *Hel. conus* Phil. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber sogleich durch den zwar engen, aber doch durchgehenden Nabel und durch das minder hohe, oben abgestumpfte Gewinde. Die Färbung stimmt bei einigen Exemplaren bis auf ein helles Feld um den Nabel völlig mit jener überein, doch ist die Grundfarbe bei andern ein liches, bräunliches Gelb. Die Windungen sind über dem etwas vorstehenden weißlichen Riele gewölbt und die letzte geht unmerklich in den oben kaum etwas ausgebogenen, an der Columellarseite etwas zurückgeschlagenen Saum über.

(Pfr.)

8. *Helix marginata* Müll. Vid. Tab. IV. fig. 10.

H. testa subumbilicata, carinata subdepressa, oblique striata, alba, fasciis rufis, apertura transversali. Diam. 9 lin.^a — Müll. hist. verm. II. p. 41.

Habitat in Nova Guinea (H. exclusa Quoy et G.)

Diese von allen früheren Autoren, von Born und Chemnitz an bis auf Lamarck verkannte Art ist durch den Beck'schen Index (p. 31.) nach Ansicht des Müllerschen Originalenemplares erst in's Klare gestellt und ihre Identität mit *Helix exclusa* Fér. dargethan worden. Born nahm die große westindische Art dafür an, welche dann Chemnitz als *H. marginata* Bornii und Lamarck als *Carocolla marginata* bezeichnete, und welche ich in meinen Symbolae wieder mit dem Chemnitz'schen Namen *Hel. Bornii* auführte, da der Name *marginata* der Müllerschen Art gebörete, und der für die Born'sche Art von Beck vindizirte Name: *Hel. indiscreta* Müll. durchaus nirgends publizirt ist.

Die Art ist in den wesentlichen Characteren mit *Hel. trochiformis* Fér. nahe verwandt, aber oberhalb niedergedrückt und an der Basis nicht so flach. An meinen Exemplaren finde ich nur 2 Winden, deren obere bis an die Spitze geht, die untere nur auf der Basis sichtbar ist. Die 4—5 Umgänge zeigen nur Anwachsstreifen, der Nabel ist eng und deshalb nicht bis zum Gipfel zu verfolgen. (Daß daher die weitgenabelte *Hel. planorbis* Less. ebenfalls, wie Beck annimmt, hierher geböere, ist mir sehr unwahrscheinlich.) Die Mündung ist fast dreieckig, der Saum besonders nach unten ein wenig umgeschlagen. Die Farbe ist ein schmutziges Gelbweiß. (Pfr.)

9. *Helix diluta* Pfr. Vid. Tab. IV. f. 11.

H. testa umbilicata, depressa, orbiculari, tenui, pellucida, flavo-cornea, fasciis 3 ornata: media saturate rufa, supera et infera latiore dilutis; anfract. 4 planiusculis; umbilico angusto, pervio; apertura perobliqua, lunari; peristomate simplice, margine columellari expanso, carneo. Diam. 11, altit. 5½ lin. — Pfr. Symb. II. p. 27.

Habitat prope Cusco Peruviae. (Mus. Paris.)

Eine der wenigen bis jetzt bekannten exotischen Arten, welche die in Südeuropa so artenreiche Gruppe der *Helix planospira* repräsentiren. Unter den letzteren steht sie kleinen Formen der *Hel. foetens* Stud., wie sie im Salzburgischen vorkommt, am nächsten, unterscheidet sich aber auffallend durch schnellere Zunahme der Windungen (= 4: 7), viel engeren Nabel und dadurch, daß der letzte Umgang sich am Ende nicht plötzlich herabsenkt. Auf gelblich-hornfarbigem Grunde hat die leichte und durchscheinende Schale 3 Winden, deren mittlere gerade über der Peripherie scharf gezeichnet und dunkelbraun, die obere und untere mehr verwaschen sind. Die Mündung ist groß, rundlich wie bei *H. macrostoma*, aber der obere Rand scharf, ohne Lippe und nur der untere besonders nach dem Nabel hin ziemlich breit umgeschlagen, so daß dieser halb verdeckt ist. (Pfr.)

10. *Helix Butleri* Pfr. Vid. Tab. IV. f. 12.

H. testa imperforata, globosa, tenui, laevi, apice obtuso alba; spira semiglobosa; sutura medioeri; anfract. 4½ planiusculis, ultimo inflato, pallide lutescente, lineis confertis fuscis interruptis ornata; columella subrecta, lata, profunde intrante; apertura rotundato-lunata; peristomate simplice, vix expanso. Diam. 15½, altit. 12½ lin. — Pfr. in Proc. zool. soc. 1842. p. 87. = *Hel. crispata* Fér.? Pfr. Symb. II. p. 26.

Habitat in montibus „Igorrotes“ insulae Luçon. (Cuming.)

Eine schöne Art, welche nach den Abbildungen sowohl der *H. versicolor* Born, als besonders der *Hel. crispata* Fér. sehr nahe steht, so daß ich sie in meinem Symb. fraglich als letztere angesprochen hatte. Da ich aber erfuhr, daß die Originaleremplare dieser bis dahin unbeschriebenen Art im Pariser Museum nicht mit der vorigen übereinstimmen, so gab ich ihr auf H. Cuming's Wunsch den Namen: *H. Butleri*. Die tief eindringende fast gerade Columelle (welche auf der Abbildung ein wenig zu schief herabsteigend erscheint und mit ihrem linken Rande ganz eben mit dem Basaltheil der letzten Windung sich vereinigt, während die in diesem Punkte undeutliche Zeichnung einen frei umgeschlagenen Columellarrand vermuthen läßt), zeichnen die Art vor allen übrigen aus, und ich bedaure nur, sie nicht mit Originaleremplaren der *H. crispata* vergleichen zu können. (Pfr.)



Nerita. Tab. I.

Januar 1844.

1. *Nerita planospira* Anton. Vide tab. I. fig. 1.

N. testa transversim ovata, cingulis elevatis transversis alternantibus, irregularibus, crebris sculpta, e rubro albida, strigis longitudinalibus nigris picta; spira plana; labro intus incrassato, obsolete denticulato; columella 4-dentata; labio granulato. Alt. 12''; diam. transv. 14 $\frac{1}{3}$ ''.

N. planospira Anton Verz. p. 30. nr. 1153.

Habitat in Mari Chinensi.

Diese Art hat sehr ausgezeichnete Charaktere. Der Wirbel ist vollkommen flach, selten abgefressen, ziemlich entfernt von dem Rande der Mündung. Ich zähle etwa 10 schwach erhabene, schmale, flach abgerundete Quergürtel, welche ungleich aber nicht regelmäßig alternirend sind, und fast ebenso breite Zwischenräume zwischen sich lassen. Die Farbe ist röthlich weiß, mit schwarzen wellenförmigen Längstreifen, die bisweilen in einander verfließen, so daß vom hellen Grunde wenig übrig bleibt. Die Mündung ist weiß. Der Saum der Außenlippe schneidend, von dem durchscheinenden äußern Farbenkleide schwärzlich, und von den auslaufenden Leisten innen gezähnel; der verdickte innere Saum ist höchst undeutlich gezähnel, fast ganz glatt zu nennen, namentlich fehlt auch oben der Zahn. Der Spindelrand hat vier starke Zähne, von denen die beiden mittleren wie gewöhnlich kleiner sind; die Innenlippe ist concav und zeigt sehr deutliche Körner, welche unten in Längsreihen zusammenfließen; oben aber eine dem tiefen Kanal parallele Leiste. Der Deckel ist mir nicht bekannt. — Diese Art hat in der Gestalt Ähnlichkeit mit *N. Albicilla* L. von der sie sich sogleich durch die Skulptur unterscheidet. Auch mit *N. histrio* L. (Desh. Chemn. V. f. 1948. 49) könnte diese Art allenfalls verwechselt werden, allein Chemnitz gibt an, daß die Quersurden nach unten sehr fein werden. Bei seiner Art tritt die Wirbelspiße etwas hervor. Die innere Lippe ist größtentheils glatt u. (Ph.)

2. *Nerita ornata* Sow. Vide t. I. f. 2 et 3.

N. testa subglobosa, sulcis circa 25 exarata, nigra aut strigis albis luteisve variegata, sulcis plerumque albis; spira exserta acutiuscula; labro intus exquisite denticulato; columella quadridentata, dentibus mediis valde elevatis compressis; labio convexo, exquisite rugoso; faucibus et macula parva labii aurantiacis. Long. 17''; diam. obl. 18''.

N. ornata Sowerby, Gen. of shells nr. 10. — Reeve Conch. syst. t. CCJJ. f. 4. a dorso.

Patria: California.

Auch diese Art ist durch ihre beinahe kugelige Gestalt, das hohe spitze durchaus nicht schief stehende Gewinde, welches beinahe den dritten Theil der gesammten Höhe einnimmt, wenn es nicht abgefressen ist, sehr ausgezeichnet. Sie ist sehr dickschalig. Die einzelnen Windungen sind gewölbt, mit etwa 25 ziemlich schmalen und tiefen, meist weißen Furchen durchzogen, während die Schale fast ganz schwarz oder mit einzelnen weißen oder gelben Flecken geschmückt ist. Der innere Saum der Außenlippe ist schneidend, und läßt das Farbenkleid durchschimmern; bisweilen ist er daher sehr schön gelb und schwarz gegliedert; der innere verdickte Rand hat 15 Zähne, von denen der zweite sehr stark und durch einen tieferen und weiteren Zwischenraum vom ersten getrennt ist. Der Columellarrand hat vier, oder wenn man den untern Zahn nicht als solchen anerkennen will, drei Zähne, von denen die drei oberen quer stehen und sehr stark und lamellenartig sind. Die Innenlippe ist schwach und ganz und gar von starken Querrunzeln durchzogen. Die Oeffnung ist weiß, im Grunde orangegelb, auch pflegt ein kleiner orangegelber Fleck zwischen dem dritten und vierten Zahn der Columella zu stehen. Auffallend ist bei den großen Exemplaren der geferbte Wulst, welcher das schneidende untere Ende der Außenlippe auf der letzten Windung festsetzt. — *Nerita chlorostoma* Lamik Encycl. t. 444. f. 4. hat nach der Abbildung weniger Quersfurchen, eine kürzere Spira, und eine warzige nicht runzelige Innenlippe. — *N. grossa* L. hat nur 13—14 grebe Querleisten, muß ihr sonst sehr ähnlich sein. (Ph.)

3. *Nerita peruviana* Ph. Vid. tab. I. fig. 4.

N. testa ovata, laevi, opaca, ex albo et atro variegata; spira prominente; anfractu ultimo demum ad suturam depresso; labro 9—10-dentato; columella 4-dentata, dentibus medianis minutis; labio laeviusculo, concavo, granulis obsolete notato. Alt. 8^{'''}; diam. 9^{'''}.

Patria: Peru, legit frater E. B. Philippi.

Das Gehäuse ist von mäßiger Dichte, nur in der Jugend fein in die Quere gestreift, später ohne Spur von Querstreifen, aber mit unregelmäßigen Anwachsstreifen versehen, mit schwarz und weiß auf das mannichfaltigste gezeichnet, so daß nicht zwei Exemplare einander gleich sein. Das Gewinde ist ziemlich erhaben, nicht schief; bei älteren Individuen tritt es dadurch noch mehr hervor, daß die letzte Windung oben etwas concav ist. *N. Deshayesii* Récluz (Revue zool. 1841 p. 104) muß ihr auch sehr ähnlich sein, hat aber 27—33 Rippen. Die Mündung ist weiß; die Außenlippe hat innen 10 sehr deutliche Zähne, von denen der oberste (eigentlich der zweite, der erste ist wenig deutlich) der stärkste ist. Die Columelle hat oben einen sehr breiten Zahn, dann zwei sehr kleine und unten wieder einen sehr breiten Zahn. Die Innenlippe ist schwach ausgehöhlt, fast glatt mit 2—3 sehr undeutlichen, in einer Längelinie stehenden Körnchen. — Ich kenne keine Art, mit welcher gegenwärtige verwechselt werden könnte. (Ph.)

4. *Nerita carbonaria* Ph. Pl. I. fig. 5.

N. testa ovata, atrissima, laevi, nitida, lineis tenuissimis impressis albo-punctatis sculpta; spira brevi; labro intus incrassato integerrimo; labio concavo, granulis duobus obsolete notato; columella arcuata, medio denticulis minutis quinque ornata. Alt. 7^{'''}, diam. 9^{'''}.

Patria:

Diese Art ist vielleicht die *Nerita atrata* Chemnitz V. p. 296. Die Worte „es gehen zwar über ihren Rücken feine Linien hinüber, welche aber der Glätte wenig Eintrag thun“, scheinen auf unsere Art zu passen, allein die Abbildung zeigt ziemlich entfernte Linien und in der Diagnose bei Lamarck heißt die Schale *sulis transversis, depressiusculis cineta*, was auf unsere Art nicht im entferntesten paßt. Denn die Querslinien, etwa 30

an der Zahl sind kaum vertieft, wie mit einer Nadel geritzt, auch würde Chemnitz wahrscheinlich die feinen weißen Punkte derselben nicht unerwähnt gelassen haben. Ferner ist die Außenlippe innen s. Fig. 1955 bei Chemnitz deutlich gezähnt, und endlich ist die innere Lippe voller länglicher Runzeln und erhabener Punkte, während unsere Art ganz glatt ist, und kaum zwei schwache Körnchen zeigt. *Nerita nigerrima* Chemnitz hat nach Deshayes zwar eine innen größtentheils ganzrandige Lippe, aber dieselbe trägt oben zwei deutliche sehr ungleiche Zähne, und die Columella hat in der Mitte zwei Zähne. Die *N. punctata* Q. et G. *) zeigt leider die Beschaffenheit der Mündung in der Abbildung nicht, und in der Beschreibung Voy. de l'Astrol. Zool. vol. III. p. 185 wird dieser wichtige Theil also abgefertigt: *ouverture blanche, quelquefois un peu jaunâtre, avec des plis en arrière, et denticulée dans son contour.* Dieser letztere Umstand paßt nicht auf unsere Art, sondern auf *atrata*, und daher ist Deshayes zu glauben, daß die *N. punctata* mit dieser zu vereinigen ist. (P. h.)

5. *Nerita incerta* v. d. Busch. Vid. t. I. f. 6.

N. testa ovato-globosa, nigra; anteriore parte opaca, posteriore nitida, punctis lacteis adspersa; labio intus minutim denticulato; columella medio denticulis quinque ornata; labio concavo, laevi. Alt. 6^{'''}; diam. transv. 7^{'''}.

Patria: Java.

An dieser *Nerita* ist die vordere Seite matt und tief schwarz, glatt, ohne alle Spur von Querstreifen, mit sehr schwachen Anwachsstreifen versehen; die hintere Seite dagegen sehr glänzend und mit vielen milchweißen Punkten besetzt. Dieser Glanz rührt von der Ablagerung einer dünnen Kalkschicht über die Schale her, oder ist mit andern Worten eine sehr weit ausgebehnte Innenlippe **) die sich auch über die ganze, ein Kugelsegment beschreibende Spira ausdehnt. Die Außenlippe hat eine Menge sehr feiner Zähnen: der Columellarrand ist schwach gebogen und hat in der Mitte fünf Zähnen; die Innenlippe ist concav und ganz glatt. Die Mündung ist weiß, die Innenlippe etwas in das Wachsgelbe fallend. Der Deckel ist grau, mit kleinen erhabenen Punkten zu beiden Seiten besetzt, in der Mitte glatt. Dr. v. d. Busch.

6. *Nerita anthracina* v. d. Busch. Vide tab. I. f. 7.

N. testa globosa, opaca, rudi, striis transversis sc. et longitudinalibus irregularibus sculpta, nigra aut flavescente marmorata; labro intus denticulato; columella quadridentata, dentibus medianis minutis; labio concavo, granuloso. Alt. 6^{'''}, diam. 7^{'''}.

Patria: Java.

Die Schale ist convex, oben fast ganz flach, der Wirbel liegt aber nicht schief; die Farbe ist entweder kohlschwarz oder mit gelblichen Flecken marmorirt; die Oberfläche sehr rauh. Die Außenlippe innen stark gezähnt, ich zähle zwölf Zähnen, von denen die beiden obersten, wie gewöhnlich die stärksten sind. Der Columellarrand ist beinahe gerad, hat oben und unten einen breiten, in der Mitte zwei kleine Zähnen. Die Innenlippe ist etwas concav und hat Körnchen, von denen die innern in einem Kreise stehen, die äußern querverlängert sind. Die Farbe der Mündung ist ein schmutziges, gelbliches Weiß. Der Deckel ist stark punktiert. Dr. v. d. Busch.

*) Durch einen Schreibfehler setzen die Verfasser zur Diagnose ihrer neuen Art den Namen *Lamarck*!!

**) Durch dieses merkwürdige Kennzeichen ist diese Art höchst ausgezeichnet, und daher zu bedauern, daß Herr Dr. v. d. Busch den Namen *incerta* gewählt hat.

7. *Nerita costulata* v. d. Busch. Vide t. I. f. 8.

N. testa semiglobosa, transversim sulcata, albo lutescente, lineis transversis nigris undata; spira prominente, acuta; labro intus integerrimo; margine collumellari quinquedentato, dente secundo mediocri, tertio quartoque minutis; labio planiusculo, laevi. Alt. 6^{'''}; diam. 6¹/₂^{'''}.

Patria: Java.

Diese Art könnte man auch beinahe zu *Neritina* rechnen, doch erlaubt die Verdickung der Außenlippe nicht. Sie ist von halbkugliger Gestalt, fein und dicht in die Quere gerippt, gelblich oder rötlich weiß, mit vielen feinen schwarzen Querlinien, die unregelmäßige, vom Wirbel herablaufende Wellen bilden. Die Mündung ist rein weiß; der Schlund gelblich. Dr. v. d. Busch.

8. *Nerita pieea* Récluz. Vide t. I. f. 9.

N. testa ovata, atra, transversim striata; spira elevata, acuta, anfractu ultimo superne depresso; labro intus exquisite denticulato; labio concavo, laevi; columella quadridentata, dentibus medianis minutis. Alt. 6^{'''}, diam. 7^{'''}.

Nerita pieea Récluz. Revue zool. 1841. p. 151.

Patria: Insulae Sandwich; attulit frater E. B. Philippi.

Hier haben wir abermals eine feilschwarze *Nerita*, welche durch die feinen, zahlreichen, vertieften Querlinien an die *N. nigerrima* erinnert, durch ihr erhabenes, spitzes Gewinde aber sich sehr kenntlich macht. Hält man die Schale gegen das Licht, so sieht man, daß die Rippen schwarz, die Furchen weiß erscheinen. Die äußerste Spitze ist gelb. Die letzte Windung ist oben etwas concav, wodurch das Gewinde deutlich abgesetzt erscheint. Die Außenlippe zeigt innen 21 — 22 deutliche Zähne oder vielmehr erhabene Querlinien, von denen drei dem größern zweiten Zahn der übrigen *Neriten* entsprechen. Die Bildung des Columellarraudes hat nichts Besonderes; die Innenlippe ist schwach concav, ganz glatt, zeigt aber oben neben dem Kanal eine sehr deutliche Leiste. Die Mündung ist reinweiß. Ph.

9. *Nerita Winteri* Ph. Vide t. I. f. 10.

N. testa ovata, albida, transversim costato-sulcata; spira elevata, acuta; anfractu ultimo superne depresso; labro intus tenuissime denticulato; labio plano sulcis aliquot exarato; columella quadridentata, dentibus medianis latis. Alt. 7^{'''}, diam. 8^{'''}.

Patria: Insulae Molluceae, communicavit cl. Winter.

Durch die weiße Farbe und die Furchen der Schale erinnert diese Art an *N. plicata*, auch die Form stimmt ziemlich wohl damit überein, allein die Furchen sind weit zahlreicher, 20 — 25 an der Zahl, und die Mündung ist eine ganz andere. Ph.

10. *Nerita venusta* Dunker. Vide tab. I. fig. 11.

N. testa crassiuscula, depressa, lutea seu rufescente, fasciis duabus nigris vel griseis cineta, transversim sulcata et striata; spira brevissima plana; apertura angusta albida; labro denticulato acuto, intus laevissimo.

Patria: Amboina.

Das nicht starke, flache, auf dem Rücken gefurchte, zu beiden Seiten fein gerippte Gehäuse hat ein sehr kurzes und flaches Gewinde und ist an vorliegendem Exemplare mit drei gelben, fein roth gesprenkelten und zwei

schwarzen Querbinden geziert. Die Mundöffnung ist verhältnißmäßig klein, der sehr ausgebreitete, hakenförmig dicht unter dem Wirbel sich fortziehende, rechte Mundsaum ziemlich scharf, innen glatt und glänzend, das Labium mit einigen kleinen Warzen bedeckt und vorn etwas gekerbt, die ganze untere Fläche schmutzig weiß und gelblich. — Das Deckelchen hat, wie bei vielen Neriten, eine chagrinartige Oberfläche.

In der Form steht diese Nerite, der *Nerita albicella* L. am nächsten; sie unterscheidet sich jedoch hinreichend von derselben durch die weniger dicke Schale, geringere Größe und namentlich die innen ganz glatte, nicht verdickte rechte Lippe. Auch scheinen die Binden für diese Art besonders charakteristisch zu sein, wiewohl deren Färbung variiert. So besitzt z. B. die reiche Sammlung des Herrn Consuls Gruner in Bremen ein Exemplar, welches statt der schwarzen und roth gesprenkelten Streifen zwei graue weiß punctirte und drei blaßgelbe Bänder zeigt.

Ohne Zweifel gehört die im 5ten Bande des Conchylien-Cabinet's von Chemnitz, Fig. 2015 abgebildete, und *Nerita nigra*, *duplici fascia ex albido cinera fasciata* bezeichnete Art hierher, und es ist kaum zu begreifen wie diese Abbildung von Lamarck und Deshayes zu Linne's *Nerita polita* citirt werden könnte. (Dr.)

11. *Nerita Aurora* Dkr. Vide tab. I. f. 12.

N. testa crassa, ovato-semiglobosa, longitudinaliter plicata, transversim tenerrime striata, nitida, alba, fasciis tribus croceis nigro variegatis picta; spira prominula, acutiuscula; apertura semilunari aurantiaca; labio bidentato, obsolete rugoso, labro incrassato subacuto, intus tenerrime crenulato. Operculum deest.

Patria:

Das starke, ziemlich kugelige Gehäuse dieser Nerite ist mit dichten Längsfalten bedeckt, die zum Theil ein runzeliges Ansehen haben und an der Naht stärker hervortreten. An der Spira bemerkt man feine, diese Längsfalten durchschneidende Querreihen, wodurch eine gegitterte Oberfläche entsteht. Auf weißem Grunde ist die überall, besonders an der Mundöffnung stark glänzende Schnecke, deren Gewinde etwas hervortragt, mit drei gelben schwärzlich grau und braun besprenkten Binden gezeichnet. Die Mundöffnung hat die Gestalt der meisten Neriten und ist orangefarben, ihre rechte Seite nach innen verdickt und mit feinen Falten versehen, oben befindet sich an einer schwachen Bucht ein kleiner Höcker; die linke Seite, das Labium, trägt zwei Zähnen und ist schwach gerunzelt.

Diese seltene Schnecke, die aller Wahrscheinlichkeit nach aus Ostindien stammt, hat im Habitus viele Aehnlichkeit mit *Nerita polita* L.; sie unterscheidet sich jedoch wesentlich von derselben durch ein gewölbteres, mehr kugliges Gehäuse, das etwas hervortretende, nicht flache Gewinde, die feinen Querreihen, die besonders deutlich an der Spira hervortreten, die weniger verdickte, orangefarbige Mundöffnung und die geringere Größe, denn sie mißt in der Breite nur 11^l.

Unter allen Beschreibungen, die ich von Neriten kenne, stimmt am meisten die der Figuren 2013 und 2014 im 5ten Bande von Chemnitz's system. Conchylien-Cabinet; auch ähnelt sie der *Nerita slavescens*, Chemn. Band 10. Fig. 1594 und 1595. — *N. antiquata* Recluz. Revue zool. 1841 p. 106 unterscheidet sich nach der Beschreibung durch eine gewölbte und runzelige Columella. *N. Orbignyana* Recluz ibid. p. 108 soll breite, nicht hervortretende, immer obsolete Zähne an der Innenlippe haben. (Dunker).



Trochus. Tab. III.

Januar 1844.

1. *Trochus longispina* Lamk. Vid. tab. III. fig. 1.

Tr. orbiculato-conoidea, subpyramidata, argentea et aurea, sulcis transversis tuberculato-muricatis; peripheria spinis longis radiata; inferna facie transversim lamellosa; umbilico angusto. Lamk. Diam. cum spinis fere 3".

Tr. longispina Lamk. hist. nat. VII. p. 10 Nr. 2. — Fig. nulla.

Patria: Oceanus Indicus, teste Lamarckio.

Die kurze Beschreibung, welche Lamarck am angeführten Orte gibt, paßt so wohl auf mein Exemplar, daß ich an dem richtigen Namen nicht zweifeln kann. Schade, daß in dem Recueil von Delessert diese Art fehlt! Die Beschreibung, welche Linné in Mus. Lud. U. Nr. 344. *) von seinem *Turbo calcar* gibt, paßt auch ganz gut, nur sind die Worte: *testa subtus muricata* undeutlich, und wenn es weiter heißt: *anfractus subtus scabri, punctis eminentibus* und dieses *subtus* auf die Basis bezogen werden muß, so hat er offenbar eine andere Art gemeint. Man wird daher am besten thun, den Namen *Turbo calcar* L. wegzulassen. — Mein Exemplar, ein sehr kleines, wenn es wirklich die Lamarckische Art ist (es ist 8" vom Wirbel bis zum Nabel hoch, und mißt 19" im Durchmesser), hat sechs Windungen und einen platten Wirbel, ist sonst regelmäßig kegelförmig. Die Windungen sind flach; bis zur Hälfte derselben reichen schräge Rippen, die durch 2 oder 3 undeutliche Querschnitten durchschnitten werden, welche man fast nur daran erkennt, daß am Durchschnittpunkte die Rippen eine aufgeworfene Schuppe zeigen; die untere Hälfte zeigt zwei Quer-Reihen aufgeworfener Schuppen. Der untere Rand läuft in etwa 15 horizontale, zusammengedrückte, vorn offene, rinnenförmige Stacheln aus. Die untere Seite, die das wichtigste Kennzeichen zur Unterscheidung dieser Arten darbietet, ist ziemlich flach, mit einem engen Nabel versehen; hat ziemlich entfernte dem Mundsaum parallele, lamellöse Anwachsstreifen und zwei concentrische schmale Leisten, über welche die Anwachsstreifen hinweglaufen. Die oberste, gelbliche Schicht der Schale ist sehr dünn, so daß das schöne Perlmutter fast überall zum Vorschein kommt. Ph.

*) Im Syst. nat. ed. XII. p. 1234 citirt Linné *Arg. conch.* I. 11 Druckfehler für 8. f. II. mit einem bene; allein ob die Art gebandelt ist oder nicht, kann nicht einmal erkannt werden.

2. *Trochus latispina* Ph. Vide tab. III. f. 2.

Tr. testa conica imperforata; anfractibus oblique striatis lineisque transversis granosis tribus sculptis, margine in spinas horizontales latas complicatas excurrentibus; basi tenuiter striata, cingulisque transversis quinque sculpta; foveola umbilici regionem occupante. Alt. $11\frac{1}{2}$ '' diam. 19''.

Patria:

Diese schöne Art ist vollkommen kegelförmig, mit spitzem Wirbel; ich zähle 6 Windungen, welche flach, und dicht mit Anwachsstreifen bedeckt sind. Drei Querreihen ziemlich unregelmäßiger Knoten stehen beinahe in gleichem Abstände, die untersten beinahe schon auf den Randdornen; auf der letzten Windung kommt eine vierte, schwächere, Reihe, zwischen der ersten und zweiten, hinzu. Die Randdornen sind etwa 10—11, breiter und weniger spitz als bei der vorigen Art. Die Unterseite ist weit verschiedener. Die Anwachsstreifen sind zwar auch erhaben, aber weit schwächer und gedrängter, und die Querleisten dagegen, 5 an Zahl, sehr deutlich und stark entwickelt, namentlich die vierte vom Centrum, zwischen welcher und dem Rand eine schwache Vertiefung verläuft. Die Gegend des Nabels nimmt eine deutliche flache Grube ein, die von einem glatten, mit einem Rand begränzten Raum umgeben ist. Wo dieser Rand in den Mundsaum übergeht, bildet er einen Zahn. Die äußere ebenfalls sehr dünne Schicht der Schale ist weißlich. (Ph.)

3. *Trochus Buschii* Ph. Vide tab. III. fig. 3 et 4.

Tr. testa conica imperforata; anfractibus ad suturam tumidis, ibique costis brevibus obliquis ornatis, dein concavis, cingulo nodulorum obliquorum munitis, ad marginem cingulo simili crassiore instructis, spinulosis aut muticis; basi costa valde elevata mediana concentrica insigni; foveola umbilicum mentiente. — diam. 15'', alt. 9''.

Patria: Panama (Dr. von dem Busch).

Diese Art habe ich in Sammlungen unter den Namen *Tr. inermis* und *Tr. simbriatus* gesehn. *Tr. inermis* (Chemn. V. f. 1712. 13) unterscheidet sich aber indem die Unterseite mehrere runzelige Kiele hat, und *Tr. simbriatus* Lamk. Nr. 8. Delessert Recueil t. 34. f. 6 hat ununterbrochene Rippen und auf der Unterseite dicht gedrängte Querleisten.

Ich zähle sechs Windungen, die einen spitzen regelmäßigen Keil bilden. Der obere Theil der Windungen ist gewölbt und trägt bei der flachellofen Form dicht gedrängte, schräge, auf den Anwachsstreifen fast rechtwinklige Rippen, welche unten von einer undeutlichen Reihe Körner begränzt werden. Hierauf folgt eine Ausbuchtung, in welcher eine schmale Schnur von schrägen Rippen oder Körnchen verläuft, dann macht eine Anschwellung, welche ebenfalls schräge Rippen zeigt, den Beschluß, und bildet den ziemlich scharfen, wellenförmigen Rand. Bei der flachligen Form sind die Rippen des oberen Theils der Windungen seltener aber weit stärker hervortretend, die Perleschnur, welche sie unten begränzt, weit deutlicher, dagegen der Randwulst undeutlich und durch etwa 11 ziemlich spitze Dornen vertreten. Die Unterseite ist bei beiden Formen vollkommen gleich, nämlich ziemlich flach, mit gedrängten scharfen Anwachsstreifen versehen und in der Mitte mit einer sehr deutlichen kielartig-erhabenen concentrischen Leiste. Eine perlmutterglänzende flache Grube nimmt die Stelle des Nabels ein, und ist von einem glatten Raum umgeben, der am Rande und in der Mitte noch ziemlich deutliche Leisten zeigt. — Die Färbung ist bunt, bei der flachellofen Form auf weißem Grunde mit Rossgelb und dunklerem Braun gemischt, welches letztere die Quergürtel gegliedert erscheinen läßt, bei der flachligen Form grünlich, mit unregelmäßigeren, rostbraunen Flecken. Die Unterseite ist weißlich, das Perlmutter sehr glänzend (Ph.)

4. *Trochus cicer* Menke. Vide tab. III. fig. 5.

Tr. testa parvula, globoso-conoidea, subperforata; anfractibus convexiusculis, lineis elevatis cinctis, albis; punctis rufis in flammulas confluentibus; apertura suborbiculari, altiori fere quam lata. Alt. 3''; diam. 3''.

Tr. *cicer* Menke in litt.

Patria: Caput Bonae Spei.

Diese kleine Art scheint in ihrer Färbung ziemlich constant zu sein. Ich zähle fünf bis 6 Windungen, die einen spizigen Wirbel bilden. Sie sind flach gewölbt, die vorlegte mit etwa sechs erhabenen Querlinien besetzt, die auf der letzten immer enger, freier und zahlreicher werden, je näher sie dem Nabel kommen. Die Mündung ist kaum rhombisch, beinahe ganz rund, beinahe höher als breit; die Nabelritze eng, aber deutlich. Die Grundfarbe ist weiß, die erhabenen Querlinien sind weiß und braun gegliedert, und zwar so, daß die braunen Querlinien oft in Längsflammen zusammenlaufen. (Ph.)

5. *Trochus Menkeanus* Ph. Vide tab. III. f. 6.

Tr. testa globoso-conoidea, imperforata, tenuissime transversim striata, alba, cingulis parum elevatis, sordide violaceis ornata; apertura suborbiculari; depressione regionem umbilicarem occupante. Alt. 3'', diam. 4''.

Tr. *cingulatus* Menke*).

Patria: Caput Bonae Spei.

Auch diese kleine, zierliche Art scheint in der Färbung nicht zu variiren. Ich zähle ebenfalls 5—6 Windungen, welche einen spizigen Wirbel bilden, und schwach gewölbt sind. Sie sind äußerst fein in die Quere gestreift und auf weißem oder hellgrauem Grunde mit 4 sehr flach erhabenen schmutzig violetten oder lilafarbenen Quergürteln versehen, von denen der oberste und der unterste die Nuth berühren. Die letzte Windung hat 7 solcher Quergürtel. Ein sehr flacher aber deutlicher Eindruck nimmt die Nabelgegend ein. (Ph.)

6. *Trochus lugubris* Ph. Vide tab. III. f. 7.

Tr. testa depresso-conica imperforata, laevi, atra; anfractu ultimo ad peripheriam lineis elevatis tribus triangulato; foveola umbilici regionem occupante; margine columellari medio unidentato. Alt. 4'', diam. 6''.

Patria: Chili, attulit frater E. B. Philippi.

Das Gehäuse ist flach kegelförmig, aber spitz und läßt 5—6 Windungen unterscheiden. Dieselben sind sehr wenig gewölbt, unten, nahe der Nuth, mit einer erhabenen Linie, oder vielmehr mit einer Kante versehen; die letzte Windung zeigt aber drei solcher Kanten. Außerdem ist auf dieser noch eine schwache Andeutung einer vierten, zwischen der obersten Kante und der Nuth bei einiger Aufmerksamkeit zu erkennen. Die Unterseite zeigt anstatt des Nabels eine flache Grube. Die Mündung ist sehr schief, breiter als hoch. Der Columellarrand hat in der Mitte einen kleinen, schwachen, jedoch deutlichen Zahn, und ist durch einen deutlichen Winkel unten begrenzt. Die Nabelgegend bis zu diesem Winkel hinauf ist weißlich, die übrige Schale tief schwarz, und wo sie abgerieben ist, röthlich. Der

*) Den Namen *Tr. cingulatus* hatte Brocchi an eine Art des Mittelmeeres vergeben. Nach Herrn Anton (Verz. p. 57. Nr. 2071) soll diese Art *Turbo bicolor* Lesson. Voy. de la Coq. t. 16. f. 3 sein, allein diese Figur soll nach Andern die *Margarita taeniata* Sow. vorstellen, die eine der nächsten Geste bringen wird.

Eschlund hat ein lebhaftes Perlmutter, die Außenlippe ist dünn und hat einen breiten schwarzen Saum. — Der Deckel ist dünn, hornartig, wie gewöhnlich. — Diese Art erinnert sehr an *Tr. Merula* oder noch mehr durch die Merkmale der Unterseite an *Tr. ater* Lesson, welche Art jedoch 18''' hoch, und 20''' breit wird, unten flacher ist, und in jedem Alter der Kanten entbehrt. (Ph.)

7. *Trochus fuscescens* Ph. Vide tab. III. f. 8.

Tr. testa depresso-conica, anguste umbilicata, acuta, fusca; anfractibus transverse striatis, planiusculis, ad suturam subangulatis, ultimo ad peripheriam subangulato; margine columellari basi bidentato. Alt. 5½''', diam. 7'''.

Patria: Chili; attulit frater E. B. Philippi.

Diese Art hat in der Gestalt, in der Bildung der Windungen, selbst der Streifung eine sehr große Ähnlichkeit mit dem *Trochus varius* Gm. des Mittelmeers, und, bloß von oben betrachtet, möchte er schwer davon zu unterscheiden sein. Der Nabel ist eng, weiß, deutlich begränzt von einer schwärzlichen Binde die bis zum untersten Zahn des Columellarrandes geht; ein perlmutterartiges Grübchen trennt beide Zähne. Die Columella ist stark ausgehöhlt und setzt sich in eine Wulst auf der vorletzten Windung fort. Die Farbe ist braun, mit einzelnen helleren Flecken marmorirt. — Es scheint eine Varietät zu geben bei welcher einzelne erhabene Querlinien kantenartig hervortreten. (Ph.)

Pyrula. Tab. I.

Januar 1844.

Pyrula Maweae Gray. vide tab. I. f. 1. et 2.

P. testa distorta, late umbilicata, tenuissime transversim striata, alba; anfractibus angulato-carinatis, supra planis; carina recurva, laciniata; ultimo distorto, penultimum vix tangente; canali aperturam ovatam superante, recurvo. Alt. 26'', lat. 22''.

P. Maweae Gray. Zool. of Beechey's Voy. p. 115. — D'Argenv. t. 34. f. F. — Reeve Conch. syst. t. 236. — Griffith Cuv. Animal kingdom t. 25. f. 3. et 4 (ex Reeve).

Hab. in Mari Chinensi rarissima; attulit frater E. B. Philippi.

Das Gehäuse hat eine sehr unregelmäßige Gestalt. Es sind acht Windungen vorhanden; die vier obersten sind erstaunlich klein, vollkommen glatt, und bilden einen ganz kleinen, kegelförmigen Wirbel; die fünfte, bis sechste sind oben vollkommen eben, liegen in einer horizontalen Ebene und haben einen gezähnten Kiel; die achte erst biegt sich nach unten, ist oben gewölbt, vor dem Kiel aber ausgehöhlt, und berührt so eben die vorhergehende Windung. Der Kiel ist in die Höhe zurückgekrümmt und unregelmäßig zerschlitt. Unter dem Kiel ist die letzte Windung schwach gewölbt, nach unten endet sie trichterförmig, und zwar ist der Rand dieses weiten Trichters, von der Spitze der successiven Kanäle gebildet, ganz unregelmäßig zerschlitt. Die Nabelbildung erinnert an *Pyrula Rapa*. Auch ist die letzte Windung einzig und allein mit dem hervorstehenden Rand des Nabels verwachsen, sonst wäre sie vollkommen frei. Die Oberfläche der vier letzten Windungen ist dicht in die Quere gestreift, und es erscheinen die erhabenen Zwischenräume der Querstreifen unter der Lupe in Folge der Anwachsstreifen beinahe schuppig. Auf dem Kanal inwendig und auswendig sieht man unregelmäßige Anwachsstreifen. Die Mündung wäre fast elliptisch eiförmig, wenn sie nicht oben sich in den Kiel in Gestalt eines gekrümmten Kanals, und ebenso unten in den langen, nach auswärts gebogenen Kanal fortsetzte. — Die Farbe ist weiß.

Diese Art scheint eine große conchylogische Seltenheit zu sein. In Paris existirt sie nicht, in Deutschland besitzt sie, soviel ich weiß, außer mir nur Herr Meyer in Hamburg*); in England ist sie auch nur ein paar Mal vorhanden. Das von Reeve abgebildete Exemplar ist nur 21'' hoch und 17'' breit. — Für mein Exemplar hat mir eine öffentliche Sammlung in Deutschland in allem Ernst zwei Thaler geboten! (Bh.)

*) Jetzt auch Herr Consul Gruner in Bremen.

2. *Pyrula ochroleuca* Menke vide tab. I. fig. 3—6.

P. testa ovato-fusiformi, solida, crassa, ochroleuca, imperforata; anfract. superioribus medio angulatis, subcarinatis, infra carinam plicato-costatis, angulo et costis in ultimo evanescentibus, omnibus transverse striatis, lineisque elevatis pluribus angulatis; apertura spiram bis aequante. Alt. 35''' , diam. 25'''.

P. ochroleuca Menke in litteris.

Patria: Chili, attulit frater E. B. Philippi.

Das Gehäuse ist eiförmig, spindelförmig, gelblich weiß, sehr dickschalig, fein in die Quere gestreift und auf der letzten Windung mit 10—12 erhabenen Linien oder Kanten durchzogen, von denen auf den oberen Windungen nur drei übrig bleiben. Die letzte Windung ist gleichmäßig gewölbt, die vorhergehenden aber sind in der Mitte kantig, indem der oberste Kiel auf ihnen stärker hervortritt, und unterhalb der Kante mit etwa 11 Rippen versehen, die schmäler als ihre Zwischenräume sind, auf der Kante einen Knoten bilden, sich aber nur undeutlich oberhalb derselben fortsetzen: auf der letzten Windung treten die Rippen weit schwächer hervor. Die Mündung ist eiförmig; die Außenlippe hat innen etwa 11 Zähne; die Innenlippe ist deutlich, und verdeckt unten eine Andeutung von Nabel. Der Kanal ist halb so lang wie die Mündung. — Eins meiner Exemplare, 20''' lang und noch nicht ganz ausgewachsen, ist stärker bauchig, der Kiel der obern Windungen liegt weit unterhalb der Mitte und die Außenlippe hat in einiger Entfernung vom Rande einen rostbraunen Streifen. (Ph.)

3. *Pyrula bispinosa* Ph. vide tab. I. f. 7. 8.

P. testa ovato-fusiformi, umbilicata, lineis elevatis transversim striata; anfractibus superioribus exquisite costatis, ultimo superne seriebus duabus spinarum, interne serie tertia armato; tuberculis seriei primae et tertiae e squamis complicatis formatis; suturis profundis, squamosis.

Patria:

Ein Exemplar mit abgebrochener und dann künstlich abgeschliffener Außenlippe ist in der Sammlung der höheren Gewerbschule in Kassel. Das Gehäuse ist eiförmig-spindelförmig, die Windungen rund gewölbt, mit ziemlich zahlreichen, stark erhabenen Querstreifen durchzogen; die oberen in ihrer untern Hälfte stark gerippt, mit etwa 11—12 Rippen, und in der Mitte durch einen hervortretenden Winkel der Rippen beinahe kantig. Die unterste Windung hat keine Rippen, aber oben zwei nah bei einander stehende Querreihen von Höckern, die durch ihre Stellung der Rippen entsprechen. Die obern Höcker sind zum Theil in die Höhe gebogen, und aus zusammengefalteten, nach vorn offenen Schuppen gebildet; die untern Höcker dagegen mehr plattgedrückt, weniger hervortretend. Unten ist, wie bei *P. angulata* eine mit hoblziegelförmigen Schuppen besetzte Querleiste. Die Näthe sind sehr stark schuppig. — Die Farbe ist weißlich; die obern Windungen zeigen eine braunrothe Querbinde, die auf der letzten Windung die beiden Dornenreihen einnimmt und weniger deutlich ist. Die letzte Windung hat außerdem in der Mitte eine verloschene, rostfarbige Querbinde. Die Mündung ist weiß; der unterste Theil mit dem Kanal rostroth. Von *P. angulata* unterscheidet sich diese Art sogleich durch die gewölbten und gerippten, obern Windungen; die doppelte Dornenreihe der letzten; die schuppige Näth; die stärker erhabenen Querleisten. Von *P. squamosa* durch die Querreihen von Höckern. (Ph.)

4. *Pyrula Martiniana* Pfr. coll. vide tab. I. f. 9.

P. testa oblongo-fusiformi, anguste umbilicata, solida, lineis elevatis, transversis sculpta; anfractibus

superioribus rotundatis, costatis; ultimo supra carinato, carina dentata, supra carinam subcanaliculato, et inferne carina elevata, squamosa cincto; sutura squamosa. Alt. 26", diam. 17".

Patria:

Die höhere Gewerbschule in Kassel besitzt ein ausgewachsenes Exemplar, welches aber auf der Bauchseite beschädigt ist. Die Skulptur und die oberen Windungen sind fast genau wie bei der vorhergehenden Art; auch sind die Rätze ebenfalls schuppig, allein die letzte Windung zeigt sich sehr verschieden. Sie hat nämlich nur eine scharfe Kante, die der Kante bei *P. angulata* und *P. squamosa* entspricht und Dornen aus zusammengefalteten Schuppen, und ist oben ausgehöhlt; unten, an der nämlichen Stelle wie bei *P. angulata* und der vorigen, ist ein Kiel, nur schärfer als bei diesen Arten hervortretend, und auch mit hervortretenden holziegelförmigen Schuppen besetzt. Die Färbung ist weißlich; am Grunde der obern Windungen läuft eine rothbraune Binde die sich auf der letzten Windung verliert. Innen ist das Gehäuse weiß, der Kanal aber rothbraun, ganz wie bei der vorigen Art. Ein etwas kleineres Exemplar im Besitz des Herrn Dr. Pfeiffer, welches aus der Martinischen Sammlung herkommt, ist ganz weiß; der obere Kiel ist weniger deutlich, dafür aber mit stärkeren holziegelartigen Dornen besetzt, und oberhalb derselben kaum ausgehöhlt. Da dieses Exemplar von Martini selbst herkommt, so ist Herr Dr. Pfeiffer der Ansicht, Martini habe dasselbe Syst. Conch. Tab. vol. II. f. 400. 401. darstellen wollen. (Diese Figur wird von Lamarek zu *P. angulata* citirt, welche Art sie nicht vorstellen kann). Sie hat allerdings viel Aehnlichkeit mit gegenwärtiger Art, allein es fehlt ihr die schuppige Rätz gänzlich. (Ph.)



Psammobia. Tab. I.

Januar 1844.

1. *Psammobia solida* Ph. vid. tab. I. f. 1.

Ps. testa solida, tumida, ovato oblonga, sordide alba, laeviuscula. Long. 35''; alt. 26''; crass. 15''.
In insula Chiloë legit frater E. B. Philippi.

Die Schale ist für eine *Psammobia* sehr dickschalig und schwer, auch stärker gewölbt, als bei diesem Geschlecht gewöhnlich ist. Die Wirbel liegen im vordern Drittheil der Länge; die vordere Extremität ist abgerundet, die hintere mehr abgestutzt zu nennen. Die Oberfläche ist durch die Anwachstreifen rauh, ohne weitere Skulptur, matt, schmutzig weiß, mit einer braunen hinfalligen Epidermis bedeckt. Das Schloß zeigt in der rechten Schale vorn einen erhabenen, fast pyramidalischen Zahn, und hinter demselben einen lamellenartigen, hakenförmig eingerollten, noch stärker erhabenen. Die linke Schale hat zwei lamellenartige Zähne. Die Wülste, welche das starke, und bedeutend nach außen hervortretende Ligament tragen, sind innen stark verdickt. Die Mantelbucht ist abgerundet und ragt bis zur Mitte der Schale hinein. (Ph.)

2. *Psammobia violacea* (Solen) Lamck. vid. t. I. f. 2.

Ps. testa oblonga, utrinque rotundata, laeviuscula, violacea, epidermide olivacea tecta. Long. 4'' 3''; alt. 2'' 2''; crass. 10''.

Solen violaceus Lamck. Nr. 20. — *Psammobia violacea* Desh. Enc. méth. vol. III. p. 852.
— Delessert Recueil. tab. 2. f. 5.

Patria: Oceanus Indicus.

Mein Exemplar ist von Java, und verdanke ich dasselbe Herrn Obrist Winter. Die Wirbel liegen etwa in $\frac{3}{7}$ der Länge; die vordere Extremität ist etwas höher als die hintere, abgerundet; beide Extremitäten klaffen stark. Das Schloß hat in der rechten Schale zwei Zähne, in der linken nur einen. Das Ligament und die Wülste, welche dasselbe tragen, treten stark hervor. Die Mantelbucht nimmt zwei Drittel der Schale ein, und schließt sich mit ihrem spitzen Winkel unmittelbar an den Mantelrand an. Die Schale ist innen violett, mit weißem Ligamentenwulst. Außen schimmert die Färbung kaum durch die dicke, olivengrüne, glänzende Epidermis durch; sie ist hier ebenfalls violett, am dunkelsten an den Wirbeln, bisweilen mit weißlichen Zonen, und oft mit zwei hellen Strahlen in dem hinteren Theil. (Ph.)

3. *Psammobia costulata* Turton. Vide. tab. I. f. 3 et 4.

Ps. testa oblonga, utrinque rotundata, subaequilatera, tenuissima, fragili, transversim tenuiter striata; latere postico sulcis longitudinalibus exarato. Long. 10^{'''}; alt 4²/₃^{'''}, crass. 2¹/₂^{'''}.

Ps. costulata Turton Biv. brit. 87. t. VI. f. 8. (ex auct. Flem.) — Flem. hist. of brit. anim. p. 437. — Ps. discors Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 23. t. III. f. 8.

Patria: Mare Anglicum et Mediterraneum. Fossilis in tellure tertiaria Italiae inferioris.

Diese kleine, zierliche Art, welche an ihrer Skulptur, namentlich den Rippen der Hinterseite, leicht zu kennen ist, ist im Mittelmeer sehr selten, und kommt auch in Unteritalien fossil vor. Ihre Färbung ist so veränderlich, daß ich noch nicht zwei, einander gleiche Exemplare gesehn habe. Zwei in der Färbung sehr von einander abweichende Formen zeigt unsere Tafel.

Pecten. Tab. I.

Januar 1844.

1. Pecten Antonii Ph. Vide. tab. I. fig. 1.

P. testa inaequalvi; valva sup. rubra, concava, deinde plana, costis novem angustis, rotundatis, interstitiisque exquisite transversim striatis: valv. inf. alba, convexa, costis decem, latissimis, planis, laeviusculis; auriculis magnis subaequalibus. Long. 23''', alt. 21'''; crass. 1'''.

Patria:

Diese schöne Art, welche in die Abtheilung von Pecten Jacobaeus gehört, zeichnet sich sehr durch die Ungleichheit der Rippen aus. Die Rippen der obern Schale sind nämlich nur halb so breit, wie die Zwischenräume, stark erhaben, abgerundet; die Rippen der untern Schale dagegen sind dreimal so breit wie ihre Zwischenräume, beinahe flach, und fallen jederseits beinahe unter einem rechten Winkel ab. Dieselben lassen nur mit Mühe Querstreifen und eine Spur von Längstreifen erkennen, wahrscheinlich, weil sie abgerieben sind; sonst besteht die Skulptur allein aus dichten, beinahe lamellosen Querstreifen. Die untere Schale, welche mit ihrem Bauchrande bedeutend über die obere hervortragt ist ganz weiß, mit ein paar braunrothen Streifen; die obere ist röthlich, mit einigen weißen Zeichnungen in der Nähe des Wirbels. — Die Ohren sind groß, ohne Rippen, und das vordere der untern Schale hat eine deutliche Ausbiegung zum Durchtritt des Byßfuß.

Der nächste Verwandte ist *P. excavatus* Anton Verz. p. 19 Nr. 710. Dieser hat aber oben 15 Rippen, die flach und kantig sind, und die Rippen der untern Schale sind ebenfalls ganz flach und gehen allmählig in die schmalen Zwischenräume über. *P. medius*, wenigstens die von Chemnitz. VII. 60. f. 586. 87. abgebildete Art des rothen Meeres, welche auch von Ehrenberg daselbst aufgefunden, hat 14—15 Rippen, die auf der obern, stark concaven Schale so breit sind, wie die Zwischenräume.

2. Pecten tricarinatus Anton Vide. tab. I. f. 4.

P. testa inaequalvi; valva superiore planiuscula, costis 18, sulcis binis tripartitis; valva inferiore convexa, costis 19 rotundatis, interstitia aequantibus; auriculis magnis; colore ex albo rubroque vario, valva inferiore pallidiore, costis lineis transversis pictis, interstitiis fere omnino rubris. — Long. 14'''; alt. 13'''; crass. 3 $\frac{2}{3}$ '''.

P. tricarinatus Anton Verz. p. 19. Nr. 707.

Patria: China.

Dieser Pecten ist überaus zierlich. Die obere Schale ist schwach gewölbt, fast eben. Die Rippen, so breit wie die Zwischenräume, habe zwei tiefe Furchen, welche die Stelle der Kanten vertreten; diese Furchen fehlen den Rippen der unteren, flach gewölbten Schale ganz. Rippen und Zwischenräume sind durch ziemlich entfernte, erhabene Querstreifen rauch; nach Anton haben sie an jeder Seite eine Reihe Schuppen, was ich an meinem Exemplar nicht wahrnehme. Die Ohren sind groß, wie bei der vorigen Art gebildet, die der untern Schale zeigen Spuren von Rippen. Die Färbung zeigt auf beiden Seiten die Zwischenräume mehr oder weniger mit einem braunrothen geflammten oder gestroffenen Streifen ausgefüllt, und die Rippen auf weißem Grunde mit rothen Querstreifen verziert. Auf der obern Schale sind die Ohren und die Seiten weiß und roth marmorirt; auf der untern ganz weiß. Ueberhaut ist diese weit heller. Daß diese Art ebenfalls in die Abtheilung von Pecten Jacobaeus gehört, bedarf keines Beweises.

Ich vermuthe stark, daß *P. lineolaris* Lamk. Nr. 12 auf einem weniger vollkommenen Exemplar dieser Art beruht. Die Figur bei Delessert Recueil. tab. 15. f. 3. stimmt nicht übel; ist aber nicht hinreichend zur Entscheidung dieser Frage, und eine Beschreibung fehlt ja. Mit der jämmerlichen Diagnose kommt man nicht weit. Es wäre endlich Zeit, daß man aufhörte, bloße Diagnosen, die so unendlich oft zur Erkennung einer Art nicht genügen, in die Welt zu schicken; beim jetzigen Zustand der Conchyliologie muß man durchaus genügende Beschreibungen geben. (Ph.)

3. Pecten crebricostatus Mus. Berolin. Vid. tab. I. fig. 2.

P. testa inaequalvi, laevi, valva superiore concava, fusca, spadiceo et alba maculata, costis circa 24 angustis, parum elevatis sculpta; valva inferiore albida; costis latis, parum elevatis, interstitiisque angustis; auriculis maximis. Long. 15''; alt. 15''; crass. 3''.

Patria: China

Auch diese Art gehört in eine Gruppe mit *P. Jacobaeus*, und zeichnet sich durch ihre große Glätte aus, namentlich sind auch die Anwachsenstreifen fast ganz unmerklich. Die obere Schale ist braungrau, mit vielen kleinen braunrothen, und wenigern, zum Theil großen, weißen Flecken marmorirt, schwach, aber gleichmäßig concav; die untere Schale ist weiß; mit ein paar klaffen röthlichen kleinen Flecken. Die Rippen der obern Schale sind kaum halb so breit, wie ihre Zwischenräume, gewölbt und gerundet; letztere haben oft noch einen schwach erhabenen Streifen in der Mitte. Die Rippen der untern Schale sind sehr flach, wohl dreimal so breit, wie die schmalen Zwischenfurchen. Die Ohren sind sehr groß, besonders das hintere, und zeigt das hintere der Oberschale so wie das vordere der Unterschale deutliche Rippen. Es ist ein spitzwinkliger Ausschnitt für den Ausfluß vorhanden, und selbst mit einigen deutlichen, wenn auch schwachen Zähnen besetzt; wodurch diese Art den Uebergang zu andern Gruppen von Pecten macht. (Ph.)

4. Pecten tunica Ph. Vide tab. I. f. 3.

P. testa subaequalvi, suborbiculari, tenuissima, fragilissima, pellucida, valde obliqua, sordide lutea, strigis transversis, undatis, albis picta; costis s. plicis 13. Long. 9 $\frac{1}{2}$ ''; alt. 9''; crass. 3'' et ultra.

Habitat ad Insulas Sandwich; attulit frater E. B. Philippi.

Durch die ungemeine Dünne ihrer Schale, welche kaum gewöhnliches Schreibpapier übertrifft, die überaus schiefe Gestalt, und die Färbung zeichnet sich *P. tunica* sehr aus. Die ganze Oberflache ist glatt, und die Anwachs-

streifen sind wenig merklich. Ich zähle 13—14 Rippen oder Falten, welche allmählig in die eben so breiten Zwischenräume übergehen; und auch die Ohren sind stark gerippt. Auf der innern Seite treten bei der Dünne der Schale diese Falten eben so sehr hervor, wie auf der äußern. Die Ohren sind ziemlich ungleich; und der Ausschnitt für den Byßus ist mit starken Zähnen besetzt. Die Färbung ist sehr zierlich. (Ph.)

5. *Pecten Fabricii* Ph. Vide tab. I. fig. 5.

P. testa subaequalvi, ovata, rubella, obscure zonata; costis circa 25, angulatis, inaequalibus, quintis majoribus, subduplicatis; auriculis valde inaequalibus. Long. 11''', alt. 13''', crass. 4'''.

Patria: Groenlandia.

Die Gestalt erinnert an *Pecten varius*, die Skulptur ist aber sehr verschieden. Ich zähle etwa 25 Rippen, außer etwa 6 sehr undeutlichen an den Seiten. Diese Rippen sind zweifantig, auf dem Rücken flach, und ungleich, indem etwa 3 breiter sind, durch eine Furche in 2 ungleiche Theile getheilt werden, und jedesmal vier schwächere zwischen sich fassen. Die Zwischenräume erscheinen unter der Lupe sehr eigenthümlich, nämlich durch Schuppen, die im Verbands (Quincunx), stehen, rauh wie eine Raupel. S. fig. c. Die Ohren sind sehr ungleich, und die der Oberseite mit starken Rippen versehen. Die obere Schale ist röthlich, mit einigen dunklern Zonen, die untere weit heller.

Wahrscheinlich spricht O. Fabr. Fn. Grönl. p. 416 obs. von diesem *Pecten*: „*valva 15''' tantum longa, tam interne quam externe sulcata, radiis elevatis convexis, laevibus, distantioribus (quam in P. islandico), interstitiis s. sulcis ipsis scabris, apertura ad aurem [pro bysso] sexdentata.*“ Die Figur von Chemnitz. VII. tab. 66 f. 625 stimmt recht wohl mit unserer Art; sie soll von Marekko und Guinea stammen. Lamarck eirt sie zu seinem *P. ornatus*, allein dieser soll 36 Rippen haben, die abwechselnd kleiner sind, was nicht auf unsere Art paßt. (Ph.)

6. *Pecten tigris* Lam. Vide tab. I. fig. 6.

P. testa subaequalvi, inaequilatera, (oblonga), alba, spadiceo maculata, intus lutescente; radiis novem, interstitiisque longitudinaliter striatis, subscabris. Lamk. Alt. 24''', long. 22''', crass. 7'''.

Chemn. VII. tab. 64. f. 608. — P. tigris Lamk. Nr. 30. —

Patria: Mare Indicum, M. Rubrum.

Lamarck hat sehr mit Unrecht beim Citiren der Figur von Chemnitz ein ? gemacht. Diefelbe unterscheidet sich lediglich durch ihre rothen, nicht dunkelbraunern Flecken von Lamarck's Diagnose. Das hier abgebildete Exemplar aus der Sammlung meines lieben Kollegen Dr. Dunker stammt von Java, und hat sowohl auf den Längstreifen der Rippen als der Zwischenräume erhabene Zähne, die jedoch nicht so stark hervortreten, als dies bei den von Chemnitz abgebildeten, und von Forsskal im Rethen Meer gesammelten Exemplar der Fall war. Auch Ehrenberg hat diese Art im Rethen Meer gefunden. (Ph.)

7. *Pecten porphyreus* Chemnitz.

P. testa suborbiculari, subaequalvi, cinnabarina; costis 25 dorso planis, scabris, interstitiis latioribus; auriculis subaequalibus, in margine cardinali laevibus.

Pallium porphyreum Spengler Chemn. VII. p. 530. t. 66. f. 632.

Hab. in Oceano Indico.

Chemnitz, Schroeter, Gmelin haben diese Art von *P. senatorius* geschieden, Deshayes hat sie in der neuen Ausgabe von Lamarek p. 146 sehr mit Unrecht als Varietät dazu gezogen. Sie unterscheidet sich: 1) durch die Gestalt; bei einer Höhe von 28''' ist sie 27½''' lang, während *P. senatorius* bei 30''' Höhe nur 27''' lang ist. 2) Durch die oben flachen Rippen, die breiter als die Zwischenräume sind, und unter einem rechten Winkel beiderseits abfallen; während sie bei *senatorius* schräg abfallen. 3) Durch den Mangel aller Längstreifen. 4) Durch die Ohren; sie messen in der Schloßraude resp. 6''' und 8½'''; (bei *P. senatorius* 6''' und 11½'''); und haben einen glatten Rand, der bei *senatorius* stark gefeilt ist. — Durch Gestalt und Mangel der Längstreifen stimmt *P. porphyreus* mit *P. florens* (wovon *P. incarnatus* auct. bloße Var. ist, und wozu Chemn. VII. 65. 618. gehört, wahrscheinlich auch wohl *P. aurantius* Lamk.) überein, unterscheidet sich jedoch durch die Ohren, die kantigen Rippen und schmalen Zwischenräume.

Steganotoma et Cyclostoma. Tab. I.

März 1844.

1. Cyclostoma Cuvierianum Petit. Vide tab. I. f. 1.

C. testa depressa, late umbilicata, fulvo rubente, striis elevatis transversis, longitudinalibusque obliquis tenuissime cancellata; anfractibus superioribus medio carina una, ultimo carinis duabus elevatis, lamellosis cineto; apertura suborbiculari; labro reflexo, duplici. Diam. usque ad 31''; alt. 20''.

C. Cuvierianum Petit Revue zoologique 1841. p. 184. — Magaz. Zool. Moll. t. 55.

Patria: Pars septentrionalis insulae Madagascar; Nossi-be.

Dieses prächtige Cyclostoma besteht aus 5—6 Windungen, die ziemlich rasch an Größe zunehmen; dieselben sind in der Mitte durch einen lamellenartigen, stark hervortretenden Kiel getheilt, wohl gerundet; die Nath ist an den untern Windungen nicht vertieft, indem hier ein zweiter, ähnlicher Kiel erscheint, der auf der letzten Windung frei wird. Die ganze Oberfläche ist auf das zierlichste und zarteste gegittert durch schiefe, dem Mundsaum parallele Streifen, und durch Querstreifen, welche abwechselnd stärker sind; auf der letzten Windung treten einzelne stärker hervor, und auf der untern Seite verwandeln sich dieselben in stark erhabene Keifen. Der Nabel ist weit offen, und auch in demselben sind die Windungen stark abgerundet. Die Mundöffnung liegt sehr schräg, die Lippe ist zurückgeschlagen und deutlich aus mehreren Lagen gebildet, von denen außen gewöhnlich 2 deutlich durch eine tiefe Rinne geschieden sind; die äußere derselben zeigt zwei, den Kielen entsprechende Vertiefungen. Innen ist die Lippe über einen Theil des Nabels geschlagen. Die Färbung ist bald blaß fleischroth, bald dunkler, bräunlich roth, wie in der Abbildung des Mag. de Zoologie, innen rostgelb; der Mundsaum ist weiß. — Der Deckel ist flach, kalkartig, und besteht aus vier bis fünf Windungen. (Pl.)

Die Abbildung ist nach einem von Herrn Largilliert erhaltenen Exemplar gemacht.

2. Cyclostoma indicum Deshayes. Vide tab. I. f. 2.

C. testa turbinato-conica, orbiculata, umbilicata, fusca, albo rutilante marmorata, ultimo anfractu ad peripheriam zona nigrescente cineto, subtus [saepe] lincis nigris fasciato; anfractibus convexis, sulcis transversis tribus elevatis, striis tenuioribus interjectis; apertura [dilatata] marginata, pallide aurantiaca. Diam. 19''; Alt. 13''.

C. indicum Desh. Voy. dans l'Inde par Belang. Zool. p. 415. t. I. f. 4. 5. (konnte ich nicht nachsehen).
Lamarek ed. 2. Vol. VIII. p. 363.

Habitat in Indiis, prope Bombay (Deshayes) et in insula Java.

Das gegenwärtige Exemplar ist durch Herrn Junghuhn aus Java an Prof. Burmeister in Halle geschickt, und mir von letzterem zur Abbildung mitgeteilt worden. Es weicht von der Beschreibung, welche Deshayes bei Lamarek gibt, einzig und allein dadurch ab, daß ihm auf der untern Seite die fünf schwarzen concentrischen Linien fehlen. Mein verehrteter Freund Dunker will diese Art für eine bloße Varietät von *C. volvulus* Mull. halten. Allein außer den drei erhabenen, kielartigen Leisten der Windungen unterscheidet sich meines Erachtens gegenwärtige Art auch noch wesentlich durch die verhältnißmäßig weit größere Mundöffnung, welche bei unserer Art reichlich die Hälfte des Durchmessers einnimmt; bei *C. volvulus* (Chemn. IX. f. 1066 nicht 1064. 65) aber bedeutend kleiner ist.

Da diese Art von Deshayes bei Lamarek zur Genüge beschrieben ist, und dieses Werk keinem Conchyliologen fehlt, so halte ich es für überflüssig, nochmals eine ausführliche Beschreibung derselben hier zu geben. (Ph.)

3. *Cyclostoma variegatum* Valenc. Vide Tab. I. f. 3.

C. testa turbinato-conica, umbilicata, obsoletissima transversim striata, rufo-fusca, marmorata, ad suturam maculis albis et brunneis alternantibus picta; anfractibus superioribus planiusculis, ultimo angulato; peristomate late reflexo, albo. Diam. 15''; alt. 10''.

C. variegatum Valenciennes in Mus. Parisiensi.

Patria: Insula Java.

Das Gehäuse wird von 6 Windungen gebildet, von denen die obere eine erhabene Spitze bilden, so daß das Gehäuse concav=kegelförmig erscheint. Sie sind alle ziemlich flach, und scheinen in der Jugend, wie manche *Helices* einen Kiel gehabt zu haben. Dieser ist auf der letzten Windung noch sehr deutlich, und verliert sich gegen die Mundöffnung hin fast ganz. Nur mit Mühe erkennt man seine Querstreifen. Der Nabel ist etwas enger als bei *C. volvulus*; die Mündung beinahe kreisförmig, kaum ein wenig durch die verlegte Windung modificirt, der Mundsaum sehr weit umgeschlagen, weiß. Die Färbung ist rostbraun, mit weißlichen Flecken und Punkten marmorirt, an der Nath stehen abwechselnd gleich große weiße und dunkelbraune Flecken, welche sich sehr zierlich ausnehmen, und auf der letzten Windung eine breite, den Kiel berührende, dunkle Bande, welche scharf abgesetzt ist, besonders durch den Kiel, welcher weiß mit braunen Querlinien unterbrochen ist. — Die oberseits flachen Windungen, der Kiel, die Skulptur unterscheiden diese Art leicht. (Ph.)

4. *Cyclostoma mexicanum* Menke Vide Tab. I. f. 4.

C. testa orbiculato-convexa, late et profunde umbilicata, longitudinaliter striata, exalbida, (epidermide cornea?); spira mucronata; peristomatis margine obtuso, [interno] reflexo. Menke. Diam. 11''; alt. 6½''.

C. mexicanum Menke 1830. Synopsis etc. p. 135.

Patria: Mexico in sylvis ad urbem Papantlan.

Der selbige Schiede, welcher diese Art nach Gureya geschickt hat, hat wie es scheint nur abgestorbene, ihrer Epidermis beraubte Schalen gefunden. So sind wenigstens alle in Kassel befindlichen Exemplare, und auch das kleine 9'' breite Exemplar, worauf Menke seine Diagnose gegründet hat. Die Epidermis ist wahrscheinlich

olivengrünlich oder hornfarbig gewesen, wie bei *C. translucidum* Sow. Das Gehäuse wird von 6 Windungen gebildet, welche vollkommen walzenförmig sind, und sich nur zu einem kleinen Theil berühren, so daß nicht nur ein überaus weiter Nabel entsteht, sondern auch die Mündung vollkommen kreisrund, und ohne alle Mitwirkung der letzten Windung ist. Sehr feine, dicht gedrängte Längstreifen geben dem Gehäuse einen eigenen Seidenglanz. Der Mundsaum ist verdickt, und der innere Theil desselben deutlich zurückgeschlagen. Wo er die vorletzte Windung berührt, zeigt er einen merkwürdigen Ausschnitt, der einiger Maßen an den Ausschnitt von *Steganotoma* erinnert. (Ph.)

Steganotoma Troschel.

Herr Troschel hat dieses Geschlecht 1837 in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte gegründet, und durch einen Einschnitt an der innern Lippe, welcher von einer besondern Platte außen bedeckt ist, unterschieden. Herr Deshayes (Lamarek neue Ausgabe VIII. p. 352) glaubt, daß dies Kennzeichen nicht zu einer generischen Trennung genüge, allein es ist offenbar eben so wichtig, wie der Einschnitt der Außenlippe bei *Pleurotoma*, und wer *Pleurotoma* von *Fusus* trennt, muß consequenter Weise auch *Steganotoma* von *Cyclostoma* trennen. Aber freilich herrscht nichts weniger als Consequenz, sondern die allervollkommenste Willkühr in der Conchyliologie, ein trauriger Ausspruch, den es mir leicht fallen sollte, durch ein Heer von Beispielen zu belegen. Noch weniger Beifall als die Ansicht von Deshayes dürfte bei den Conchyliologen die Meinung von Rossmäskler finden, welcher *Steganotoma* nebst *Cyclostoma Volvulus* zu einer *Valvata* machen will. Bei diesen Umständen ist es um so wichtiger, daß die einzige von Troschel beschriebene Art nicht mehr isolirt da steht, sondern daß ihr eine zweite im Besiß von Herrn Dr. von dem Busch, und eine dritte im Besiß von Herrn Dr. Pfeiffer zur Seite stehen, welche die Aufstellung von *Steganotoma* rechtfertigen dürften, und namentlich auch sämmtlich in der fingerhuförmigen Bildung des Deckels übereinstimmen. Ich verdanke es der Freundschaft des Herrn Dr. Troschel, daß ich das *Steganotoma pictum* nochmals, und mit den Farben abbilden kann.

1. *Steganotoma pictum* *) Troschel Vide t. I. f. 5.

St. testa depressa, suborbiculari, solida, albida, fascia fusca cineta, maculis striisque fuscis fulgurantibus radiatis picta; supra subplana, spira prominula, infra late umbilicata; anfractibus subsenis, cylindraccis; suturis profundis; opereulo acetabuliformi (alto). Diam. 8'', alt. 3½''.

St. picta Troschel Wiegm. Arch. f. Naturgesch. 1837. I. p. 165, t. III. f. 12. 13.

Patria: Bengalica.

„Das Gehäuse ist niedergedrückt, fast kreisförmig, fest, wenig durchscheinend, wenig glänzend. Auf dem schmutzig weißen Grunde finden sich außer einer braunen Binde, welche auf der Mitte der Windungen verläuft, Flecke und kligähnlich geschlängelte Linien von derselben Farbe, die strahlenförmig vom Mittelpunkt auslaufen, doch so daß sie auf der obern Fläche breiter und dunkler, auf der untern dagegen schmaler und heller sind. Die obere Fläche ist fast eben, und die Spira springt nur wenig hervor; die untere stark concav, und bildet einen offenen weiten Nabel, in dem man fast alle Windungen verfolgen kann. Die Windungen sind genau cylindrisch, nehmen allmählig an Weite zu, und legen sich nur in einer sehr schmalen Fläche an einander, so daß die runde Gestalt der Mündung durchaus nicht durch die vorhergehende Windung verändert wird, und daß sowohl auf der obern als untern

*) *Steganotoma* dürfte wohl, wie *Cyclostoma*, *Pleurotoma* etc. als Neutrum zu gebrauchen sein.

Fläche tiefe Röhre entstehen. Der tiefe Einschnitt des Labrum krümmt sich ein wenig der früheren Windung zu. Es scheint aber, als ob das Gehäuse aus zwei, ineinanderstreckenden gewundenen Röhren bestände, deren jede einen besondern Mundsaum hätte. Der innere ist ziemlich scharf, nicht umgelegt, steht etwas vor dem äußern vor, und er ist es, in dem allein sich der charakteristische Ausschnitt befindet. Der äußere Rand dagegen ist etwas umgelegt, daher etwas kürzer, und bildet so fast in dem ganzen Umfange der Apertur außen eine scharfe Wulst. An der Stelle, welche dem Einschnitt des innern Mundsaumes entspricht, erhebt sich der äußere in eine starke Wölbung, und bildet so gleichsam ein Dach über dem Einschnitt. — Der Deckel ist an der äußeren Fläche stark concav, an der innern dagegen stark convex, also becherförmig oder saugnapffählich. Die concave Fläche ist glatt, glänzend, braun. Auf der innern convexen Fläche windet sich eine Lamelle in sieben bis acht ziemlich engen Windungen schraubenförmig nach dem Gipfel oder Mittelpunkt hin, und läßt oben einen mehr oder weniger großen, runden, braunen, etwas glänzenden Fleck frei, der durchscheinend ist.“ (Troschel.)

2. *Steganotoma Princepsi* v. d. Busch. Vide tab. I. f. 6.

St. testa orbiculata, depressa, supra plana, subtus latissime umbilicata, transversim striata, epidermide fusca, subpilosa; anfractibus cylindraccis, sutura profunda divisis; peristomate late expanso. Diam. 13“ , alt. 5“.

Patria: Bengalìa.

Die hier beschriebene Schnecke ist eine zweite Species des von Herrn Troschel aufgestellten Geschlechts *Steganotoma*, die ich nach dem, um die Förderung der Naturwissenschaften verdienten Sekretär der Asiatischen Gesellschaft zu Calcutta, Herrn Princeps benannt habe. Dieselbe ist von sehr gedrückter Gestalt, oben ganz flach, hat einen ungemein weiten Nabel und fünf Umgänge, die durch tiefe Röhre getrennt sind. Bis etwa zu zwei Dritttheilen läuft der letzte Umgang in gleicher Richtung mit dem vorhergehenden, senkt sich dann aber schnell nach unten. An der Stelle, wo er von der vormaligen Richtung abweicht, ist an der Nath ein nach rückwärts gerichteter, röhrenförmiger Fortsatz, welcher aber unten geschlossen ist; derselbe ist der Ueberrest einer früheren Mundbildung. Die Mündung liegt sehr viel schief, als bei *St. pictum*, und der Mundsaum ist oben weit ausgebreitet, unten zurückgeschlagen. Der innere Theil des Mundsaums ist vom äußeren nicht so scharf geschieden, kürzer als dieser und hat einen flachen Einschnitt. Das über diesen Einschnitt gewölbte Dach tritt außen nur wenig hervor, gibt sich aber von innen sehr leicht durch eine längliche Grube zu erkennen. — Der Deckel ist ebenfalls napfförmig, aber nicht so tief, wie bei der vorigen Art, sonst ebenso gebildet, nur zählt die spiralförmig gewundene Lamelle einen Umgang weniger. Dr. v. d. Busch. — Diese Art ist sehr merkwürdig durch das übrig gebliebene Dach einer früheren Mundöffnung, welches gerade die entgegengesetzte Richtung, nämlich nach oben und hinten, hat, als das Dach der letzten Mundöffnung, welches horizontal, eher etwas abwärts, und dabei nach vorn gerichtet ist. Unter der dicken, braunen, in der Nath lamellosen Epidermis scheint die Schale freideartig weiß zu sein. (Dr. Ph.)

Auf der nächsten Tafel *Cyclostoma* soll die dritte Art *Steganotoma* folgen.

Fusus. Tab. I.

März 1844.

1. Fusus Voigtii Anton vide tab. I. fig. 1.

F. testa ovato-fusiformi, ventricosa; anfractibus convexis; cingulis elevatis transversis, in anfr. superioribus sex, tertio nodulifero; apertura spiram $2\frac{1}{2}$ aequante; labro intus sulcato; labio crasso, laevi, soluto; canali subrecurso, umbilicato. Alt. 29''; crass. 18''.

F. Voigtii Anton. 1839 Verzeichniss etc. p. 77.

Patria:

Diese Art, welche mein werther Freund, Herr Anton zur Abbildung gefälligst mitgetheilt hat, weicht in mancher Beziehung von den eigentlichen Fusus-Formen, ab, und erinnert namentlich an Tritonium undosum Kien. (non Lamck) t. 6. f. 2., welches aber, aller Wulste ermangelnd, schwerlich ein Tritonium ist, und von Lamark Cassidaria cingulata genannt war, zu welchem Genus ich sie auch lieber als zu Tritonium rechnen möchte. Unsere Art unterscheidet sich dadurch, daß sie 1) weniger bauchig ist, womit zusammenhängt, daß 2) das Gewinde spitzer, die Oeffnung enger ist; 3) durch einen längeren, weit schwächer gebogenen Kanal, 4) durch die entfernteren, deutlichen Knoten des dritten Gürtels, 5) durch eine stärkere Innenlippe, welche vollkommen glatt erscheint. Auch ist die Außenlippe, wie es scheint, nicht so stark umgebogen. Doch ist dieselbe bei beiden Exemplaren von Anton, von denen der Besizer mir jetzt eins verehrt hat, etwas beschädigt. Endlich bemerke ich noch, daß die Färbung des Fusus Voigtii heller ist, blaß gelbbraun, mit weißlichen Streifen. (Ph)

2. Fusus ambiguus Ph. vide tab. I. f. 2.

F. testa ovato-fusiformi, sordide alba, opaca, transversim sulcata; spira peracuta; anfractibus superne planatis, angulatis, superioribus varicibus lamellosis frequentibus instructis; ultimo ventricoso; cauda brevi. Alt. 20''; diam. 12''.

Patria:

Diese Art, welche ich Herrn Largilliert verdanke, hat auf der einen Seite die größte Analogie durch ihre matte, freideartige Oberfläche, die zahlreichen Anwachsstellen der ebern Windungen u. mit Murex magellanicus und M. lamellosus, welche bei Herrn Kiener keinen Platz gefunden haben, weder bei Murex, noch bei Fusus, wohin er doch den, mit M. lamellosus nahe verwandten M. vaginatus gebracht hat! Auf der andern Seite

erinnert diese Art sehr an *Fusus carinatus* und *F. despectus* Lamk. — Das Gewinde ist beinahe so lang, wie die Mundöffnung mit dem Kanal, und überaus freig. Die Windungen, welche dasselbe bilden, sind oben eben, aber schräg abschüssig und fallen dann, unter einem scharfen Winkel gebrochen, beinahe senkrecht ab. Dieser scharfe Winkel wird durch eine stark hervortretende Querleiste gebildet; unter ihr und unterhalb der Mitte ist eine zweite, stark hervortretende Leiste, also wie bei *F. carinatus*, wo nur die beiden Querleisten mehr nach unten gerückt sind. Allein die obere Windungen haben außerdem eine große Menge, etwa 18, kurze Lamellen, welches ganz genau die, nur stärker entwickelten, Lamellen von *Murex lamellosus* sind. Dieselben verschwinden auf der letzten Windung fast vollkommen. Diese ist stark bauchig, oben weniger deutlich kantig, dicht in die Quere gefurcht, ohne daß einzelne der feinen Querleisten stärker hervortragen. Die Mündung ist oval kreisförmig, geht aber außen allmählig in den kurzen Kanal über, innen dagegen ist sie von dem Kanal sehr stark abgesetzt, durch eine scharf hervortretende Ecke, und ist die Columellaragegend stark ausgehöhlt. Dieselbe ist angegriffen und wieder mit einer dünnen Spindelplatte belegt. Die Färbung ist außen schmutzig weiß; innen scheint in der Spindelgegend und im Kanal eine braune Färbung durch. (Wh.)

3. *Fusus plumbeus* Ph. vide tab. I. fig. 3.

F. testa minuta, fusiformi, fusco-grisea, laevi; anfractibus convexis, supremis costulatis; cauda brevissima; apertura ovata, spiram aequante, fusco purpurea. Alt. 11", crass. 6".

Patria: orae australes Republicae Chilensis; attulit frater E. B. Philippi.

Die Oberfläche ist matt, schmutzig grau, glatt, bis auf die sehr feinen Anwachsstreifen, nur die Basis zeigt einige schwache Quersfurchen. Die Windungen, sieben bis acht an der Zahl, sind gleichmäßig gewölbt, und die oberen wellenförmig gerippt. Die Mündung ist halbeiförmig zu nennen, und es bildet namentlich die Außenlippe eine vollkommen symmetrische Curve; der Schnabel oder Schwanz ist sehr kurz. Die innere Theile sind dunkel rothbraun. — Der Deckel ist hornartig, länglich eiförmig, am untern Ende spitzlich. — Wenn Jemand diese Art zu einem Buccinum machen will, so läßt sich beim jetzigen Zustande der Wissenschaft, wo fast kein einziges Genus sicher begränzt ist, nicht viel dagegen sagen. Diejenige Gendwelle, welche unserer Art am nächsten kommt, ist *F. buccinatus* Lam. Kiener t. 8. C. 1, der aber doppelt so groß, quergebändert ist, flache Windungen und eine weit engere Mündung hat, u. s. w. (Wh.)

4. *Fusus obscurus* Ph. vide tab. I. f. 5.

F. testa gracili, fusiformi, nigrescente, sulcis elevatis transversis cincta; anfractibus medio carinatis, superioribus nodoso-costatis; apertura cum canali spiram subaequante, labro intus sulcato; cauda satis gracili, subrecurva. Alt. 19½", diam. 8½".

Patria:

Dieser durch seine dunkle Färbung ausgezeichnete *Fusus* besteht aus etwa 8 Windungen; die oberen haben etwa neun Rippen, die nach oben, d. h. nach der Naht zu, verschwinden, und zeigen zwei stark hervortretende, erhabene Querlinien, von denen die obere auf der vorletzten und letzten Windung sich in einen starken Kiel verwandelt, während gleichzeitig immer mehr erhabene Querlinien hinzutreten, die Längstrippen aber sich erst in Knoten verwandeln und zuletzt spurslos verschwinden. Die letzte Windung ist etwas weniger länger als die Spira und geht allmählig in einen etwas gekrümmten Schwanz über. Die Öffnung ist anderthalb mal so lang wie der Kanal, und die Außenlippe innen gefurcht, entsprechend den erhabenen Rippen der Außenfläche. Die Spindelgegend ist etwas angegriffen, und mit einer überaus dünnen Lippe belegt. Die Färbung ist beinahe schwarz; der obere Theil der Windungen, der Kiel, die Knoten, und eine Binde auf der Mitte der letzten Windung so wie der Schwanz sind heller. (Wh.)

5. *Fusus pygmaeus* Gould. vide tab. I. fig. 4.

F. testa parva, oblongo-fusiforini, albida, confertim transversim striata, striis impressis parum profundis; anfractibus 7—8 convexis, sutura profunda divisis; apertura ovato-oblonga cum canali brevi, valde distincto spiram aequante. Alt. 8''; diam. 4''.

F. pygmaeus Gould.

Patria: Status Uniti Americae borealis, Maine.

Diese kleine, zierliche Art hat sehr ausgezeichnete Kennzeichen. Die ganze Oberfläche ist dicht gedrängt mit wenig vertieften Querlinien bedeckt, schmutzig weiß; die Rätze steigen sehr wenig schräg auf, und dadurch sind die einzelnen Windungen sehr niedrig, wohl zweimal so lang, wie hoch. Der Schwanz ist sehr deutlich, etwas zurückgekrümmt, und am Ende etwas erweitert; die Außenlippe ist einfach, und etwas nach rückwärts ausgebogen, was sonst bei *Fusus* nicht der Fall zu sein pflegt. (Ph.)

6. *Fusus cinereus* Say vide tab. I. fig. 8.

F. testa oblongo-fusiforini, cinerea; anfractibus costatis, supra declivibus, laeviusculis, infra fere perpendicularibus, lineisque elevatis c. tribus cancellatis; cauda medioeri recurva; apertura cum canali spiram superante, intus fusco-purpurea; labro intus crenato. Alt. 10''; diam. 6'' usque ad 15'' et 9''.

Fusus cinereus Say Journ. Acad. nat. Sc. Philadelphia vol. II. p. 236. (1821).

Buccinum plicosum Menke Syn. ed. 2. p. 59. excl. synonym. (ad fid. spec.) [1830].

Patria: Status Uniti Americae borealis usque ad Sinum Mexicanum.

Fossilis in ejusdem regionis tellure tertiaria occurrit.

Es ist sehr zu verwundern, daß diese gemeine Art bei Kiener fehlt, und soviel ich weiß noch nirgends abgebildet ist. Menke rechnet sie zu *Buccinum*, doch werden dieser Meinung, glaube ich, wohl wenige Conchyliologen beipflichten. Das Gehäuse scheint mannigfaltig zu variiren, namentlich treten die Rippen bald mehr, bald weniger deutlich hervor. Die Exemplare vom nördlichen Theil der vereinigten Staaten sind mehrentheils grau mit matter angegriffener Oberfläche, Exemplare von New-Orleans dagegen sind mehr röthlich und vollkommen frisch. Ich zähle 6—7 Windungen, welche eben zu zwei Dritteln nachförmig abküssig, im untern Drittel fast senkrecht sind. Eine scharf hervortretende Leiste trennt den obern Theil vom untern; oberhalb derselben pflegt nur eine, unterhalb ebenfalls eine stark hervortretende Linie oder Leiste zu sein, feinere erhabene Querlinien ungerchnet. Die letzte Windung zeigt solcher Leisten etwa 10. Die Anzahl der Rippen scheint ziemlich regelmässig elf zu sein. Der Schwanz ist mäßig lang und schwach zurückgebogen. Die Mundöffnung ist länglich, eiförmig und röthlich braun bis chokoladenbraun; die Außenlippe zeigt innen etwa sieben quergestellte, weißliche Zähne. (Ph.)

7. *Fusus guttatus* v. d. Busch. Vide tab. I. fig. 6.

F. testa subfusiformi, rufo-fusca, maculis guttisque albidis picta; anfractibus planis, laevissimis, sutura profunda divisis; basi sulcata; apertura oblonga spiram subaequante; labro crassiusculo, intus sulcato-dentato; labio basi subrugoso, superne callo plicaeformi instructo. Alt. 13½''; diam. 6½''.

Patria:

Diese Art ist überaus nahe verwandt mit *Fusus articulatus* Lamk., und *Murex pusio* Linné, werauß Lamarek ein *Buccinum*, nämlich *maculosum* gemacht hat, so zwei der ähnlichsten Arten nicht nur in zwei verschiedene Genera, sondern sogar in zwei verschiedene Familien stellend! Ich habe bereits an einem andern Ort meine Ansicht dahin ausgesprochen, daß man aus diesen beiden Arten, der gegenwärtigen, den beiden folgenden und noch einigen, ein besonderes Genus bilden müsse, welches auch schon von Bivona unter dem Namen *Pisania* aufgestellt, aber nicht scharf genug begränzt worden ist. — Gegenwärtige Art unterscheidet sich durch die Färbung und die Glätte der Schale leicht von den beiden erwänten Arten. Die Windungen sind beinahe flach, und oben nicht zusammengedrückt, an der schmalen aber ziemlich tiefen Nath beinah gerandet, und ganz glatt, nur die Basis zeigt etwa 6—7 Querlinien. Die Oeffnung ist länglich, ziemlich so groß, wie die Spira, und endet in einen kurzen, breiten Kanal. Die Außenlippe ist dick, und hat etwa 11 Querrunzeln inwendig. Die Innenlippe ist sehr dünn; die Columella gerade, aber nicht flach; wo sie in den Kanal übergeht, hat sie ein paar schwache Querrunzeln, oben aber eine starke Falte. — Die Farbe ist dunkel rothbraun, mit weißlichen Flecken und Tropfen, die an der Nath größer sind; die Mundung ist weißlich, die Außenlippe in der Mitte ins Violette fallend; in der Innenlippe schimmert sie und da eine braune Färbung durch. (Ph.)

8. *Fusus capensis*, Dkr. vide tab. I. fig. 7.

F. testa ovato-fusiformi, longitudinaliter plicata (plicis 12—14) transversimque striata, sordide flava, fusco variegata; anfractibus subconvexis 5—6; cauda breviuscula; apertura ovato-oblonga; labro intus sulcato. Alt. 10,5''; lat. 5,3''.

Habitat ad promont. Bonae Spei.

Das Gehäuse dieser verhältnißmäßig dickschaligen Schnecke ist oval spindelförmig, und mit 12 bis 14 Längsfalten, die auf der Mitte der wenig bauchigen Umgänge, deren Zahl 5 bis 6 beträgt, am stärksten hervortreten, auf dem untern Theil der letzten Windung aber fast ganz verschwinden. Außer diesen Falten laufen ziemlich scharfe Querreifen über das ganze Gehäuse. Die Grundfarbe desselben ist ein blaßes Gelb, welches theils in's Bräunliche, theils in's Graue übergeht, auf derselben befinden sich rothbraune Flecken und Flammenzeichnungen. Unter den acht vorliegenden Exemplaren sind zwei mitten auf dem Gewinde mit einer weißen Binde verziert. Die Spindel ist kurz, die Mundöffnung verlängert eiförmig und der rechte Mundsaum innen gefurcht. (Dr. Dkr.)

9. *Fusus lineolatus*, Dkr. vide tab. I. fig. 10.

F. testa solida, ovato-acuta, fusca, vel cinerea, transversim tenuiter striata, striis numerosis fuscis, anfractibus quinque subconvexis, ultimo spira majore; apertura ovato-oblonga, sensim in canalem brevem angustata, labio incrassato, intus sulcato. Alt. 7''; lat. 3,8''.

Frequens ad prom. Bonae Spei litus.

Dieser kleine dickschalige Fusus, der viele Analogie mit Lamarek's *Buccinum* (*Purpura*) *maculosum* hat, ist spitz eiförmig, gelbbraun und mit vielen rothbraunen Querreifen bedeckt; seine 5 Umgänge sind meist wenig aufgetrieben und der letzte etwa um zwei Drittel länger als das übrige Gewinde. Die Mundöffnung ist länglich eiförmig und endet mit einem kurzen Kanal, die Lippe ist verdickt und innen gefurcht. Auf der weißen Columella befindet sich eben ein kleiner, kaum angedeuteter Höcker. An einigen Exemplaren zeigt sich noch die grünlich braune Epidermis (Dr. Daker.)

Andere Exemplare sind gefleckt, indem die Querlinien unterbrochen sind.

10. *Fusus limbatus* Ph. vide tab. I. fig. 9.

F. testa minuta, fusiformi, anfractibus convexis, costatis; costis circa 14, striisque elevatis transversis circa 8; cauda brevi, apertura ovato-oblonga; labro extus varice crassa marginato.

F. pulchellus [Murex p. Lamk.] Pfeif. Wieg. Archiv. 1840. I. p. 258. Nr. 170 absque descriptione Phil. — Murex pulchellus Lamk., teste Kienero, nihil est, nisi status juvenilis Buccini d'Orbigny et Desh. ed. 2 Lamarck. Vol. IX. p. 600.

Patria: Indiae occidentales.

Diese kleine Art ist durch die eigentümliche Bildung der Außenlippe im höchsten Grade ausgezeichnet, und stimmt in dieser Bildung ganz mit *Monodonta limbata* überein. Ich zählte 6 Windungen, welche gleichmäßig gewölbt sind. Sie haben etwa vierzehn senkrechte Längsrippen, die wellenförmig gebildet, und von der Breite der Zwischenräume sind, und außerdem erhabene, ziemlich regelmäßige Querstreifen, deren ich etwa 8 auf den oberen Windungen, etwa 24 auf der letzten zähle, wo sie abwechselnd kleiner sind, jedoch unregelmäßig. Die letzte Windung ist so lang, wie die vorhergehenden zusammen, und endet in einen sehr kurzen, geraden Schwanz. Die Öffnung ist länglich eiförmig, und geht allmählig in einen ziemlich weiten Kanal über. Die Innenlippe hat oben einen Wulst, welcher mit einem gleichen Wulst der Außenlippe eine Art Kanal bildet. Der Wulst, welcher außen die Außenlippe so sehr auszeichnet, ist sehr stark erhaben. — Die Farbe ist weißlich mit rostgelben Flecken marmorirt; die auf der letzten Windung meist eine weiße Binde übrig lassen. (Ph.)

11. *Fusus modestus* Anton (in litt.) vide tab. I. fig. 11.

F. testa fusiformi, fulva, concolore, striis elevatis, transversis, regularibus, costisque undulatis sculpta; anfractibus ad suturam depressis; cauda recta, crassa, umbilicata. Alt. 21^{mm}; diam. 9^{2/3}^{mm}.

Patria:

Diese schöne Art ist von Herrn Anton zur Abbildung gütigst mitgeteilt worden. Sie erinnert durch die einfache, rötlichgelbe Färbung und den geraden dicken Schwanz etwas an *Turbinella infundibulum*, hat aber keine Spur von Falten auf der Columelle. Es mögen etwa 8—9 Windungen vorhanden sein; dieselben sind an der Muth etwas wulstig, dann eingezogen, und treten unten wieder hervor, doch hauptsächlich nur durch die dicken, wellenförmigen Rippen, deren zehn auf jeder Windung vorhanden sind. Oben an ihrem Ursprung bilden sie ein besonderes Grübchen im eingezogenen Theil der Windung. Auf dem Schnabel verschwinden sie gänzlich. Dieser ist lang, gerade, dick, und ziemlich stark genabelt. Die Öffnung (mit dem Kanal) ist etwas länger als die Spira; der Kanal so lang wie die Öffnung. Diese ist rundlich eiförmig, indem die Columellargegend stark ausgehöhlt und durch eine hervorpringende Ecke vom Kanal geschieden ist. Die Innenlippe ist sehr deutlich. Inwendig ist die Schale blaß. (Ph.)

12. *Fusus decemcostatus* Say vide tab. I. fig. 12.

F. testa ovata, fusiformi, laeviuscula; anfractibus costis transversis sculptis; costis in anfractu ultimo 10, in superioribus tribus, media multo magis prominente, reliquis duabus saepe obsoletis; apertura patula, spiram 1^{1/2} aequante.

F. decemcostatus Say. Journ. Acad. nat. Sc. Philad. vol. V. (1827) p. 214. fig. nulla.

Patria: Status Uniti Americae borealis.

Diese Art wird nach Say 3^{1/3} Zoll hoch, und 22^{mm} breit. Sie ist sehr breit spindelförmig, und hat ein sehr spitzes Gewinde. Die Oberflache zeigt nur Anwachsstreifen und undeutliche Querlinien, außer den erhabenen

Quergürteln oder Rippen, wie sie Say nennt, von denen ich beim besten Willen auf der letzten Windung nur acht, nicht zehn zähle. Die oberste ist sehr flach und berührt die Nath unmittelbar; die zweite ist von allen am meisten erhaben, die folgenden nehmen in Beziehung auf ihre Erhabenheit dann regelmäßig ab. Von der zweiten an sind sie gleich weit von einander entfernt und ist der Zwischenraum beinahe zweimal so breit wie die Leiste. Die Entfernung zwischen der ersten und zweiten ist größer. Auf den obern Windungen sind nur drei dieser Querreifen sichtbar, und es wird die dritte zum Theil von der Nath bedeckt. Diese Reifen abgerechnet, sind die obern Windungen vollkommen eben. Der Schwanz ist kurz, weit, kaum gekrümmt. Die Mündung rundlich eiförmig, und geht in einen weiten Kanal über. Die Außenlippe ist an meinem Exemplar schneidend und mit kleinen, den Quergürteln entsprechenden Grübchen versehen. Die Innenlippe ist überaus dünn, nur auf dem Schwanze stärker. — Von Epidermis finde ich keine Spur. Die Farbe ist hell bräunlich gelb, die Rippen sind dunkler; innen ist das Gehäuse weiß, die Außenlippe jedoch bis weit nach innen bräunlich.

Der Habitus ist ziemlich abweichend von den gewöhnlichen Fusus-Formen, allein ich möchte nicht mit Say sagen, daß sich diese Art nah an *Buccinum* anschloße. Die Querreifen erinnern an *Trichotropis* Brod. et Sowerb.; allein von diesem Genus ist *F. decemcostatus* durch den achten Fusus-Kanal sehr verschieden.

Paludina. Tab. I.

1. *Paludina magnifica* Conrad vide tab. I. f. 1 et 2.

P. testa elato-conica, aetate crassa, ponderosa, decisa, olivacea; anfractibus planiusculis ad suturam marginatis, superioribus serie 1, ultimo seriebus duabus tuberculorum coronatis. Alt. (decollatae) 16'', diam. 12''.

P. magnifica Conrad New freshwater Shells of the U. St. 1824. p. 48. t. 8 fig. 3. —

P. bimonilifera Lea Observations on the genus Unio. I. 1824 p. 170. tab. XIX. f. 71 *).

Patria: Status Uniti Amer. borealis: Alabama.

Diese Art ist durch ihre Knoten im ausgewachsenen Zustande höchst ausgezeichnet; jüngere Exemplare, deren Fig. 2 einä darstellt, zeigen nur ziemlich schwache Andeutungen derselben. Dieses jüngere Exemplar zeigt schon 6 Windungen; die Zahl der Windungen bei ausgewachsenen Exemplaren erlaubt die sehr stark abgestreifene Spitze nicht zu erkennen. Die Windungen sind durch eine sehr tiefe, fast kanalförmige Naht geschieden, ziemlich flach, oben mit einem hervortretenden Rande versehen, der erst auf der letzten Windung bisweilen Knoten zeigt, unten etwa im ersten Drittheil oder Viertheil der Höhe mit einer Querreihe runder, sehr stark erhabener Knoten besetzt: eine zweite Querreihe solcher Knoten in der Fortsetzung der Naht, ziert die letzte Windung. Die Mündung liegt ungemäin schräg und ist breit eisförmig. Jüngere Individuen zeigen eine feine Nabelspalte. Die Farbe ist einfach olivengrün. (Bh.)

2. *Paludina pyramidata* v. d. Busch vide tab. I. f. 3.

P. testa tenuissima, conica, subumbilicata, virescente; anfractibus superioribus lineis elevatis transversis 2—4; ultimo acute angulato. Alt. 16''; diam. 14''.

Patria: Bengalia.

Diese höchst ausgezeichnete Art ist fast genau kegelförmig und besteht aus 7—8 Umgängen, welche in eine sehr feine Spitze auslaufen. Die obern werden durch 2 mäsig hervortretende schmale Leisten in drei gleiche Theile abgetheilt, der letzte Umgang hat zwischen der ersten und zweiten, so wie zwischen der zweiten und einer dritten, welche eine scharfe Kante bildet und auf den obern Umgängen durch die Naht versteckt wird, noch je eine erhabene,

*) Ich verdanke diese litterarischen Nachweisungen Herrn Dr. v. d. Busch.

weit schwächere Linie. Unterhalb seiner Kante zeigt er noch zwei erhabene Leisten. Der Nabel, welcher nur bis zur halben Höhe des letzten Umarmes reicht, ist durch eine stumpfe Kante deutlich bekränzt. Durch diese stumpfe Kante der Peripherie bekommt die sonst ründlich-eiförmige Mündung zwei spige Winkel. Die Farbe ist ein schmutziges Olivengrün, die erhabenen Querlinien sind braun; das ganze Gehäuse ist überaus dünn und durchsichtig. (Dr. v. d. Busch).

3. *Paludina tricarinata* Anton vide tab. I. f. 5.

P. testa ovato-conoidea, olivacea; anfractibus convexis, supra planiusculis, superioribus lineis duabus transversis, elevatis, acutis, ultimo lineis tribus (praeter minora aliquot), sculptis, umbilico angusto. Alt. 14 $\frac{1}{2}$ ''; latit. 11''.

P. tricarinata Anton Verzeichniß p. 52. Nr. 1896.

Patria:

Diese Art und die beiden folgenden dürften sich vielleicht ähnlich verhalten, wie *Melania multilineata* und Verwandte. Sie besteht aus 6 Windungen, die ziemlich stark gewölbt, oben aber merklich flacher sind. Die obern Windungen haben zwei feine, aber scharfe, stark hervortretende erhabene Linien, die letzte deren drei, aber oberhalb der ersten, und zwischen der ersten und zweiten zeigt mein Exemplar noch je eine, schwächere, Querlinie, die auf der letzten Windung sehr viel stärker wird, wo noch mehrere erhabene Linien hinzutreten, namentlich am Grunde. So dürfte die Zahl der erhabenen Linien nicht beständig sein. Die Mündung ist etwas kürzer als die Spira, oval elliptisch. Es ist ein deutlicher Nabel vorhanden, der aber nicht tief eindringt. Die Färbung ist nach Anton bräunlich grün; bei meinem Exemplar unter einer dünnen schwärzlichen Kruste, ähnlich wie sie bei *Melania* vorkommt, olivengrün; innen röthlich weiß, mit reich durchschimmernden Querlinien, nach Anton innen blaulich weiß. Auch fehlt meinem Exemplar bestimmt die schwarze Färbung des Mundrandes, welche Anton angibt. Dennoch zweifle ich nicht, daß ich dieselbe Art vor mir habe.

4. *Paludina angularis* (Nerita) Müll. vide tab. I. f. 10.

P. testa ovato-conoidea, umbilicato-perforata, olivacea; anfractibus tenuissime transversim striatis, superioribus superne subangulatis; spira aperturam albam superante. Alt. 15''; diam. 11 $\frac{1}{2}$ ''.

Nerita angularis Müll. hist. verm. 2. p. 187. Nr. 373. — *Helix angularis* Gm. p. 3661. Nr. 145. excluso synonymo *Listeri* Conch. t. 127. f. 27 (quae speciem *Virginicam*, *P. decisam* refert). — *Chemn.* 9. t. 134. f. 1222. 1223.

Patria: China, Canton.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden lediglich durch folgende Merkmale: sie ist etwas schlanker; die Windungen sind etwas weniger bauchig, sehr dicht und sehr fein in die Quere gestreift, und ohne hervortretende Riele; allein die Spuren derselben sind genau in derselben Lage, Zahl und Entfernung angedeutet wie die Figur zeigt. Gestalt, Verhältniß, schräge Lage der Mündung, Nabelbildung sind genau dieselben. (Ph.)

5. *Paludina javanica* v. d. Busch vide tab. I. f. 12. et 11.

P. testa oblongo-conoidea, viridi, perforata; anfractibus parum convexis, obsoletissime transversim striatis; spira aperturam albam sesquies aequante. Alt. 14 $\frac{1}{2}$ ''; diam. 10''.

Patria: Java.

Die Schale ist schlank gebaut, lang ausgestreckt, von dunkel schmutzig grüner Farbe. Der letzte Umgang ist kauliger als die übrigen und schwach getielt. Durch die Lupe betrachtet ist die Schale mit überaus feinen Querstreifen bedeckt. Statt eines Nabels findet sich nur ein schwacher Nitz. Innen ist die Färbung bläulich weiß. (v. d. B.)

Durch ihre schlankere Gestalt, weit schwächer gewölbte Windungen, engeren Nabel, längeres Gewinde und ihre Skulptur unterscheidet sich diese Art leicht von *P. angularis*. Ich habe lange Zeit die fig. 11 abgebildete Form, welche vollkommen glatt ist, und einen ziemlich weiten, mit einer deutlichen Kante begrenzten Nabel besitzt, der in der Zeichnung nicht deutlich genug gegeben ist, für eine besondere Art gehalten, glaube aber, daß es der Jugendzustand von *P. Javanica* ist. (W.)

6. *Paludina ponderosa* Say. Vide tab. I. f. 6.

P. testa solida, ovata, acuta, virescente, unicolore; anfractibus sex, sutura canaliculata divisis; apertura oblonga, spiram superante, labro versus basin magis producto. Alt. 21''; diam. 15''; apert. 12½'' alta, 7'' lata.

P. ponderosa Say. 1821 Journ. Acad. nat. Sciences Philadelphia. Vol. II. p. 173. — American conch. tab. 30. fig. sup.

Patria: flumen Ohio.

Das abgebildete, etwas kleinere Exemplar, welches ich von Isaac Lea erhalten, darf deshalb wohl für authentisch gelten, um so mehr da es, die Größe abgerechnet ganz mit Say's Figur übereinstimmt. Es besteht aus 6 Windungen, von denen die obersten angefrissen sind. Dieselben sind, bis auf die Unwachstreifen, glatt, eben stark nach innen gerollt, so daß die Nuth die Gestalt eines Kanals bekommt. Die Oeffnung ist 1½ mal so lang wie die Spira, länglich eiförmig, oben weit spitzer als unten. Merkwürdig ist die Stellung der Außentlippen. Diese läuft im Ganzen der Nre parallel, weicht aber in ihrem obern Theil zurück, und tritt in ihrem untern Theil weit vor. — Diese Art ist der folgenden *P. decisa* überaus ähnlich, und Say weiß keine anderen Unterschiede zwischen ihnen anzugeben, als daß *P. ponderosa* größer ist, 6 Windungen, nicht fünf besitzt, und daß die Außentlippe unten etwas mehr vorgezogen ist. Wichtiger scheint mir, daß die Spira kürzer als die Oeffnung, und daß die Nuth rinnenförmig ist.

7. *Paludina decisa* Say. Vide tab. I. f. 8.

P. testa solida, oblonga, acuta, apice plerumque crosa, virescente, unicolore; anfractibus 5; apertura oblonga, spiram subaequante; labro basi vix producto. Alt. 15'', lat. 10''; apertura 9½'' alta, 5'' lata.

P. decisa Say in Nichols. Encycl. — Amer. Conchol. tab. X. — Lister. Conch. t. 127. f. 27. — *Melania ovularis* Menke Synopsis p. 134

Frequens in Statibus Unitis Americae borealis.

Das Gehäuse ist länglich-kegelförmig, olivengrün, ziemlich dickschalig, gewöhnlich an der Spitze abgefressen. Es sind fünf Windungen vorhanden, welche gewölbt, und durch eine tiefe, aber nicht rinnenförmige Nuth getrennt sind. Außer den Unwachstreifen bemerkt man noch sehr feine gedrängte Querstreifen. Die Mündung ist länglich eiförmig, etwas schmaler oben, und würde, wenn die Spitze nicht abgefressen ist, etwas kürzer als dieselbe sein. Die Außentlippe verläuft fast ganz gerade. Es ist ein wenig in die Augen fallender Nabelspralt vorhanden.

Inwendig ist das Gehäuse bläulich weiß. Außen hat die Lippe einen schwärzlichen Rand, und es kehren dergleichen schwärzliche Ränder, Reste früherer Mundsaume, noch ein paar Mal wieder. (Ph.)

8. *Paludina integra* Say. Vide tab. I fig. 7.

P. testa solida, ovata, acuta, virescente, unicolore; anfractibus sex, sutura profunda divisio; apertura oblonga, spiram subsuperante; labro basi vix producto. Alt. usque ad 16''.

P. integra Say 1821. Journ. Acad. nat. scienc. Philad. vol. II. p. 174.

Habitat flumen Missouri etc.

Diese Art steht in der Mitte zwischen *P. ponderosa* und *decisa*. Sie ist schlanker als *ponderosa*, aber bei weitem nicht so verlängert wie *decisa*, und es sind namentlich die einzelnen Windungen weit niedriger. Nach Say ist die Öffnung kürzer als die halbe Länge des Gehäuses, an meinen Exemplaren ist sie aber etwas länger; jedenfalls hält sie auch in dieser Beziehung das Mittel zwischen den beiden erwähnten Arten. Bei aufmerksamer Betrachtung findet man ebenfalls keine Querstreifen. — Sie ist lebendig gebärend. Zur den Jugendzustand dieser Art halte ich die Fig. 9 abgebildete Form. (Ph.)

9. *Paludina georgiana* Lea vide tab. I. f. 13.

P. testa tenui, ovato-oblonga, e caeruleo-virente, unicolore, tenuissime transversim striata; apice truncata, anfractibus sutura profunda divisio, rotundatis: apertura ovata, spiram subaequante. Alt. 13½''; diam. 9½''.

P. georgiana Lea Trans. amer. philos. Society vol. III. p. 228. tab. 19. fig. 85*.)

Habitat partem australiorem Statuum Unitorum Amer. bor.

Auch diese Art hat eine große Aehnlichkeit mit den vorhergehenden, unterscheidet sich aber leicht durch die sehr dünne, unter der Lupe ausgezeichnet gestreifte Schale, die verschiedene Färbung, und durch eine gleichmäßig runde Wölbung der Windungen, wodurch die Mündung eiförmig, nicht länglich-eiförmig wird. Bei den drei vorhergehenden Arten, am meisten bei *P. ponderosa* ist die Wölbung auf dem Rücken der letzten Windung eine weit flachere. (Ph.)

10. *Paludina obtusa* Tröschel vide tab. I. f. 14.

P. testa perforata, ventricosa, solida, subglabra, corneo virescente; spira exserta, apice obtusa; anfractibus quinque, inflatis; suturis profundis. Alt. 11½''; diam. 9''; alt. aperturae 5½''; plerumque minor.

P. obtusa Tröschel Wieg. Archiv. f. Naturg. 1837. I. p. 173. fig. nulla.

Patria: Bengalía.

„Das Gehäuse ist genabelt, bauchig mit sehr stumpfem Ager, fest, wenig durchscheinend, hellberngrün, fast glatt, durch die Laxe gesehen äußerst fein gestriert. Die fünf Umgänge nehmen schnell an Weite zu, sind stark gewölbt, und lassen daher sehr tiefe Nahte zwischen sich. Auf der letzten Windung bemerkt man bei ganz alten Exemplaren durch schwärzliche Linien bemerkliche Abfälle, welche durch unterbrochenes Wachsthum entstanden sind. Ein Kiel fehlt, doch ist die letzte Windung nach der Basis zu ein wenig gedrückt, so daß ganz dicht um den Nabel herum ein Kiel entsteht. Die Spira ist ausgezogen, hat aber eine sehr stumpfe Spitze. Mündung eiförmig, schräg, innen weiß, Ranten ziemlich deutlich, vorn undeutlich gewinkelt. Der schwärzliche Mundsaum ist wegen der sehr dicken Coelomellaplate vollständig. Der Deckel ist leider an keinem Exemplar vorhanden.“

*) Nach einer gefälligen Mittheilung des Herrn Dr. v. d. Busch.

„Diese Art könnte nur allenfalls mit *P. unicolor* Lam und *P. carinata* Swains. verglichen werden, unterscheidet sich aber sehr gut von ersterer durch die vollkommen gerundeten Windungen der Spira, die mehr vertieften Näfte, und den stumpfen Ager; von letzterer durch das Fehlen des Kiels, die stärkere Wölbung der Windungen, die bei weitem tieferen Näfte, den stumpfen Ager, durch die beträchtliche Columellarplatte, und das Vorhandensein des Nabels.“ (Troschel.)

11. *Paludina unicolor* (Cyclostoma) Olivier. Vide tab. I. f. 16.

P. testa ventricoso-conoidea, (umbilicato-perforata), tenui, pellucida, glabra, corneo-virente; anfractibus subsenis, convexis, superne planulatis; spira acuta. Lam. Alt. $10\frac{1}{2}$ ''; diam $8\frac{1}{2}$ ''.

Cyclostoma unicolor Oliv. Voyage tab. 31. f. 9. a. b. *Paludina unicolor* Lamk. ed. I. VI. 2. p. 174; ed. 2. VIII. p. 513. Nr. 4. — Desh. Enc. méth. vers. vol. III p. 692. Nr. 4. etc. — *Pal. semicarinata* Brard Journ. de Phys. Juin 1811. t. 4. 5. fossilis, ex auct. Deshayes. cfr. Descr. des coq. foss. de Paris vol. 2. p. 127. tab. 15. f. 11. 12.

Patria: Africa borealis, a Nilo ad Senegaliā.

Fossilis in tellure tertiaria Galliae occurrit.

Zur Vergleichung mit *P. obtusa*, und weil sie in keinem deutschen, conchyliologischen Werke abgebildet ist, habe ich diese Art nach einem Exemplar vom Senegal abbilden lassen. Der hervorsteckendste Charakter der Art ist, daß die Windungen eben stumpfkantig sind, die letzte auch noch deutlich eine zweite stumpfe Kante in der Fortsetzung der Nath zeigt. Die Spira ist regelmäßig kegelförmig und spitz, und etwas länger als die Mündöffnung, diese hat einen schwarzen Saum, wie *P. obtusa*, und hat nur eine schmale Nabelspalte. Die Oberfläche ist unter der Lappe fein gestreift. — Ein Aegyptisches Exemplar ist spitzer, die Windungen sind weniger deutlich kantig, der Mundsaum ist weiß, und der Nabel weit offen. (Py.)

12. *Paludina Francisci* (Turbo) Wood. Vide tab. I. f. 15.

P. testa conico-acuta, sublaevi, subpellucida, pallide cornea, (saepe) fasciis quaternis fuscis cineta; spirae anfractibus planis; suturis parum excavatis; ultimo anfractu subventricoso. Troschel. Alt $4\frac{1}{2}$ ''; diam. 3''.

Turbo Francisci Wood nach einer brieflichen Mittheilung vom Herrn Dr. Troschel. — *Paludina conica* *) Troschel Wieg. Archiv f. Naturg. 1837. I. p. 173.

Patria: Bengalia.

„Die Schale dieser niedlichen Paludine ist spitz kegelförmig, an der Basis abgerundet. Sie ist fast glatt, mit ganz feinen Längstreifen versehen, etwas glänzend, und hell horn gelb, etwas durchscheinend. Die Spira, welche außer der letzten, noch aus sieben, wenig converen Windungen besteht, ist sehr spitz. Die letzte Windung ist etwas bauchig, und mit vier braunen schmalen Bänden, die erst bis zum Verschwinden matt werden, umgeben. Die Mündung ist fast eirund, mit kaum verdickten Rändern. Die Columellarplatte tritt kaum so weit hervor, wie die Ränder der Mündung, so daß ein ganz kleiner Nabel vor ihrer Mitte offen bleibt. — Eine Varietät mit einer scharf begrenzten weißen Binde auf der Mitte der letzten Windung scheint nicht selten zu sein.“ (Troschel.)

*) Dieser Name war bereits 1821 von Const. Prévost an eine fossile Art vergeben S. ed. 2 Lamk. p. 524 Nr. 6; aus doppeltm Grunde konnte ich ihn daher nicht beibehalten.

13. *Paludina granum* Menke vide tab. I. fig. 16.

P. testa globoso-conoidea, perforata, brevis, albida; anfractibus quinque convexis, rotundatis, ultimo ventricoso, concolore vel fasciis duabus rulis cincto; spira brevi; sutura profunda; aperturae subrotundae fauce fulva. Menke. Alt. $1\frac{1}{4}$ "; diam. 1".

P. granum Menke Mollusc. Nov. Holland spec. p. 8. Nr. 19.

Patria: In littore Novae Hollandiae ad ripam Fluvii Cygnorum legit cl. Preiss; ex adnata Serpula cam in aqua salsa vivere opinatur cl. Menke.

Alle von Preiß gesammelten Exemplare ermanageln des Deckels, und der Epidermis, sind ganz ausgeblaßt, und wohl im frischen Zustand auch grünlich bräunlich gewesen. Die fünf Windungen sind stark und regelmäßig gewölbt, mit ziemlich starken Anwachstreifen versehen, und durch eine tiefe Naht getheilt. Die Mündung ist beinahe kreisförmig und etwas höher als die Spira. Zwei feine braune Bänder liegen so, daß sie nur auf der letzten Windung gesehen werden können, und fehlen bisweilen ganz. — Einige Exemplare sind weit spitzer als das hier abgebildete. (Pb.)

14. *Paludina coronata* Pfeil. Vide tab. I. f. 17.

P. testa ovato-conica, tenui, vitrea; anfr. 5, prope suturam spinoso carinatis; ultimo ventroso, rima umbilicari notato; apertura oblonga. Alt. $2\frac{1}{2}$ "; diam. $1\frac{1}{2}$ ". Pf.

Paludina coronata Pfeil. in Wiegmann's Arch. f. Naturg. 1840. I. p. 253.

Patria: Insula Cuba.

Diese zierliche Art ist von Herrn Dr. Pfeiffer leider auch ohne Epidermis und Deckel, farblos und glas hell gefunden. Sie ist aus dem Eiförmigen kegelförmig, und besteht aus 5 Windungen ohne die Spitze. Dieselben haben etwas oberhalb der Mitte einen Kiel, der in eine Menge Spitzchen ausläuft, was diese Art sehr zierlich macht. Die eiförmige Öffnung ist nur $\frac{2}{3}$ so lang, wie die Spira.

15. *Paludina crystallina* Pfeil. Vide tab. I. f. 18.

P. testa turrata, crystallina; anfractibus 5, convexiusculis, ultimo subperforato; apertura integra, ovali. — Alt. $2\frac{1}{4}$ "; diam. $1\frac{1}{4}$ ". Pfeil.

Paludina crystallina Pfeil. Wiegmann's Arch. f. Naturg. 1840. I. p. 254.

Patria: Insula Cuba.

Diese Art ist der vorigen so ähnlich, daß Herr Dr. Pfeiffer bereits a. a. Orte fragt, an varietas praecedentis? Sie ist etwas schlanker, und es fehlt ihr die Dornenreihe der *P. coronata*. Ich zähle an den von Herrn Dr. Pfeiffer empfangenen Exemplaren sieben Windungen, die Spitze mitgerechnet. Unter der Lape sind außer den Anwachstreifen, noch keine unregelmäßige Querstreifen zu erkennen.

Haliotis. Tab. I.

Juni 1844.

1. *Haliotis elegans*, Koch. Vide tab. I. f. 1 et 2.

H. testa elongata, angustiuscula, ad basin subtruncata, spiraliter dense et profunde sulcata, scabri-costata, quasi rugulosa; luteo-ferruginea, rubro-flammulata et marmorata; intus laeviter costata, splendente margaritacea; spira brevissima.

Patria: in litore occidentali Novae-Hollandiae; rarissima.

Diese schöne und seltene Muschel zeichnet sich sowohl durch ihre langgezogene schmale Form aus, als durch das glänzendste Perlmutter des Innern, welches durch die flachen Reifen, die den äußern Rippen entsprechen, noch mehr gehoben wird. Die äußere Oberfläche ist dicht und tief gefurcht, durch rauhe, stark hervorstehende, rippenartige Spiral-Runzeln; diese sind dachziegelförmig dicht quergeschuppt, und öfters schließen zwei dickere, höhere eine schwächere, niedrigere zwischen sich ein. Einzelne Wachsthumsfalten, die auch im Innern sichtbar sind, machen das Äußere noch rauher. — Die Farbe ist schmutzig gelbbraun mit rothbraun marmorirt und geflammt, welches sich besonders bei jungen Exemplaren deutlich zeigt.

Ein junges Exemplar von 1" 5" Länge, $7\frac{3}{4}$ " Breite hat unten 9 offene, dicht stehende Luftlöcher; ein ausgewachsenes dagegen von 3" 1" Länge, 1' 6" Breite hat deren nur 5, die sich nicht unter sondern in der Mitte befinden und in der Nähe der Basis nur ein kleines Luftloch, auch ist nicht wahrzunehmen, daß zwischen diesem letztern und den mittlern noch Deffnungen gewesen sind. Ist dieses der Art eigenthümlich, oder eine Deformität des vorliegenden Exemplars?

Anmerkung. Die Gestalt dieses Meerohrs hat Aehnlichkeit mit *H. asinina*, L.; die äußere Sculptur dagegen, und selbst die Färbung ist fast ganz der von *H. scabricosta*, Menke gleich. (Koch.)

2. *Haliotis Iris* Gm. juvenis vide tab. I. f. 3.

H. testa rotundato-oblonga, maxima, tenui, rugoso-plicata, ex viridi, rubro et caeruleo nitidissime varia; spira subprominula, obtusa; margine sinistro elevato.

H. Iris Gm. p. 3691 — Lamk. ed. I. VI. 2. p. 214 etc. etc.

Habitat in mari Pacifico.

Um den Raum auszufüllen, steht hier ein jugendliches Exemplar dieser Art, welche in diesem Alter zum Theil für eine neue Art genommen ist. Auffallend ist, daß der Muskeleindruck kaum sichtbar ist; je älter das Gehäuse wird, um so deutlicher tritt er hervor, und zwar zeigt er zuletzt sehr starke concentrische Streifen und Furchen, die mit der Zunahme des Alters immer rauher werden. (Ph.)

3. *Haliotis capensis* Dunker vide tab. I. f. 4. et 5.

Haliotis testa ovata, convexo-planulata, medio subcanalifera, longitudinaliter lamellosa et transversim striata, varie picta, plerumque fusca seu rosea; intus rufo viridique margaritacea; spira prominula, rufo margaritacea; foraminibus plus minusve prominentibus, 6—8 perversis.

Habitat ad Caput Bonae Spei.

Diese durch ihre sehr stark hervortretenden runzeligen Lamellen ausgezeichnete Art ist bei ziemlich dünner Schale im Umriss eiförmig, nicht sehr convex und in der Mitte durch eine schwache, mit dem Gewinde fortlaufende, Vertiefung charakterisirt. Das größte der vier Exemplare, die vorliegen, mißt 2" 2''' in der Breite und 1" 6 1/2''' in der Länge, und ist dabei 6 1/2''' hoch (pariser Duodecimalmaß); seine Farbe ist ein dunkles, theils ins Gelbliche, theils ins Grünliche übergehendes Braunroth; die runzeligen, beinahe aufrecht stehenden Lamellen sind auf den untern Seite schwarzbraun, einige derselben theilen sich unregelmäßig. Der abgeriebene Wirbel ragt ziemlich stark hervor, und zeigt ein schönes rothes Perlemutter. An diesem vollkommen ausgebildeten Exemplare bemerkt man nur eine verwischte Querreifung. An einem andern jüngern Individuum tritt dieselbe jedoch sehr deutlich hervor, aber die Lamellen sind weniger ausgebildet und an den beiden kleinsten Exemplaren sind dieselben noch gar nicht vorhanden. Die ziemlich runden, und nicht weit von einander getrennten Löcher, stehen mehr oder weniger erhöht; 6 bis 8 derselben sind offen. Das Perlemutter spielt in die grüne und röthliche Farbe, welche letztere unter dem Wirbel am lebhaftesten ist.

Diese Schnecke gleicht im Umriss der ebenfalls am Vorgebirge der guten Hoffnung lebenden *H. spadicea* (Krauss?), die jedoch durch eine etwas stärkere Schale, gänzlichen Mangel von Lamellen, mehrere zum Theil knotige, an jüngeren Individuen besonders deutliche, Querreifen, weit größere runde, dichter zusammengedrängte und weniger erhabene Löcher sich hinreichend unterscheidet. Auch ist das Perlemutter mehr silberweiß und die Oberfläche rostbraun, grün und weiß marmorirt. (Fkr.)

4. *Haliotis scabricosta* Menke vide tab. I. f. 6.

H. testa ovata, convexa, transversim (h. e. spiraliter) costata: costis squamis imbricatis, confertis exasperatis; spira prominula, submediana; margine columellari subrotundato-aequo. Long. 38''' ; lat. 28''' ; alt. [12''']. Menke.

H. scabricosta Menke Moll. Nov. Holl. specim. p. 31 Nr. 172.

Patria: Nova Hollandia ad Mistaken Island.

Das kleine, von Herrn Hofrath Menke selbst erhaltene Exemplar, welches hier abgebildet ist, mißt 24''' in der Länge, 18''' in der Breite, und 7 1/2''' in der Höhe, ein 38''' langes Exemplar würde demnach etwa 12''' hoch sein, wonach ich eben die Dimensionen ergänzt habe. Ich zähle vier Windungen, die eine ziemlich stark hervorragende, und ziemlich centrale Spira bilden; auf dem Rücken sind die Windungen flach und mit etwa 24 abwech-

sind größeren und kleineren, stark erhabenen Querrippen versehen, welche weit breiter als die Zwischenräume, und von den Anwachsstreifen sehr runzelig sind. Der Außentrand, unter den Löchern, ist ziemlich eben, und hat etwa sechs Querrippen, die aber feiner sind, als die Querrippen des Rückens. Die Löcher stehen nahe bei einander, so daß der Zwischenraum zwischen je zwei dem Durchmesser eines Loches anderthalb mal gleich kommt. Die Färbung ist oben weiß, mit rothbraunen gebogenen Strahlen. Innen ist ein weißes, schlechtes Perlenmutter.

Haliotis excavata. womit Menke diese Art vergleicht, unterscheidet sich auf den ersten Blick: sie nähert sich erstens mehr der Kreisgestalt, und ist namentlich der freie Rand stärker gekrümmt; zweitens ist sie viel höher (die Höhe verhält sich zur Länge fast wie 1:2) und der Rücken stark gewölbt; drittens liegt die Spira noch weit mehr im Centrum; viertens hat die Art deutliche Längsrippen, und eine weit größere Anzahl schmalere, flacher, körniger, erhabener Längsklinien. (Ph.)

Tellina Tab. II.

Juni 1844.

1. *Tellina concinna* Ph. Vide tab. II. f. 1.

T. testa rotundato-trigona, subinaequilatera, albida, laeviuscula, postice exquisite plicata; ligamento subinterno; dentibus lateralibus distinctis. Long. 24''; alt. 18''; crass. 7''.

Patria:

Herr Dr. von dem Busch hielt diese Art erst für *T. brasiliana* Lamarck, und es ist nicht unmöglich, daß es wirklich so ist; allein Lamarck giebt die Größe seiner Art nur zu 30^m = 13¹/₃'' an, nennt sie dünn, und sagt, sie habe innen und außen einen purpurnen Strahl. Da es rein unmöglich ist, nach den schlechten, kurzen Diagnosen eine Art zu erkennen, so halte ich es für besser, lieber einen neuen Namen zu geben, als einen Namen falsch anzuwenden. Die Gestalt gegenwärtiger Art hat nichts besonderes Ausgezeichnetes. Der Bauchrand und der vordere Rückenrand sind beide gleichmäßig gekrümmt, und die vordere Extremität regelmäßig gerundet. Der hintere Rückenrand ist anfangs concav, dann convex und bildet mit dem Bauchrand einen deutlichen Winkel, von welchem eine starke Falte nach den Wirbeln verläuft. Es ist eine kleine, vertiefte, lanzettförmige Lunula vorhanden. Die Oberfläche ist ziemlich glatt, die Anwachsstreifen erheben sich jedoch am vordern Rückenrand schärfer. Gegen das Licht gehalten sieht man Längsstreifen, die aber nur in der Struktur der Schale liegen. Die Farbe ist weiß, auf den Buckeln ins gelbliche fallend, die Wirbel und der Rückenrand sind etwas röthlich. Das Schloß zeigt in der rechten Schale zwei kleine Cardinalzähne, in der linken nur einen; Lateralzähne sind in beiden Schalen vorhanden. Das knorpelige Ligament liegt ganz innen, in einer dreieckigen Grube, stößt aber unmittelbar an das äußere, faserige Ligament. Diese Bildung ist also ganz wie bei *Scrobicularia* Schum. und beweist, daß man auf die äußere oder innere Lage des Ligaments kein so großes Gewicht legen, und darnach Familien abtheilen darf. Die Einbucht des Mantels reicht bis über die Mitte und ist ziemlich schmal; sie bildet mit dem Mantelrand einen kleinen Winkel, über welchen hinaus sich der Mantelrand noch weit verlängert.

2. *Tellina planissima* Anton vide tab. II. f. 2.

P. testa ovato-triangulari, planissima, rosea; plica postica obsoleta; dentibus cardinalibus in valva dextra tribus, minutis, lateralibus nullis. Long. 19''; alt. 13''; crass. 3''.

Tellina planissima Anton Verz. p. 4. nr. 151. (1839) — *Tellinides rosea* Sowerby (ubi?) Reeve*) *Conchol. systematica* tab. LVI. f. 1.

Patria: Insulae Moluccae ad fidem speciminis a. cl. v. d. Busch missi.

Der von Herrn Anton gegebene Name ist sehr passend für die ausnehmend flache Art. Der vordere Rückenrand und der Bauchrand sind regelmäßig gekrümmt, und die vordere Extremität wohl abgerundet; der hintere Rückenrand ist sehr schwach gekrümmt, fast gerade; die hintere Extremität bildet einen abgerundeten Schnabel. Beide Extremitäten sind etwas klaffend, von der Falte der Tellinen ist aber nur eine schwache Spur vorhanden. Die Oberfläche ist glatt und glänzend; die Anwachsstreifen zart und fein, nach den beiden Rückenrändern hin jedoch scharfer erhoben: am Hintertheil der rechten Schale sind ein paar entfernt stehende, vertiefte, die Anwachsstreifen unter einem spitzen Winkel schneidende Linien. Eine Lunula ist nicht vorhanden, wohl aber eine deutliche, auf beiden Schalen durch eine vertiefte Linie begrenzte area. Die Farbe ist rose Roth mit ein paar dunklern Gürteln. Innen ist die Färbung blasser; in der Gegend der Tellinenfalte ist eine erhabene weiße Längsleiste, und eine weit schwächere etwas davor. Die rechte Schale zeigt drei sehr kleine divergirende Schloßzähne, von denen der vordere zweispaltig ist. Die Manteleinbiegung ist sehr groß, reicht sehr weit nach hinten, und ist sonderbar geschweift, wie es die Figur deutlich zeigt. Anton hat diese Art mit *T. depressa***) zusammengestellt, Reeve sie zu einer *Tellinides* gemacht; beide Ansichten lassen sich vertheidigen. Bei *T. depressa* ist der vordere Zahn entfernter, mehr Seitenzahn, die hintere Extremität stärker seitlich gebogen; bei *T. timorensis* sind die innern Längsrippen kaum angedeutet. (Ph.)

3. *Tellina Antonii* Ph. vide tab. II. f. 3 et 4.

T. testa oblonga, lineis transversis elevatis, striisque longitudinalibus sculpta; extremitate postica rostrata, exquisite buplicata, striisque transversis lamellosis subquamosa; dentibus lateralibus valde distinctis. Long. 15''; alt. 6½''; crass. 3¼''.

Tellina serrata Anton in litteris (nomen jam anno 1814 a Brocchio speciei sequenti impostum erat).

Patria? . . .

Diese zierliche Art hat so ziemlich Gestalt und Größe von *T. pulchella*, und noch mehr Uebereinstimmung zeigt sie in jeder Hinsicht mit *T. maculosa*, von der sie indeß kaum als Varietät oder Jugendzustand zu betrachten ist. Sie ist im Verhältniß zur Länge niedriger; die Lamellen sind weiter entfernt, stärker; die Längsstreifen sehr viel stärker, entfernter, laufen auch über die Querlamellen weg, (bei *T. maculosa* sind sie überaus dicht und fein, und nur mit einer guten Lupe zu erkennen); endlich ist die Hinterseite und namentlich das Ligament kürzer. Schloß, Muskeleindrücke, Falten der vordern Extremität, zeigen keine Verschiedenheit. Die Färbung ist verschieden, theils fast rein weiß, mit winkligen bräunlichen Zeichnungen, ähnlich wie bei *T. maculosa*; theils gelb mit weißlichen Flecken und unterbrochenen, braunen Strahlen. (Ph.)

4. *Tellina serrata* Brocchi vide tab. II. fig. 5.

T. testa ovato-trigona, aequilatera, margine dorsali antico, posticoque subrectis; antice angulata, transversim fortiter striata; striis ad aream canaliculatam lamellaribus, elevatis, rugosis. Alt. 11''; long. 14''; crass. 6''.

*) Reeve citirt: *Tellina rosea* Blainville Manuel de Malacologie p. 549, allein dort steht kein Wort der Art, auch hat Blainville bekanntlich im Manuel nie eine Art beschrieben.

**) *Tellina depressa* Gm. Lamk. ist die ächte *T. incarnata* Linné's.

Tellina serrata Broc. Conch. foss. subap. p. 510. t. 12. f. 1. — Phil. Enum. Moll. Sicil. I. p. 25. Patria: Mare Mediterraneum, rara; fossilis in tellure tertiaria Italiae et Siciliae.

Das Gehäuse ist länglich-eiförmig; beide Rückenseiten sind gleich lang, beinahe gerade, die Bauchseite schwach gekrümmt; das vordere Ende wohl gerundet; das hintere Ende kantig mit einer hervortretenden Falte nahe am Rande auf der rechten, und einer entsprechenden Furche auf der linken Schale. Die Anwachstreifen sind gedrängt, stark erhaben, lamellenartig, besonders am hintern Rand. Es ist eine kleine, lanzettförmige, vertiefte Lunula vorhanden, und eine linealisch-lanzettförmige vertiefte, glatte, von scharfen Kanten eingefasste area. — Jede Schale hat zwei Schloßzähne und die linke zwei entfernte Seitenzähne, an deren Stelle die rechte zwei Vorsprünge am Rande besitzt. Die Nymphen treten sehr wenig hervor. Die Mantelbucht ragt sehr weit nach vorn, und sind ihre oberen Ränder den beiden Rückenrändern parallel. — Die Färbung ist ein schmutziges, gelbliches Weiß, innen gelblich oder milchweiß, seltener ein reines Weiß mit gelblichen Wirbeln. Ein solches Exemplar habe ich von Herrn Dr. Jonas als von den Philippinen! herstammend unter dem Namen *T. pristis* bekommen. Letztere Art ist aber elliptisch, hinten eben so abgerundet wie vorn. (Ph.)

5. *Tellina staurella* Lamk.; vide tab. II. f. 6.

T. testa oblongo-ovata, postice angulata, transverse argute striata, radiata; margine dorsali postico longiore; lamina cardinali angusta; dentibus lateralibus remotis distinctis. Long. 20''; alt. 12½''; crass. 5½''.

Tellina staurella Lamk.? ed. I. vol. V. p. 522 — ed. 2. vol. VI. p. 189. Chemn. VI. 8. fig. 70. bene; an etiam 66?

Patria. . . .

Lamarck citirt zur *Tellina virgata* sämtliche Figuren der erwähnten Chemnitz'schen Tafel von 67—71 inclusive, zur *T. staurella* aber die Fig. 66. Nun genügt selbst ein oberflächlicher Blick auf die Tafel, um sich zu überzeugen, daß nur Fig. 67 u. 68 die *T. virgata* sind; Fig. 69, 70 und 71 aber weit schmäler sind, und eine, oder gar mehrere verschiedene Arten darstellen. Fig. 70 stimmt auf das genaueste mit gegenwärtiger Art überein, Fig. 66 dagegen nicht. Ist unsere Art also verschieden von *T. staurella*? und muß sie einen neuen Namen bekommen? Von *T. virgata* weicht sie in folgenden Stücken ab. Erstlich ist sie nicht so breit eiförmig, der Bauchrand gradler, der vordere Rückenrand länger als der hintere; der Schnabel der hintern Seite spitzer; die Falte tritt auf der rechten Schale nicht so weit hervor, und die entsprechende Einbiegung der linken ist nicht so tief. Zweitens sind die Quersstreifen dichter, bei weitem nicht so erhaben, namentlich auch auf der Falte, die Schale fühlt sich sehr viel glatter an, besonders die linke. Zweitens ist die Platte, welche die Schloßzähne trägt, viel schmäler als bei *T. virgata*, wie es Deshayes in der Note I. c. angiebt, dagegen kann ich in der Gestalt der Mantelbucht keinen großen Unterschied entdecken. Die Farbe dieses Exemplars ist ein bläuliches blaßes Roth, an den Wirbeln dunkler, mit einzelnen dunklern Zonen und feinen Strahlen. Die Figur 66 bei Chemnitz ist höher, und gleichzeitig und stimmt daher mit dieser Art nicht überein. — Von Herrn Anton zum Abbilden mitgetheilt. (Ph.)

6. *Tellina ampullacea* Ph. vide tab. II. f. 7.

T. testa ovata, tenuissima, inflata, laevi, pallide carnea; dentibus cardinalibus minimis, lateralibus subnullis; sinu palliari maximo. Long 6''; alt. 4½''; crass. 3¼''.

Patria: Senegal.

Diese sehr kleine, überaus dünnchalige Art zeichnet sich durch ihre Aufgeblasenheit sehr aus. Der vordere Rückenrand und der Bauchrand laufen einander ziemlich parallel und sind sehr wenig gekrümmt; der hintere Rückenrand ist anfangs gerade, dann unter einem stumpfen Winkel gebogen und kürzer als der Vorderrand, so daß die hintere Extremität weit schmaler ist. Die spitzen Wirbel treten ziemlich stark hervor. Die Oberfläche erscheint von den sehr feinen, dicht gedrängten Anwachsstreifen beinahe seidenartig; und läßt, besonders am hintern Ende, die dünne Epidermis deutlich sehen. Das Schloß zeigt in jeder Schale zwei sehr kleine Schloßzähne, und in der rechten hinten einen kleinen aber deutlichen Seitenzahn*), vorn ist ein ähnlicher weniger deutlich. Die Manteleinbiegung tritt soweit nach vorn vor, daß sie den Eindruck des vorderen Schließmuskels berührt. Die Färbung ist außen blaß fleischfarben, innen weiß. Ich kenne keine Art mit welcher gegenwärtige *Tellina* verwechselt werden könnte. (Wh.)

7. *Tellina Philippii* Anton in litt. vide tab. II. f. 8.

T. testa oblonga, aequilatera; latere altero rotundato, altero acutangulo, albida, rubro radiata; striis transversis elevatis, confertis, valvulae dextrae postice in squamas divisas: dentibus lateralibus valde distinctis. Long. 33''; alt. 14½''; crass. 6½''.

Patria

Eine schöne Art, in dieselbe Abtheilung mit *T. virgata*, *maculosa* etc. gehörend. Die beiden Rückenränder sind gleichlang und geradlinigt, der hintere biegt sich am Ende unter einem stumpfen Winkel und bildet einen deutlichen Schnabel, indem der schwach gerundete Bauchrand hinten gebuchtet ist. Von dem spitzen Winkel der hintern Extremität läuft auf der rechten Schale eine doppelte, durch eine tiefe Furche getheilte Falte nach dem Wirbel, mit entsprechenden Furchen und Erhöhungen der linken Schale. Die Oberfläche ist, ähnlich wie bei den genannten Arten, mit dicht gedrängten, erhabenen Linien besetzt, welche sich auf den Falten der hinteren Extremität zu Lamellen erheben; auf der rechten Schale aber sind im hintern Drittheil vor der Falte die Querstreifen unterbrochen und in eine Reihe aufrechter Schuppen verwandelt; kurz vor diesen Schuppen sind viele Streifen schief gebogen. Auf der rechten Schale finden wir zwei Schloßzähne, von denen der hintere weit stärker und zweispaltig ist, und zwei entfernte starke Seitenzähne; die linke Schale hat nur einen Schloßzahn und keine Seitenzähne, deren Stelle von Hervorragungen des Randes vertreten wird. Die Manteleinbucht reicht sehr weit nach vorn, und ist oben gradlinigt. — Die Färbung ist röthlich weiß, mit bräunlich rothen Strahlen, die auf der innern, weißen Seite bläulich roth durchschimmern. *T. pulcherrima* Sow., (welche ich nur aus der Ausführung von Deshayes Lam. ed. 2. VI. p. 208 kenne), ist in der Mitte glatt, und an beiden Extremitäten schuppig. (Wh.)

*) Dieser ist in der Abbildung vergessen.

Venus. Tab. II.

April 1844.

Venus Dombeyi Lamarck. Vide tab. II. f. 1.

V. testa ovato-rotundata, crassa, testacea; sulcis planulatis strias transversas decussantibus; intus alba, punctis impressis erosa; ano ovato. Lamk. — long. 33''; alt 27''; crass. 17 $\frac{1}{2}$ ''.

V. Dombeyi Lamk. ed. I. V. p. 590 — ed. 2. VI. p. 346. excl. citat.

Patria: Chili, ubi frequens, edulis.

Lamarck hat nur ein kleines Exemplar besessen, da er die Größe nur auf 47^m d. i. 20, 8'' angibt. Die citirte Figur der enc. méth. 279. 1. stellt, wie Deshayes richtig bemerkt, die *Cytherea interrupta* vor; es giebt jedoch zwei andere Figuren in jenem Werk, welche man auf *V. Dombeyi* beziehen könnte, nämlich 278. 1. und allenfalls auch 270. 3.; allein beide Figuren sind alsdann jedenfalls so schlecht, daß man besser thut, sie nicht zu citiren. — Die *V. Dombeyi* ist rundlich-eiförmig; der hintere Rückenrand macht einen ziemlich deutlichen Winkel am Ende des Ligaments; der hintere Rand steigt beinahe senkrecht in die Höhe, auch die vordere Extremität ist beinahe aufsteigend zu nennen. Eine area ist nicht vorhanden, das Ligament ist sehr groß. Die lunula ist eiförmig, durch eine eingedrückte Linie, aber nicht durch die Skulptur, deutlich unterschieden. Die ganze Schale hat etwa 70 ziemlich gleich weit entfernte, vertiefte, vom Wirbel ausstrahlende Linien oder Furchen, die auf der Hinterseite am tiefsten, auf der Vorderseite am schwächsten sind. Sie werden durchkreuzt von zahlreichen, gedrängten, vertieften Querlinien, welche in der Mitte der Schale oft undeutlich sind, deren Zwischenräume aber auf beiden Extremitäten sich zu Runzeln erheben. — Die Färbung ist nur in seltenen Fällen »testacea, couleur de brique,« sondern meist granlich weiß, mit verloschenen, braunen, winkligen Strichen gewölkt. Das Schloß zeigt drei starke divergirende Zähne; auf der rechten Schale ist der hintere, auf der linken der mittlere zweispaltig. Die Mantelbucht ist schmal, von Gestalt eines gleichschenkligen Dreiecks, und reicht bis zur Mitte. Der Rand ist dicht gekerbt. Die Färbung ist innen rein weiß. Die eingedrückten, unregelmäßigen Punkte würde ich nicht in die Diagnose aufnehmen.

Diese Art, von welcher mein Bruder mehr als hundert Exemplare jeden Alters mitgebracht hat, ist sehr veränderlich, indem die Gestalt bis in die kreisförmige übergeht, und sich die Zwischenräume zwischen den Quersfurchen in Querslamellen verwandeln. Ich bin noch nicht bei mir einig, ob diese Formen als Varietäten oder besondere Arten zu betrachten seien.

2. *Venus placida* Ph. vide tab. II. f. 2.

V. testa ovato-orbiculari, cordata, candida, laevisima; cingulis elevatis, antice sulco interruptis, postice in angulum fractis; lunula cordata, valde distincta; margine crenulato. Long $7\frac{1}{3}'''$; alt. $6\frac{1}{2}'''$; crass. $3\frac{3}{4}'''$.

Patria: Insula Vandiemen.

V. placida gehört in eine Abtheilung mit V. paphia, thiara etc., wenn gleich die eiförmige, hinten keinesweges spitzige Gestalt auf den ersten Blick ziemlich abweichend erscheint. Ich zähle etwa 17 Querlamellen, welche sehr stark erhaben, abgerundet, dick, und durch zweimal so breite Zwischenräume geschieden sind. Hinten sind sie unter einem deutlichen Winkel gebrochen, steigen gerade auf, und sind in diesem Theil schmaler; sie enden plötzlich am Rande der linealisch-lanzettförmigen, glatten Area. Vorn sind sie durch eine vom Wirbel ausstrahlende Furche getheilt, und enden ebenfalls plötzlich und sehr scharf abgeschnitten an der herzförmigen lunula, welche zusammengedrückt und gefurcht ist. Die Wirbel treten als kleine Spitzchen vorn deutlich hervor. Die ganze Oberfläche ist sehr glatt, glänzend, schneeweiß, die Wirbel gelblich. Das Schloß zeigt in jeder Schale auf einer breiten Platte drei stark divergirende Zähne. Die Mantelbucht ist klein und spitz, der Mantelrand ob zufällig? sehr weit vom Schalenrande entfernt, dieser ist fein gefeibt. Die innere Seite ist rein weiß, am hintern Ende bräunlich angelaufen. (Ph.)

3. *Venus notata* Say vide tab. II. f. 3.

V. testa cordato-ovata, postice subundata, albida, lineis fuscis ziczacformibus transversis picta; umbonibus lineis elevatis transversis distantibus; extremitatibus lineis transversis elevatis confertis sculptis; margine crenulato. Long. $26\frac{1}{2}'''$; alt. $21'''$; crass. $13\frac{1}{2}'''$; secundum Say $3''$ longa.

V. notata Say Journ. Acad. nat. Sciences. II. p. 271. 1822. — *Venus obliqua* Anton Wiegner. Archiv. 1837. I. p. 284; nomen mutatum in *V. cyprinoides* Anton. Verzeichn. p. 9. nr. 312.

Patria: Status Uniti Americae borealis; rara, „lettered clam.“

Von dieser ausgezeichneten Art gibt es keine Abbildung; Hr. Dr. Pfeiffer citirt zwar Chemnitz VI. tab. 32. f. 342 (in seinem kritischen Verzeichniß p. 63); allein dies ist ein Irrthum; die Chemnitzsche Figur kann nach der Beschreibung nichts Anderes als *V. tumens* Gm. Pitar Adanson sein. — Die Schale ist eiförmig, herzförmig, der Rückenrand ist sehr lang, schwach gebogen, endigt hinten mit einem ziemlich deutlichen Winkel; beide Extremitäten sind abgerundet; die hintere etwas eingedrückt, und so vom übrigen Theil der Schale scharf abgesetzt; (dies ist auf der Figur nicht deutlich zu sehn). Die Skulptur ist sehr eigenthümlich. Beide Extremitäten haben dicht gedrängte erhabene Querlinien, namentlich die vordere und die Wirbel haben etwa zehn entfernte, kielartige, erhabene Querlinien, der übrige Theil der Schale ist fast ganz glatt. Die Area ist sehr groß, lanzettförmig, eben; die lunula ebenfalls groß, herzförmig, zusammengedrückt. Das Schloß ist, wenn man will, ein Cythereen-Schloß; es hat nämlich die rechte Schale vier Zähne, von denen der zweite und dritte sehr erhaben und schwach gespalten, der hinterste flach, unregelmäßig und runzelig gezähnt ist. Die linke Schale hat nur drei Zähne, von denen der hintere ebenfalls flach, runzelig-gezähnt und der zweite zweispaltig ist. Genau so ist die Bildung des Schloffes bei *V. mercenaria*. Die Mantelbucht ist klein, spitz, genau wie bei der eben erwähnten Art. Der Rand ist stark gefeibt. — Das abgebildete Exemplar verdanke ich meinem werthen Freunde, Herrn Anton.

4. *Venus amathusia* Ph. vid. tab. II. f. 4.

V. testa cordato-triangulari, tumida, crassa, longitudinaliter sulcata, transversim rugosa; rugis distantibus, aequalibus, integris; area oblonga depressa; lunula late cordata. Long. 17''; alt. 15''; crass. 14''.

Patria? . . .

Von dem Herrn Dr. v. d. Busch und Berggrath Koch mitgetheilt. Diese Art hat fast genau die Gestalt, die area, die lunula, das Schloß und die Muskeleindrücke der *V. paphia*, nur ist sie noch stärker gewölbt und hat eine andere Skulptur. Sie hat nämlich eine Menge, etwa eine Linie von einander entfernter, schmaler, nach oben gerichteter Querrunzeln, und zahlreiche, regelmäßig von einander entfernte, Längsfurchen, welche auf den Querrunzeln tiefer sind, als auf den Zwischenräumen. Die Färbung ist blaßbraun, beinahe weiß, mit drei rothbraunen Strahlen und vielen Punkten derselben Farbe verziert; lunula und area sind entweder ganz braun, oder mit breiten braunen Streifen geschmückt. Doch mag die Färbung ebenso veränderlich sein, wie bei den andern Arten *Venus*. Der innere Rand ist grob gekerbt. Schloß und Muskeleindrücke, wie bereits oben erwähnt, genau wie bei *V. paphia*. — Auch *V. gnidia* Brod. et Sow. hat manche Ähnlichkeit hiermit, hat aber gekerbte oder stachelige Querrunzeln. (Bh.)

Glandina. Tab. I.

Juli 1844.

1. *Glandina oleacea* (Helix) Fér. Vide Tab. I. f. 1.

G. testa ovato-oblonga, nitida, pellucida, virenti-cornea; spira conica, obtusiuscula; anfr. 8 convexiusculis, ultimo spiram subaequante; sutura submarginata; columella contorta, compressa, basi oblique truncata; apertura angusta; perist. simplice, acuto, margine dextro sinuoso. Long. $14\frac{1}{2}$, diam. $5\frac{1}{2}$ lin. — Hel. oleacea Fér. prodr. 360. — Achat. oleacea Desh. No. 23. — Guér. mag. 1830. pl. 3. — Polyphemus oleaceus Pfr. in Wieg. Arch. 1839. I. p. 352. — Ach. ol. Orb. cub. p. 165. t. 10. f. 15. 16.

Habitat in insula Cuba.

Diese schöne Schnecke, die ich in der Umgegend von Matanzas häufig fand, gehört auch dem Thiere nach zu den ächten Glandinen, indem der Kopf, wie bei *Gl. algira* in einen klappigen Rüssel endigt. Dasselbe gilt von den übrigen auf Cuba von mir beobachteten Arten (Fig. 6, 7 und 10). Leider ist aber die in ihren extremen Formen von der Natur scheinbar so scharf bezeichnete Gattung sehr schwer von *Achatina* zu trennen, da nicht von allen Arten die Bildung des Thieres bekannt ist, und die Form der Schale Mittelstufen darbietet, bei welchen man nicht weiß, zu welcher von beiden Gattungen man sie zählen soll, wie z. B. die Figuren 4, 8 und 12. — Zum Unterschiede von den folgenden Arten ist bei Fig. 1 a eine junge *Gl. oleacea* abgebildet worden. (Pfr.)

2. *Glandina solidula* Pfr. Vide Tab. I. f. 6.

G. testa fusiformi, solidula, nitide fulva, subpellucida; spira brevi, conica; anfract. 6 vix convexis; columella fortiter et oblique truncata; apertura angusta, spiram superante; peristom. simplice, medio ampliato. Long. 5 — $7\frac{1}{2}$, diam. 2 — $2\frac{3}{4}$ lin. — Polyphemus solidulus Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 252.

Habitat in insula Cuba.

Unterscheidet sich von der vorigen außer der Größe durch die feste, dabei aber doch durchsichtige und glänzende hell hornfarbige Schale und die verhältnißmäßige Länge des regelmäßig herabsteigenden letzten Umganges. Der rechte Mündungsrand ist ein wenig nach innen eingebogen und erscheint dadurch gleichsam verbickt. (Pfr.)

3. *Glandina subulata* Pfr. Vide Tab. I. f. 10.

G. testa fusiformi-cylindrica, corneo-fulva, pellucida, nitida; spira subturrita; anfract. 6 planulatis, infra suturam linea opaca notatis; columella subrecta, anguste truncata; apertura oblonga, spira brevior; peristom. simplice, margine dextro sinuoso. — Long. 6, diam. $1\frac{3}{4}$ lin. — Polyphemus subulatus Pfr. in Wieg. Arch. 1839. I. p. 352. — Achatina orysacea Orb. cub. p. 167. t. 10. f. 20 — 25.

Habitat in insula Cuba.

Der vorigen sehr ähnlich und vielleicht nur als Varietät derselben zu betrachten, da sich Uebergangsformen zwischen beiden finden. Indessen dürfte doch wohl die gestreckte Gestalt, das Verhältniß der Mündung zum Gewinde, die fast gerade, nur wenig abgestufte Columelle und die stark eingedrückte Linie unter der Naht, welche bei jener fast ganz fehlt, sie als Art von jener hinreichend unterscheiden. — Bei dieser, wie bei Fig. 6 ist die mittlere Figur vergrößert. (Pfr.)

4. *Glandina suturalis* Pfr. Vide Tab. I. f. 7.

G. testa ovata, tenni, pellucida, virenti-cornea; spira brevi, conica; sutura profunda, linea livida vel nigricante marginata; anfract. 5 convexis, ultimo spiram longe superante; columella subrecta, obsolete truncata; apertura oblonga. Long. $4\frac{1}{2}$, diam. 2 lin. — Polyphemus suturalis Pfr. in Wieg. Arch. 1839. I. p. 353.

Habitat in insula Cuba.

Diese Art ist ebenfalls den vorigen nahe verwandt, und namentlich einer unaußgewachsenen *Gl. oleacea* ähnlich, unterscheidet sich aber von allen durch das kurze, fast treppenförmig abgesetzte Gewinde und die schwärzlich gefäunte Naht. Die Mündung ist breiter, als bei den beiden letzten, aber nicht bogig ausgeschweift, wie bei der jungen *oleacea*. (Pfr.)

5. *Glandina Ottonis* Pfr. Vide Tab. I. f. 5.

G. testa subfusiformi, solidula, lutescenti-cornea, nitida; anfract. $6\frac{1}{2}$ planulatis, ultimo spiram subaequante, superioribus plieis longitudinalibus, confertis, subtilibus, in ultimo suturam vix transredientibus ornata; sutura impressa, eleganter crenulata; columella arcuato-truncata; apertura angusta; peristom. acuto, margine dextro ampliata. Long. 6, diam. 2 lin. — Cochlicopa Ottonis Pfr. Symb. I. p. 47.

Habitat in insula Cuba.

Von meinem werthen Reisegefährten C. Otto aus dem Districte Callajabas an das Berliner Museum eingeschickt, und von diesem mir gefällig mitgetheilt. Ist durch die feinen Faltenstreifen des Gewindes, die auf dem letzten Umgange nur wenig über die Naht herabgehen, von allen mir bekannten Arten ausgezeichnet. (Pfr.)

6. *Glandina obtusa* Pfr. Vide Tab. I. f. 3.

G. testa ovata, utrinque attenuata, apice obtusa, solidula, pellucida, pallide carnea; anfract. $5\frac{1}{2}$ vix convexiusculis, ultimo spiram paulo superante; sutura crenulato-marginata; apertura

latiuscula; columella verticali, basi subito truncata; peristom. simplice, marginibus callo tenuissimo junctis, dextro medio vix dilatato. Long. $9\frac{1}{2}$, diam. 5 lin.

Habitat in provincia Nicaragua Americae centralis. (Cuming.)

Diese schöne, glänzende Schnecke, deren Peltur nur durch die ziemlich sichtbaren Anwachsstreifen und die feinen Kerben der die Naht begleitenden eingedrückt Linie unterbrochen wird, unterscheidet sich von allen verwandten Arten durch die blaß fleischröthliche, nur wenig in die Hornfarbe spielende Färbung, und durch das abgestumpfte Gewinde. Die Mündung erscheint durch die hauchige mit der gerade herabsteigenden Columelle in einem stumpfen Winkel verbundene verlegte Windung breiter, als bei den meisten anderen Arten. — Sie ward nach H. Cuming bei Real Alejos auf den Blättern von Buschwerk gefunden. (Pfr.)

7. *Glandina venusta* Pfr. Vide Tab. I. f. 9.

G. testa ovato-turrita, tenui, longitudinaliter confertim striata, rosea, strigis longitudinalibus albidis et fuscis (in medio anfractus ultimi evanescentibus) ornata; sutura marginata; anfract. 7 planiusculis, ultimo spira brevior; apertura oblonga; columella alba, oblique truncata; perist. simplice. Long. $8\frac{1}{2}$, diam. $3\frac{1}{2}$ lin. — *Cochlicopa venusta* Pfr. Symb. I. p. 46.

Patria: insula Haiti dicitur.

Von dieser äußerst zierlichen Schnecke erhielt ich einst mehrere ganz gleiche Exemplare, die von Haiti herkommen sollten. Auf den ersten Blick könnte man versucht sein, sie für junge Exemplare der Chemnitzschen *Bulla turrita et maculata* (IX. t. 117. f. 1011 = *Bulla dominicensis* Gmel.) zu halten. Sie unterscheidet sich aber von derselben durch die dünne durchsichtige, rosenrothe Schale, welche sehr fein gestreift und dicht unter der Naht mit einer leicht eingedrückt Linie bezeichnet ist. Eine jede Wachstumsperiode ist durch eine etwas verdickte, weißliche Lippe abgefordert, neben welcher ein nur bis auf die Mitte des Umganges (bei den ebenern bis an die Naht) reichender brauner Streich sichtbar ist. Die Columelle ist gedreht und schief, aber stark abgestuht. Die letzte Windung beträgt ungefähr $\frac{2}{5}$ der Länge, und ist hauchiger als bei der spindelförmigen *Glandina dominicensis*, die ich übrigens nur aus Chemnitz's Abbildung kenne. (Pfr.)

8. *Glandina rosea* (Helix) Fér.? Vide Tab. I. f. 2.

G. testa ovata, utrinque attenuata, diaphana, fulvo-rosea, unicolore, confertim striata et inter strias eleganter granulata; sutura marginata et crenulata; anfract. $6\frac{1}{2}$ convexiusculis, supremis glabris, ultimo spiram superante; columella subcallosa, abrupte truncata. — Long. 2 poll., diam. 11 lin.

Habitat in America centrali. (Cuming.)

Ueber diese neuerdings häufig in den Sammlungen vorkommende schöne Schnecke ist es schwer ins Reine zu kommen. Ich erhielt sie von England unter dem Namen *Achatina rosea*, und sie stimmt auch mit Ferrussac's *Helix rosea* (t. 136. f. 3. 6. 8), ziemlich überein, nur daß für letztere nirgends eine Andeutung der zierlichen gekörnelten Sculptur angegeben ist. Dasselbe gilt auch von den ältern Abbildungen und Beschreibungen des *Buccin. striatum* Müll. et Chemn., deren Synonymie vielseitig unrichtig aufgefaßt zu sein scheint. *Buccin. striatum* Müll. ist, wie auch Bruguière und Ferrussac erkannt haben, offenbar = Fig. 1030 bei Chemnitz, umfaßt aber nicht dessen Fig. 1028 und 29, welche daher nicht, wie Deshayes, will den Namen *Gl. striata* in Anspruch

nehmen kann, da die Achat. *Mülleri* mit ihrem Müllerschen Namen als *Glandina striata* zu bezeichnen ist. Jener gebührt also der Name *Glandina truncata* Say (Am. Conch. t. 20) und dazu scheint auch Reeve's Achat. *rosea* (t. 179. f. 115) zu gehören. Sind nun alle diese Arten nicht gekörnelt, sondern nur gestreift, so wäre die vorliegende Art mit einem neuen Namen zu belegen, was ich indessen nicht thun mag, da sie wahrscheinlich = *Glandina Cumingii* Beck. ist, wie sich aus dessen Citat von Fér. t. 136. f. 8 und aus dem Namen des muthmaßlichen Gebers schließen läßt. — Die Abbildung mit der vergrößerten Darstellung der Skulptur bedarf übrigens keiner weiteren Erläuterung. (Pfr.)

9. *Glandina sericeina* Jonas. Vide Tab. I. f. 11.

G. testa turrata, obtusa, tenuiuscula, nitidissima, flava; anfractibus $6\frac{1}{2}$ convexis, sutura impressa distinctis, transversim elegantissime regulariter striatis, ultimo tertiam testae partem aequante; apertura ovata; columella arcuata, abrupte truncata. Long. 9^{''}.

Habitat in Guinea.

Diese Schnecke erhält durch eine sehr regelmäßige, zierliche und starke Streifung, und durch den Seidenglanz ein schönes Ansehen. $6\frac{1}{2}$ Umgänge bilden das strohgelbe, dünnchalige, thurmformige, eben stumpfe Gehäuse; sie sind convex und durch eine sehr tiefe Naht getrennt; der letzte Umgang macht etwas mehr als den dritten Theil der Schale aus. Die Mündung ist vollkommen eiförmig, und die bogenförmige Spindel ist stark abgestumpft. (Dr. Jonas.)

10. *Glandina folliculus* (Helix) Gm. Vide Tab. I. f. 13.

G. testa ovali subcylindrica, acuta, corneo-lutescente, splendida, polita; spira celeriter evoluta; apertura elongato-pyriformi; peristomate recto, acuto, subsimplici; margine exteriori convexo. Rossm. IX. X. p. 38. 1. f. 656. Alt. 4 — $4\frac{1}{2}$ '''.

Helix folliculus Gm. p. 3654. nr. 199. — *Physa scaturiginum* Drap. p. 56. 3. f. 14. 15. *Achatina folliculus* Lamk. VI. 2. p. 133 — ed. 2. VIII. p. 303. — Rossmäessler l. c. etc.

Habitat in Europa australi.

Zur Vergleichung mit den verwandten Cubanischen Arten und damit deren Unterschiede stärker hervortreten, steht hier diese allgemein bekannte Art.

11. *Glandina* (*Achatina*?) *cyanostoma* Rüpp. Vide Tab. I. f. 4.

G. testa turrata, apice obtusa, tenui, lutea, strigis longitudinalibus fuscis variegata; anfractibus 9—10 planiusculis, ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis aequante; columella arcuata, oblique truncata; apertura oblongo-ovalis, intus lactea, margine cyanea; peristomate simplicis. — Long. 25, diam $8\frac{1}{2}$ liu. — Achat. *cyanostoma* Rüpp. ined. Pfr. Symb. II. p. 58. *Subulina cyanostoma* Beck ind. p. 76.

Habitat in Abyssinia.

Diese schöne, von dem berühmten Ruppell entdeckte, und gütigst mitgetheilte Art gehört, wie auch die beiden folgenden zu der von Beck aufgestellten Untergattung *Subulina*, welche nach den bisher von mir angenommenen Grundsätzen über die Gattungen der Heliceen vielleicht zweckmäßig als eigne Gattung zwischen *Achatina* und

Glandina aufzustellen wäre, wenn sich nur außer dem allgemeinen Habitus einige diagnostische Merkmale auffinden ließen. — Die Schale ist leicht und dünn, gelblich oder hornfarbig, mit braunen Striemen geziert, hin und wieder durch erhabene Anwachsstreifen verunebnet. Die scharfe Mündung ist bei frischen Exemplaren dunkel kornblumenblau, und wird von dem Thiere zu gewissen Zeiten mit einem festen, falkigen, unebenen Deckel verschlossen. (Wfr.)

12. *Glandina* (*Achatina*?) *Hügelii* Pfr. Vide Tab. I. f. 8.

G. testa ovato-turrita, pallide cornea, longitudinaliter striata, nitida, fragili; spira elongata, apice obtusiuscula; sutura profunda; anfract. 10 = 11 planiusculis, ultimo $\frac{2}{7}$ longitudinis subaequante; apertura oblongo-elliptica; columella valde arcuata; peristomate simplice, acuto. — Long. $18\frac{1}{2}$, diam. $6\frac{1}{2}$ lin. — *Achat. Hügelii* Pfr. Symb. II. p. 58.

Patria ignota.

Wie leider bei den mehren von Herrn v. Hügel auf seiner großen Reise gesammelten Conchylien ist auch von dieser schönen Art, die ich dem Wiener k. k. Museum verdanke, das spezielle Vaterland nicht bekannt. Die Gestalt ist sehr eigenthümlich, keiner der bekannten Arten ähnlich, die Schale im frischen Zustande glänzend, hellhornbraun, bisweilen fast weißlich, mehr oder minder der Länge nach gestreift.

13. *Glandina* *Perroteti* Pfr. Vide Tab. I. f. 12.

G. testa elongato-conica, apice obtusiuscula, nitide cornea, diaphana; anfract. 8 convexiusculis, ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis aequante; columella valde incurvata, abrupte truncata; apertura ovali. Long. 11, diam. 5 lin. *Achatina Perroteti* Pfr. in *Revue zoologique* 1842. p. 305. Symb. II. p. 59.

Habitat in India orientali.

Von Herrn Perrotet in den Nesselgherriesgebirgen entdeckt und mitgebracht. Steht unter den mir bekannten Arten der vorigen am nächsten, außerdem scheint sie auch der *A. Malagnettana* Rang nahe verwandt zu sein, welche ich jetzt nicht vergleichen kann. Ihre Gestalt ist nicht ganz konstant, indem ich auch ein völlig ausgewachsenes Exemplar besitze, welches schlanker ist (bei 9'' Länge $3\frac{1}{2}$ Durchm.). Bei letzterem sind auch die Windungen etwas platter und die Mündung schmaler. Meine Exemplare sind übrigens durchsichtig hornfarbig, theilweise aber mit einer undurchsichtigen, sich leicht ablösenden Epidermis bekleidet. Indessen rührt sowohl die Undurchsichtigkeit, als auch das Ablösen der Oberhaut vielleicht davon her, daß die Exemplare in starkem Weingeist aufbewahrt waren. (Wfr.)

Trochus Tab. IV.

Juni 1844.

1. Trochus (Margarita*) taeniatus Sow. vide tab. IV. f. 1.

Tr. testa depresso-conica imperforata, tenuissima, laevissima, albo-carnea, lineis rufo-purpureis transversis elegantissime picta; anfractibus convexiusculis, ultimo subangulato. Alt. $8\frac{1}{2}$ ''; diam. 10''.

Margarita taeniata Sow. Conch. III. f. 2. — Reeve p. 169. tab. CCXXI. f. 2. (Dieselbe Tafel als Sowerby.) — Trochus bicolor Lesson (ubi?) ex Reeve.

Patria

Durch ihre Glätte und Färbung ist diese überaus zierliche Art leicht zu kennen. Ich zähle an dem kleinern hier abgebildeten Exemplar 5 Windungen, welche schwach gewölbt sind; die obern haben zwei feine gedoppelte Querslinien, die letzte 8, von denen nur die erste und letzte gedoppelt ist. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, fast so hoch wie breit; die Columelle etwas zusammengedrückt und nebst dem Innern lebhaft perlmutterglänzend. Hat der Name Trochus bicolor Lesson etwa die Priorität? (Koch.)

2. Trochus callosus Koch vide tab. IV. f. 2.

Tr. testa depresso-conoidea, subimperfurata, laevissima, nitida, fasciis transversis angustis, fusco et albo articulatis, cineta; anfractibus convexis, ultimo rotundato; callo purpureo regionem umbilici fere totam occupante. Alt. $6\frac{1}{2}$ ''; diam. 10''.

Patria

Eine überaus schöne und ausgezeichnete Art. Es sind 6 Windungen vorhanden, die in einen kleinen, spitzigen Wirbel anlaufen und schwach, aber regelmäßig gewölbt sind; die letzte ist kaum kantig zu nennen. Die Färbung der obern Seite ist lebhaft rosenroth, auf das Angenehmste durch weiß und braun gegliederte Querslinien unterbrochen;

*) Bevor das Genus Margarita nicht besser begründet ist, als bisher geschehn, oder bevor nicht das Genus Trochus in mehrere zerfällt ist, kann ich dem Namen Margarita nicht dieselben Rechte mit Trochus einräumen. (Vb.)

das Braune hat den Glanz des Schildplatts; das Weiß bildet halbmondförmige Flecke. Die Unterseite ist weißlich; es scheint ein Nabel vorhanden gewesen, und von einem bräunlichen, wulstigen Rand umgeben gewesen zu sein, allein er ist größtentheils durch einen schön purpurrothen Callus verdeckt, so daß nur ein schmaler, nicht sehr tiefer Riß offen bleibt. Sonst hat die Mündung nichts Auffallendes. — Soll man des Callus wegen diese Art zu *Rotella* bringen? Glanz und Färbung stimmen auch wohl überein. Der Callus ist indessen bei Weitem nicht so entwickelt, wie bei allen mir bekannten *Rotella*-Arten. (Koch.)

3. *Trochus maximus* Koch vide tab. IV. f. 3.

Tr. testa maxima, fere exacte conica, albida, flammulis atro-purpureis picta; anfractibus sutura profunda divisis, supremis nodulosis, et margine spinulosis, ultimo plano, acute-angulato; basi plana, umbilicum mentiente; columella torta, superne soluta. — Alt. 4'' 6''; diam. totidem.

Patria

Wahrscheinlich ist diese Art bisher mit *Trochus niloticus* zusammengeworfen worden, doch scheint sie in älteren Zeiten nicht bekannt gewesen zu sein. Der sehr ähnliche *Tr. niloticus* unterscheidet sich leicht durch folgende Kennzeichen: 1) erreicht er nicht diese bedeutende Höhe und ist im Verhältniß breiter (Höhe 3 Zell, Durchmesser 3½''); 2) ist *Pr. niloticus* stark concav conisch; 3) sind die Windungen, namentlich die letzte, oben concav, dann stark convex und die letzte bildet eine aufgetriebene, abgerundete Kante; 4) ist bei *Tr. niloticus* die Basis gewölbt; 5) sind die Rätze bei *Tr. niloticus* bei Weitem nicht so tief. In wie fern die Sculptur der obern Windungen auch Unterschiede zeigt, erlaubt der etwas beschädigte Zustand derselben nicht zu erkennen. (Koch.)

4. *Trochus Kochii* Ph. vide tab. IV. f. 8.

Tr. testa depresso-conica, albida, demum virescente, strigis angulatis atro-purpureis seu viridibus picta; anfractibus parum convexis, superne costis obliquis, inferne serie duplici vel triplici granorum sculptis; ultimo angulato; basi medio cavum infundibuliforme, latum, cingulis elevatis sculptum formante; columella superne soluta. Alt. 10'', diam. 15''.

Patria

Diese Art, welche in die Abtheilung von *Tr. niloticus*, *marmoratus*, *elatus* etc. gehört, auch mit diesen Arten in der Färbung übereinstimmt, ist leicht an der flachern Gestalt, der eigenthümlichen Sculptur, und dem sehr weiten, mit drei erhabenen Gürteln versehenen, falschen Nabel zu kennen. Es sind über 20 schräge Rippen auf jeder Windung vorhanden, flach, kaum schmaler als ihre Zwischenräume; auch die Körner darunter sind sehr flach. Auf der letzten Windung wird die Sculptur undeutlicher. Die obersten Windungen scheinen keinen dornigen Rand gehabt zu haben. Die Basis hat schwach angedeutete Quergürtel. Die Columella hat oben einen stumpfen Zahn, und wird abwärts dünner, bis sie allmählig in den schneidenden Rand der Lippe übergeht. Ich habe von den Herrn Anten, von dem Busch und Koch übereinstimmende Exemplare zur Ansicht gehabt. (Wb.)

5. *Trochus squamiferus* Koch. Vide tab. IV. fig. 9.

Tr. testa conica, imperforata, fuscescente, obscurius nebulosa; anfractibus superne convexis, in marginem lamellarem, patentem extensis, undique squamulis fornicatis transversim seritis, tectis. Alt. 8''; Diam. 12''.

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Gegenwärtige Art erinnert durch den stumpfen Wirbel, die oben gewölbten, unten in einen absteigenden, lamellenartigen Rand ausgehenden Windungen an *Tr. longispina* und *Tr. planus*, ist aber durch ihre Skulptur höchst ausgezeichnet. Ich zähle etwa 10 — 12 Querreihen hölziegelförmiger Schuppen auf jeder Windung, die aber nicht besonders regelmäßig sind; die flache Basis hat regelmäßige Quergürtel mit hölziegelförmigen Schuppen besetzt. Die Columella ist außen durch eine flache Grube begrenzt. Daß bei gegenwärtigem Exemplar die letzte Windung zum Theil zurücktritt, halte ich für monströs oder individuell. (Koch.)

6. *Trochus eximius* Reeve vide tab. IV. fig. 7.

Tr. testa conica, imperforata, anfractibus infra medium angulato-carinatis, lineis transversis granulatis inaequalibus sculptis; ultimo subangulato; basi concentrice sulcata, et foveola ad columellam sculpta. Alt. 7^{'''}; diam 8^{'''}.

Trochus eximius Reeve Proceedings Zool. Soc. *) 1842. — Conchol. System. tab. CCXVIII. f. 12. —

Von Herrn Anton habe ich zwei Exemplare, ein drittes von Herrn Dr. Dunker zur Ansicht bekommen. Die Art gehört in die Abtheilung von *T. conulus*, und ist von den übrigen geförnten Arten jener Abtheilung leicht durch die scharfe Kante im untern Drittel der Windungen zu unterscheiden. Die Färbung ist veränderlich; ein Exemplar ist ganz weiß, ein anderes hat auf weißem Grunde rostbraune Längsflammen, ein drittes auf schmutzig gelblich weißem Grunde die hervortretenden Leisten milchweiß und dunkelrothbraun gegliedert. (Ph.)

7. *Trochus impervius* Menke vide tab. IV. f. 5.

Tr. testa orbiculato-convexa, oblique subconoidea, imperforata, tenui, cinerea vel rubida, lineis ex albo articulatis confertis, fasciaque maculari infra suturam cincta; columella plano-depressa, basi subcanaliculata; labro acuto, interius sulcato. Alt. 6^{'''}; diam. 8^{1/3}''' Mke.

Trochus impervius Mke. Moll. Nov. Holl. Specim. p. 18. nr. 71.

Patria. Littus orientale Africae australis et Littus occidentale Novae Hollandiae.

Die Abbildung ist nach einem Südafrikanischen Exemplar gemacht; die Neuholländischen weichen aber in nichts ab. Das Gehäuse ist convex conisch, ziemlich spitz; die Windungen sind mäßig gewölbt, die letzte schwach kantig; die Nath nicht vertieft, glatt, selbst die Anwachsstreifen sehr schwach. Die weißlichen, dunkelbraun gegliederten Bänder machen die Oberfläche sehr zierlich; an der Nath sind bisweilen die Glieder des Bandes größer. Die Columella ist regelmäßig concav, zusammengedrückt und setzt sich unmittelbar in den Außenrand fort; sie hat eine schwache Grube im untern Theil, und dehnt sich eben schwielig aus. Durch ihre porzellanartige Beschaffenheit ist sie scharf von der Basis gesondert. Der Deckel ist ganz dünn, hornartig und besteht aus zahlreichen Windungen. (Ph.)

8. *Trochus tridens* Menke vide tab. IV. fig. 10.

Tr. elato-conoidea, anguste umbilicata, atra; anfractibus laevigatis, convexiusculis; columella basi planata et margine denticulis tribus obtusis notata. Alt. 7^{'''}; diam. 7^{'''}.

Trochus tridens Menke in litteris.

Patria: Peru.

*) Ich besitze die Zool. Proceed. nur bis Ende 1841, und habe ungeachtet mehrfacher Versprechen die Folge noch nicht erhalten.

Die schwarze, auf einem intensiv rothen Farbstoff*) beruhende Färbung, die größtentheils vom Thier wieder angegriffene Bajis, hat *Trochus tridens* mit dem in denselben Meeren lebenden *Tr. ater* Lesson gemein, ist auch im Verhältniß ebenso dickschalig, allein der enge tiefe Nabel, die drei stumpfen Zähne der Columella machen diese Art leicht kenntlich. Die Columella hat unten eine Grube; oben finden wir einen Callus, der den Nabel zur Hälfte umgibt. (Ph.)

9. *Trochus scalaris* Anton vide tab. IV. fig. 11.

Tr. testa conoidea, umbilicata, albida, maculis fuscis radiantibus picta; anfractibus convexis; ultimo angulato; lineis impressis confertis, porisque elevatis subgranulosis; basi confertim striata; umbilico subcylindrico, inferne et supra in quovis anfractu linea elevato cincto; columella inter has lineas sinuata, basi obsolete tridentata. Alt. 6''' ; diam. 6'''.

Trochus scalaris Anton in litteris.

Patria: Lagunayra ad specimen a cl. Koch. acceptum.

Das Gehäuse ist sehr regelmäßig kegelförmig und zeigt 6—7 Windungen, welche ziemlich stark gewölbt sind. Dieselben sind mit einer Menge erhabener, unregelmäßiger, bisweilen undeutlich knotiger Gürtel umgeben, welche breiter als die Zwischenräume sind, und von denen bisweilen einer sich zu einer Art Kante erhebt. In diesem Fall ist die letzte Windung zweifantig, sonst zeigt sie nur eine, ziemlich scharfe, Kante, welche sie von der Bajis trennt. Diese ist schwach gewölbt, mit zahlreichen undeutlichen Gürteln versehen. Der Nabel ist ziemlich weit, in jeder Windung cylindrisch und mit zwei erhabenen Linien versehen, von denen die untere den Nabel vom Grunde scharf trennt, die obere in einen Wulst ausläuft, der dem bei *Tr. tridens* erwähnten Wulst entspricht. Zwischen diesem Wulst und der untern Kante des Nabels ist die Columella tief ausgeschnitten. Die untere Kante des Nabels endet in einen stumpfen Zahn, vor welchem ein perlmutterartiger Einschnitt ist. — Sehr nahe hiermit verwandt ist *Monodonta erenulata* Menke. *Specim. Moll. Nov. Holl.* p. 14. nr. 52, und allein durch folgende Kennzeichen verschieden: 1) die Leisten sind stärker erhaben; 2) die Unterseite hat nur wenige, 6—7, stark erhabene, durch weite Zwischenräume getrennte Gürtel; 3) die obere scharfe Linie des Nabels von *Tr. scalaris* wird durch eine stumpfe Wölbung vertreten; 4) die Einbucht der Columella und der Callus oberhalb fehlen; 5) während bei *Tr. scalaris* die untere Kante des Nabels in einen Zahn ausläuft, hat *Monodonta erenulata* hier grade einen tiefen Einschnitt. (Ph.)

10. *Trochus eruentus* Ph. vide tab. IV. fig. 4.

Tr. testa conoidea, umbilicata, purpurea, punctis raris albis adpersa; anfractibus valde convexis, superioribus eingula sex, ultimo eingula 15—16, valde elevata, interstitiis latiora, angulata, sulco exarata gerentibus; spatio ad suturam libero, caulem latum formante. Alt. 5½'; diam. 7'''.

Patria . . .

Durch ihre blutrothe Farbe, mit einzelnen, weißen Punkten besetzt, und ihre Skulptur ist gegenwärtige Art sehr ausgezeichnet. Ich zähle 7 Windungen, die in eine scharfe Spitze auslaufen und sehr stark gewölbt sind. Die obern haben 6 Leisten, die auf dem Durchschnitt quadratisch erscheinen und oben durch eine Furche getheilt sind. S. die Figur. Sie sind so breit wie ihre Zwischenräume. Der Nabel ist ziemlich eng, beinahe walzenförmig, unten von einer hervorstekenden Kante scharf begränzt, welcher innen eine Hervorragung der Columella entspricht. Die Mündung hat weiter nichts Eigenthümliches. (Ph.)

*) Derselbe kommt bei abgeriebenen Exemplaren, oder beim Behandeln mit Säuren deutlich zum Vorschein.

11. *Trochus fasciatus* Anton vide tab. IV. f. 6.

Tr. testa parvula, elata, conoidea, perforata; anfractibus 5, convexis, fuscis, fasciis luteis ornatis; basi convexa, columella obsoletissime nodosa. Alt $3\frac{1}{2}$ ''; diam. 3''.

Trochus fasciatus Anton Verzeichniss p. 57. nr. 2050.

Patria . . .

Diese kleine Art ist durch ihre Färbung und die hohe conische Gestalt ausgezeichnet; sie ist nicht vollkommen glatt, sondern hat ziemlich zahlreiche erhabene Querstreifen, von denen fast regelmäßig immer zwei auf eine gelbe, vier aber auf eine braune Windung kommen. Auf der letzten Windung zähle ich acht gelbe Binden. (Ph.)

Sigaretus *) Lamk. Tab. I.

Juli 1844.

1. *Sigaretus maximus* Ph. vide Tab. I. f. 1.

S. testa magna, solida, ovato-orbiculari, acuta, fortiter transverse sulcata, rufescente; margine columellari incrassato, reflexo. — Alt. 18''; diam. 22'' et 19''.

Sigaretus concavus Sowerby genera Fig. 1. — Reeve Conch. syst. tab. CXLVIII. f. 1 eadem tabula — non Lamarck. — Lister Conch. t. 570. f. 21. rudis.

Patria: Peru (auctore Deshayes).

Ich besitze zwei Exemplare von der ersten Reise meines Bruders um die Welt, leider ohne genauere Angabe des Fundortes als: Südsee. Von allen *Sigaretus*-Arten ist diese die höchste, größte und dickschaligste, und daher leicht zu kennen.

2. *Sigaretus Leachii* (*Cryptostoma*) Blainville vide tab. I. f. 2.

S. testa ovali, mediocriter depressa, spira prominula; pagina superiore sulcis latis, humilibus exarata. Alt. 8½''; diam. 18'' et 14''.

Sigaretus Leachii Gray, Sowerby genera fig. 3, eadem repetita in Reeve Conch. Syst. Tab. CXLVIII. fig. 3.

Patria: Mare chinense.

Diese Art, welche von Deshayes wieder mit *S. haliotidicus* confundirt wird, ist unter den flachen Arten an ihrer groben Streifung und an dem spitzlichen kleinen Wirbel sehr leicht zu erkennen. Sie kommt ganz weiß vor, oder mit braunem Wirbel und braunen Streifen auf den ersten Windungen.

*) Ich möchte es wäre nach grade eine ausgemachte Sache, daß *Sigaretus* Lamk. und *Cryptostoma* Blainville ein und dasselbe Genus sind, während *Sigaretus* Cuvier einetlei mit *Coriocella* Blainville ist; da die Gattung *Sigaretus* nach der Abanfon'schen Art aufgestellt ist, muß man also den Namen *Cryptostoma* streichen und den Namen *Coriocella* aufrecht erhalten. — Daß *Sigaretus* ganz nahe mit *Natica* verwandt ist, darf ich auch wohl als bekannt voraussetzen.

3. *Sigaretus depressus* Ph. vide tab. I. f. 3.

S. testa ovali, valde depressa, in ambitu compressa, tenui-sulcata; spira humillima. — Alt. $5\frac{1}{4}''$; diam. $16''$ et $22\frac{1}{2}''$.

Durch ihre weit flachere Gestalt, niedrige Spira, stark zusammengedrückte Seiten unterscheidet sich diese Art sogleich von der vorhergehenden. Mein Exemplar, welches ich Herrn Anten verdanke, ist rein weiß.

4. *Sigaretus haliotideus* (Helix) L. vide tab. I. fig. 6.

S. testa parva, lactea, ovato-oblonga, convexiuscula, superne tenuiter striata, in ambitu rotundata. — Alt. $3\frac{1}{2}''$; diam. $8\frac{1}{2}''$ et $6''$.

Helix haliotideus L. ed. X. nr. 621. — M. L. U. p. 673. — ed. XII. ex parte. — Gm. p. 3663 ex parte. — *Sigaretus haliotideus* Lam. VI. 2. p. 208. — ed. 2. IX. p. 10 ex parte et excl. synonym. — Gualt. t. 69. fig. F superior. — Martini I. t. 16. f. 152. — *Helix neritoidea* Delle Chiaje tab. LXII. f. 1—4?

Patria: Mare Mediterraneum.

Gegenwärtige Art scheint nicht größer zu werden als drei Viertel Zell, so groß bilden sie Quattieri, Martini und Delle Chiaje ab. Sie hat in der Gestalt Ähnlichkeit mit *S. Leachii*, ist aber schmaler und sehr viel feiner gestreift, wodurch sie sich auch von jungen Exemplaren des *S. Leachii* sehr leicht unterscheiden läßt. Ausgezeichnet ist diese Art ferner dadurch, daß ihr Wirbel mehr zur Seite liegt als bei allen andern gestreiften Arten. — Es ist mir offenbar, daß Linne diese Art mit seiner *Helix haliotideus* gemeint hat. Er erwähnt sie zuerst in der ed. X. l. e. und beschreibt sie im Museum L. U. l. e. auf eine Weise, welche sie hinreichend bezeichnet. Indem er sie „planiuscula, parum convexa“ nennt, ist *S. maximus* und *S. concavus* auf der einen Seite und *S. depressus* auf der andern ausgeschlossen; indem er fortfährt: „superficie vix manifeste striata“ ist *S. Leachii* ausgeschlossen, den Deshayes damit zusammenwirft, so wie ebenfalls alle glatten Arten; wenn Linne endlich sagt: „noseitur colore lacteo“, so schließt dies die folgende Art aus. Linne citirt dabei: Rumph. mus. t. 40, f. R., welche Figur, bloß von unten gezeichnet, gar nicht auf eine bestimmte Art *Sigaretus* gedeutet werden kann, übrigens für unsere Art zu groß ist; ferner Gualt. t. 69. fig. F., welches, wenn wir F. superior lesen, zusammentrifft, endlich d'Argen. 7 C. (Druckfehler, soll heißen 3 C.); wo wir abermals nur die untere Seite sehen. Den Adanson citirt er nicht. Diesen fügt er in der ed. XII. hinzu, hiernächst Petiv. gaz. t. 12. f. 4 (kann ich nicht nachsehen); Lister t. 579. f. 21. eine reihe Figur, welche allenfalls nur den *S. maximus* vorstellen kann; Bonanni Kirch. 475. nr. 404 und Klein ostr. t. 7. f. 114., welche beide Citate ich auch nicht revidiren kann. Adanson's Figur gehört wohl der folgenden Art an.

5. *Sigaretus Martinianus* Ph. vide tab. I. f. 5.

S. testa ovato-oblonga, convexiuscula, superficialiter transversim striata, rufescente; lateribus rotundatis. Alt. $6\frac{1}{2}''$; diam. $12''$ et $9''$.

Martini I. p. 197. tab. 16. fig. 151, 154. an etiam Adanson p. 25. t. 2. f. 2?

Patria

Diese Art stimmt in Gestalt und Wölbung mit *S. Leachii* und *S. haliotideus* überein, unterscheidet sich aber von *S. Leachii* durch die feinere, schwächere Sculptur, von *S. haliotideus* durch die weit

mehr dem Centrum genäherte Lage des Wirbels, und von beiden nicht bloß durch die Färbung, sondern auch durch die Linie der Außenlippe, welche weit gerader verläuft und mit dem Innenrande einen spitzern Winkel bildet. Die citirte Figur von Martini trifft genau zu (151 ist 154 von unten gesehen); 152 ist *S. haliotidens*; 153 dürfte *S. concavus* sein. Schon Martini unterschied sehr wohl mehrere Arten, indem er p. 197 sagt: „Die weißen Milchnäpfe sind die sanbersten und flachsten; die beiden andern Abänderungen haben einen etwas convereren Rücken und übertreffen die ersteren gemeiniglich an Größe.“ Dennoch finden wir bei Lamarck, Deshayes, und im Kritischen Verzeichniß ohne Weiteres diese drei Abänderungen zu *S. haliotidens* citirt! Den Adanson ziehe ich nur mit einem ? hierher, da seine Figur auch nicht die charakteristische Seitenansicht zeigt, und wenn die Schattirung richtig wäre, eine sehr erhabene Spira hätte. Vielleicht hat er zwei Arten verwechselt. Er sagt p. 25: »sa couleur est quelquefois blanche et quelquefois fauve, tant en dehors qu'en dedans. Lorsqu'elle est fauve, elle est traversée par cinq ou six bandes moins foncées,« welche letztere Angabe sehr gut mit unserer Art übereinstimmt.

† 6. *Sigaretus perspectivus* Say 1830. vide tab. I. f. 8.

S. testa late ovata, depressa, alba, concolore, [spira subcentrali]; anfractibus subtus fere usque ad apicem conspicuis. Say. Long. 15“; latit. 11“; alt. . . .!

Sigaretus perspectivus Say Amer. Conchol. t. 25. fig. majores.

Patria: Status Uniti; frequens ad New Jersey.

Nach Say, dessen Figur ich hier copirt habe, ist das Gehäuse eiförmig, sehr niedrig, aber gewölbt, mit zahlreichen, vertieften, concentrischen, wellenförmigen, gleich weit entfernten Linien und mit Anwachsstreifen versehen, auf der untern Seite glatt. Die Spira ragt nicht hervor. Es sind etwa drei Windungen vorhanden und liegt, nach der Zeichnung, die Spitze weiter vom Rande entfernt als bei einer andern der abgebildeten Arten. Hierdurch unterscheidet sich, wie es scheint, *S. perspectivus* von *S. depressus*, der einzigen Art, mit welcher man ihn wegen der Größe und der nicht hervorragenden Spira zusammenstellen könnte. Leider fehlt die Seitenansicht! die entscheidend gewesen wäre. (Vg.)

† 7. *Sigaretus maculatus* Say 1830. vide tab. I. f. 9.

S. testa ovata, depressa, confertim transversim striata, fasciis duabus macularum pallide rufarum picta. Say. — Long. 9“; latit. 6½“; alt. . . .!

Sigaretus maculatus Say. Amer. Conchol. t. XXV. figg. minores.

Patria: Statuum Unitorum orae australiores.

Auch diese Art habe ich nach Say copirt. Er sagt: das Gehäuse ist einfach, niedergedrückt, mit sehr zahlreichen (in seiner Abbildung sind sie keineswegs sehr zahlreich), kaum wellenförmigen Querlinien und Anwachsstreifen versehen und mit zwei Binden blaß rothbrauner Flecke und einem rothbraunen Streifen nahe der Muth verziert. Die Spira ragt kaum hervor und ist etwas gewölbt; es sind etwa drei Windungen, die Öffnung ist sehr groß. — Größe, Wölbung und Streifung scheinen mit *S. haliotidens* überein zu stimmen; allein nach der Zeichnung ist die Spira im Verhältniß zur letzten Windung weit größer.

8. *Sigaretus laevigatus* Lamk. vide Tab. I. fig. 4.

S. testa ovali, convexo-depressa [melius convexa], laevi, alba, superne rufo-fuscescente; spira brevi, obtusa [melius acutiuscula], per-obliqua; labro intus luteo-rufescente. Lam. — Alt. 7^{'''}, diam. 13^{'''} et 9^{1/3'''}.

Sigaretus laevigatus Lamk. VI. 2. p. 208; ed. 2. IX. p. 11. — Delessert Recueil. t. 33 f. 1. Patria: Java (ex auctoritate Lamarekii).

Durch den Mangel der Querstreifen, welche indessen bei einer aufmerksamen Betrachtung schwach angedeutet sind, und den ziemlich spitzen Wirbel unterscheidet sich diese Art so leicht, daß ich eine genauere Beschreibung für überflüssig halte. Die Schale fühlt sich, theils wegen der wenn auch sehr schwach angedeuteten Querstreifen, theils wegen der Anwachsstreifen ziemlich rauh an, letztere sind in der Nähe der Nath vertiefter, ähnlich, wie dies bei manchen *Natica*-Arten vorkommt. (Ph.)

9. *Sigaretus planus* Ph. vide tab. I. f. 7.

S. testa angusta, oblongo-ovata, maxime depressa, laevi, alba; spira plana; labio latissimo. Alt. 3^{1/2'''}; diam. 12^{'''} et 7^{'''}.

Patria

S. planus ist flacher als *S. depressus*, noch schmaler als *S. haliotideus*, und hat von allen Arten die breiteste Innenlippe, oder richtiger, die engste Oeffnung, welche noch durch die Biegung² des Innenrandes ausgezeichnet ist, welcher nicht gleichmäßig gerundet ist, sondern zwei Winkel macht. Die Skulptur ist wie bei *S. laevigatus*. Die Spitze ist in der Zeichnung ein kleines Wenig zu nah an den Rand gerückt. — Mein Exemplar ist noch mit der gelblichen Epidermis überzogen; die Schale selbst ist milchweiß. (Ph.)

Haliotis Tab. II. et III.

Juli 1844.

Haliotis naevosa Martyns vide tab. II. et III.

H. testa maxima, tenui, ovata, depressa, rubro-ferruginea, albo viridique variegata; striis longitudinalibus transversisque tenuissimis decussata, oblique plicata, lateraliter subangulata, in angulo perforata; foraminibus tubulosis, sex perviis; spira lata; margine sinistro lato, plano. Desh. Long. 7"; latit. $5\frac{3}{4}$ "; alt. $1\frac{1}{2}$ ".

Haliotis naevosa Martyns Univ. Conch. t. 2. f. 63 (kann ich nicht nachsehen). — Deshayes in ed. 2. Lamk. IX. p. 34. excl. syn. — *Haliotis gigantea* Menke Specim. Moll. Nov. Holland. p. 31. nr. 171. non Chemn.

Patria: Nova Zeelandia (Deshayes); Nova Hollandia ad Mistaken Island legit Preiss.

Deshayes hat Recht, wenn er sich wundert, daß Chemnitz diese Art mit seiner *H. gigantea* verwechselt hat, denn beide haben eine geringe Ähnlichkeit mit einander, und ist *H. naevosa* an ihrer sehr dünnen, flachen Schale, an der sehr großen Spira, an der eigenthümlichen Skulptur überaus leicht zu erkennen. Ebenso wenig darf man *H. rubra* Leach. Zool. Miscell. I. p. 54. t. 23 damit zusammenwerfen. So viel die unvollständige Abbildung (sie zeigt nur die obere Seite), und die kurze ungenügende Beschreibung erkennen lassen, hat *H. rubra* eine einfarbig rothe Schale mit entfernten Quersfurchen. Ich besitze eine Art, welche ich für *H. rubra* halte, welche aber eine kleine, erhabene, seitliche Spira und ein grünes Perlmutter, wie *H. Iris*, zeigt; leider sagt Leach von dem Perlmutter seiner *H. rubra* nichts! — Weil Chemnitz, Gmelin, Lamarck, Deshayes irrthümlich die *H. naevosa* zur *H. gigantea* machten, kann man aber nicht wohl diese Autoren bei *H. naevosa* citiren, wie Deshayes gethan hat, da sie die *H. gigantea* und nicht die *naevosa*, beschrieben haben.

Die *H. naevosa* erreicht eine sehr bedeutende Größe und ist sehr breit eisförmig; oben sind die einzelnen Windungen fast ganz eben und die Spira überaus groß. Die äußere Seite fällt unter einem sehr deutlichen Winkel ab, ist ebenfalls fast ganz eben, und im untern Viertel hervortretend und mit ein paar concentrischen Leisten besetzt. In der Kante sitzen die Löcher, durch welche das Thier seine Seitenfäden hervorstreckt, welche hier röhrenförmig erhaben sind; die letzten fünf oder sechs sind offen. Schwache, wellenförmige Falten laufen in schräger Richtung vom Wirbel aus, sonst ist die Oberfläche mit einem feinen Netzwerk von gedrängten, erhabenen Querlinien und etwas

feinern und gedrängtern Anwachsstreifen bedeckt. Unten ist der linke Rand eben und mäßig breit. Die Färbung ist oben aus großen Flecken von blasgrüner, weißlicher, braunrother und dunkel rothbrauner Farbe marmorirt; doch scheint die braunrothe Farbe meist vorzuherrschen. Das Perlmutter spielt sehr schön in den Regenbogenfarben, ist aber weiß, nicht grün, wie bei *H. Iris*. (Bh.)

Cytherea. Tab. I.

Juli 1844.

1. *Cytherea ponderosa* Koch. vide tab. I. f. 1.

C. rotundato-trigona, aequilatera, tumida, ponderosa, laevi, alba, radiis interruptis rufis picta; area lunulaeque haud distinctis; ligamento valde prominulo; sinu palliari usque ad mediam testam diducto. Alt. 3 $\frac{1}{2}$ "', long. 37'''; crass. 19''.

Patria

Diese schöne, große Art ist durch ihre fast vollkommen gleichseitige Form sehr ausgezeichnet. Die Oberfläche ist glatt, nach dem Bauchrande hin finden sich jedoch mehrere starke Runzeln, Folgen des Wachstums, auch treten die Anwachsstreifen auf der schwach angedeuteten Kante, welche von den Wirbeln nach der hintern Extremität verläuft, stärker hervor und machen diese Gegend rauh. Das Schloß zeigt in der rechten Schale nur zwei stark divergirende, einfache Schloßzähne und sehr weit nach vorn einen verlängerten wahren Seitenzahn, der eine Grube zwischen sich und dem Rande faßt; die linke Schale hat drei, sehr stark divergirende Schloßzähne und vorn einen sehr entfernten Seitenzahn. Ich kenne keine *Cytherea*, bei welcher der vordere Zahn so weit vom Wirbel entfernt, und zu einem wahren Seitenzahn geworden ist. (Koch.) — *Cytherea aequilatera* Lamarek Guérin. Magaz. Zool. tab. 22 ist dieser Art sehr ähnlich, allein weniger hoch, stärker gewölbt, hinten und vorn spitzer, der Seitenzahn ist nicht so weit verlängert, und die Manteleinbiegung sehr viel kleiner. Endlich sind nach Deshayes in jeder Schale vier Cardinalzähne, in der Abbildung sind die Zähne undeutlich. (Ph.)

2. *Cytherea ligula* Anton vide tab. I. f. 2.

C. testa cordato-ovata, obliqua, antice rotundata, postice angustiore, subrostrata, alba vel rufescente, medio laevi, utrinque sulcata; lunula cordata, impressa; ligamento externo, labiis distinctis cineto; cardine ut in C. Chione; sinu palliari profundissimo. Alt. 18''': long. 21 $\frac{1}{2}$ '''; crass. 11''.

Cytherea ligula Anton Verzeichn. p. 7 nr. 255.

Patria

Diese Art hat im Umriss große Ähnlichkeit mit *Venus tumens* Gm. (*Pitar* Adanson), einer Art, die von Lamarck und Deshayes vergessen ist, ist aber hinten länger und schmaler. Sie ist ziemlich dickschalig, in der Mitte glatt, zu beiden Seiten stark und regelmäßig gefurcht oder gerunzelt. Die Manteleinbiegung reicht bis weit über die Mitte der Schale. Die Area oder vielmehr die hintere Abdachung ist durch eine Art Kante, welche vom Wirbel bis zur hintern Extremität verläuft, ziemlich deutlich begränzt. Bei der röthlichen Varietät schimmert innen eine Purpurfarbe durch; bei der weißen Varietät ist auch die Innenseite milchweiß. (Wh.)

3. *Cytherea elegans* Koch. Vide tab. I. fig. 4.

C. testa ovato-cordata, laevis, nitidissima, livida, radiis binis radiantibus, interruptis, rufo-ferrugineis, zonisque transversis angulatis subpurpureis elegantissime picta; lunula sublanco-lata. Alt. $14\frac{1}{2}$ ''; long. 19''; crass. 9''.

Patria: Nova Hollandia, ad flumen Cygnorum.

Eine überaus schön gefärbte, stark glänzende Art, welche übrigens fast in allen Merkmalen mit *C. Chione* übereinkommt. Im Umriss unterscheidet sie sich dadurch etwas, daß sie hinten nicht so regelmäßig abgerundet, sondern mehr abgestutzt ist, und einen deutlichen Winkel am Ende des Bauchrandes hat. Innen beruht der wesentlichste Unterschied in der Gestalt der Mantelbucht, welche den beiden Rückenrändern und dem vordern Bauchrande parallel verläuft, also eben einen deutlichen Winkel hat und vorn abgerundet ist, während die Mantelbucht von *C. Chione* eben gar keinen Winkel, vorn dagegen einen spitzen Winkel hat. (Koch.)

4. *Cytherea rostrata* Koch. Vide tab. I. fig. 3.

C. testa cordata, tumida, albida, striata, opaca; apicibus valde revolutis; lunula maxima, cordata, planiuscula; area nulla. Alt. $16\frac{1}{2}$ ''; long. 18''; crass. 12''.

Patria: Brasilia.

Gegenwärtige Art hat viel Ähnliches mit *C. albina*, *C. tumens* Gm. und *C. citrina*. Die Oberfläche ist ebenfalls matt, mit zahlreichen unregelmäßigen, sehr feinen und gröberen Anwachsstreifen; die Bildung des Schlosses, der area, des Ligamentes ist ganz wie bei *C. citrina*, nur ist der vordere Zahn der linken Schale weit stärker, überhaupt das Schloß kräftiger. Die Manteleinbiegung ist etwas länger, und bildet einen, von geraden Linien eingeschlossenen, spitzen Winkel. Was diese Art aber sehr auszeichnet, sind die stark umgerollten Wirbel und die sehr große, breit herzförmige, fast flache, durch eine vertiefte Linie deutlich abgegränzte Lunula. Außen ist die Farbe gelblich weiß, innen milchweiß. (Koch.)

Helix. Tab. V.

October 1844.

1. *Helix prasina* Koch. Vide tab. V. f. 1.

H. testa depressa, imperforata, tenuissima, tenuissime striata, subopaca, pallide viridi, apice regioneque umbilici fuscis; anfractu ultimo argute carinato, basi convexo; apertura depressa, biangulata; labro simplici, infra carinam paullulum reflexo. Diam. 8^{'''}; alt. 4^{'''}; diam. aperturæ 4^{'''}; alt. obliq. 3^{'''}; anfr. 4^{1/2}.

Patria: . . .

Eine überaus zierliche Art, dünnchalig, durchscheinend, blaß bläulich-grün, die Wirbelgegend und die Gegend um den Nabel weißer, der Wirbel und die Gegend des Nabels selbst braun. Die ganze Schale ist sehr fein gestreift und dadurch etwas matt, die weniger lebhaft gefärbten Theile sind glänzender. Die Unterseite ist eben so stark gewölbt wie die Oberseite, und der Kiel, welcher die letzte Windung auszeichnet, sehr scharf; hierdurch und durch die geringe Anzahl der Windungen wird diese Art der *Carocolla Virgo* Brod. sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich aber im Bau dadurch, daß der untere Theil der Außenlippe regelmäßig gebogen, und nicht in der Nabelgegend zusammengedrückt und fast senkrecht herabsteigend ist. Auch ist der einfache, im obern Theil schneidende Mundsaum in der dem Kiel anliegenden Hälfte des untern Theiles umgeschlagen. (Koch.)

2. *Helix Oreas* Koch. Vide tab. V. f. 2.

H. testa umbilicata depresso-conoidea, subangulata, striata, sub lente granulata, castanea; anfractibus planiusculis, ultimo demum compresso, basi inflato; apertura angustata; peristomate albo, reflexo, subcontinuo, bidentato; dentibus oppositis, uno in anfractu ultimo sito. Alt. 12^{'''}; diam. 24^{'''}; apert. 9^{1/2}^{'''} alta, 12^{'''} longa. Anf. 5.

Patria: Valles elevatae Reipublicae Neogranatensis.

Eine sehr ansehnlichere, kastanienbraune, unregelmäßig gestreifte, unter der Lupe ausgezeichnet körnige Art. Die Windungen sind ziemlich flach; die letzte hat anfangs einen stumpfen Kiel, ist aber zuletzt in senkrechter Richtung zusammengedrückt, wodurch der Umriss schief wird, indem gleichzeitig unten in der Nähe des Nabels eine Aufreibung entsteht. Dieser ist mächtig weit. Der Mundsaum ist verdickt, weiß, umgeschlagen und die beiden Mund-

ränder nicht nur stark genähert, sondern durch eine ziemlich dicke Innenlippe verbunden. Von den beiden Zähnen steht der eine auf der vorletzten Windung, der andere demselben genau gegenüber. — Am nächsten verwandt ist *H. calomorpha* Jonas Wieg. Arch. 1839. p. 341. t. X. f. 3; dieselbe ist aber ungenabelt, unten weißlich, um die stumpfe Kante der letzten Windung mit einer weißen Binde versehen; der Mundsaum ist kastanienbraun, es fehlt der Gaumenzahn u. (Koch.)

3. *Helix crassula* Ph. Vide tab. V. f. 3.

H. testa anguste umbilicata, fusco-cornea, subopaca, supra depressiuscula, subtus tumidiore; anfr. 4½ convexis; apertura perpendiculari, altiore quam lata; labro simplici, basi paullulum expanso. Diam. 5½''; alt. 4''; alt. aperturæ 3'', lat. 2¾''.

Patria: Insula Java, communicavit cl. Burmeister.

Eine unscheinbare, aber doch durch ihre Kennzeichen ausgezeichnete Art. Oben ist sie flacher als unten, und es sind die einzelnen Windungen höher als breit. Dieselben sind eben ziemlich stark gerundet, unregelmäßig gestreift und wenig glänzend, im unverkehrten Zustand mit kurzen regelmäßig im Verbinde (Quincunx) gestellten Härchen besetzt, die leicht verloren gehen. Der Mundsaum ist einfach, im untern Theile etwas zurückgeschlagen. Auf fallend ist die senkrechte Stellung der Mundöffnung. (Ph.)

4. *Helix tortilabia* Less. Vide tab. V. f. 4.

H. testa suborbiculari, discoidea, umbilicata, flavido-alba, fulvo (interdum) bifasciata; spira plana; anfractu ultimo cylindrico, prope aperturam cristato et sulcato; apertura obliqua, rotundata; perist. crasso, reflexo. Diam. 10½, altit. 4½ lin. — Lesson voyage de la Coquille p. 311. t. 13. f. 1.

Patria: Nova Guinea (Lesson), Amboina (Cuming).

Obwohl diese und die folgende ausgezeichnete Art (Fig. 9) bereits beschrieben und abgebildet sind, so wird dennoch die Aufnahme derselben, da sie zu den seltensten in den Sammlungen des Continentes gehören, nicht unwillkommen sein. Beide Exemplare, so wie alle folgenden dieser Tafel gehören zu der reichen Sammlung des Herrn Cuming zu London.

Die *H. tortilabia* ist, obwohl mit *H. zonaria* L. und einigen andern nahe verwandt, doch durch die in eine rundlich-winklige Kante vorgetriebene und dadurch vor dem Peristom eine Furche bildende Mündungspartie, wie auch durch die rundliche Mündung ausgezeichnet. Das abgebildete Exemplar hat nicht die beiden von Lesson angegebenen braunen Binde. Von den 5 Windungen liegen die ersten in einer Ebene und sind kaum etwas gewölbt, die letzte tritt ein wenig herab und nach oben weit vor, so daß die Mündung sehr schief liegt. (Pfr.)

5. *Helix circumdata* Fér. Vide tab. V. f. 9.

H. testa umbilicata, planorbulari, utrinque concava, laevigata, rufescenti-albida, fasciis et lineis variis aurantiaco-rufis ornata; spira concava; anfract. 6 rapide crescentibus, intimis minutissime granulatis, ultimo inflato, circa umbilicum medioerem, pervium excavato; apertura subverticali, semilunari; peristom. subincrassato, margine columellari subreflexo, sinuoso.

Diam. 12, altit. $5\frac{1}{2}$ lin. — *Helix* (*Helicella*) *circumdata* Fér. prodr. 193. Hist. t. 77. f. 1. Lam. ed. Desh. Nr. 152. — *Chloritis circumdata* Beck ind. p. 29.

Patria: insulae Papuae (Desh.), Molluc. (Beck.)

Der Beschreibung von Deshayes habe ich nichts Wesentliches hinzuzufügen. (Pfr.)

6. *Helix gallinula* Pfr. Vide tab. V. f. 5.

H. testa umbilicata, lenticulari, acute carinata. solida, flavescenti-grisea, fasciis nonnullis rufis et epidermide hydrophana, maculas triangulares pallidas formante, ornata; anfract. $4\frac{1}{2}$ planis, ultimo ad aperturam subito deflexo; apertura horizontali, elliptica; perist. simplice, marginibus callo tenui junctis, basali reflexo, ad umbilicum medioerem pervium arcuato. Diam. 13, altit. $4\frac{1}{2}$ lin.

Patria: Bongalon provinciae „Nueva Ecija“ insulae Luzon (Cum.).

Am nächsten verwandt mit *Helix Listeri*, durch die stets viel geringere Größe, durch mangelnde Ekulytur und Abwesenheit des Zahnes am Basalkande der Mündung verschieden. Außer der abgebildeten Hautform liegen mir noch 2 Varietäten vor, deren eine (vom Berge St. Cristoval, Prov. Batangas auf Luzon) sich durch geringere Größe (8'' D., 4'' H.), durch weniger in die Breite ausgedehnte Mündung, und durch feine, schräglaufende Runzeln des letzten Umganges, die andere (von Salaguete auf der Insel Zebu) durch schräge Runzeln oberhalb des Rieles und durch feine eingedrückte Linien auf der Basalfläche, die um den Nabel fast konzentrisch sind, auszeichnet. (Pfr.)

7. *Helix eximia* Pfr. Vide tab. V. f. 6.

H. testa umbilicata, depresso-globosa, oblique rugosa et confertissime granulosa, olivaceo-cornea, fasciis 5 fusco-viridibus ornata; anfract. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis, rapide crescentibus, ultimo permagno, circa aream umbilicarem fuscam compresso-inflato; apertura lunari-ovali, intus margaritacea, lilacea; peristom. simplice, anguste reflexo, umbilicum angustum semitegente. Diam. 21, altit. 14 lin.

Patria: Vera Cruz provinciae Honduras Americae centralis (Cuming).

Diese prächtige Schnecke zeigt im ganzen Habitus eine so große Ähnlichkeit mit der mexikanischen *H. Humboldtiana* Val. (vgl. Pfr. Symb. I. p. 37), daß man fast versucht sein könnte, letztere (deren Abbildung wir nächstens geben werden) für unausgebildete Exemplare der vorliegenden zu halten. Indessen unterscheidet sich doch *H. eximia* durch eine flachere Wölbung, schnellere Zunahme der Windungen, durch die Mündung, welche mehr breit, als hoch, fast abgestutzt eiförmig ist, durch die gleichmäßige gelbe Epidermis, unter welcher die 5 breiten, ungleichen, braunen Binden dunkelgrün erscheinen. Auch sind selbst die oberen Windungen viel weniger runzlig, als bei allen mir bisher zu Gesicht gekommenen, stets mit 3 ziemlich gleichen braunen Binden gezielten, Exemplaren der *H. Humboldtiana*. (Pfr.)

8. *Helix paradoxa* Pfr. Vide tab. V. f. 7.

H. testa imperforata, globoso-depressa, nitida, concentrice subtilissime et confertissime striata, virescenti-flava, apice nigro-violacea, area basali saturate castanea; anfract. 5 planius-

culis, ultimo irregulari, lateraliter subcompresso, prope aperturam tumido; apertura lunari-elliptica; peristom. albo, acuto, late reflexo, margine supero intus callo castaneo munito, basali in dentem horizontalem incrassato. Diam. long. $12\frac{1}{2}$, transv. 10, altit. 7 lin.

Patria: provincia Albay insulae Luzon. (Cuming.)

Bei der ungeheuren Menge von Arten der Gattung *Helix* und der daraus entspringenden Schwierigkeit, neue Namen zu finden, dürfte es wohl vergönnt sein, früher gebrauchte Namen wieder anzuwenden, wenn, wie z. B. bei *Helix paradoxa* Born (= *Turbo nicobaricus*) es gar nicht möglich ist, daß die alte Art jemals im Systeme ihren früheren Platz in Anspruch nehmen könnte, ein Grundsatz, den ich hier für künftige Fälle mit aussprechen will. — Diese paradoxe Schnecke hat, obwohl wenig Aehnlichkeit, doch eine sehr nahe Verwandtschaft mit *Hel. Thersites*, von welcher sie sich durch die Farbe, Glanz, seine Skulptur, Mangel des Kieles und mehr zurückgeschlagenen Mundsaum unterscheidet, während sie die seitliche Zusammendrückung des letzten Umganges, die schwarzblaue Spitze und den schwärzlichen Hof der Basis mit jener gemein hat. Indessen scheint der breite zahnähnliche Wulst am Columellarrande, und der glänzende, schwarzbraune Callus am obern Mündungsrande bei *H. Thersites* durchgängig zu fehlen. (Pfr.)

9. *Helix trigonostoma* Pfr. Vide tab. V. f. 8.

II. testa imperforata, trochiformi, tenui, oblique striatula, lineis nonnullis impressis concentricis notata, alba, fasciis superne linearibus, basi latioribus, fusco-violaceis ornata; spira late conica; anfract. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo spiram superante, obsolete angulato; columella brevi, callosa; apertura subtriangulari; peristom. simplicee, margine supero parum expanso, columellari reflexo, adpresso. Diam. 14, altit. 9 lin.

Patria: provincia Honduras Americae centralis. (Cuming.)

Nächst verwandt mit *Helix tenera* Sow., doch vor allen mit bekannten Arten durch die breite, fast dreiseitige Mündung und die kurz und senkrecht absteigende, mit dem Basalrande des weit ausgebreiteten Peristoms stumpfwinklig verbundene Columella ausgezeichnet. (Pfr.)

10. *Helix fodiens* Pfr. Vide tab. V. f. 10.

II. testa umbilicata, subglobosa, tenui, diaphana, rufo-cornea, oblique confertim rugosa; anfract. $5\frac{1}{2}$ convexis, ultimo subangulato; apertura suborbiculari; peristom. simplicee, ad umbilicum pervium late expanso. Diam. 11, altit. $7\frac{1}{2}$ lin.

Patria: provincia Hocos septentr. insulae Luzon. (Cuming.)

Wurde von Hrn. Cuming stets unter Steinen theilweise in der Erde vergraben gefunden, so wie auch eine etwas kleinere, heller gefärbte Varietät (mit 5 Windungen, $9\frac{1}{2}$ Durchm. und 6" Höhe) von Cagayan auf Luzon. — Die Schnecke zeigt eine merkwürdige Aehnlichkeit mit unser europäischer *H. fruticum*, von welcher sie sich durch die feinen Falten, durch die Andeutung des Kieles und etwas weitere Mündung unterscheidet. *Hel. tourannensis* Soul. steht ihr ebenfalls sehr nahe, besonders der kleineren Varietät, unterscheidet sich aber durch die glatte, feste Schale, höheres Gewinde, engen Nabel und die starke Zungenlippe der Mündung. (Pfr.)

11. *Helix radula* Pfr. Vide tab. V. f. 11.

H. testa umbilicata, depressa, sublenticulari, solidiuscula, striis incrementi confertis et lineis acute prominentibus concentricis exasperata, pallide cornea, carinata; anfract. $6\frac{1}{2}$ convexiusculis, lente crescentibus, ultimo basi inflato, lineis concentricis infra carinam obsoletis; umbilico mediocri, pervio; apertura lunari-elliptica; peristom. simplice, vix incrassato, marginibus callo lineari junctis. Diam. 10. altit. 5 lin.

Patria: provincia Ilocos septentr. insulae Luzon. (Cuming.)

Eine unansehnliche, aber durch ihre Skulptur höchst ausgezeichnete Schnecke. Die $6\frac{1}{2}$ Windungen (welche etwas stärker gewölbt sind, als es die Abbildung zeigt) zeigen nämlich sehr regelmäßige, gedrängte Anwachsstreifen und diese werden auf der ganzen obern Seite von scharf erhobenen, konzentrischen, rippenartigen Linien durchkreuzt, deren 6—7 zu zählen sind, welche nur einen schmalen Gürtel längs der Naht frei lassen. Auf der gewölbten Unterfläche werden diese konzentrischen Streifen vom Kiele an immer schwächer und sind rings um den Nabel gar nicht mehr zu bemerken. Die Mündung ist fast vertikal, breit halbmondförmig. (Pfr.)

12. *Helix biangulata* Pfr. Vide tab. V. f. 12.

H. testa subperforata, scalaeformi, tenui, corneo-rubella, leviter striata, nitidiuscula; anfract. 7 lente crescentibus, ultimo bicarinato: carina inferiori filari ad peripheriam, superiore per omnes anfractus ascendente; apertura lunari-ovali; peristom. simplice, acuto, perforationem angustissimam fere occultante. Diam. 8, altit. $4\frac{3}{4}$ lin.

Patria: provincia Cagayan insulae Luzon. (Cuming.)

Das einzige, mir vorliegende Exemplar ist an der Mündung ein wenig beschädigt und leer an der Erde gefunden worden. Die Bildung gehört aber zu den merkwürdigsten in der ganzen Gattung, und darum gebe ich, da die Charaktere der Mundpartie sich doch noch deutlich erkennen lassen, die vorliegende Abbildung derselben. Das Gewinde ist durch den doppelten Kiel treppenförmig abgesetzt, und die ganze Schale gleicht fast einem Solarium. Der Hauptkiel legt sich fadenförmig um die Mitte der letzten Windung, und ist dann wie ein fädlicher Rand an der Naht hinauf zu verfolgen. Nahe über diesem liegt ein zweiter Kiel (wie bei *Cyclost. Cuvierianum*, Heft V. T. 1), der weniger scharf ist, als der andere, aber doch einen schärferen Winkel bildet, als es die Abbildung zeigt. Außerdem ist die obere Hälfte der Schale mit gleichweit abstehenden exzentrischen Streifen bezeichnet und glänzender, als die fast glatte Unterfläche. Der Nabel ist kaum bemerklich, fast ganz bedeckt, der Mundsaum scharf. (Pfr.)

13. *Helix spectabilis* Pfr. Vide tab. V. f. 13.

H. testa subperforata, depressa, solida, nitidissima, corneo-lutea, fascia 1 rufa percurrente ornata; spira parum elevata; anfract. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo infra fasciam angulato; apertura late lunari; peristom. simplice, acuto, margine columellari subreflexo, perforationem tegente. Diam. 9, altit. 5 lin.

Patria: insula Samar Philippinarum. (Cuming.)

Eine sehr zierliche, wahrscheinlich zu *Nanina* gehörende Schnecke, deren Charaktere die Abbildung genügend erkennen läßt. Wie bei allen mit scharfem Mundsaume versehenen Arten läßt sich aus einem einzelnen Exemplare nicht bestimmen sagen, ob sie ausgenachsen sei, doch läßt der verdickte und etwas umgeschlagene Columellarrand es vermuthen. (Pfr.)

Bulimus Tab. II.

October 1844.

1. *Bulimus marmoratus* Dkr. Vide Tab. II. f. 1 et 2.

B. testa ovata, ventricosa, subperforata, crassa, longitudinaliter obsolete striata et plicata, albida, fusco rufoque marmorata, apice obtusa, anfractibus senis; columella crassa uniplicata; labro reflexo albo. Alt. 46''; lat. 26''; alt. aperturæ 26''; lat. 17''.

Habitat in Brasilia.

In der Größe und allgemeinen Form hat dieser *Bulimus*, den ich nirgends beschrieben und abgebildet finde, viele Ähnlichkeit mit *B. haemastomus* Scopoli, er scheint sich aber wesentlich von demselben zu unterscheiden durch die weiße Columella und den weißen Mundsaum, — am *B. haemastomus* sind diese stets rosen- oder purpurroth — die weiße Grundfarbe, auf welcher sich rothbraune und gelbe Flecken und Flammenzeichnungen befinden, wodurch die Schnecke ein marmorirtes Ansehen erhält, und endlich durch die etwas bauchigere vorlegte Windung. Wie man an der Columella sieht, war die Epidermis blaß hornfarben.

Das abgebildete Exemplar verdanke ich der Güte des Herrn Consuls Bruner in Bremen, in dessen Sammlung sich noch zwei ganz gleiche Exemplare befinden. (Dr. Dunker.)

2. *Bulimus astrapoides* Jonas. Vide Tab. II. fig. 3 et 4.

B. testa subperforata, oblongo-conica; crassa, longitudinaliter obsolete striata, albida fusco flammea et variegata; anfractibus septenis, parum convexis; apertura ovata, columella uniplicata; labro albo reflexo. Alt. 49''; lat. 23''; alt. aperturæ 24''; lat. 16''.

B. astrapoides Jonas in Zeitschrift für Malacologie März 1844 p. 35.

Patria: Republica Venezuela in vicinitate cavernæ Guacharo, juxta vicum Caripe (Jonas).

Das Gehäuse dieser großen, dickschaligen Schnecke ist fast thurmformig; die Zahl ihrer Windungen, deren letzte etwa $\frac{1}{7}$ der ganzen Länge mißt, beträgt 7—8; die Mündung ist länglich eiförmig, und mit einer starken, weißen Spindel, die nicht ganz die Nabelröhre bedeckt, und einer weißen, etwas umgeschlagenen Lippe versehen. Die Wachsthumstreifen sind schwach, gehen aber hier und da, besonders an der Naht der oberen Windungen in Falten über. Auf weißem Grunde ist diese Schnecke rothgelb gefleckt und gestreut. Die Epidermis, wovon an vorliegendem Exemplar nur noch ein kleiner Theil an der Mundöffnung erhalten ist, hat eine grünlich braune Färbung. (Dr. Dkr.)

3. *Bulimus dardannus* Friv. Vide tab. II. f. 5.

B. testa rimata, turrilo-conica; alba, glabriuscula; apertura oblique-semiovata, peristomate patulo, simplici. Alt. 13^{'''}; diam. 4¹/₂^{'''}; alt. apert. fere 3^{'''}; anfract. 9.

Patria: Constantinopolis

Von Herrn Barreß habe ich unter obigem Namen Exemplare dieser Art erkaufte. Sie gehört offenbar in die Gruppe von *B. fasciolatus* Ol., *lineatus* Krynicki etc. ist aber leicht von denselben durch die kegelförmige d. h. regelmäßig und nach oben allmählig sich verjüngende Gestalt, eine stärkere Wölbung der einzelnen Windungen, und die schwach erweiterte Mündung zu unterscheiden. Innen ist das Gehäuse gelblich. Wahrscheinlich kommt von dieser Art auch eine Varietät mit braunen Längsstreifen vor, wie bei *B. detritus* und *fasciolatus*. (Ph.)

4. *Bulimus dealbatus* Say. Vide tab. II. f. 6.

B. testa rimata, ovato-conica, ventricosa, acuta, alba; apertura ovata, spiram aequante; peristomate recto, simplici. Alt. 8¹/₂^{'''}; lat. 6^{'''}; apert. 4¹/₂^{'''} alt.; anfr. 7.

Helix dealbata Say Journ. Acad. nat. sc. Philad. vol. II. p. 159. Nec Fér. hist. t. 142. f. 7.

Patria: Status Uniti Am. bor., Missouri et Alabama.

Diese Art ist, wie der erste Blick auf die Figur lehrt, von *B. detritus*, mit welcher man sie hat vereinigen wollen, hinlänglich verschieden. Sie ist weit breiter (ich würde den *B. detritus* nicht, wie Kessmähler gethan hat, *ovato-conicus*, sondern *oblongo-conicus* nennen); regelmäßig conisch zugespitzt, die einzelnen Windungen stärker gewölbt, namentlich nach oben, daher auch die Mündung oben nicht so spitz, und überhaupt breiter ist. Das Gehäuse ist endlich weit dünner und matter, und zwar fein aber schwärzer gestreift. Die von Ferrussac abgebildete Art scheint wirklich zu *B. detritus* zu gehören. Ich verdanke meine Exemplare Hrn. Morris in Baltimore. (Ph.)

5. *Bulimus columella* Ph. Vide tab. II. f. 7.

B. testa cylindraco-turrilo, apice obtusa, laevissima, nitidissima, sordide alba; anfractibus decem, convexiusculis, ultimo basi subangulato; apertura oblique semiovata; peristomate recto, simplici. Alt. 12^{'''}; diam. 3¹/₂^{'''}; alt. apert. 2¹/₂^{'''}.

Patria: Brasilia.

Der *B. columella* ist genau ein *B. obeliscus* Moricand im Kleinen. Außer der Größe unterscheidet er sich aber leicht durch die glatte, glänzende, gleichsam lacirte Oberfläche, und die schwache Kante der letzten Windung, wodurch auch die Mündung unten breiter wird. (Ph.)

6. *Bulimus curtus* Koch. Vide tab. II. f. 8.

B. testa umbilicata, ovato-conica, ventricosa, acuta, tenui, lutescente; apertura obliqua, ovata; peristomate albo, reflexo, marginibus approximatis. Alt. 10^{'''}; diam. 7^{'''}; alt. apert. 6^{'''}; lat. 4¹/₃; anfr. 6¹/₂.

Patria: Chili.

In der Gestalt hat diese Art eine sehr große Ähnlichkeit mit *B. dealbatus*, allein sie ist weiter genabelt, die über den Nabel zurückgeschlagene Platte der Außentyppe reicht weit höher hinauf und der Mundsaum ist ziemlich breit umgeschlagen. Auch sind seine Enden einander bedeutend genähert. Die Farbe ist ein blaßes, röthliches Gelb, welches in das Fleischartene zieht. (Koch.)

Melania Tab. III.

October 1844.

1. *Melania decollata* Lamk. non Chenu. Vide tab. III. f. 1.

M. testa subcylindrico-turrita, plerumque usque ad anfr. tres vel quatuor decollata, laevi, striis transversis orba, castanea; apertura ovata. Alt. (decollatae) 12''; diam. 7''; alt. aperturac 6½'', lat. 4''.

M. decollata Lamk. hist. nat. vol. VI. 2. p. 165. — Ed. 2 vol. VIII. p. 431. nr. 9 non Chenu apud Delessert, non tab. II hujus op. fig. 7.

Patria: Guyana (Lamarck).

Herr Bergrath Koch hat mir das abgebildete Exemplar mitgetheilt und dadurch den Beweis geliefert, daß die *M. decollata* von Chenu bei Delessert Recueil nicht die Lamarcksche Art ist, wie ich schon in der dritten Lieferung dieses Heftes vermuthet hatte. Ueberhaupt hat sich Herr Chenu öfter erlaubt unter dem Namen der Lamarckschen Arten andere Exemplare als die Lamarckschen, ja sogar ganz andre Species abzubilden, was im höchsten Grade zu tadeln ist. Die letzte Bindung ist zwar ohne Spur von Falten, dennoch zweifle ich nicht, daß gegenwärtige Art die richtige Lamarcksche ist. Die von Chenu und von mir tab. II. f. 7 abgebildete Art ist aber

2. *Melania erosa* Lesson. Vide tab. II. fig. 7.

M. testa subcylindrico-turrita, plerumque usque ad anfract. 5—6 decollata, tenuissime et confertissime transversim striata; anfr. planiusculis, subimbricatis, ultimo subangulato; apertura ovata. Alt. (decollatae) 16''; diam. 7''; alt. aperturac 5¼'', lat. 3½''.

M. erosa Lesson Voy. autour du Monde par Duperrey Zool. vol. II. 1. p. 357 (1830) fig. nulla. —

M. decollata Chenu apud Delessert Recueil t. 30 f. 18. — Phil. Abb. t. 7 non Lamarck.

Patria: Nova Guinea.

3. *Melania semicancellata* v. d. Busch. Vide tab. III. f. 2.

M. testa subulato-turrita, castanea; anfractibus planiusculis, sutura profunda divisis; supremis lineis transversis impressis (circa 8) plicisque longitudinalibus decussatis, inferioribus lae-

viusculis, ultimo convexiusculo; apertura semiovata, superne acuminata, alba; labro recto. Alt. 28''; diam. 8''; alt. apert. fere 10''; diam. 5½''.

Patria: Java?

Diese Art ist sehr verlängert thurmformig, aber die feine, pfriemensförmige Spitze ist abgebrochen. An dem größeren Exemplar sind noch 8, an dem kleineren, hier abgebildeten Exemplare 6 Umgänge vorhanden. Dieselben sind wenig gewölbt, oben gerandet, so daß eine sehr deutliche Naht entsteht, und die obersten mit feinen Längsfalten und vertieften Querlinien geziert, welche nach und nach verloren gehn. Auf dem größeren Exemplare sind die Längsfalten noch auf dem letzten Umgang angedeutet, die Querlinien aber viel früher verschwunden und überhaupt feiner; auf dem kleineren Exemplar dagegen sind die Querlinien gröber, noch auf dem letzten Umgang angedeutet, die Längsfalten dagegen schon am vorletzten Umgang fast vollständig verschwunden. Die Mündung zeigt nichts bemerkenswerthes, die Außenlippe ist grade, ohne Ausbucht. Die Farbe ist unter der schwarzen Kruste braun, innen weiß. (Von dem Busch.)

4. *Melania anthracina* v. d. Busch. Vide tab. III. f. 3.

M. testa subulato-turrita, violacescente; anfractibus planis, sutura profunda divisis, supremis longitudinaliter plicatis, lineisque transversis impressis sculptis, inferioribus laevibus; apertura semi-ovata, superne acuminata, intus fusca; labro subsinuato. Alt. 24''; diam. 8''; alt. apert. 7½''; lat 4''.

Patria: Java?

Gegenwärtige Art steht der vorhergehenden sehr nahe, sie ist aber noch schlanker, die Umgänge noch schwächer gewölbt, die Mündung etwas anders gestaltet, unten breiter, mehr vorgezogen, die Außenlippe schwach ausgeschweift, auch ist die Färbung verschieden. Sie ist nämlich unter der schwarzen Kruste fast violett mit einer weißlichen Binde im obern Viertel, und die Mündung ist innen nicht weiß, sondern braun mit einer weißlichen Binde im untern Drittheil, auch ist die Außenlippe immer braun. (Von dem Busch.)

5. *Melania intermedia* v. d. Busch. Vide tab. III. fig. 4.

M. testa conico-turrita, castanea; anfractibus laevibus, convexiusculis; apertura late-ovata; columella valde arcuata. Alt. 17''; lat. 7½''; alt. apert. 6¼''; lat. 4''.

Patria: Lacus Nicaragua.

Diese Art steht der *M. Largillierii* (tab. II. f. 10) aus Centralamerika sehr nahe, sie ist indessen weniger schlank, etwas dickschaliger, kastanienbraun, nicht olivenfarbig, die Umgänge sind gleichmäßiger gewölbt; die Mündung ist breiter, indem namentlich auch die Außenlippe mehr nach außen vorgezogen ist, innen bläulich weiß. (Von dem Busch.)

6. *Melania acuminata* Dkr. Tab. III. fig. 5.

M. testa turrito-subulata, nitida, rufo-fusca, subpellucida; anfractibus subplanis, XII—XIII, superioribus longitudinaliter plicatis, inferioribus subtilissime striatis; apertura ovata, columella lactea, labro dextro acuto. Longit. 10½''; latit. 3½''.

Patria: . . .

Das Gehäuse dieser Melanie, deren Vaterland Brasilien sein soll, hat eine sehr schlanke, pfriemenförmig zugespitzte Gestalt, ist durchscheinend, glänzend und von rotbrauner Farbe; diese tritt freilich erst dann hervor, wenn der schwarze Ueberzug entfernt worden. Die Windungen, deren Zahl 12 bis 13 beträgt, sind nur wenig convex, aber dennoch durch die Naht ziemlich scharf getrennt, die oberen der Länge nach gefaltet und mit einer Reihe brauner Fleckchen verziert, die unteren mit sehr feinen Wachsthumstreifen versehen. Der letzte Umgang, etwas weniger als ein Drittel der ganzen Schnecke einnehmend, trägt unten eine blasse Binde. Die Mündung ist eisförmig, die rechte Lippe dünn und scharf, die Spindel milchweiß.

Im Habitus steht diese Melanie der *M. Terebra* v. d. B. (1ste Lief. dieser Beiträge p. 4. Tab. I. fig. 17) sehr nahe. (Dunker.)

7. *Melania harpula* Dkr. Tab. III. fig. 6.

M. testa turrata, tenui, pellucida, nitida, cornea, fusco zonata et punctata; spira acuta; anfractibus octonis, planulatis, longitudinaliter plicatis, ultimo inferne transversim costato; apertura magna ovali; columella albida; margine dextro acuto, superne sinuato. Long. 6½''; latit. 3''.

Patria: Java?

Diese ungemein zierliche Schnecke zeigt eine gewisse Analogie mit der bauchigen Varietät von *Melanopsis costata* Fér. Sie hat 8 flache Windungen, deren letzte die Hälfte der ganzen Schale bildet. Diese Windungen sind mit Längsfalten bedeckt, die auf der letzten etwas bogig erscheinen und nur bis zur Hälfte herabreichen, wo sie durch 4 bis 5 Querrippchen begrenzt werden. Jene Längsfalten, deren sich auf dem letzten Umgang 14—15 befinden, endigen an der Naht in Knötchen, die kantig hervortreten, weshalb das ganze Gewinde etwas treppenartig ausfieht. Das Gehäuse ist hornfarbig, dünn, durchscheinend und mit braunen Binden und Fleckchen umgeben, die Columella weißlich, die Mündung verhältnißmäßig groß und spitz-eisförmig, der rechte Mundsaum scharf und, parallel den bogigen Längsfalten, ausgeschweift. (Dunker.)

8. *Melania lineata* Troschel 1837. Vide tab. III. f. 7.

M. testa conica, exserta, tenui, subdiaphana; anfractibus applanatis; lineis elevatis spiralibus 7—8, quarum superiores plerumque tuberculatae sunt, cinctis; apertura ovato-acuta. Alt. 10''; lat. 4''; alt. apert. 4½''; anfr. 10. Troschel.

M. lineata Troschel Wieg. Arch. 1837 p. 176 (fig. nulla).

Patria: Ganges fluvius.

Eine sehr genaue und ausführliche Beschreibung dieser Art hat uns Herr Dr. Troschel a. a. O. gegeben, zu der wohl nichts hinzuzufügen ist. Ich will nur auf die große Ähnlichkeit dieser Art mit *M. semigranosa* v. d. Busch, f. Abbild. t. 1. f. 13, aufmerksam machen. Diese Javanische Art unterscheidet sich kaum durch etwas Anderes, als durch ihre bedeutendere Größe (ich besitze jetzt durch die Güte des Herrn Obrist von Winter ein 16'' großes, und doch an der Spitze abgebrochenes Exemplar), und stärker entwickelte Körner der Querreihen, und kann füglich als eine stärker entwickelte Form der *M. lineata* angesehen werden. (Ph.)

9. *Melania Kirtlandia* Lea. Vide tab. III. f. 8.

M. testa laevi, acuto-conica, subcrassa, nitida, cornea; spira elevata, prope apicem carinata, su-

turis impressis, anfr. novenis, convexiusculis; apertura parva, elliptica, albida. Lea. Alt. $8\frac{1}{4}$ ''; diam. 4''; alt. apert. 4''.

M. kirtlandiana Lea. Observ. on the genus Unio etc. vol. III. p. 3. t. 5. f. 4. — Descriptio uberius desideratur.

Patria: Status Uniti Am. bor. Richmond Indiana, Duck Creek prope Cincinnati etc.

Diese Art ist, wie die Figur zeigt, thurmförmig, blaß hornfarbig, ins Olivengrüne spielend, glatt. Die ersten zwei Windungen sind vollkommen glatt, die folgenden vier haben einen Kiel, der etwas unterhalb der Mitte liegt, und von dem mit Mühe auf den untern Windungen die Spur verfolgt werden kann. Die Mündung nimmt den dritten Theil der Länge ein, ist weiß, oben spitz (also nicht elliptisch, wie Lea angibt); die Außenlippe noch etwas stärker ausgeschweift, als es in der Figur angegeben ist, daher auch auf den ebern Windungen die Umwachstreifen sehr gekrümmt erscheinen. — Das auffallende Kennzeichen des Kiels auf den oberen Windungen hat unsere Art mit der *M. semicarinata* Say gemein, s. American Conchol. t. 47. f. 4, welche sich einzig und allein durch stärker gewölbte Windungen zu unterscheiden scheint. Vielleicht ergeben sich noch andere Unterschiede, wenn man die Schalen selbst vergleichen kann, und es ist sehr zu bedauern, daß Herr Lea nicht auf die Unterschiede zwischen beiden Arten aufmerksam gemacht hat. Wer der Hand möchte man beide Arten für einerlei erklären. — Abbildung und Beschreibung sind nach einem von Herrn Lea erhaltenen Originalrecepte gemacht. (Pl.)

10. *Melania Mitra* Dkr. Tab. III. fig. 9.

M. testa ovato-turrita, solida, albida, longitudinaliter plicato-costata; anfractibus VIII vel IX parum convexis, ultimo inferne transversim costato; spira acuta; apertura angustata; labro simplici, medio sinuato. Long. $9\frac{1}{2}$ ''; latit. $3\frac{1}{2}$ ''.

Patria ignota.

Gehäuse thurmförmig, spitz, in der Mitte etwas cylindrisch oder pupaähnlich, dickschalig, weiß mit blaß olivenfarbiger Epidermis bedeckt; die 8 bis 9 Umgänge wenig gewölbt, der Länge nach stark und dicht gefaltet, der letzte, etwa die Hälfte der ganzen Schnecke einnehmend, mit einer braun punktirten Binde und unten mit deutlichen Quersurchen umgeben; die Mündung schmal eiförmig, oben verengt; der rechte Mundsaum oben eingebuchtet.

Diese Schnecke hat im Habitus viele Ähnlichkeit mit *Mitra*. (Dunker.)

11. *Melania setosa* Swains, 1825. Vide tab. III. f. 10.

M. testa ovato-ventricosa, transversim striata; anfractibus superne planulatis, ad angulum spinis cavis, setas includentibus coronatis; apertura-ovato oblonga; columella lata, depressa. Ph. Alt. 18''; lat. 13''; alt. apert. 12'', latit. 6''.

Patria: Insulae Philippinae (Cuming), Waigiou (Lesson) etc.

M. setosa Swainson 1825 Quarterly Journ. of science. — Zool. III. t. 1. t. 7. f. 7. 8.; — Gray in Zool. Journ. 1. tab. 8. f. 6. 7. 8. — Gualt. t. 6. f. B. satis bene. — Chemn. IX. t. 134. f. 1220. 21. mediocris (ohne die merkwürdigen Borsten) — Lesson Voy. de la Coq. Zool. p. 354. t. 11. f. 2 (kann ich nicht nachsehen); — Quoy et Gaim. Voy. d'Astrol. t. 3. p. 345. t. 56. f. 8. 9. 10. 11 pessime aut potius species longe diversa. — Lamarek ed. 2. vol. VIII. p. 443 etc.

Diese Art ist zwar, wie die Citate zeigen, ziemlich oft abgebildet, allein dennoch wird eine neue Abbildung nicht unwillkommen sein, die ich nach einem vortrefflichen Exemplar in der Sammlung meines Freundes Dunfer, welches von Herrn Guming stammt, habe machen lassen. Die *M. setosa* ist nahe mit *amarula* verwandt, aber bauchiger, stark in die Quere gefurcht, die letzte Windung schwach in die Länge gefaltet, die Columelle breit, plattgedrückt. Das auffallendste Kennzeichen, die langen Vorsten in den hohlen Dornen, finde ich, wenn auch in weit geringerem Grade in einer *M. amarula* wieder, welche sich außerdem durch eine kurzhaarige, querstreifige Epidermis auszeichnet. Ein offener Fehler ist es, wenn Deshayes die Worte: »apice truncata« in die Diagnose aufnimmt; bei den *Melania*-Arten geht die Spitze gewöhnlich verloren, und gerade bei dieser Art ist sie nicht ganz selten unversehrt, wie unsere Figur zeigt, und wie Deshayes selbst angibt. (Ph.)

12. *Melania flammigera* Dkr. Tab. III. fig. 11.

M. testa turrilo-conica, tenui, subnitida, olivacea, flammulis fusco-rufis longitudinalibus, costisque transversis ornata; anfractibus 10—12 convexiusculis; apertura subelliptica, columella alba, labro dextro tenui. Long. 15''; latit. 5½''.

Patria: Ganges.

Gehäuse spitz thurmförmig, dünn, etwas glänzend, olivenfarben mit dunkel braunrothen Flammenzeichnungen und Querrippen verziert, die besonders scharf und deutlich auf der Basis des letzten Umganges und den oberen Windungen erscheinen. Diese sind ziemlich gewölbt und durch eine tiefe Naht getrennt. Der letzte Umgang, beinahe ein Drittel der ganzen Länge der Schnecke, trägt unten eine braunrothe Binde. Die Mündung ist beinahe elliptisch und innen bläulich weiß, der rechte Mundsaum sehr dünn. — Eine besondere, etwas kleinere Varietät ist nach Hinwegnahme des schwarzen Ueberzugs einfarbig olivengrün, und an den oberen Windungen mit schwachen Längsfalten versehen.

Diese Conchylie stammt aus dem Ganges. (Dunfer.)

13. *Melania canaliculata* Say 1821. Vide tab. III. f. 12.

M. testa conico-turrita, laevi, olivaceo-cornea; anfractu ultimo in medio canali lato satis profundo exarato; apertura angusta, oblonga, valde obliqua. Ph. Alt. 14'', lat. 7½'', alt. apert. 6½''.

M. canaliculata Say. Journ. Acad. nat. Scienc. Philad. vol. II. p. 175. — Fig. nulla.

Patria: Flumen Ohio.

Diese Art ist sehr ausgezeichnet durch den breiten tiefen Kanal der letzten Windung, von welchem auf den obern Windungen nur der oberste Theil zu sehen ist, so wie durch die ungemein schiefe Lage der Mundöffnung. Die Anzahl der Windungen beträgt neun. (Ph.)

14. *Melania laqueata* Say. Vide tab. III. fig. 13. 14.

M. testa conico-turrita, subtenui, laevi, nitida, cornea, longitudinaliter undato-plicata, plicis demum evanescentibus, lineisque elevatis transversis in anfractibus superioribus, et ad supremam partem anfr. inferiorum sculpta; apertura oblongo ovata, utrinque attenuata, spira brevior. Alt. 8'', lat. obl. 4''; alt. aperturæ 3½''; lat. 2''.

M. laqueata Say Amer. Conchol. t. 47. f. 1.

Patria: Status Uniti Amer. bor. Tennessee etc.

Die Skulptur dieser Art ist ziemlich eigenthümlich. Die obern Windungen haben zehn bis zwölf Rippen, ziemlich schmal und scharf, die auf den letzten Windungen wellenförmig werden und allmählig verschwinden, so daß die letzte statt derselben zahlreiche, schwache Falten hat. Die obersten Windungen haben ferner drei oder vier erhabene Querlinien, von denen die unterste am stärksten hervortritt, und dicht über der Naht einen scharfen Kiel bildet, während sie auf den folgenden Windungen bald ganz verschwindet. Dieselben zeigen dann nur noch zwei vertiefte Linien oben in der Nähe der Naht, von denen auf der letzten Windung nur noch Andeutungen vorhanden sind, so daß die untern Windungen wenig Ähnlichkeit mit den obern haben. Ein ausgewachsenes Exemplar scheint aus 11 Windungen zu bestehen, da aber die obersten leicht abbrechen, so sieht man selten mehr als etwa die sieben untersten. Die Mündung ist länglich eiförmig, nach unten und oben verschmälert, indem die Basis weit vorgezogen ist, so daß in der Mitte der Höhe beinahe ein deutlicher Winkel entsteht, wo der untere Theil der Außenlippe von der Solu-
mella abgeht. Die Farbe des Gehäuses ist außen hornfarbig ins Grauliche fallend, innen bläulich weiß. (Ph.)

15. *Melania flavida* Dkr. Tab. III. fig. 15.

M. testa parva, oblongo-pyramidata, solidula, flavida, diaphana; anfractibus senis planulatis, transversim sulcatis; apertura subelliptica. Long. 5½'', latit. 2''.

Patria ignota.

Die sechs etwas treppenförmig abgesetzten Umgänge dieser zierlichen, dabei aber ziemlich dickschaligen, *Melania* sind fast eben, blaß hornfarbig oder gelblich, durchscheinend, und mit gleichweit von einander stehenden Quersurchen geziert, deren sich auf der letzten Windung, welche die Hälfte der ganzen Schnecke bildet, acht befinden. Die Mundöffnung hat einen beinahe elliptischen Umriß. — Ziemlich nahe verwandt ist diese Art der *M. semigranosa* v. d. W. (Wd. I. Lief. 1. p. 2. tab. 1. fig. 13 dieser Beiträge); sie unterscheidet sich von derselben jedoch hinreichend durch weit geringere Größe, den Mangel der für jene charakteristischen granulirten Querlinien am oberen Theil der Windungen, tiefere Furchen und die Farbe, die bei jener olivengrün ist. (Dkr.)

Mactra Tab. I.

October 1844.

1. *Mactra solidissima* Chemn. Vide tab. I. f. 2.

M. testa magna, solida, inaequilatera, postice angustiore, subrostrata, transversim substriata; albido-fulva; lunula nulla; fovea cardinali maxima; dente complicato cardinali parvo, lateralibus elongatis, perpendiculariter striatis. Ph. Long. 60''; alt. 41''; crass. 28''.

M. solidissima Chemn. vol. 10. t. 170. f. 1656 (nil nisi cardo). — Enc. méth. t. 259. f. 1 bene. — *M. gigantea* Lamk. hist. nat. etc. nr. 1. — *M. similis* Say Journ. Ac. nat. Sc. Philad. vol. II. p. 309 status juvenilis ex. auct. cl. Conrad in eodem libro vol. VI. p. 257.

Patria: Oceanus Atlanticus, Americam borealem alluens.

Diese Art, von welcher Chemnitz zwar bloß das Schloß abgebildet hatte, ist so leicht kenntlich, daß es unverantwortlich ist, daß Lamarck den Namen umgetauft hat, wenn man auch zugeben muß, daß der Lamarcksche Name weit passender ist. Sie ist nämlich wohl die größte *Mactra*-Art, wird aber an Dicke der Schale von der folgenden übertroffen. Die verlängert dreieckige, ungleichseitige Gestalt ist in der Figur deutlich genug, ich bemerke nur noch, daß auf der hintern Abdachung zwei vom Wirbel ausstrahlende Linien unterschieden werden können. Die Schale selbst ist ungesärbt, kreideweiß, die Epidermis aber in jungen Exemplaren gelblich, in ältern gelbgrau, auf den Buckeln ziemlich glatt, an den Extremitäten gerunzelt. Wichtig ist eine genaue Betrachtung des Schloßes. Der faserige Theil des Ligamentes liegt äußerlich sichtbar im Raude selbst, und wenn er verloren geht, so entsteht daher, wie Lamarck sagt, eine *testa intra nates lians*; oder es gehört *M. solidissima* zu *Spisula* Gray. Der knorpelige Theil des Ligamentes liegt in einer sehr großen, dreieckigen Grube, welche ebenso breit wie hoch ist, und ist beinahe gänzlich vom faserigen Theil getrennt. Der doppelte Schloßzahn, welcher in der rechten Schale vor der Grube liegt, ist kaum länger als der dritte Theil der Grube und sehr dünn. Die Seitenzähne sind lang und dünn, und der innere der vordern Seite deutlich gestreift. Die Mantelbucht ist kleiner als der anstoßende Muskelindruck. — Junge Exemplare, *M. similis* Say, sind beinahe gleichseitig. — Mein großes Exemplar ist aus der Hudsonsbay, kleinere Exemplare besitze ich von Neu-Orleans; es ist also diese Art weit von Norden nach Süden verbreitet. (Ph.)

2. *Mactra ponderosa* Ph. Vide tab. I. f. 1.

M. testa magna, ponderosa, trigona, aequilatera, transversim striata, e fulvo albida, epidermide

nigra; lunula impressa, lanceolata; fovea cardinali angusta; dente complicato cardinali magno; lateralibus abbreviatis, laud striatis. Ph. Alt. 41''; long. 51''; crass. 20''.

Patria: Mare Atlanticum, Americam borealem alluens.

Das abgebildete Exemplar habe ich von Herrn Prof. Bronn unter dem Namen *M. gigantea* erhalten, mit der Angabe, es stamme von Long Island. Schon der äußere Umriss, welcher fast vollkommen gleichseitig ist, zeigt, daß unsere Art von der *M. gigantea* Lamk. (solidissima Chemn.) sehr verschieden ist und je näher man sie betrachtet, um so mehr Verschiedenheiten entdeckt man. Die Schale ist dicker und schwerer, weiß, ins Röthlichgelbe fallend, und mit einer schwärzlichen Epidermis überzogen, die am vorliegenden Exemplar fast ganz abgerieben ist. Es ist eine deutliche, vertiefte, lanzettförmige Lunula vorhanden, die bei *M. solidissima* ganz fehlt. Am größten sind die Verschiedenheiten des Schloßes. Das faserige Ligament ist zwar ebenfalls außen sichtbar, berührt aber innen in seiner ganzen Länge das knorpelige Ligament. Die Grube für dieses ist weit schmaler als hoch, indem vorn der zusammengefaltete, spaltenförmige Schloßahn sehr groß ist, er nimmt drei Viertel der Länge jener Grube ein, dagegen sind die Seitenzähne verkürzt und ohne senkrechte Streifen. Endlich ist die Mantelbucht größer als der Eindruck des hintern Schließmuskels. Ist ebenfalls eine *Spisula* nach Gray. (Ph.)

3. *Maetra lateralis* Say. Vide tab. I. fig. 3.

M. testa parva, trigona, tenui, nitida, alba; area magna, linea elevata circumscripta; ligamento omnino occultato. Long. 7''; alt. 5½''; crass. 3½''.

M. lateralis Say. Journ. Acad. nat. scienc. Philad. vol. II. p. 309. fig. nulla.

Patria: Mare Atlanticum Status Unidos alluens.

Der vordere Rückenrand ist beinahe gradlinig, der hintere etwas länger, ziemlich stark gewölbt; der Bauchrand ist beinahe gleichmäßig gewölbt, nach vorn jedoch stärker aufsteigend. Eine erhabene Linie läuft von den Wirbeln nach dem hintern Winkel, und gränzt die Area der hintern Abdachung scharf ab, innerhalb derselben unterscheidet man eine zweite, vom Wirbel ausstrahlende Linie, wie bei so manchen *Maetra*-Arten. Die dünne Schale ist glatt und glänzend, ungeachtet der zarten Querstreifen; in der hinteren Abdachung aber sind die Streifen gröber, die Schale weniger glänzend und bleibt hier oft Schlamme fest sitzen, so daß es scheint, als ob dieser Theil gefärbt wäre. Was das Schloß anbelangt, so ist das faserige Ligament, in derselben Grube mit dem knorpeligen, und gehört daher diese Art zu *Moulinia* Gray. Sonst bietet das Schloß und die innere Seite der Muschel nichts Bemerkenswerthes dar. (Ph.)

4. *Maetra subtruncata* (Trigonella) Da Costa. Vide tab. I. f. 4.

M. testa subtrigona, inaequilatera, concentrice sulcato-striata, albida; extremitate antica rotundata, postica subrostrata, longiore; area, lunulaque distinctis; ligamento fibroso extus conspicuo; dentibus lateralibus striatis. Long. 10½''; alt. 8''; crass. 5¼''.

Trigonella subtruncata Da Costa p. 198. *Maetra subtr.* Montagu Test. brit. p. 93.

M. stultorum Pennant. Brit. Zool. IV. p. 92. t. 52. f. 42 (ex auct. Fleming) etc.

Patria: Mare Germanicum.

Bei dieser Art ist der hintere Rückenrand fast zweimal so lang, wie der vordere, fast ganz gradlinig, auch der vordere ist nur äußerst schwach gebogen; der Bauchrand ist vorn stärker gekrümmt; die Wirbel sind spitz. Eine

hervorragende Kante, die mit der Entfernung vom Wirbel allmählig undeutlicher wird, sondert die hintere Abdachung scharf ab, auch ist eine große Lunula, richtiger eine vordere Abdachung, ziemlich deutlich abgegränzt. Die Quersurken sind in der vordern Abdachung am zierlichsten, die Wirbelgegend ist fast vollkommen glatt. Die Farbe ist fast rein weiß, die ziemlich dünne Epidermis aber braungrau. Das faserige Ligament ist äußerlich sichtbar und berührt das innere, knorpelige Ligament; es ist daher unsere Art eine *Spisula* Gray. Die Seitenzähne sind gestreift, sonst zeigt das Schloß nichts Auffallendes. — *M. truncata* Mont. ist gleichseitig, desgleichen *M. solida*; *M. triangularis* Ren. ist sehr viel stärker gewölbt, sonst im Umriß sehr ähnlich. (Wh.)

Cytherea. Tab. II.

October 1844.

1. *Cytherea patagonica* Ph. Vide tab. II. f. 1.

*C. testa orbiculari, angulo dorsali postico nullo, alba, parum compressa, grosse sulcata; lunula cordata, profundata, dente lunulari obsolete. Ph. Alt. 28''' , long. 30''' , crass. 13 1/2''' .
Patria: Patagonia, communicavit cl. Largilliert. *Brazil.**

Diese Art hat auf den ersten Blick in Größe und Gestalt viel Aehnlichkeit mit *C. concentrica*, ist aber weit größer gefurcht, weit bauchiger, die Lunula ist, was damit zusammenhängt, breiter, aber auch mehr vertieft, und selbst die Gestalt weicht darin ab, daß der hintere Rückenrand stark gekrümmt ist und mit gleichmäßiger Rundung in den Bauchrand übergeht, während bei *C. concentrica* der hintere Rückenrand schwach gewölbt ist, und durch einen deutlichen Winkel vom Bauchrande getrennt ist. Schloß, Ligament, Muskel- und Mantel-Eindrücke sind fast genau dieselben und zeigen keinen Unterschied. Namentlich sind bei beiden Arten die Nymphen zurückgezogen und ist keine Spur einer Area vorhanden.

2. *Cytherea Adansonii* Ph. Vide tab. II. f. 2.

C. testa orbiculari, alba, intus saepe rubente, compressa, concentricè tenue striata; area distincta, anguste lanceolata, laevi; lunula cordiformi profundata, linea impressa profunda circumscripta; dente lunulari valido. Ph. Alt. 13 1/4, long. 13 1/2''' ; crass. 7''' , secundum Adanson 17''' alt. 20''' long.

Dosin Adanson p. 225. tab. 16. f. 5.

Patria: Senegal.

Diese von den meisten conchyliologischen Schriftstellern zur *C. concentrica* citirte Art unterscheidet sich auf den ersten Blick durch ihre von einer scharfen Kante begränzte glatte Area, die durch eine stark vertiefte Linie scharf begränzte Lunula, auch ist der vorderste Zahn im Schloß der rechten Schale groß, wenn auch wenig erhaben. Größe, Gestalt, Wölbung, Schloß stimmen fast ganz mit *C. lupinus* Poli (*lunaris* Lamk.), der aber die scharf begränzte, glatte Area fehlt. (Vb.)

3. *Cytherea hepatica* Lamk. Vide tab. II. f. 3.

A. testa orbiculari, satis tumida, transversim tenerrime striata, albida, maculis rufo-violaceis lividis picta, lineolis longitudinalibus minimis, interruptis; lunula lanceolata, linea circumscripta, laud impressa. Alt. 9'', long. 9 $\frac{1}{4}$ ''; crass. 4 $\frac{1}{2}$ ''.

C. hepatica Lamk. hist. nat. etc. nr. 43. — Delessert Recueil t. 9. f. 8.

Patria: Caput Bonae Spei, legit cl. Krauss ad ostium fl. Khysna.

Diese Art ist durch ihre Gestalt und Färbung sehr ausgezeichnet. Die Lunula ist durch eine schwache Linie begrenzt, aber nicht im Geringsten vertieft, so daß der Umriß beinahe ein Kreis ist. Die kleinen spizen Wirbel ragen sehr wenig hervor; sie selbst sind weiß, während die Wirbelgegend sonst schmutzig blauviolett ist. Es ist eine schwache Andeutung einer schmalen Area vorhanden. Das Schloß ist dadurch ausgezeichnet, daß in der rechten Schale die beiden Vorderzähne in eins verschmolzen sind. Die Mantelbucht ist bei dieser Art tiefer als bei den verwandten. (Ph.)

4. *Cytherea exeisa* Chemn. Vide tab. II. f. 4.

C. testa trigono-orbiculari, alba, tumida, concentricè grosse striata, ligamento in area angusta, lanceolata, profundissima immerso; lunula magna, ovata, obsoleta; dente lunulari maximo. Ph. Alt. 17 $\frac{1}{2}$ ''; long. 18''; crass. 10''.

Venus exeisa Chemn. VII. p. 17. t. 28. f. 400. 401. bene. excl. syn.

Patria: Niobares, Tranquebar (Chemnitz).

Sehr leicht zu kennen an ihrer in das dreieckige übergehenden Gestalt, der starken Wölbung, der groben Streifung, an der schmalen vertieften Area, in deren Grund eingesenkt das Ligament liegt, und an der großen, eiförmigen, zwar durch eine vertiefte Linie umschriebenen, aber sonst nicht ausgezeichneten, namentlich nicht vertieften Lunula. Der vordere Zahn des Schloßes der rechten Schale tritt sehr hoch hervor. (Ph.)

5. *Cytherea Dunkeri* Ph.

C. testa orbiculari, alba, subcompressa, tenne sulcata; area nulla, lunula ovata, parum impressa, laevissima, dente lunulari parvo. Alt. 20 $\frac{1}{4}$ ''; long. 21 $\frac{1}{2}$ ''; crass. 11''.

C. pacifica M. Berol. (non Dillwyn).

Patria: Mare Pacificum Mejico alluens.

Da es bereits eine *Cytherea* (*Venus*) *pacifica* Dillwyn gibt*), so konnte ich den Namen des Berliner Museums nicht beibehalten. In Gestalt und Wölbung hat gegenwärtige Art eine sehr große Uebereinstimmung mit *C. patagonica*, doch ist sie etwas stärker gewölbt, hinten schmaler, viel feiner gefurcht, und die Lunula schmaler, viel glatter und viel weniger vertieft. Der vordere Zahn des Schloßes der linken Schale ist zwar klein, aber doch stärker entwickelt, als bei jener Art, und die Mantelbucht breiter.

Anmerkung. Sämmtliche fünf, hier abgebildete Arten gehören in eine sehr natürliche Gruppe des großen Venusgeschlechtes, welche zuerst, glaube ich, von Linn unter dem von Poli für das Thier gewählten Namen *Arthemis* als Gattung aufgestellt ist, und wohl verdient angenommen zu werden. Außer dem gehören noch folgende Arten hierher.

*) Es ist dies Chemn. XI. p. 227. t. 202. f. 1976. Ich halte diese Form für eine sehr gute Art, und keinesweges für eine bloße Varietät von *C. erycina*.

6. *Cytherea* (*Arthemis*) *concentrica* Born. *Valley, Jamaica = discalis, n. n.*

C. testa orbiculari, postice angulata, alba, valde compressa, concentricè tenue striata; lunula impressa, cordiformi; dente lunulari minutissimo. — Alt. 27^{'''}, long. 28^{'''}; crass. 9^{'''}. Chem. VII. p. 10. t. 37. f. 392! = List. 288. f. 124 med. —

Patria: Jamaica, Carolina, Virginia, Maryland.

7. *Cytherea* (*Arthemis*) *gigantea* Sow. *) = *proclivata*

C. testa maxima, orbiculari, alba, tumida, laeviuscula, postice modo striata; lunula cordata, impressa, dente lunulari parvo, graniformi. Alt. 54^{'''}, long. 56^{'''}; crass. 27^{'''}. — Gualt. t. 76. f. F. rudis.

Patria: . . .

(Ein schönes Exemplar verdanke ich der Güte meines Freundes Anton.)

8. *Cytherea* (*Arthemis*) *exoleta* L.

C. testa subquadrato-orbiculari, alba, maculis, lineis, radiisve rufis picta, striis tenuissimis retroversis scabra; lunula cordata, minuta, impressa, margine elevato cincta; dente lunulari obsoleto. Alt. 23¹/₂^{'''}; long. 24^{'''}; crass. 11¹/₂^{'''}.

Patria: Oceanus Europaeus.

9. *Cytherea* (*Arthemis*) *lineta* Pulteney.

C. testa ovato-orbiculari, albida, concolore, striis tenuissimis, retroversis scabra; lunula cordata impressa, area nulla, dente lunulari obsoleto. Alt. 11¹/₂^{'''}, long. 13^{'''}; crass. 6^{'''}.

Venus lineta Pult. Dorset. 34.

Patria: Littus Angliae etc.

10. *Cytherea* (*Arthemis*) *lupinus* Poli (lunaris Lamk.)

C. testa orbiculari, lactea, concolore (raro ad apices striga purpurascente notata), exilissime concentricè striata, laevi; lunula impressa cordata; area angusta, profundata; dente lunulari obsoleto. Alt. 13^{'''}; long. 13^{'''}; crass. 6^{'''}. Poli tab. 21. f. 8.

Patria: M. Mediterraneum.

Da Lamarck ganz richtig *Venus lupinus* Poli citirt, warum verändert er den Artnamen? Ich hatte diese Art, gleich wie Deshayes, für einerlei mit der *Venus lineta* der Engländer genommen; habe aber jetzt, nachdem ich durch die Güte des Herrn S. Hanley englische Exemplare besitze, meinen Irrthum erkannt. Die *C. lineta* ist länger als hoch, ebenso rauh wie *C. exoleta*; hat keine Spur von Area, und das Ligament liegt ganz oberflächlich; die *C. lupinus* dagegen ist ebenso hoch wie lang, ganz glatt, und das Ligament liegt sehr vertieft, wenn gleich nicht so auffallend, wie bei *C. excisa* Chemn. — Ich glaube nicht, daß *Venus lupinus* L. ed. X. nr. 125 auf eine der beiden eben erwähnten Arten mit Sicherheit bezogen werden kann. Es ist eine durchaus zweifelhafte Art.

*) Wer das Genus *Arthemis* nicht annehmen will, muß den Artnamen ändern, da wir schon eine *Cytherea gigantea* besitzen.

11. *Cytherea* (*Arthemis*) *contracta* Ph.

C. testa ovato-orbiculari, altiore quam longa, albida, concolore, tenuissime striata; lunula cordata, impressa; ligamento in area profundata immerso. Alt. 16^{'''}, long. 13^{'''}, crass. . . — Chemn. VII. p. 20. t. 38. f. 403. excl. syn.

Patria: Indiae Orientales.

Unbegreiflich ist es mir, wie Deshayes diese ostindische Art zu *C. lineata* citiren kann; ich kenne sie übrigens nicht aus eigener Anschauung.

12. *Cytherea* (*Arthemis*) *juvenilis* L.

C. testa orbiculari, alba, radiis aut maculis rufis picta; striis concentricis antice et postice lamellosis; ad aream spinula terminatis; area angusta, distincta, laevigata; lunula cordata, impressa. Long. 15^{'''}, alt. 15^{'''}. — Chemn. VII. p. 21. t. 38. f. 405. 407.

Patria: Indiae Orientales.

13. *Cytherea* (*Arthemis*) *dilatata* Ph.

C. testa orbiculari, aequilatera, margine dorsali fere rectilineo, alba, fulvo radiata; striis transversis elevatis scabris; lunula cordata impressa; area . . . ; cardine ut in *C. exoleta*. Alt. 21½^{'''}; long. 22½^{'''}; crass. . . . Chemn. VII. p. 22. t. 38. f. 406. excl. syn.

Patria: Indiae Occidentales.

Diese Art kenne ich nicht aus eigener Anschauung.

14. *Cytherea* (*Arthemis*) *lucinalis* Lamk.

C. testa orbiculari, albido-violacea, apicibus rufis, concentricè striata, lineisque tenuibus longitudinalibus sculpta; lunula cordata, impressa; area . . . ; sulco in parte antica, ut in *Lucinis* multis. Alt. 13^{'''}; long. 1^{'''}; crass. . . . — Lamarek nr. 45. — Delessert Recueil t. 9. f. 2 (cardo in valva dextra modo tridentatus, an recte?).

Patria: America. Kenne ich nicht.

15. *Cytherea* (*Arthemis*) *australis* Q. et G.

C. testa orbiculari, tumida, striis transversis compressis, crebris, sublamellosis, albida, lineis rufis flexuosis, radiis, fasciisque transversis picta; lunula [cordata?] linea profunda cincta; prominula; ligamento occulto; dente quarto minuto, suborbiculari. Alt. 11^{'''}, long. 11^{'''}, crass. 6^{'''}. — Q. et G. Voy. de l'Astrol. III. p. 526. t. 84. f. 11. 12.

Patria: . . .

16. *Cytherea* (*Arthemis*) *scalaris* Menke.

C. testa cordato-orbiculata, convexa; lamellis surrectis appressis confertis cincta, rufa, albido zonata et radiata; lunula cordata, impressa, parva; area lineari. Alt. 23^{'''}; long. 26^{'''}; crass. 11^{'''}. Menke Specim. Moll. N. Holl. p. 42. nr. 241.

Patria: Nova Hollandia.

Die von Wenke selbst angegebenen Dimensionen zeigen, daß die Art eher testam compressam als convexam hat. Mein Exemplar ist fast ganz einfarbig; die, im Vergleich mit den verwandten Arten, entfernten Quersfurchen sind in der Mitte ziemlich flach, zu beiden Seiten lamellenartig erhaben. Die Gestalt stimmt ganz mit *C. exoleta*, und die Skulptur macht fast den einzigen Unterschied.

17. *Cytherea prostrata* L.

C. testa orbiculari, convexo-depressa, albida seu fulva; striis concentricis, ad latera crassioribus, magis elevatis; pube marginibus dentiteris. Alt. $25\frac{1}{2}$ ''; long. 24''; crass. . . . Lamk. — Venus pr. L. M. L. U. R. — Chemn. VI. t. 29. f. 298. — Enc. t. 277. f. 1. a. b. — *Cytherea* pr. Lamk. nr. 51 excl. syn.

Patria: Coromandel.

Diese Art habe ich mir noch nicht verschaffen können.

Venus Tab. III.

November 1844.

1. *Venus calcarea* Ph. Vide tab. III. f. 1. = *V. notata* Say.
V. testa ovato-orbiculari, alba, opaca, veluti calcarea; cingulis transversis lamellosis, parum elevatis, distantibus, demum evanescentibus sculpta; area lanceolata, planata, laevi; lunula cordata, linea profunda cincta, compressa, striata; margine subintegerrimo. — Alt. 14''; long. 16''; crass. 8''.

Patria: Insula Cuba, teste Largilliert. ♀

Die nächste Verwandte unserer Art ist meines Erachtens *V. notata* Say, und ich habe sie deshalb als eine *Venus* und nicht als eine *Cytherea* aufgeführt, ungeachtet man im Schloß der rechten Schale vier Zähne zählen kann. Ihre Gestalt ist sehr regelmäßig, fast vollkommen elliptisch, und liegen die Wirbel etwa im dritten Theil der Länge. Die Quergürtel, welche die einzige Skulptur der Oberfläche bilden (mit der Lupe erkennt man indessen zwischen denselben auf der hinteren Seite feine gedrängte Längslinien), sind regelmäßig, wenig erhaben, lamellenartig dünn und grade aufstehend. In der Mitte verschwinden sie etwa in halber Höhe, während sie zu beiden Seiten sich weit erhalten. Die Area ist lanzettförmig, eben, glatt; die Lunula herzförmig, von einer vertieften Linie sehr deutlich begränzt, zusammengedrückt, und durch die Fortsetzung der Quergürtel gestreift. Unter einer dünnen, sehr bläßen, bräunlichen Epidermis ist die Schale matt und freideweiß. Stimmt schon die Skulptur, Area und Lunula sehr mit *V. notata* übereil, so gilt dasselbe vom Schloß und den Muskeleindrücken. Die rechte Schale hat, wie gesagt, vier Zähne, die indessen alle convergiren, und von vorn nach hinten an Breite zunehmen, an Höhe abnehmen: der dritte ist deutlich zwiespaltig, der vierte unregelmäßig gekerbt. Die linke Schale hat nur drei Zähne, die ebenso beschaffen sind, wie die drei letzten der rechten Schale. Die Mantelbucht ist ziemlich klein, und wird von zwei graden Linien gebildet, die einen spigen Winkel einschließen. Der Rand hat einen deutlichen inneren Saum, welcher aber nur höchst undeutliche und feine Kerben zeigt, unter der Lunula jedoch ist er deutlich gekerbt. (Ph.)

2. *Venus discrepans* Sowerby. Vide tab. III. f. 2.

V. testa suborbiculari, pallide fusca, cingulis distantibus lamellosis, parum elevatis lineisque impressis confertis radiantibus sculpta; area lanceolata, profundata, laevius-

cula; lunula late cordata, linea profunde impressa cineta; margine denticulato. Alt. $14\frac{1}{2}'''$; long. $16\frac{1}{4}'''$; crass. $9\frac{1}{2}'''$.

Patria: Chili (et Heradura ad fidem speciminis a el. Koch accepti).

Meine Exemplare fand ich unter dem großen Vorrath der von meinem Bruder gesendeten Venus Dombeyi heraus, nachdem ich durch ein vom Vergrath Koch unter obigem Namen erhaltenes Exemplar auf diese Form aufmerksam gemacht worden war; ob Sowerby diese Art bereits publicirt, und wo? ist mir unbekannt. Die Färbung ist ganz wie bei so vielen Exemplaren von V. Dombeyi; (Schloß*), Muskeleindrücke sind genau ebenso; sie unterscheidet sich indessen: 1) durch die mehr kreisrunde Gestalt (ich habe daher zur Vergleichung Fig. 3 ein gleich großes Exemplar von V. Dombeyi abbilden lassen), 2) eine deutlichere, stärker vertiefte Area, 3) eine breitere Lunula und 4) durch die regelmäßigen, lamellenartigen Quergürtel. Letzterer Unterschied namentlich ist von geringer Erheblichkeit und es kommen auch gar nicht selten diese Quergürtel bei manchen V. Dombeyi vor, wie ich bereits (Venus tab. II. p. 5) bemerkt habe, daher man auch allenfalls die Meinung, V. discrepans sei eine bloße Varietät von V. Dombeyi — vertheidigen könnte. Will man sie aber als eigene Art festhalten, so muß man nothwendig auch die Fig. 4 abgebildete Form als eigene Art betrachten, ich nenne sie:

3. Venus ignobilis Ph. Vide tab. III. fig. 4.

V. testa ovata, albida, postice fuscescente, et [sacpe] ad apices violacescente, lineis impressis radiantibus confertissimis, lineisque elevatis, transversis, lunelliformibus sculpta; lunula, area, cardine, impressionibusque muscularibus ut in V. Dombeyi. Alt. $9'''$; long. $11'''$; crass. $5\frac{2}{3}'''$.

Patria: Chili.

Von den jugendlichen Exemplaren der V. Dombeyi unterscheidet sich diese Form durch eine länger gestreckte Gestalt, weit zahlreichere Längslinien, die namentlich auch auf der hinteren Extremität sehr gedrängt sind, die deutlichen Quergürtel (die freilich bisweilen bei V. Dombeyi auch vorkommen) und einen undeutlicher gekerbten, mehr wellenförmigen Rand. Ich bemerke ausdrücklich, daß ich keine Uebergänge gesehen habe. (Ph.)

4. Venus expallens Ph. Vide tab. III. f. 5.

V. testa ovato-oblonga, subelliptica, compressa, albida, ad apicem violacescente, opaca, transversim irregulariter striata; area omnino nulla; lunula cordata, linea impressa cineta, parum distincta; margine integerrimo. Alt. $8'''$; longit. $11'''$; crass. $4\frac{1}{4}'''$.

Patria: littus septentrionale Reipublicae Chilensis, attulit frater E. B. Philippi.

Eine sehr unscheinbare, leicht zu kennende Art. Sie hat fast ganz die Gestalt der V. decussata, und ist durch ihre feinen, gedrängten, unregelmäßigen Querstreifen, ohne alle Spur von Längstreifen, die weiße Farbe, welche nach den Wirbeln zu zwei blaue, durch die oberste Schalenschicht durchschimmernde, breite Strahlen zeigt, ausgezeichnet. Das Schloß besteht in beiden Schalen aus drei divergirenden Zähnen, und ist ausgezeichnet durch den stark hervorspringenden Winkel der Schloßplatte. Die Mantelbucht ist ziemlich schmal, spitzwinklich, und reicht fast bis zur Mitte der Schale. (Ph.)

*) Das abgebildete Exemplar hat, als Monstrosität, die beiden hintern Zähne der rechten Schale fast vollständig verwachsen.

5. *Venus subrugosa* Sowerby. Vide tab. III. fig. 6 et 7.

V. testa ovato-triangulari, albida, varie picta, plerumque rufo triradiata, concentricè rugosa, rugis demum evanescentibus, et lineis impressis radiantibus demum evanescentibus sculpta; area lanceolata, impressa; lunula cordato-lanceolata, plana, laevi; margine minutissime crenulato. Alt. 16''; long. 21''; crass. 12''.

V. subrugosa Sowerby Genera of shells nr. 41 (secundum Reeve); Reeve Conch. syst. t. LXVII. f. 2. *) — *Cytherea subsulecata* Menke (ad fidem speciminis ab ipso accepti).

Patria: Peru.

Aus welchen Gründen Menke diese Art zu einer *Cytherea* hat machen wollen, ist mir durchaus unklar; das Schloß hat keine Spur eines vierten Zahnes, und die nahe Verwandtschaft mit *V. flexuosa* L. ist ganz augenfällig. Die Gestalt stimmt fast ganz genau mit *V. flexuosa*, und auch die Skulptur ist dieselbe, mit den geringen Unterschieden, daß die Querrunzeln entfernter stehen, sich nach hinten nie gabeln, und daß die vertieften Längelinien sich fast bis zum Rand erstrecken. Der wesentlichste Unterschied zwischen den beiden Arten besteht darin, daß der *V. subrugosa* die scharfe Kante fehlt, welche bei *V. flexuosa* von den Wirbeln bis zur hintern und untern Ecke der Schale sich erstreckt. Jedoch findet sich eine Andeutung der Vertiefung, welche jene Kante begleitet, und ist namentlich bei dem Fig. 6 vorgestellten Individuum der hintere Theil scharf abgegränzt, stärker erhaben, und mit tieferen Quersfurchen versehen. Die Lunula ist glatter, von einer eingedrückten Linie schärfer begränzt, die Area weit deutlicher, vertiefter als bei jener gemeinen, westindischen Art, und von einer ziemlich scharfen Kante eingefast. Die Färbung ist bald gelblich weiß, bald röthlich weiß, bisweilen mit braunrothen Punkten und Strichelchen, fast immer aber mit drei oder vier rothbraunen Strahlen verziert. Schloß, Muskeleindrücke, Rand sind ganz genau, wie bei *V. paphia*, *Gallina* etc., nur ist der Rand sehr fein gezähnt. Die Innenseite ist bei meinen Exemplaren vollkommen weiß.

6. *Venus lunularis* (*Cytherea*) Lamarek. Vide tab. III. f. 10.

Venus testa cordato-trigona, livida, transversim sulcata, superne [i. e. versus marginem ventralem] radiata; ano basi macula triangulari alba. Lamk. Long. 33 m. = 14 1/2''.

Cytherea lunularis Lamarek hist. nat. ed. I. vol. V. p. 580; ed. 2. vol. VI. p. 327. nr. 74.

Patria: . . .

Obige Worte sind alles, was wir von der Lamarek'schen *Cytherea lunularis* wissen, denn es hat Herrn Deshayes nicht gefallen, von dieser Art, die im Pariser Museum existirt, eine weitere Erläuterung zu geben. Da die Lamarek'sche Diagnose auf das Haar mit der abgebildeten Muschel übereinstimmt, Lamarek auch öfter das Schloß nicht angesehen hat, und namentlich die in Nr. 75 folgende Art *C. squamosa*, so wie Nr. 72 *Cytherea flexuosa* ächte *Venus* sind, so glaube ich mich in der Bestimmung nicht geirrt zu haben. Meine Art ist schmutzig gelbbraun, ins Violette ziehend (*livida*); man erkennt in der Nähe des Bauchrandes braune Strahlenlinien, die Schale ist also *superne radiata*; die Lunula ist halb weiß, halb schwarzbraun, wir haben also einen „*anum macula triangulari alba.*“ Alles Uebrige stimmt aber so vollkommen mit *V. flexuosa* überein, daß ich diese *Cytherea lunularis* nur für eine merkwürdige Farbenvarietät der *V. flexuosa* erklären möchte; selbst die dunkelblaue Färbung des Schloffes und der braune Fleck inwendig auf der hintern Seite finden sich, wenn auch weniger ausgeprägt, bei *V. flexuosa*. — Mein Exemplar verdanke ich Herrn Dr. von dem Busch.

*) Ich will beiläufig bemerken, daß Reeve auf derselben Tafel Fig. 3 meine *V. calophylla* (Wieg. Arch. 1836 p. 229. tab. VIII. fig. 2) unter dem falschen Namen *V. thiara* Dillw. abgebildet hat.

7. *Venus variabilis* Mus. Caes. Vindob. Vide tab. III. f. 8 et 9.

V. testa oblongo-ovata, subelliptica, solida, sordide carnea vel olivacea, plus minusve fusco-radiata, sulcis transversis regularibus, in media testa demum obsoletis, sculpta, nitida; area nulla; lunula oblongo-lanceolata, impressa vix distincta; sinu palliari medioeri, angusto, rotundato. Alt. 13", long. 18", crass. 9½".

Patria: Indiae Orientales, Bombay.

Das unter Fig. 8 abgebildete Exemplar habe ich von Barrenß unter obigen Namen erkaufte, und stammt dasselbe wohl von der Reise des Herrn von Hügel her; das Fig. 9 abgebildete bekam ich von Herrn Vargilliert und war Bombay als Vaterland bezeichnet. — Diese Art hat viele Ähnlichkeit mit *V. nebulosa* Chemnitz VI. t. 34. f. 359 — 361; sie ist jedoch weniger aufgeblasen, weniger herzförmig, und durch die Skulptur, Area, Lunula, Muskeleindrücke sehr verschieden. Die Quersfurchen sind ziemlich regelmäßig, an beiden Extremitäten ziemlich tief, und reichen vorn bis zum Bauchrand, hinten verlieren sie sich bereits früher, und in der Mitte der Schale sind sie nur im ersten Drittel zu finden. Sie reichen auch beinahe bis zum Ligament, so daß nicht wohl eine besondere Area unterschieden werden kann. Die Lunula ist zwar wenig deutlich, jedoch durch eine schwache, vertiefte Linie abgegränzt, oval lanzettförmig und concav. Die Färbung des einen Exemplars ist schmutzig fleischroth in der Wirbelgegend, beinahe aschgrau in der Nähe des Randes, mit vier verloschenen braungrauen Strahlen und ein paar Wolken verziert, innen milchweiß; die des andern vorn und in der Wirbelgegend olivengrün, was in das Gelbbraune, Fleischfarbene und Aschgraue übergeht, mit zwei dunkelbraunen Strahlen, innen weiß, aber mit grünlichem Rand und blauen Nymphen. Das Schloß zeigt in beiden Schalen drei ziemlich stark divergirende Zähne, von denen die beiden hintersten in der rechten Schale zweifaltig sind. Die Mantelbucht ist nicht größer als der anliegende Muskeleindruck des hintern Schließmuskels, schmal und abgerundet. (Pb.)

Bemerk. Fig. 3 stellt ein junges Exemplar der *V. Dombeyi* vor.

Cylindrella. Tab. I.

December 1844.

Die Gattung *Cylindrella* ist eine sehr genau abgeschlossene, durch Bau und Bildung des Peristoms sowohl von *Pupa* als von *Clausilia* streng geschieden. Als ich in Wiegmann's Archiv 1840. I. S. 38 die Gattung beschrieb, war es mir unbekannt, daß Guilding (im Zool. Journ. IV. p. 169.) eine Art derselben unter dem Namen *Brachypus costatus* beschrieben hatte. Dieser Name war indessen schon in der Zoologie vergeben, und darum vertauschte ihn Swainson (treatise on Malacology 1840. p. 168) mit *Siphonostoma*, mit welchem Namen er eine Untergattung von *Pupa* bezeichnet, die sich nur auf die Guilding'schen Notizen und eine Figur der Encycl. méth., welche *Cyclostoma fasciatum* Lam. darstellt, zu gründen scheint. Auch Beck hat in seinem Index die unmittelbare Verwandtschaft der offenbar in unsrer Gattung zusammenzustellenden Arten nicht erkannt, indem er dieselben in 4 übrigens nicht charakterisirten Untergattungen: *Urocoptis*, *Cyclodontina*, *Brachypodella* und *Apoma* weit von einander trennt. (Ich ersehe aus meinen im Pariser Museum genommenen Notizen, daß die unbeschriebenen *Helix Blainvilliana*, *Draparnaldi*, *flexistriata*, *Petiveriana*, *rosata* und *Sloanii* des Geruffae'schen *Prodromus* wahre *Cylindrellen* sind, unter welchen sich auch, wie ich glaube, die Fig. 20 unsrer Tafel abgebildete befindet.)

Unter diesen Umständen dürfte wohl natürlich keiner der 4 Beck'schen Namen die Priorität vor dem meinigen in Anspruch nehmen können, da sie einerseits nie beschrieben sind, andererseits zum Theil ganz heterogene Arten umfassen; eben so wenig ist aber auch der in demselben Jahre wie der meinige, veröffentlichte von Swainson vorzuziehen, da auch er nur ein vages Bild einer Untergattung darstellt. Auch wird der Gültigkeit des Gattungsnamens *Cylindrella* der Umstand durchaus nicht hinderlich sein, daß Swainson ihn in demselben Werk zweimal für andere Dinge anwendet, nämlich S. 311 für *Comus asper* und S. 326 für eine *Bulla*.

Die Tafel giebt Abbildungen aller meines Wissens bis jetzt publizirten Arten, mit Ausnahme der von d'Orbigny und Gould beschriebenen cubanischen, deren Identifizirung mit den von mir früher beschriebenen mir noch nicht möglich war. (Pfr.)

1. *Cylindrella gracilicollis* (Hel.) Fér. Vide tab. I. f. 6.

C. testa truncata, cylindrica, gracili, albido-grisea, costulata, costulis confertis, rectis; sutura levi, papillis subaequidistantibus ornata; anfr. 15 subaequalibus, ultimo antice soluto, basi acute

carinato, subtetragono; apertura intus subquadrangulari; perist. simplice, acuto, circulatim expanso. — Long. (spec. trunc.) 10, diam. $2\frac{1}{4}$ lin. Apertura $1\frac{1}{2}$ lin. diam.

Helix Cochlodina gracilicollis Fér. prodr. 505. p. 61. Hist. t. 163. f. 10. — *Clausilia truncatula* Lam 2. ed. Desh. p. 197. — Deless. recueil t. 27. f. 11. — *Urocopsis truncatula* Beck ind. p. 83. — *Cyl. gracilicollis* Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 41.

Patria: Insula St. Thomas (Mangé, Fér.)

Das abgebildete Exemplar besitze ich aus der Ferrussac'schen Sammlung und ist daher unzweifelhaft richtig bestimmt, obwohl der Hauptcharakter der schönen Art weder auf den Abbildungen von Ferrussac und Delessert erkennbar, noch in Lamarck's Beschreibung erwähnt ist. Dieser besteht nämlich in den auf der Naht in ziemlich gleichen Zwischenräumen stehenden papillenartigen Verdickungen einzelner Längsrippen, einer ähnlichen Bildung, wie bei den papillösen Clausilien. Uebrigens ist die glanzlose, weißgraue Schale fast regelmäßig walzenförmig, kaum in der Mitte etwas dicker, und regelmäßig mit flachen aber deutlichen, geraden, der Are parallelen Rippenstreifen geziert. (Pfr.)

2. *Cylindrella elegans* Pfr. Vide tab. I. f. 12.

C. testa truncata, cylindracea, apice truncato vix attenuata, nitida, hyalina, versus apicem rubella vel fusca, peroblique et confertim elegantissime striata; anfr. 16 convexis, subaequalibus, ultimo angustato, soluto, protracto, subterete; apertura orbiculari; perist. simplice, undique expanso. — Long. (spec. adult. trunc.) $9\frac{1}{2}$, diam. 2 lin. Apertura e. perist. $1\frac{5}{8}$ lin. diam.

Cylindrella elegans Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 42. *Clausilia elegans* Pfr. in Wieg. Arch. 1839. I. p. 353. — Pupa (Siphonostoma) lituus Gould in: Bost. Journ. of nat. hist. IV. 1. 1842. — Pupa obtorta Menke olim in litt.

Patria: Insula Cuba, frequentissimam legi circa Matanzas, imprimis in ripis fluvii Canimar prope El Fundador.

Eine der zierlichsten mir bekannten Schnecken, an Größe und Bau der vorigen ähnlich, aber durch die schiefe, feine Streifung der glänzenden, ziemlich gewölbten Umgänge, durch die papillenlose Naht und Rundung des letzten gelösten Umganges mit kaum angedeutetem Kielstreifen der Basis sehr verschieden. In der Jugend ist die Spitze des Gehäuses sehr lang gestreckt, dünn, wie die Abbildung zeigt, stößt sich aber, so wie die Schale sich der Vollkommenheit, dem Lippenbanc nähert, immer mehr ab. Doch besitze ich einzelne ausgewachsene Exemplare, an denen die Spitze unverfehrt geblieben ist; ein solches hat 22 — 24 Windungen. Im Innern ist die Spindel ihrer ganzen Länge nach schraubenförmig scharf 2faltig, und diese Falten verlieren sich erst im vorletzten Umgange.

Die Art ist übrigens sehr variabel. Bald ist die Schale kürzer, etwas bauchiger, fast eiförmig-länglich zu nennen, bald ist sie ganz herufarbig, und bisweilen tritt die letzte Windung kaum hervor, so daß der obere Rand des Mundsaumes beinahe angedrückt ist. Die Größe variiert in allen Zwischenstufen bis zu $5\frac{1}{2}$ '' Länge bei 2'' Durchm. (Pfr.)

3. *Cylindrella variegata* Pfr. Vide tab. I. f. 11.

C. testa fusiformi-cylindracea, truncata, subrecte costulato-striata, albido et corneo undatim longitudinaliter denticulato-strigata, apice rubescente vel fusca; anfr. 12 convexiusculis, ultimo

parum protracto, basi carinato; apertura orbiculari; perist. expanso, albo. — Long. $8\frac{1}{2}$, diam. 2 lin. Diam. apert. $1\frac{5}{8}$ lin.

C. variegata Pfr. Symb. II. p. 60. — *Clausilia subula*? Pfr. in Wieg. Arch. 1839. I. p. 353.

Patria: Insula Cuba, frequentissima circa Matanzas.

Ich hielt diese Art anfänglich für *Hel. subula* Fér, überzeugte mich jedoch später von der Verschiedenheit beider. Wahrscheinlich befindet sie sich unter den von d'Orbigny und von Gould beschriebenen cubanischen Arten, ich kann sie aber nicht herausfinden. Sie ist, wie die vorige, in Größe und Verhältniß der Dicke zur Länge, wie auch hinsichtlich der größern oder geringern Wölbung der Windungen sehr verschieden, aber stets durch die regelmäßige Rippenstreifung, durch ihre ausgezeichnet marmorirte Färbung, und den wenig vortretenden, unten gefielten letzten Umgang charakterisirt. In der Jugend ist die Spitze eben so lang ausgezogen, als bei *elegans*; an einigen ausnahmsweise mit unversehrter Spitze gefundenen Exemplaren zählte ich 18 — 20 Umgänge. — Die kleinsten erwachsenen, aber trunkirten Exemplare sind nur 5^{'''} lang, $1\frac{3}{4}$ ''' dick. (Pfr.)

4. *Cylindrella subula* (Hel.) Fér. Vide tab. I. f. 17.

C. testa elongato-turrita, apice acuta, cylindracea, angusta, tenui, fragili, tenuissime striata, anfr. convexiusculis, ultimo basi angulato, detecto, producto; apertura obliqua, alba, subcirculari; labiis reflexis. — Long. 18 mill. (Desh.)

Helix Cochlodina subula Fér. prodr. 508. Hist. t. 163. f. 8. — *Clausilia subula* Lam. ed. Desh. 41. p. 216. — *Cyl. subula* Pfr. in Wieg. Arch. 1839. I. p. 41. — *Brachypodella subula* Beck ind. p. 89.

Patria: Insula Cuba? (Desh.)

Da ich kein zuverlässiges Exemplar dieser Art besitze, so kann ich zu der beigegebenen Kopie der Ferrussac'schen Abbildung nur bemerken, daß sie sich von der vorigen Art durch ihre gestreckte, zylindrische Gestalt, seine Skulptur und stärker hervortretenden letzten Umgang, von *C. elegans* jedenfalls durch die gefielte Basis unterscheidet. (Pfr.)

5. *Cylindrella crispula* Pfr. Vide tab. I. f. 13.

C. testa truncata, subcylindrica, supra medium ventrosiore, tenui, pallide cornea, plicis undatis crispato-costata; anfr. 12 — 13 convexis, ultimo attenuato, soluto, terete, parum protracto; apertura orbiculari; perist. undique expanso, reflexiusculo. — Long. $7\frac{1}{2}$ ''' , diam. max. 2''' . Aperturæ diam. $1\frac{1}{2}$ ''' .

Cyl. crispula Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 42. — *Clausilia crispula* Pfr. in Wieg. Arch. 1839. I. p. 353.

Patria: Insula Cuba. In unico tantum loco, sylva inter Buena Vista et El Fundador provinciae Canimarensis legi.

Diese Art, von welcher ich keine jugendlichen Exemplare besitze, unterscheidet sich von *C. variegata*, der sie am ähnlichsten ist, außer den bogigen, scharfen Rippen dadurch, daß ihr größter Durchmesser stets nahe unter der Spitze liegt und die Schale von da abwärts immer schlanker wird. Ich habe sie, obwohl an dem einzigen Fundorte in großer Menge gesammelt, sehr wenig variabel gefunden. (Pfr.)

6. *Cylindrella Laterradii* (Clausilia) Grat. Vide tab. I. f. 18.

C. testa cylindraceo-turrita, subventricosa, umbilicata, apice truncata, tenui, oblique ac symmetricè plicata; anfr. 9 convexiusculis, collo basi angulato, subarcuato; apertura simplice, subquadrata. — Long. 14 — 15, diam. 5 lin. (Grateloup).

Clausilia Laterradii Grat. in: Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux XI. p. 430. t. 2. f. 10. — *Cylindrella Laterradii* Pfr. Symb. II. p. 137.

Patria: Insula Cuba (Laterrade, Grat.)

Zur beigegebenen Kopie der angeführten Abbildung füge ich nur hinzu, daß die Art ungefähr in der Mitte zwischen *C. crispula* und *perplicata* zu stehen scheint. (Pfr.)

7. *Cylindrella perplicata* (Hel.) Fér. Vide tab. I. f. 14.

C. testa truncata, subcylindracea, tenui, pallide cornea, lamelloso-plicata: plicis distantibus subrectis, alternantibus; anfr. 9 convexis, ultimo basi angulato, parum protracto; apertura suborbiculari; perist. tenui, patulo. — Long. $6\frac{1}{2}'''$, diam. $2'''$. Aperturae diam. $1\frac{3}{8}'''$.

Helix Cochlodina perplicata Fér. prodr. 506. Hist. t. 163. f. 9. — Clausilia perplicata Lam. ed. Desh. 42. p. 246. — Cylindr. perplic. Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 41. — Brachypodella perpl. Beck p. 89.

Patria: Insula Cuba. Rarissimam legi circa Matanzas.

Das einzige von mir gefundene leere Exemplar ist kleiner, als Ferrussac und Deshayes andeuten, auch bemerkte ich selbst mit der Lupe nicht die vom Letztern angegebenen sehr feinen Wellenlinien zwischen den entfernt stehenden Rippen; doch ist wohl kein Zweifel über die Identität beider zu hegen. (Pfr.)

8. *Cylindrella aeus* Pfr. Vide tab. I. f. 8.

C. testa integra, elongata, cylindracea, apice attenuata, tenui, pellucida, pallide cornea, levissime striata, nitida; anfr. 18 — 19 planiusculis, ultimo oblique et confertim costulato-striato, basi crenulato-carinato, non protracto; apertura oblongo-rotundata; perist. tenui, expanso, margine supero subadpresso. — Long. 12 — 13 $'''$, diam. $1\frac{3}{4}'''$. Aperturae diam. long. $2'''$.

Cylindrella aeus Pfr. Symb. I. p. 47.

Patria: Insulae Cubae regio occidentalis, ubi in districto Callajabas detexit et misit amicus E. Otto.

Schale walzenförmig, lang gestreckt, wenig oder gar nicht abgestoßen, hell hornfarbig, kaum merklich gestreift, außer an der letzten, nicht hervortretenden, Windung, welche mit deutlichen Rippenstreifen bezeichnet ist, die dem Kiele ein geferktes Ansehen geben. Die Mündung ist etwas höher als breit, oben am Kiele des vorletzten Umganges anliegend. (Pfr.)

9. *Cylindrella collaris* (Hel.) Fér. Vide tab. I. f. 10.

C. testa fusiformi-subulata, rufescente vel cornea, oblique striata; anfr. 12 — 15 convexis, ultimo basi compresso-carinato, latere subangulato, magis minusve protracto; apertura subquadrangulari; perist. albo, breviter expanso. — Long. $7'''$, diam. $1\frac{3}{4}'''$. Apert. diam. $1\frac{1}{3}'''$.

Helix Cochlodina collaris Fér. prodr. 507. Hist. t. 163. f. 7. — *Clausilia collaris* Lam. 9. ed. Desh. p. 200. — *Cyl. collaris* Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 41. — *Brachypodella collaris* Beck ind. p. 88. — List. t. 20. f. 16.

Patria: Insula Portorico (Maugé, Fér.), Barbados. (List.)

Diese Art, so wie die *Helix antiperversa* Fér. besitze ich in authentischen Exemplaren aus der Seruffaschen Sammlung, kann aber zwischen beiden keinen spezifischen Unterschied finden, indem das Vortreten der letzten Windung in sehr verschiedener Abstufung vorkommt, und auch der weitere Charakter, welcher beide allenfalls unterscheiden könnte, der seitliche Winkel des letzten Umganges, allmählig verschwindet. Ich möchte daher die *antiperversa* mit veriger vereinigen, als:

β. *Cyl. collaris* var. *brevicollis*. Vide tab. I. f. 9. (*Helix Cochlodina antiperversa* Fér. prodr. 509. Hist. t. 63. f. 5. 6. *Clausilia antiperversa* Lam. ed. Desh. 40. p. 215. *Pupa truncatula* Sow. genera. Reeve Conch. syst. t. 170. f. 7.)

Beide Formen kommen in größerer und kleinerer Varietät (nur $4\frac{1}{2}'''$ lang) vor. (Pfr.)

10. *Cylindrella costata* (*Brachypus*) Guild. Vide tab. I. f. 15. 16.

C. „testa fusca, longitudinaliter oblique costata; anfractibus undecim? Long. $4\frac{1}{2}''$, diam. $1\frac{1}{2}'''$. — List. t. 20. f. 16? *Clausilia collaris* Lam.?“ Guilding in Zool. Journ. IV. p. 167.

Patria: Barbados in arboribus. (Guild.)

Eine mir bis jetzt unbekante Art, auf welche ich die Aufmerksamkeit der Beobachter lenken möchte. Aus Guilding's Beschreibung ist natürlich nicht viel zu erkennen; noch problematischer wird aber die Art dadurch, daß Swainson in seiner *Malacology* unter dem Namen *Siphonostoma costata* Guild. 2 ganz verschiedene Arten abbildet. Beide Figuren liefert unsre Tafel in getreuer Kopie. Die erstere (Fig. 16 unsrer Tafel, bei Swainson p. 168. f. 22.) ist schief gestreift, ohne Hals, mit anliegender Mündung und kann sehr wohl eine vergrößerte Darstellung der *H. antiperversa minor* (Fér. t. 163. f. 5) sein, die andere (Swains. p. 333. f. 97 c, d, Fig. 15 unsrer Tafel) welche wahrscheinlich die von Guilding gemeinte Art ist, hat vertikale, entferntstehende Rippen und würde dadurch der *perplicata* sehr nahe stehen, wenn nicht der Hals auffallend verengert und verlängert wäre. (Pfr.)

11. *Cylindrella Pilocerei* Pfr. Vide tab. I. f. 7.

C. testa cylindracea, apice conica, non truncata, albida, longitudinaliter tenuissime striata; anfr. 15 vix convexis, ultimo ruguloso, horizontaliter protracto, dorso carinato; apertura ampliata, pyriformi. — Long. $7'''$, diam. $1\frac{2}{3}'''$.

Cyl. Pilocerei Pfr. Symb. I. p. 47.

Patria: Mexico, prope Cuantla de las Amilpas in *Pilocereo* senili reperit h. Hegewisch.

Von dem verstorbenen Hegewisch erhielt ich früher das einzige abgebildete Exemplar zur Bestimmung, und die Art befindet sich jetzt in keiner mir bekannten Sammlung. Sie ist hauptsächlich ausgezeichnet durch ihre stumpf kegelförmige Spitze und durch das wagerechte Vortreten des nicht an der Basis, sondern auf dem Rücken gekielten letzten Umganges, ein Charakter, den wir bei der ausgezeichneten, unten beschriebenen Art (Fig. 19.) wiederfinden. (Pfr.)

12. *Cylindrella Chemnitziana* Pfr. Vide tab. I. f. 5.

C. testa sinistrorsa, cylindrico-subulata, truncata, tenui, oblique undulato-striata, pellucide albida; sutura obliqua; anfr. 9 — 10 latis, vix convexiusculis, ultimo vix soluto, basi carinato; apertura obovali; perist. breviter expanso. — Long. 13^{'''}, diam. 2^{'''}. Apertura 2^{'''} longa, 1^{1/2}''' lata.

Helix Cochlodina Chemnitziana Fér. prodr. 512? — *Clausilia Chemnitziana* Lam. ed. Desh. 43. p. 217? — *Turbo elongatus* Chemn. IX. p. 114. t. 112. f. 956? — *Apoma elongata* Beck ind. p. 89? — *Pupa gracilis* Sow. gen. Reeve Couch. syst. t. 170. f. 8?

Patria: Jamaica.

Ich sehe mich genöthigt, die sämtlichen wahrscheinlich hierhergehörigen Zitate mit dem Fragezeichen zu versehen, weil die schmale verkehrteiförmige Mündung unsrer Art mit jenen nicht übereinstimmt. Und doch ist diese meines Wissens die einzige linksgewundene *Cylindrella*, die wir sehr häufig von Jamaica bekommen, und ich glaube, daß wenigstens die rechte Figur von Chemnitz sich auf unsre Art bezieht. Ob aber auch die wahrscheinlich genauere Figur bei Sowerby und Reeve? Dies wird in England leicht zu ermitteln sein.

Die Art ist mit keiner der übrigen zu verwechseln, indem sie stets linksgewunden ist und die breiten Umgänge durch eine sehr schief herabsteigende, flache Naht getrennt werden. Die Spitze ist mehr oder weniger abgestoßen, die Umgänge sehr fein und schief gestreift, die Mündung oben gerundet, unten durch den außen vortretenden Kiel rinnig, zugespitzt. (Pfr.)

13. *Cylindrella Humboldtiana* Pfr. Vide tab. I. f. 4.

C. testa cylindrico-fusiformi, truncata, tenui, pellucida, fulvo-cornea; anfr. 11 planulatis, confertissime oblique striatis, ultimo aentius striato, subruguloso, parum protracto, basi obtuse carinato; carina filiformi; apertura oblique ovali; perist. breviter expanso. — Long. 11, diam. 2^{3/4} — 3^{1/4}''' . Aperturac diam. 2^{1/2} lin.

C. *Humboldtiana* Pfr. in Wieg. Arch, 1840. I. p. 252.

Patria: Insulae Cubae regio occid. (E. Otto.)

Von dieser schönen Art fand ich bei Matanzas nur Fragmente am Meeresufer, darunter ein linksgewundenes! Später sandte Herr E. Otto aus den westlichen Distrikten der Insel vollständige und frische Exemplare. Diese sind rötlich-hornfarbig, sehr fein schief-gestreift, die Windungen fast platt, die letzte frei, doch wenig hervortretend, mit einem nur fadenförmig angedeuteten Kiele der Basis. Die Spindel ist innen schraubenförmig dreifaltig. (Pfr.)

14. *Cylindrella rosea* Pfr. Vide tab. I. f. 3.

C. testa cylindrico-subfusiformi, truncata, tenui, diaphana, rosea, minutissime oblique striata; anfr. 10 convexiusculis, ultimo brevissime protracto, basi obsolete carinato; apertura orbiculari; perist. undique breviter reflexo. — Long. 8^{'''}, diam. 2^{1/2}''' , Apert. diam. 1^{3/4}''' .

Patria ignota.

Ich erkaufte diese Schnecke von einem Pariser Händler, und war Anfangs zweifelhaft, ob sie nicht eine kleine Varietät der folgenden sei. Fast eben so nahe steht sie aber der vorigen, von welcher sie sich außer ihrer

Rosensfarbe hauptsächlich durch die etwas gewölbten Windungen, weniger schiefe Streifung und kleine Mündung, mit nicht ausgebreitetem, sondern kurz zurückgeschlagenem Mundsaume unterscheidet. (Pfr.)

15. *Cylindrella cylindrus* (Turbo) Chemn. Vide tab. I. f. 2.

C. testa rimata, truncata, ovato-cylindracea, tenui, nitida, pulchre violacea, striis confertissimis, obliquis elegantissime sculpta; sutura levi, marginata; anfr. 9 convexiusculis, ultimo breviter soluto, basi carina obtusa distincto; columella intus subtorta; apertura suborbiculari, basi canaliculata; perist. undique expanso. — Long. 13, diam. $4\frac{1}{2}$ ". Apert. diam. $3\frac{1}{2}$ ".

Turbo cylindrus Chemn. XI. p. 279. t. 209. f. 2061. 62. — *Helix Cochlodina cyl.* Fér. prodr. 500. — *Pupa cylindrus* Lam. ed. Desh. 56. p. 194. — Wood ind. t. 32. f. 113. — *Urocoptis cylindrus* Beck ind. p. 83. — *Cyl. cylindrus* Pfr. Symb. II. p. 136. — List. t. 21. f. 17 (perist. imperfecto), von Beck zu seiner unbeschriebenen *Urocoptis coarctata* zitiert.

Patria: Jamaica.

Eine im frischen Zustande durch ihre dunkle Beilichfarbe höchst ausgezeichnete Schnecke. Veraltete Exemplare sind rötlich-weiß. Auf dem im erwachsenen Zustande stumpf abgestutzten Gipfel befindet sich im jugendlichen eine sehr lang ausgezogene schlanke Spitze, wie ich Exemplare im Pariser Museum gesehen habe. Sie unterscheidet sich von der *C. rosea* außer der Größe hauptsächlich durch die mit einer feinen Linie, wo die Rippenstreifen aufhören, besetzte Naht, durch den etwas verdreht hervortretenden letzten Umgang, wodurch eine Art von Nabelrige entsteht, durch den stumpfen aber fadenförmig vorragenden Kiel und den nicht zurückgeschlagenen, aber weiter ausgebreiteten Mundsaum. (Pfr.)

16. *Cylindrella brevis* Pfr. Vide tab. I. f. 1.

C. testa rimata, truncata, cylindraceo-ovata, apice rotundato-obtusa, confertissime oblique costulato-striata, pallide fusca, nitidiuscula; anfr. 7 planulis, ultimis subaequalibus, ultimo breviter soluto, basi interdum obsolete carinato; apertura orbiculari; perist. late expanso, reflexiusculo. — Long. 8, diam. $3\frac{1}{2}$ ". Aperturæ diam. $2\frac{1}{2}$ ".

Cyl. brevis Pfr. Symb. I. p. 47. — *Hel. brevis* Fér. Mus. — *Pupa brevis* Orb. cub. p. 182. t. 12. f. 12 — 14?

Patria: Insula Martinique (Petit de la Saussaie), Cuba? (d'Orb.)

Den passenden Namen, den diese zierliche Schnecke in der Ferussac'schen Sammlung hatte, habe ich beibehalten. Sie ist von allen übrigen Arten durch ihre verkürzte, bauchige Schale verschieden, von den vorhergehenden aber auch durch ihre starke, deutliche Rippenstreifung und den gewölbten Gipfel, welchen die abgestoßene, in der Jugend lang und spitz ausgezogene Spitze hinterläßt. Die Farbe ist einfarbig, gelbbraun, nur an einigen Exemplaren an der untern Hälfte des letzten Umganges dunkler. (Pfr.)

17. *Cylindrella Gruneri* Dunker. Vide tab. I. f. 20.

C. testa rimata, oblongo-ovata, truncata, crassiuscula, nitida, pallide coerulescente; anfr. 7 planiusculis, supremis minute, inferioribus distinctius et remotius arcuato-striatis, ultimo versus

aperturam late costato, haud protracto, basi angulato; apertura orbiculari, axi subparallela; perist. expanso, breviter reflexo, superne appresso. — Long. 14, diam. $5\frac{1}{2}$ lin.

Patria: Port-au-prince in Insula Haiti.

Eine schöne, leider sehr selten unbeschädigt vorkommende Schnecke, die unverkennbar der, trotz aller Abweichungen im zufälligen äußern Bau, durch ihre Mundpartie sehr natürlich begründeten Gattung *Cylindrella* angehört. Sie unterscheidet sich von allen bisher beschriebenen Arten leicht durch ihre feste, glänzende, blaßbläuliche Schale und ihre sehr eigenthümliche Skulptur, indem die an den obern Umgängen sehr feinen bogigen Streifen nach unten allmählig stärker werden, weiter aus einander treten und auf der letzten Hälfte des an der Basis gefielten letzten Umganges gleichweitabstehende Furchen mit dazwischen liegenden platten, weißen Rippen bilden. Die letzte Windung tritt nicht frei hervor, und der obere Theil des ausgebreiteten Peristoms legt sich an den verlegten Umgang an. (Dunker.)

18. *Cylindrella speciosa* Dunker. Vide tab. I. f. 19.

C. testa basi rimata, fere cylindracea, truncata, solidiuscula, subdiaphana, albida, sericina, minutim costulato-striata: striis leviter arcuatis, in medio anfractuum obsoletioribus; anfr. $9\frac{1}{2}$ convexiusculis, vix accrescentibus, ultimo antice soluto, breviter descendente, dorso angulato; columella intus contorto-plicata; apertura oblique obovali, superne angulata; perist. undique breviter reflexo. — Long. 21, diam. $5\frac{1}{2}$ lin.

Patria: Mexico (ex collectione Gruneriana.)

Diese ausgezeichnete Schnecke, welche mir Herr Consul Gruner in Bremen zum Beschreiben mittheilte, ist fast cylindrisch, gegen die Mitte kaum ein wenig dicker, weißlich, seidenglänzend, durchscheinend, mit feinen bogigen Rippenstreifen geziert. Der letzte Umgang tritt etwa $1\frac{1}{2}$ '' lang frei hervor und ist an der Basis abgerundet, oben aber gefielt, wodurch die zur Axe etwas schief stehende Mündung fast birnförmig wird. — Der *Pupa decollata* Nyst (Bull. de Brux. VIII. p. 344. f. 2.) muß unsre Schnecke der Beschreibung nach nahe verwandt sein, aber die Abbildung jener läßt gar keine Ähnlichkeit erkennen. Sie stammt ebenfalls aus Mexiko (Prov. Tabasco) und ist 75 Millim. lang, 20 Millim. breit. Die Beschreibung der Mundpartie beweist, daß sie ebenfalls zu *Cylindrella* gehört; ihre Gestalt ist aber fast thurmförmig, nach oben regelmäßig dünner werdend, die Windungen fast flach und an Breite viel schneller zunehmend. (Dunker.)

Trochus. Tab. V.

Januar 1845.

1. *Trochus japonicus* Dunker. Vide tab. V. f. 1.

Tr. testa depresso-conica, imperforata, albo luteoque variegata; anfractibus senis planis nodulosis et oblique tuberculato-plicatis, omnibus margine inferiore spinis latis muticis nodiformibus instructis; inferna facie plana, unduloso-striata et spiraliter sulcata; fovea umbilicari alba, diluta; apertura subrhombea; fauce margaritacea. — Alt. 21''; diam. 42''.

Patria: Japonia.

Dieser schöne bräunlich-gelb, an den oberen Windungen etwas olivengrün gefärbte Trochus, dessen Vaterland Japan ist, zeichnet sich besonders durch seine Größe und flachkonische Gestalt aus. Die Windungen, deren Zahl 6 beträgt, sind flach und am untern ziemlich scharfen Rande mit breiten Stacheln versehen, die zum Theil in wellenförmige Knoten übergehen; dann folgt eine Reihe unregelmäßiger Knoten und der obere Theil der Umgänge trägt schiefe knotige Falten, die unmittelbar unter der Suture beginnen und nach unten schwächer werden. Außerdem ist die ganze Oberfläche mit unregelmäßigen Körnchen und Knötchen bedeckt. Die Basis ist flach, wellenförmig gestreift und mit spiralen Furchen geziert, deren ich an vorliegendem Exemplare 12 zähle. Nach der Peripherie hin beginnen diese Furchen wellenförmig zu werden, daß sie dem wellenförmigen Rande der Schnecke mehr oder minder parallel liegen. An der Stelle des Nabels befindet sich eine weiße matte Vertiefung, die durch einen schwachen Rand umgeben wird, der mit einem Knoten endigt — am abgebildeten Exemplare etwas verlegt. — Die Mundöffnung ist beinahe rhomboïdal und das Innere derselben schön perlmutterglänzend.

Diese, wie es scheint, sehr seltene Schnecke, welche der Sammlung des Herrn Obrist Winter in Dillenburg angehört, der mir dieselbe zur Beschreibung und Abbildung zusandte, erinnert an eine Reihe ähnlicher Formen, wie *Trochus longispina*, Lam. (Ph. 1. Abbildungen und Beschreibungen u. Bd. I. Lief. 4. tab. III. f. 1.) *Tr. latispina*, Ph. (ebendasselbst f. 2.) *Tr. Buschii*, Ph. (a. a. D. f. 3 u. 4) *Tr. undosus*, Wood (Supp. Ind. Testae. tab. V. f. 1, Reeve tab. CCXVII. f. 4, = *Tr. gigas*, Ant.) und andere. Am meisten harmonirt sie mit letzterem; dieser hat jedoch ein höheres Gewinde, welches zwei Umgänge mehr zählt, stärkere weniger schiefe knotige Falten, stärkere Knoten an der Peripherie, die nicht in breite flachelartige Auswüchse übergehen und, was ihn besonders unterscheidet, auf der Basis keine spirale Furchen, sondern 3 bis 4 spirale Leisten, wovon die beiden, dem bedeckten Nabel zunächst liegenden, recht stark hervortreten. (Dr. Dunker.)

2. *Trochus melanoloma* (*Monodonta*) Menke. Vide tab. V. f. 2.

Tr. »testa orbiculato-convexa, oblique conoidea, imperforata, solida, rudi, cinerea, basi et marginis labri acuti limbo interno atris; columellae callo subcanaliculato; labro interius incrassato et porcato.« Menke. Long. 10^{''}, lat. 9^{''}, alt. 6½^{''}.

Monodonta melanoloma Menke Specimen Moll. N. Holl. p. 14. nr. 50.

Patria: littus occidentale Novae Hollandiae; legit el. Preiss.

Die nächste Verwandte unserer Art sind offenbar *Turbo aethiops* Gm. und *Turbo nigerrimus* Gm., welche letztere Art von d'Orbigny mit dem Thier unter dem neuen Namen *Turbo araucanus* S. Voyage dans l'Am. mer. t. 55. f. 6., wenn ich nicht sehr irre, abgebildet ist, (den Text habe ich nicht nachsehen können). Diese beiden Arten hat Menke bekanntlich irriger Weise zu *Littorina* gestellt. Wer sich die Mühe geben will unsern *Trochus melanoloma* mit dem *Tr. aethiops* zu vergleichen, wird eine ganz vollkommene Uebereinstimmung der Mündung finden, sogar der schwarze Rand, welcher die Veranlassung zum Namen *melanoloma* gegeben, fehlt nicht, sondern ist nur schmaler. Der Columellarrand läuft nicht, wie bei den übrigen *Trochus*-Arten in die Schneide des äußeren Randes aus, sondern setzt sich nach innen fort, bis zu einer dem schwarzen Saume parallelen Linie, welche von dem schwarzen Saume durch einen ebenso breiten Streifen Perlmutter getrennt ist, welcher sich, in Gestalt einer Art Rinne, über die Columella fortsetzt, und mit der Ablagerung der Innenlippe zusammenhängt. So weit ist diese Bildung den drei genannten Arten, und dem *Trochus zelandicus* Q. et G. gemein. Diese vier Arten bilden deshalb eine sehr ausgezeichnete Gruppe unter den *Trochus*, welche ich mit dem Namen *Diloma* bezeichne. Unsere Art unterscheidet sich dadurch, daß der innerste Theil der Mündung, der Gaumen, nicht perlmuttartig aber gereißt ist, während außen keine Spur von Querlinien sichtbar ist. Bei den andern drei Arten ist dieser innere nicht perlmuttartige Theil glatt und größtentheils wieder vom Thier resorbirt, und man sieht deutlich, daß er später erst auf das für die Familie der Trochoiden, wohin *Haliotis* ja auch gehört, charakteristische Perlmutter abgelagert ist. — An meinem Exemplar sind die letzten anderthalb Windungen schwarz, die obern haben durch Erosion die schwarze Schicht verloren, allein merkwürdiger Weise ist auch ein, 1^{''} breiter Streifen an der Außenlippe obgleich ganz frisch und unverfehrt grau! (Ph.)

3. *Trochus ater* Lesson. Vide tab. V. f. 6.

Tr. testa solida, depresso conica, imperforata, rudi, violaceoatra; anfractibus convexiusculis; basi planiuscula, (propter erosionem animalis) rubente; fovea umbilicali satis profunda, callo semicirculari distincta; margine columellari unidentato. Alt. 17^{''}, diam. 20^{''}.

Trochus ater Lesson Voyag. de la coquille Moll. t. 16. f. 2. — Jonas in Menke's Zeitchrift für Malacozologie p. 115. *Tr. atropurpureus* Menke olim in litteris.

Patria: Littus Chilense Americae meridionalis.

Ich habe das größte Exemplar meiner Sammlung abbilden lassen, das dabei wenig gedrückt ist, und besitze Exemplare welche noch spitzer-kegelförmig sind, die meisten sind jedoch flacher als das abgebildete. Die Windungen sind schwach gewölbt, und ohne Skulptur, an jungen Exemplaren bemerkt man jedoch zwei wenig vertiefte Querslinien unter der Naht. Die tief schwarze Färbung beruht auf einem blauröthen Farbstoff, welcher auf der untern Seite zwischen der Nabelgrube und dem Rande zum Vorschein kommt, wenn die gefärbte Schicht der Schale vom Thier größtentheils abgeschliffen oder resorbirt ist. Ganz junge Exemplare sind an dieser Stelle fast ganz schwarz,

selten ist fast jede Spur der gefärbten Schalenschicht verschwunden, und das weiße Unterkleid allein sichtbar. Das Centrum der Basis ist weiß, porcellanartig, scharf abgesetzt, ist in der Nabelgegend mit einem vertieften Grübchen versehen, und in der Mitte mit einer Leiste, welche am Columellarrand mit einem stumpfen Zahn endigt. Oberhalb und unterhalb dieses Zahnes sind feichte Einschnitte, von denen sich das Perlmutter etwas nach innen erstreckt. Der scharfe Columellarrand geht unmittelbar in die Schneide des Außenrandes über. Diese ist scharf, innen schwarz gefäumt, das Innere perlmutterartig. Eine Innenlippe, als Ablagerung einer Kalkplatte, ist nicht vorhanden, oder sie ist, wenn man will negativ, indem, wie oben bemerkt, an der Stelle, die sonst von der Innenlippe eingenommen wird, eine Resorption statt gefunden hat. — Der Deckel ist hornartig, dünn, dunkelbraun, aus einer Menge Spiralen gebildet. (Ph.)

4. *Trochus Tamsii* Dunker. Vide tab. V. f. 3.

Tr. testa orbiculato-conica, imperforata, apice acuta, atro vel atro-purpurea, maculis albis adspersa seu variegata; anfractibus quinis, sutura parum profunda disjunctis, superioribus unicarinatis, ultimo bicarinato; basi convexiuscula glabra; apertura subrotunda, intus margaritacea, labro nigro subacuto circumdata; columella obliqua, dente valido terminata. Umbilici locus callositate alba obtectus. Operculum fragile cornu. Alt 6''; diam. fere 7''.

Patria: Africa australis, Guinea, Caput Bonae Spei.

Gehäuse nicht sehr dickschalig, konisch, dabei etwas kugelig mit fünf Windungen, deren letzte zwei deutliche Kiele zeigen, während die vier übrigen nur einen Kiel erkennen lassen, da der andere vom Gewinde überdeckt wird; die Basisfläche convex und ziemlich platt; Mündung beinahe rund, etwas dem Viereckigen sich nähernd, innen perlmutterfarben und mit schwarzem Raude umgeben; Spindel gebogen und mit einem deutlichen Zahn endigend. An der Stelle des Nabels befindet sich eine weiße Wulst. Die Grundfarbe ist ein schwärzliches Purpurroth, darin befinden sich einzelne weiße Punkte, oder größere unregelmäßige Flecken, die besonders an der Naht und den Kielen hervorzutreten pflegen.

Das abgebildete Exemplar stammt von Loanda (Dr. Tams). Eine größere, wie es scheint, constante Varietät von mehr konischer Gestalt, ist verhältnißmäßig etwas dickschaliger und mit weniger Flecken besprengt. Ich erhielt dieselbe vom Cap. (Dr. Dunker.)

5. *Trochus bicanaliculatus* Dunker. Vide tab. V. f. 4.

Tr. depresso conicus, apice obtusus, basi subconvexus, imperforatus, concentrice sulcatus, anfractibus IV planis, fusco nigroque variegatis, carinis duabus cinctis, ultimo ad peripheriam angulato; apertura rotundato-subquadrangulari, labro acuto. Alt. 3''; diam. 5 $\frac{1}{2}$ ''.

Patria:

In der Form und Größe erinnert diese zierliche Schnecke an die flache Varietät des *Trochus capensis* Gmel. Sie ist stumpf konisch, ohne Nabel und hat eine schwach gewölbte Basis, auf welcher sich 5 — 6 ziemlich tiefe Furchen befinden. Die 4 Windungen sind eben und tragen zwei etwas knotige Leisten, wovon die untere an der Peripherie einen starken Kiel bildet. Zwischen denselben bemerkt man schwache concentrische Reifchen und Wachsthumssäuge. Die Mundöffnung ist rund, etwas viereckig, weiß und perlmutterglänzend, die Lippe scharf. Die

Grundfarbe dieses Trochus ist ein schmutziges Purpurroth, die beiden Carinen und die Basis sind schwarzroth gefleckt. Er kommt aus Ostindien.

Die Zeichnung wurde nach einem Exemplar entworfen, welches Herr Consul Gruner in Bremen besitzt. (Dr. Dunker.)

6. *Trochus sauciatus* Koch. Vide tab. V. f. 7.

Tr. testa orbiculato-convexa, oblique conoidea, imperforata, griseo fusca, cingulis transversis albido et fusco articulatis vix aliquantulum elevatis; anfractibus convexiusculis, ultimo subangulato; basi centro concava, alba, atropurpureo guttata. Alt. obliq. 9"; diam. 11".

Patria: ?

Diese Art ist mit *Trochus impervius* Menke sehr nahe verwandt; Gestalt, Mundöffnung selbst Färbung stimmen fast ganz überein, sie unterscheidet sich aber doch leicht durch größere Dicke und Solidität des Gehäuses, indem die dunkelbraun und weißlich gegliederten Querbinden zwar sehr schwach aber doch deutlich erhaben sind, hauptsächlich aber durch die Basis, die ein größeres, stärker vertieftes Centrum zeigt, welches nicht rein weiß ist, sondern mehrere dunkelrothe, fast schwarze, Tropfen und Streifen zeigt, wie ein mit Blut unterlaufener Theil. (Koch.)

Murex. Tab. I.

Januar 1845.

1. Murex nigrita Ph. Vide tab. I. f. 1.

M. testa ovato-pyriformi, inflata, varicibus circa novem echinata, alba; frondibus foliaceis, laciniato-muricatis, nigris, breviusculis, fronde unica superiore caudalibusque majoribus; spira brevi, cauda umbilicata, dimidiam aperturam superante. Alt. 4" 6"; diam. 3" 6".

Patria: Oceanus pacificus Mejico alluens?

Diese Art ist bis jetzt immer mit *M. radix* zusammengeworfen, namentlich von Kiener, welcher Spec. gen. Murex p. 61 sagt: tantôt la coquille est allongée, les varices sont en petit nombre et distantes entre elles, allein sie läßt sich sehr leicht von *M. radix* unterscheiden. Dieser ist weit kugliger, indem namentlich der Schwanz weit kürzer ist, sie hat weit mehr Varices, (an meinem Exemplar zähle ich dreizehn); die Blätter derselben sind kürzer, egalere, namentlich fehlt das größere Blatt, welches die Mitte der oberen, und den oberen Theil der letzten Windung bei *M. nigrita* kantig erscheinen läßt; auch die Blätter des Schwanzes sind sehr viel kleiner. Endlich ist *M. nigrita* weit dünnschaliger und doch dabei weit größer als *M. radix*. Dieser scheint höchstens 3" in die Länge, und 2 $\frac{1}{2}$ " in die Breite zu erreichen. (Ph.)

2. Murex hippocastanum Ph. *) Vide tab. I. f. 2.

M. testa ovata, ventricosa, striis tenuissimis, cingulisque transversis sculpta; albida, fasciis rufis obsoletis picta; varicibus subquaternis margine denticulatis, ante marginem rotundatis et spinosis; interstitiis costa longitudinali spinosa armatis; apertura alba; canali apertura parum brevior.

Patria: Peru.

Diese kleine Art, welche in die Gruppe von *saxatilis*, *imperialis*, *bicolor* Valenc. (*erythrostomus* Swains) etc. gehört, scheint bisher übersehen zu sein, ungeachtet er leicht kenntlich ist. Die Bildung der Varices

*) Eine Verwechslung mit *Murex hippocastanum* L., welcher eine Purpura ist, kann nicht wohl statt finden.

stimmt fast ganz mit denen bei *M. bicolor* überein, doch ist der Wulst vor dem eigentlichen Varix stärker, und die Dornen, welche von den Querleisten gebildet werden, treten weniger hervor, und sind mit Ausnahme der ersten obersten und der untersten geschlossen. Erstere ist auch hier die größte. Zwischen den Varices verläuft eine Längsrippe, auf welcher die Querleisten ebenfalls in Dornen ausgezogen sind; doch beginnt diese Rippe, wie bei jener Art, erst mit der zweiten Querleiste. — Herr Cuming sagte mir, daß man in England diese Art bisher für eine Varietät von *M. erythrostomus* oder *bicolor* gehalten habe. Allein sie unterscheidet sich hinlänglich durch ihre geringere Größe, wobei sie sehr dickhäutig ist, die geringere Zahl der Varices, die schwächere Entwicklung der Dornen bei stärkerer Entwicklung der Wülste, so wie durch ihre Färbung. (Ph.)

Psammobia. Tab. II.

Januar 1845.

1. *Psammobia Küsteri* Anton. Vide tab. II. f. 1.

Ps. testa late-ovata, subelliptica, aequilatera, solida, laeviuscula, pallida, obsolete radiata.
Long. 26''; alt. 16''; crass. 8''.

Patria: . . .

Von Herrn Anton zur Abbildung und Beschreibung gütigst mitgetheilt. Diese Art zeichnet sich vor allen Verwandten, am nächsten dürfte *Ps. vespertina* stehn, durch ihre große Höhe und die starke Abrundung der hintern Seite aus, wo man kaum eine Andeutung der den Psammobien eigenthümlichen Abstufung wahrnimmt, so daß das Gehäuse beinahe elliptisch genannt werden kann. Eine besondere Skulptur fehlt, man müßte es dann hervorheben wollen, daß die Anwachsstreifen an beiden Extremitäten in ziemlich regelmäßige Furchen übergehn. Die Färbung ist ausnehmend blaß. Weiter wüßte ich von dieser Art nichts zu bemerken. (Ph.)

2. *Psammobia elongata* Lamk. Vide tab. II. f. 1 et 2.

Ps. testa oblonga, pallida, violaceo-radiata; umbonibus fulvis, tumidis. Lamk. Long. 25''; alt. 12 — 13''; crass. 7''.

Ps. elongata Lamk. hist. etc. nr. 7. — Delessert Recueil. tab. 5. f. 4. *)

Patria: Mare Rubrum (Lamarck), Java.

Die beiden abgebildeten Formen sind von Herrn Dr. von dem Busch gütigst zum Abbilden und Beschreiben mitgetheilt. Diese Art hat ebenfalls keine eigenthümliche Skulptur; das noch mit einem Theil der Epidermis verriebene Exemplar zeigt in Folge der Anwachsstreifen einen eigenthümlichen matten Seidenglanz, das andere hat einen gewöhnlichen Glanz. Die Gestalt zeigt nichts Auffallendes; doch ist die Wölbung beträchtlicher als bei den meisten Arten. Die Färbung scheint sehr zu variiren. Fig. 2 ist auf den Umbonen blau, was sich gegen den Bauchrand allmählig in ein schmutziges Weiß verliert; die Wirbel selbst sind gelblich, und zeigen etwa vier dunkle Strahlen, die in dem blauen Theile fast ganz verschwinden oder vielmehr von hellen Strahlen ersetzt werden. Sonnen

*) Die von Chemnitz VI. t. 7. f. 55 abgebildete, und von Gmelin p. 3227 *Solen roseus* genannte Psammobia, welche von einigen Conchyliologen zu dieser Art gerechnet wird, halte ich für eine gut unterscheidene Art.

ist die Schale violett mit undeutlichen Strahlen. In Figur 3 ist die erste Hälfte der Schale schmutzig röthlich, die zweite weißlich und sehr deutliche Strahlen verzieren dieselbe, welche auch innen sehr schön zum Vorschein kommen. Es ist aber bekannt, wie veränderlich die Farben bei den Psammobien sind, und es wäre daher Unrecht, bei der Beschreibung ein großes Gewicht darauf zu legen. Dagegen scheint mir die Ungleichseitigkeit dieser Art ein wichtiges Merkmal.

3 *Psammobia radiata* Dkr. Vide tab. II. f. 5.

Ps. testa oblongo-ovali, compressa, subsolida, nitida, colore livido vel flavescente, radiis violaceo-rubellis vel roseis picta; latere antico rotundata, postico carina ab umbonibus decurrente angulata; dextra valvula carina distincta rugisque subtilioribus, sinistra carina obsoleta striisque tenerrimis ornata; umbonibus approximatis acutis, albis; ligamento prominente. Long. 20''; alt. 9''; crass. 4½''.

Patria: Amboina, Java.

Das Gehäuse dieser Psammobie ist lang-eiförmig, flach, nicht sehr stark, ziemlich glänzend, bläulich in's Graue übergehend oder gelblich, an den Wirbeln weiß und mit breitem und schmälern röthlichen Radien bedeckt, die von den dicht gegenüber liegenden kleinen, spizen, etwa in der Mitte des Rückens liegenden Wirbeln nach beiden Seiten und der Basis ausstrahlen. Die vordere Seite ist abgerundet, die hintere verbindet sich dagegen sehr schräg abfallend, mit der Basis zu einem beinahe rechten Winkel. Von den Wirbeln läuft zu beiden Seiten eine Carina, die auf der rechten Schale deutlich, auf der linken dagegen sehr schwach erscheint. Die Skulptur beider Schalen ist, wie bei anderen Psammobien, auch hier verschieden; während nämlich die linke Schale zart und verwischt concentrisch gestreift ist, zeigt die rechte neben einer solchen Reifung am Hintertheile, besonders aber oberhalb der Carina feine, jedoch ziemlich scharfe Furchen und Runzeln. Durch die Loupe bemerkt man hinter beiden Wirbeln zarte herablaufende Reifchen. Im Innern sind die Schalen lillafarben und blaß rosenroth.

Unter den bis jetzt bekannten Psammobien hat diese die meiste Aehnlichkeit mit Lamarck's *P. coerulea* (Chemn. Conch. VI. p. 100. tab. 10. f. 93, nicht 92); sie unterscheidet sich jedoch wesentlich von derselben durch die Färbung, sowie besonders durch die erwähnte Art der Skulptur, da bei jener beide Schalen mit schwarzen, zum Theil gegabelten und verschlungenen Furchen bedeckt sind. Hinsichtlich der Muskel- und Mantelindrücke stimmen beide Arten ziemlich mit einander überein.

Das abgebildete Exemplar, welches von Amboina stammt, ist 9'' hoch, 20'' breit und 4½'' dick; jedoch kommt diese Art noch größer vor. (Dr. Dunker.)

4 *Psammobia flavicans* Lamk. Vide tab. II. f. 4 et 6.

Ps. testa tenui, elliptica, aequilatera, postice acutiuscula, flavescente aut livida, striis transversis minimis; nymphis longissimis. Long. 23''; alt. 13''; crass. 5''.

Ps. flavicans Lamk. hist. nat. etc. nr. 8. Delessert Recueil etc. tab. V. f. 5, et *Sanguinolaria livida* Lamk. nr. 3. var.

Patria: Nova Hollandia; Port Georges et ad littus occidentale.

Ps. flavicans ist sehr ausgezeichnet durch ihre Dünne und die starke Rundung der Bauchseite, welche bewirkt, daß die Abstufung der hintern Seite sehr kurz ist, und die langen Nymphen, in der Nähe der Lunula; auch klaffen die Schalen auffallend mit einer langen wenn auch engen Spalte. Die Oberfläche ist sehr glänzend, die Evidernie ebenfalls glatt und glänzend. Die Mantelbucht weicht von der der übrigen Arten dadurch ab, daß sie gar

keinen vorspringenden Winkel mit der dem Bauchrande parallelen Linie macht, was sich auch bei *Ps. serotina* wiederholt. Das Schloß weicht in nichts von dem gewöhnlichen Schloß der Psammobien ab, und es ist daher doppelt zu verwundern, daß Lamarck eine Varietät zu *Sanguinolaria* gebracht hat. — Die Färbung ist auch hier sehr veränderlich. Menke Moll. nov. Holl. p. 41 unterscheidet drei Varietäten:

- a) testa tota fere flavicante fig. 6. *Ps. flavicans* Lamk.
 - b) testa flavicante, zonis lividis, umbonibus pallidis.
 - d) testa fulvo-flavicante, zonis lividis, umbonibus pruinis. fig. 4. *Sanguinolaria livida* Lamk.
- Hierzu kommt vielleicht noch
- e) testa omnino alba. *Psammobia alba* Lamk. cfr. Desh. in ed. 2 Lamk. nr. 10. not. 2.

Zwei weißliche Strahlen im hinteren Theil der Schale scheinen bei allen Varietäten mehr oder weniger deutlich vorhanden zu sein.

5. *Psammobia serotina* (*Psammotaea*) Lamk. Vide tab. II. f. 7.

Ps. testa ovali-oblonga, subdepressa [subcompressa] pallide violacea; natibus albis; radiis binis albidis, obsoletis Lamk. Alt. 15"; long. 24½"; crass. 8⅔".

Psammotaea serotina Lamk. hist. an. s. vert. nr. 5. *Ps. violacea* Lamk. nr. 1. var. — *Psammobia violacea* Sowerb. Gener. of shells. nr. 35. f. 2. repetita in Reeve Conchol. Syst. t. LIII. f. 2?? Blainville Malaeologie t. 78. f. 2??

Patria: Oceanus Indicus, Nova Hollandia. (Lamarck.)

Gegenwärtige Art stimmt in manchen Kennzeichen mit *Ps. flavicans*, namentlich in der Bildung der Mantelbucht und in der starken Wölbung des Bauchrandes; sie ist aber ziemlich stark aufgeblasen (*subdepressa* Lamk.), die hintere Extremität länger, die Abstufung derselben sehr deutlich, und die Nympe weit kürzer. Die Oberfläche ist matt, die Anwachsstreifen zahlreich und fein. Die Wirbel sind weiß mit zwei dunkelvioletten Strahlen, die übrige Schale ist blaß violett, mit zwei blassen Strahlen, die an die Strahlen von *Ps. flavicans* erinnern, aber mehr nach der Mitte zu liegen. Innen ist das Gehäuse ziemlich dunkel violett. — Man sieht, unsere Schale stimmt genau mit Lamarck's Diagnose, aber keineswegs mit der von Deshayes citirten Figur von Sowerby. Diese ist 3" lang, nur 14½" hoch, also nicht *oval-oblonga*, sondern *elongato-oblonga*, sie zeigt nicht *radios binos albidos obsoletos*, sondern eine zahlreiche Menge schmaler, sehr deutlicher, dunkler Strahlen. Lamarck gibt als Größe nur 19" an (48 Mill.).

Nach Deshayes ist *Psammotaea violacea* Lamk. nr. 1 *) dieselbe Art, und variiert sie in der Färbung vom Violetten bis fast zum Weißen, und ebenso in der Menge der Strahlen. Den Namen *violacea* kann die Art aber nicht erhalten, weil wir schon eine *Psammobia violacea* (*Solen*) Lamk. haben. Nach Deshayes wäre gegenwärtige Art eine *Sanguinolaria*, eine Ansicht mit welcher ich nicht übereinstimmen kann.

*) Ebenjowenig stimmt die von Deshayes bei *Ps. violacea* citirte Figur von Blainville. Sie ist bei 15½" lang, 8" hoch, also auch bloß *oblonga*, nicht *ovato-oblonga*, und stimmt auch nicht zu der Sowerby'schen Figur.

Cytherea. Tab. III.

Januar 1845.

1. *Cytherea fusca* Koch. Vide tab. III. f. 1.

C. testa transversim ovata, subtrigona, parum inaequilatera, solida, laevi, rufofusca, subunicolore; area vix distincta, obscuriore; lunula compressa, non distincta; dente antico cardinali valido, remoto; postico crenulato; margine integerrimo. Long. 27''; alt. 20¹/₂''; crass. 13''.

Patria: . . .

Auf den ersten Blick erinnert diese Art an *C. castanea* Lamk. namentlich auch durch ihre einfache Färbung, welche jedoch mehr rothbraun ist, und dunklere Zonen und hinten einen helleren Strahl zeigt, allein bei genauerer Betrachtung ist sie sehr verschieden. Die Form ist länger, hinten spitzer, nicht so stark ungleichseitig, bei weitem weniger bauchig, die Wirbel viel weniger eingerollt, und die Kante, welche von den Wirbeln nach hinten verläuft, kaum angedeutet; sonst ist die Bildung der Area dieselbe. Die Gegend der Lunula, welche nicht bestimmt abgegränzt ist, ist dagegen nicht flach, sondern zusammengedrückt. Das Schloß ist im Wesentlichen bei beiden Arten gleich gebildet, die hinteren Schloßzähne aber bei *C. fusca* länger, bis zum Rand der Schloßplatte reichend; der andere Schloßzahn bedeutend weiter entfernt. Die Mantelbucht ist tiefer und bildet mit dem, dem Bauchrande parallelen Manteleindruck, einen spitzen, vorspringenden Winkel. Die Färbung ist innen rein weiß. (Koch.)

2. *Cytherea rubiginosa* *) Phil. Vide tab. III. f. 2.

C. testa ovata-cordata, tumida, tenui, striis incrementi irregularibus praesertim antice subscabra, albida, radiis ferrugineis interruptis picta; area lanceolata, ferrugineo-maculata; lunula magna, cordato-lanceolata, linea impressa circumscripta. Long. 18''; alt. 15''; crass. 10''.

Patria: . . .

*) Nachdem gegenwärtiges schon gedruckt war, bekam ich von Herrn Petit ein Exemplar, an welchem die rothbraunen Strahlen zum Theil in Zickzackflecken aufgelöst sind, unter dem Namen *C. fulminata* Menke. Die Beschreibung von Menke Synopsis edit. 2. p. 150 stimmt aber nicht ganz, namentlich finde ich keinen gestreiften und gefleckten Schloßzahn.

Sollte dieses eine Varietät von *C. lutea* L. sein? unter welchem Namen ich sie erhalten habe. Sie hat ziemlich dieselbe Gestalt *subeodata*, *tumida* nach Linné; auch passen die Worte von Lamarck *la lunule est relevée vers sa pointe, où elle* (setzt doch wohl heißen *la coquille*) *forme un angle*, denn wirklich ist gerade am Ende der Lunula, wo der gewölbte Bauchrand in den fast geradlinigten vorderen Rückenrand übergeht, ein deutlicher Winkel. Endlich sind die *labia*, wie Linné verlangt, *subviolacea*. Allein unsere Art kann nicht *glaberrima* genannt werden, sie ist im Gegentheil durch die Anwachsstreifen ziemlich stark gefurcht und nicht glatt anzufühlen; auch kann man sie nicht *nitidissima* nennen, sie ist nicht *flavesceens*, *radiis aliquot latis albis depicta*, sondern, wie die Figur zeigt, weiß, mit unterbrochenen restlosen Strahlen, und die Area ist auffallend gefleckt. Das Schloß ist ganz wie bei *C. tumens* (Venus) Gm. (Pitar Adanson), die Mantelbucht ein wenig kleiner. *C. tumens*, welcher unsere Art sehr nahe steht, unterscheidet sich durch ihr stets ungeflecktes Farbenkleid, die kleine Lunula, die Abrundung der vorderen Extremität, während die hintere etwas zugespitzt ist. (Pl.)

3. *Cytherea modesta* Phil. Vide tab. III. f. 3.

C. testa ovato-oblonga, compressiuscula, tenui, striis transversis tenuissimis; albida, radiis fulvis ornata, aut subunicolore flavescente; area nulla, lunula lanceolata, vix distincta. Long. 19''; alt. 15''; crass. 8²/₃''.

Patria: Insulae Philippinae.

Auch diese Art gehört in die schwierige Gruppe von *C. tumens*, *citrina*, *rostrata* Koch, *albina* Lamarck; sie ist indessen von den erwähnten Arten an ihrer gestreckteren Gestalt, den schwach gewölbten Wirbeln, und der Lunula zu erkennen, welcher die Begrenzung durch eine eingedrückte Linie auf den ersten Blick gänzlich zu fehlen scheint. Schloß und Muskeleindrücke stimmen genau mit den erwähnten Arten überein. — Das kleinere, strahlenförmig gezeichnete Exemplar, welches ich habe abbilden lassen, bekam ich aus Hamburg unter dem Namen *C. ruforadiata* M. Berol; ein größeres, welches einfarbig gelb mit weißem Rücken- und Bauchrande ist, von meinem Freunde Herrn Dr. Pfeiffer.

4. *Cytherea fulminata* (Venus) Valenc. Vide tab. III. f. 4.

C. testa subrhombea, aequilatera, laevi, alba radiis, fasciisque zigzagformibus interruptis rufis picta; area nulla, lunula foveola cinerea; dente cardinali postico striato. Long. 15¹/₂''; alt. 13''; crass. 8''.

Venus fulminata Valenc. Enc. méth. t. 268. f. 2.

Patria: . . .

Das Schloß ist bei dieser Art genau wie bei *C. corbicula* *) und *C. tripla*, von denen sie in der Gestalt so weit abweicht. Diese ist in der That sehr eigenthümlich. Indem nämlich beide Rückenränder gleich lang und geradlinigt, der Bauchrand aber in der Mitte stark vorgezogen ist, entsteht eine auffallende Annäherung an die Gestalt einer Raute. Die Wirbel sind schwach eingerollt, und ist keine Spur einer Area; die Lunula dagegen ist durch eine Grube deutlich bezeichnet, und etwas hervorgetrieben. (Eine Annäherung an diese Bildung findet bereits bei *C. corbicula* Statt). Die Mantelbucht ist klein, wie bei *C. corbicula*, aber breiter, da der Bauchrand der Schale so stark gekrümmt ist. (Pl.)

*) Müßte diese nicht den Vornamen *C. mactroides* wieder erhalten?

5. *Cytherea lutea* Koch. Vide tab. III. f. 5.

*C. testa parva, ovato-cordata, antice rotundata, portice acutiuscula, solida, laevi, e luteo et rufo-
cinereo multifariam picta; area lanceolata, vix distinguenda; lunula plana, lanceolata, linea
impressa circumscripta; dentibus cardinis validis. Long. $11\frac{1}{2}$ ''; alt. $9\frac{1}{4}$ ''; crass. 6''.*

Patria: . . .

Durch ihr Schloß, ihre Gestalt, Glätte u. s. w. gehört diese Art in die Gruppe der *C. Chione* und ist durch die ungewöhliche Verschiedenheit in der Färbung auffallend. Ein blaßes Schwefelgelb und ein röthliches Graubraun werden allein dazu verwendet. Der Grund pflegt gelblich zu sein, und bald bilden zahlreiche feine Zickzacklinien darauf ein feines Netzwerk, in welchem man auch wohl ein paar breite dunklere Strahlen unterscheidet; bald sind breitere, entferntere braune Zickzackbänder vorhanden, die oft sich nähern und berühren, so daß dreieckige Flecken der Grundfarbe abgetrennt werden, bald ist das Braun herrschend, und es bleiben nur einzelne, dreieckige gelbe Flecken übrig. Innen ist die Muschel weiß, oft mit zwei undeutlichen purpurnen Strahlen. — Die Mantelbucht ist stumpf, abgerundet, fast zweiwinklig mit zwei rechten Winkeln, nicht in einen spitzen Winkel auslaufend.

6. *Cytherea planatella* Lamk. Vide tab. III. f. 6.

*C. »testa ovata, planulata, transversim sulcata, alba, maculis variis fulvis; intus violaceo-maculata.«
Lamk. Long. $9\frac{1}{2}$ ''; alt. $6\frac{1}{3}$ ''; crass. $3\frac{5}{6}$ ''.*

C. planatella Lamk. hist. an. s. vert. nr. 19. — Chemn. VII. t. 43. f. 6?

Patria: Insula Van Diemen.

Das Schloß, die Muskeleindrücke, die Gestalt, verweisen diese Art in die Gruppe der *C. Chione*. Die Oberfläche ist ziemlich dicht und ziemlich regelmäßig in die Quere gestreift, die Streifen oder Furchen sind besonders auf beiden Extremitäten scharf ausgeprägt. Die Lunula ist wenig ausgezeichnet, lanzettförmig, an meinem Exemplar weiß mit einem rothbraunen Streifen auf der rechten Klappe; Lamarck nennt die Lunula ovale, fauve. Der Ausdruck oval ist wohl nicht richtig, da im Allgemeinen die Form der Lunula mit der Aufgeblasenheit oder Zusammendrückung der Schale übereinstimmt; die Färbung derselben ist aber so veränderlich, daß darauf gar kein Gewicht zu legen ist. Unser Exemplar zeigt auf weißem Grunde wellenförmige und zickzackförmige Querbinden von braunrother Farbe, die mehr oder weniger zusammenfließen und Strahlen zeigen. Der violette Fleck der Innenseite nimmt sich auf dem rein weißen Grunde sehr schön aus. (Ph.)

7. *Cytherea trigonella* Lamk. Vide tab. III. f. 7.

*C. »testa parvula, trigona, laevigata, albido fulvo purpureoque varia, lineis rufis angulato-flexuosis;
intus maculata.« Lamk. Long. 5''; alt. 4''; crass. $3\frac{3}{4}$ '' (secundum Lamk. $6\frac{1}{2}$ — 7'' longa).*

C. trigonella Lamk. hist. etc. nr. 28. — Delessert Recueil. t. 8. f. 3.

Patria: Insulae Antillae.

Lamarck bringt seine Art in die zweite Abtheilung von *Cytherea*, wo der vordere (d. h. hintere Zahn) des Schloßes nicht gekerbt ist; bei der Kleinheit der Muschel ist dieses Kennzeichen zwar schwer zu erkennen, ich glaube aber, daß solche Kerbe vorhanden sind, was durch die große Uebereinstimmung unserer Art mit *C. tripla* um so mehr wahrscheinlich wird. Meine Exemplare sind sämmtlich weiß, röthlich angefliegen, die Wirbel roth, wogegen Lamarck seine Art albido fulvo purpureoque varia, lineis rufis angulato-flexuosis nennt.

Ich weiß daher nicht, ob ich wirklich die Lamarck'sche *C. trigonella* vor mir habe, dagegen ist es sicherlich die von Chenu abgebildete Art dieses Namens. Herr Chenu beschreibt sie: blanche, transparente, azurée, marquée de taches ferrugineuses. Die Abbildung zeigt eine weiße röhlich angeflogene Muschel mit rostgelben Wirbeln und auf jeder Seite einen kleinen rostfarbenen Streifen. Eine weitere Beschreibung der Art ist kaum nöthig; sie hat fast genau die Gestalt der *C. tripla*, ist aber im Verhältniß zur Höhe etwas länger, und wird, wie es scheint, nie groß. Ihre Färbung ist so verschieden, daß sie in die Diagnose nicht aufgenommen werden darf, wenn wir wirklich nur eine Varietät der Lamarck'schen Art hier haben. (Wh.)

8. *Cytherea minuta* Koch. Vide tab. III. f. 8.

C. testa minuta, cordato-trigona, compressiuscula, alba, nitida, transversim sulcata; lunula cordato-lanceolata. Long. $4\frac{1}{2}$ ''; alt. $3\frac{3}{4}$ ''; crass. $2\frac{1}{2}$ ''.

Patria: . . .

Cytherea minuta gehört durch Bildung des Schloßes, Muskeleinbrücke u. in die Gruppe von *C. citrina*, *rostrata* etc., ist aber an ihrer fast gleichseitigen, beinahe dreieckigen Gestalt, an der schneeweißen Farbe, der feinen aber sehr deutlichen und ziemlich regelmäßigen Quersfurchung, und an der verhältnißmäßig großen, deutlich begränzten Lunula leicht zu kennen. (Koch.)

Pecten. Tab. II.

December 1844.

1. *Pecten excavatus* Anton. Vide tab. II. f. 1.

P. testa valde inaequali, superne excavata; radiis valv. sup. 15, medianis biangulatis, planatis; interstitiis latoribus, transversim argute striatis; radiis valvulae inf. 18 latis, interstitia superantibus rotundatis. Alt. 27''; long. 27''; crass. 6½''.

Pecten excavatus Anton Verzeichniß x. p. 19. nr. 710. (1839).

Patria: China (Anton).

Die vollständige Beschreibung bei Anton lautet: „stark ungleichschalig, obere linke Schale kleiner, tief concav, untere rechte sehr bauchig; Wirbelgegend groß, weit umgebogen; Ohren gleich, ungezähnt, ohne Bucht [der Zeichner hat bei der obern Schale eine leichte Beschädigung des Ohres wiedergegeben, daher die Ohren auf den ersten Blick ungleich erscheinen]. Obere Schale fünfzehn Rippen, die elf mittleren zweikantig oben flach, quergestreift; Zwischenfurchen fein quer lamellirt; untere Schale achtzehn breite Rippen, diese rundlich, wie die Zwischenfurchen stark längs gestreift, fein quer lamellirt; untere Schale braunroth, weiß gefleckt, Zwischenfurchen gelblich, weiß gefleckt; obere Schale dunkler, gelb, schwarzbraun und weiß gefleckt; Zwischenfurchen rothbraun, weiß gefleckt; innen weiß; Rand, so weit er über der untern Schale hervorsteht, bräunlich.“ Anton gibt noch eine rosenrothe, gelblich-weiß gefleckte Varietät an.

Die abgebildete Art stimmt in allen Punkten mit der Beschreibung bis auf folgende Verschiedenheiten: Die Rippen und Zwischenräume der untern Schale sind fast vollkommen glatt und nur die Anwachsstreifen sind allenfalls noch zu erkennen; von Längsstreifen ist kaum eine Spur. Diese Verschiedenheit, welche zum Theil Folge von Abreibung sein kann, reicht aber offenbar nicht hin, um eine neue Art daraus zu machen. Weniger erheblich sind die Unterschiede in der Färbung. Die obere Schale ist braunroth mit einzelnen, weißlichen Flecken auf den Rippen, innen mit einem sehr breiten rothbraunen Rand, der selbst die ganzen Ohren einnimmt; die untere Schale ist gefärbt wie sie Anton angibt. Die Ohren der obern Schale zeigen in ihrem obern Theile keine Rippen und keine dicht gedrängte, lamellenartige Anwachsstreifen. Noch bemerke ich, daß die vordere Extremität der Schale kürzer und abgerundeter ist, als die hintere. Die ungleiche Zahl in den Rippen der obern und untern Schale erklärt sich dadurch, daß die beiden äußersten Rippen der Oberschale zwei oder dreimal getheilt sind. (Ph.)

2. *Pecten bifidus* Menke. Vide tab. II. f. 6.

P. »testa inaequali, albido carneoque varia, intus carneo late limbata, radiis tredecim ad quindecim; valvae convexae laevis rotundato-planiusculis sulco (singulo rarius duplici, obsolete vel distinctius) divisio, valvae planae transversim striatae rotundatis; auriculis aequalibus.« Menke. Long. 34''; lat. 41''; ventr. 11''.

Pecten bifidus Menke Moll. Nov. Holl. p. 35. nr. 197 (1843) non Münster. Habitat in littore occidentali Novae Hollandiae; legit cl. Preiss.

Das hier abgebildete, von Preiß erkaufte Exemplar ist 33'' hoch, 39'' lang und 11'' dick, und weicht von der Beschreibung bei Menke etwas ab, indem die Rippen der untern Schale kaum eine Spur von Längsfurchen zeigen, und die der obern nicht gerundet, sondern deutlich zweifantig, oben flach sind. Nehmen wir die Abbeilung der Rippen als etwas Unwesentliches an, [sagt ja selbst Menke *costis sulco singulo, rarius duplici, obsolete vel distinctius divisio*, und gibt er sogar eine Varietät *radiis valvae convexae sulcis pluribus obsolete* an] eben so wie die Färbung, so bleiben keine wesentlichen Unterschiede zwischen dem *P. bifidus* Menke und dem *P. excavatus* Anton. Die Zahl und Beschaffenheit der Rippen, die Bildung der Ohren sind genau dieselben, der *P. excavatus* ist nur stärker gewölbt, oben stärker ausgehöhlt, (wie dies auch bei dem jungen *P. Jacobaeus* etc. stets der Fall ist), und bunter, lebhafter gefärbt. Wichtiger wäre, wenn es sich bei allen Exemplaren bestätigen sollte, die Ungleichseitigkeit des *P. excavatus*. Demjenigen Conchyliologen, welche eine größere Reihe von Exemplaren beider Arten besitzen, muß ich es überlassen, zu entscheiden, ob beide Arten vereinigt oder aufrecht erhalten werden müssen; der Name *Pecten bifidus* muß aber wohl eingehen, da Graf Münster diesen Namen bereits vor mehreren Jahren einem fossilen *Pecten* der Gegend von Kassel beigelegt hat. (Z. Goldfuss *Petrefacta Germaniae* II. p. 69. tab. 97. fig. 10.) Freilich muß letztere Art aber wohl mit mehreren andern vereinigt werden, wie ich in meinen Beiträgen zur Kenntniß der Tertiärversteinerungen des nordwestlichen Deutschlands zu zeigen versucht habe. (Pag. 15 darselbst.) (Ph.)

3. *Pecten solaris* v. Born *). Vide tab. II. f. 2.

Pecten testa orbiculari, complanata, subaequali, plerumque subaequilaterali, concentricè idque undulatis striata; auriculis subaequalibus tenerrime striatis; costis in utraque valva XVIII — XX rotundatis, subaequalibus; valvae dextrae costis latioribus; colore pallide flavo vel albo, lineis undulatis maculisque roseis, purpurascens et spadiceis fasciatim variegato. Long. 2'' 3''. Long. alt. crass. = 100 : 91 : 22.

*) Ist dies wirklich die Born'sche Art? Ich kann Born's Werk leider nicht nachsehen, da es weder in Cassel noch in Göttingen vorhanden ist; nach den von Chemnitz allegirten Worten VII. p. 336 ist die Born'sche Art *sulis intermediis obsolete striatis* verstanden, was auf gegenwärtigen *Pecten* nicht paßt, da mit dem Worte *striatis* wohl nur Längsstreifen bezeichnet sind. Auch die Worte *color aurantius* scheinen eine einfarbige, ungeflechte Art anzudeuten. Chemnitz bildet a. a. O. tab. 67. f. 638 als *Pecten solaris* Born eine Art aus dem Adriatischen Meere ab, welche ich nur für eine Farbenvarietät des *P. glaber* halten kann u. s., die aber von der Born'schen Beschreibung dadurch abweicht, daß sie keine 20, sondern nur 10 — 12 Rippen hat. (Ph.)

Pecten solaris v. Born Mus. Caes. tab. 6. f. 4. G. B. Sowerby jun. Thes. Conch. tab. XII. f. 7, 8, 22.

Patria: Amboina.

Diese überaus schöne und, wie es scheint, seltene Kammmuschel, die ich in einigen Exemplaren mit einer Sammlung von Amboina erhielt, gehört in die Lamarck'sche Gruppe der gleichhörigen Pectines. Die Schalen sind fast gleichseitig und ziemlich flach, die rechte, nämlich die mit einem schwachen Byffusausschnitte versehene, etwas gewölbtere, ist mit 18 — 20 ziemlich gleichbreiten, flach abgerundeten Rippen bedeckt, über welche wellenförmige Reifchen concentrisch hinweglaufen. Auf der linken Schale sind die Rippen etwas schmaler und mit den Zwischenräumen von gleicher Breite; die Skulptur ist hier dieselbe, nur treten die wellenförmigen Linien auf den Rippen weniger scharf hervor. Die Ohren sind ziemlich gleich und sehr zart gereift, nicht glatt, wie im Thes. Conch. angegeben ist. — Die Zeichnung und Färbung ist ziemlich variabel; auf weißem oder gelblich weißem Grunde befinden sich gelblichrothe, rosenrothe, braunrothe, zum Theil in's Purpur übergehende unregelmäßige Flecken und wellenförmige, den Wachsthumstreifchen parallele, Linien. Im Innern sind die Schalen, zumal nach dem Rande hin, scharf gerippt und blaß schwefelgelb, mitten weiß und theilweise, wie das abgebildete Exemplar, feuerfarben. Da wir das Werk von Born hier leider nicht besitzen, habe ich mich damit begnügen müssen, das Citat aus Sowerby's Thes. zu entlehnen. (Dtr.)

4. *Pecten Madreporarum* Petit. Sow. Thes. Conch. p. 68. Pl. XIV. f. 68. (dimidio minuta).
Vide in tab. nostra II. f. 4 et 5.

Pecten testa oblique ovata, irregulari, subaequali, compressa, tenui, radiatim costata et concentricè striata; auriculis inaequalibus tenerrime striatis, anticis magnis, posticis parvis; colore sordide albo, fusco maculato. Long. 8^{'''}. Long. alt. crass. = 80 : 100 : 25.

Patria: Java.

Dieser interessante Pecten, der im Habitus an *P. squamosus* Gm. erinnert, zeichnet sich durch seine flachen, dünnen, ungleichseitigen Schalen und sehr ungleichen Ohren aus. Die hinteren Ohrchen sind nämlich verhältnißmäßig sehr klein; sie bilden mit dem geraden Schloßrande einen stumpfen Winkel von etwa 120°. Die Oberfläche beider Schalen ist mit 7 — 9 stärkeren Rippschen bedeckt, zwischen und auf denen noch feinere Rippschen liegen. Außerdem zeigen sich feine concentrische Reifchen, die zum Theil als Wachsthumansätze erscheinen und mit jenen Rippschen eine gegitterte, nach dem Rande hin etwas schuppige, Oberfläche bilden. Die Grundfarbe ist ein schmutziges in's Gelb übergehendes Weiß; auf der linken Schale befinden sich dunkelbraune Fleckchen, zumal unter dem Wirbel.

Das abgebildete Exemplar stammt aus einer großen Madrepore von Java. (Sowerby giebt im Thes. Conch. das Rother Meer an.) Einige stecken noch in jener Koralle, von der sie kapselförmig umgeben sind. Ihr Schloß ist nach unten gefehlt, und die Schalen haben kaum so viel Platz, daß sie zwei Linien breit klaffen können. Ein Exemplar ist vom Korallenstock beinahe zugebaut. (Dtr.)

5. *Pecten vitreus* (Pallium) Chemn. Vide tab. II. f. 3.

Pecten testa orbiculari, valva sinistra subaequali, lactea, plano-convexa, concentricè striata
lineisque radiantibus subtilissimis ornata; auriculis inaequalibus, anticis permagnis.
Long. = 7^{'''}.

P. vitreus Chemn VII. tab. 67. f. 637 lit. a. non Roomer, non Sowerby. — *Ostrea vitrea* Gm. p. 3328.

Patria: ignota.

Leider ist von dieser eigenthümlichen Art, die an einige fossile Pecten-Formen erinnert, nur die linke Schale vorhanden. Diese ist ziemlich rund, wenig gewölbt, fein concentrisch gereist und mit sehr zarten, ohne Vergrößerung kaum bemerkbaren, vom Wirbel ausstrahlenden Strichelchen bedeckt. Nach dem Rande hin bemerkt man mittelst der Louve kleine einzeln stehende Schüppchen (wie die vergrößerte Abbildung zeigt), welche Bildung der Oberfläche einiger Lucinen analog ist. Das vordere, verhältnißmäßig sehr große Dehrchen bildet mit dem Schloßrande einen fast rechten Winkel.

Ohne Zweifel gehört diese in den Sammlungen nicht häufige Art zum *Pallium vitreum*, Chemn. VII. tab. 67. f. 637. lit. a, linke Schale — die b und c dargestellte Abbildung ist eine andere Art —; denn sowohl die Abbildung, als auch besonders die Beschreibung passen sehr gut auf das vorliegende Exemplar. Aus dieser Beschreibung erfahren wir zugleich, daß die Färbung zuweilen in's Rötliche übergeht und die rechte Schale (Unterschale bei Chemnitz), die uns hier fehlt, eine eben solche Wölbung hat, wie die linke und mit einem unten gezähnelten Byffusausschnitt versehen ist. Auch gibt Chemnitz an, daß dieser Pecten zwischen Seepflanzen und Corallen bei Norwegen, Island und Grönland gefunden werde. Die als *Pecten vitreus* Chemn. in *Thes. Conch. Pl. XIV. f. 86 und 87* abgebildete Art gehört sicher nicht hierher.

Der *Pecten vitreus*, Röm. norddeutsches Dolithgebirge S. 72 muß wohl einen anderen Namen erhalten. (Dkr.)

Register

der

in den ersten acht Heften enthaltenen Arten.

NB. Die Synonyme sind cursiv gedruckt.

	Seit.	Pg.	Tafel	Figur.		Seit.	Pg.	Tafel	Figur.
Achatina vide <i>Glandina</i> .					Bulinus <i>canimarensis</i> Pf.				
Arca L.					ist <i>unicarinatus</i> (Pupa)				
<i>brasiliانا</i> Lamk.	II	2	I	3	Lamk.				
<i>hemicardium</i> Koch ist re-					<i>columella</i> Ph.	VII	8	II	7
<i>reversa</i> Sow.					<i>Cumingii</i> Pf.	III	3	I	7
<i>macquivalvis</i> Sow. ist brasi-					<i>curtus</i> Koch	VII	8	II	8
<i>liana</i> Lam.					<i>dardanus</i> Friv.	VII	8	II	5
<i>pexata</i> Say	II	3	I	4	<i>dealbatus</i> Say	VII	8	II	6
<i>reversa</i> Sow. unter dem Namen					<i>eburneus</i> Pf.	III	6	I	16
<i>hemicardium</i>	II	1	I	1	<i>fetilis</i> Brod.	III	2	I	5
<i>tuberculosa</i> Sow.	II	2	I		<i>fulvicans</i> Pf.	III	4	I	10
Artemis Oken vide <i>Cy-</i>					<i>guineensis</i> Jonas	III	2	I	4
<i>therea</i> Lamk.					<i>marmoratus</i> Dunker	VII	7	II	1. 2
<i>Adansonii</i> Ph.	VII	3	II	2	<i>pachyphilus</i> Pf.	III	5	I	14
<i>australis</i> Q. et G.	VII	6			<i>pallens</i> Jonas	III	1	I	3
<i>concentrica</i> Born	VII	5			<i>pardalis</i> Fer. u. d. <i>R. astrapoides</i>	VII	7	II	3. 4
<i>contracta</i> Ph.	VII	6			<i>Schiedeanus</i> Pf.	III	4	I	12
<i>dilatata</i> Ph.	VII	6			<i>simplex</i> Jonas	III	1	I	2
<i>Dunkeri</i> Ph.	VII	4	II	5	<i>sulcosus</i> Pf.	III	4	I	9
<i>excisa</i> Chemm.	VII	4	II	4	<i>truncatus</i> Pf.	III	3	I	8
<i>exoleta</i> L.	VII	5			<i>turricula</i> Pf.	III	5	I	13
<i>gigantea</i> Sow	VII	5			<i>unicarinatus</i> (Pupa) Lamk. u. d.				
<i>hepatica</i> Lamk.	VII	4	II	3	Namen <i>B. canimarensis</i> Pf.	III	5	I	11
<i>lineta</i> Pulteney	VII	5			Clausilia Drap.				
<i>lineta</i> Ph. etc. = <i>lupinus</i> Poli					<i>antiperversa</i> F. ist <i>Cylindrella</i>				
<i>lucinalis</i> Lamk.	VII	6			<i>collaris</i> var.				
<i>lunaris</i> Lamk. = <i>lupinus</i> Poli					<i>Chemnitziana</i> Lam. ist <i>Cyl. Ch.</i>				
<i>lupinus</i> Poli	VII	5			<i>collaris</i> Lam. ist <i>Cylindrella c.</i>				
<i>patagonica</i> Ph.	VII	3	II	1	<i>crispula</i> Pf. ist <i>Cylind. cr.</i>				
<i>prostrata</i> L.	VII	6			<i>elegans</i> Pf. ist <i>Cylind. e.</i>				
<i>scalaris</i> Menke	VII	6			<i>Laterradii</i> Grat. ist <i>Cylind. L.</i>				
Bulinus Scop.					<i>perplicata</i> Lam. ist <i>Cylind. p.</i>				
<i>astrapoides</i> *) Jonas ist <i>par-</i>					<i>subula</i> Lam. ist <i>Cylind. s.</i>				
<i>daldis</i> Fer.					<i>subula?</i> Pl. ist <i>Cylind. var.</i>				
<i>Bridgesii</i> Pf.	III	6	I	16	Cochlicopa Fer. v. <i>Glandina</i>				
<i>bullula</i> Brod.	III	1	I	1	Cryptostoma Blainv. vide				
<i>calobaptus</i> Jonas	III	2	I	6	<i>Sigarcus</i>				
					Cyclostoma Lam.				
					<i>Cuvierianum</i> Petit	V	1	I	1
					<i>indicum</i> Desh.	V	1	I	2
					<i>mexicanum</i> Menke	V	2	I	4

*) Nach einer brieflichen Mittheilung von Herrn Dr. Jonas ist dies nicht sein *B. astrapoides* sondern eine andere Art; die Abbildung des ächten *B. astrapoides* soll in einem der nächsten Hefte folgen.

	Seft.	Pg.	Tafel	Figur.		Seft.	Pg.	Tafel	Figur.
<i>unicolor</i> Oliv. iſt <i>Paludina u.</i>					<i>Cytherea modesta</i> Ph. . . .	VIII	20	III	3
<i>variegatum</i> Valenc.	V	2	I	3	<i>patagonica</i> (Artemis) Ph. . .	VII	3	II	1
Cylindrella Pf.					<i>planatella</i> Lam.	VIII	21	III	6
<i>aeus</i> Pf.	VIII	4	I	8	<i>ponderosa</i> Koch	VI	1	I	1
<i>antipersersa</i> Fer. = <i>collaris</i> v.	VIII	5	I	9	<i>prostrata</i> (Artemis) L. . . .	VII	6		
<i>brevis</i> Pf.	VIII	7	I	1	<i>rostrata</i> Koch	VI	2	I	3
<i>Chemnitziana</i> Fer.	VII	6	I	5	<i>rubiginosa</i> Ph.	VIII	19	III	2
<i>collaris</i> Fer.	VIII	4	I	10	<i>scalaris</i> (Artemis) Menke .	VII	6		
<i>costata</i> Guilding	VIII	5	I	15.16	<i>squalida</i> Sow. unter dem Na-				
<i>crispula</i> Pf.	VIII	3	I	17	men <i>elegans</i>	VI	2	I	4
<i>cylindrus</i> Chemn.	VIII	7	I	2	<i>subsulcata</i> Menke iſt <i>Venus</i>				
<i>elegans</i> Pf.	VIII	2	I	12	<i>subrugosa</i>				
<i>gracilicollis</i> Fér.	VIII	1	I	6	<i>trigonella</i> Lam.	VIII	21	III	7
<i>Gruneri</i> Dkr.	VIII	7	I	20	<i>unicolor</i> Sow. unter dem Na-				
<i>Humboldtiana</i> Pf.	VIII	6	I	4	men <i>ligula</i>	VI	1	I	2
<i>Laterradii</i> Grat.	VIII	4	I	18	Fusus Lam.				
<i>perplicata</i> Fer.	VIII	4	I	14	<i>ambiguus</i> Ph.	V	1	I	1
<i>Pilocerei</i> Pf.	VIII	5	I	7	<i>capensis</i> Dkr.	V	4	I	4
<i>rosea</i> Pf.	VIII	6	I	3	<i>cinereus</i> Say	V	3	I	3
<i>speciosa</i> Dkr. *)	VIII	8	I	19	<i>decemcostatus</i> Say	V	5	I	12
<i>subula</i> Fer.	VIII	3	I	17	<i>guttatus</i> v. d. B.	V	3	I	6
<i>variegata</i> Pf.	VIII	2	I	11	<i>limbatus</i> Ph.	V	5	I	9
Cytherea Lamk.					<i>lineolatus</i> Dkr.	V	4	I	10
<i>Adansonii</i> (Artemis) Ph. . .	VII	3	II	2	<i>modestus</i> Anton	V	5	I	11
<i>australis</i> (Artemis) Q. et G.	VII	6			<i>obscurus</i> Ph.	V	2	I	5
<i>concentrica</i> (Artemis) Born	VII	5			<i>plumbeus</i> Ph.	V	2	I	3
<i>contracta</i> (Artemis) Ph. . .	VII	6			<i>pulchellus</i> (Murex) Pf. non				
<i>dilatata</i> (Artemis) Ph. . .	VII	6			Lamk. iſt <i>limbatus</i> Ph.				
<i>Dunkerii</i> (Artemis) Ph. . .	VII	4	II	5	<i>pygmaeus</i> Gould	V	3	I	4
<i>elegans</i> Koch iſt <i>squalida</i> var.					<i>Voigtii</i> Anton	V	1	I	1
<i>excisa</i> (Artemis) Chemn. .	VII	4	II	4	Glandina Schum.				
<i>exoleta</i> (Artemis) L. . . .	VII	5			<i>cyanostoma</i> Rüpp.	VI	4	I	4
<i>floridella</i> Gray iſt <i>Venus</i>					<i>folliculus</i> Gm.	VI	4	I	13
<i>africana</i> v. Mühlfeld					<i>Hügelii</i> Pf.	VI	5	I	8
<i>fulminata</i> Valenc.	VIII	20	III	4	<i>obtusa</i> Pf.	VI	2	I	3
<i>fusca</i> Koch	VIII	19	III	1	<i>oleacea</i> Fer.	VI	1	I	1
<i>gigantea</i> (Artemis) Sow. .	VII	5			<i>Otonis</i> Pf.	VI	2	I	5
<i>hepatica</i> (Artemis) Lam. . .	VII	4	II	3	<i>Perroteti</i> Pf.	VI	5	I	12
<i>juvenilis</i> (Artemis) L. . . .	VII	6			<i>rosca</i> Fer. = <i>Vanuxemen-</i>				
<i>ligula</i> Anton iſt <i>unicolor</i> Sow.					<i>sis</i> Lea				
<i>lincta</i> (Artemis) Pulteney .	VII	5			<i>sericina</i> Jonas	VI	4	I	11
<i>lincta</i> Ph. Bast. etc. iſt <i>lu-</i>					<i>solidula</i> Pf.	VI	1	I	6
<i>pinus</i>					<i>subulata</i> Pf.	VI	2	I	10
<i>lucinalis</i> (Artemis) Lamk. .	VII	6			<i>suturalis</i> Pl.	VI	2	I	7
<i>lucaris</i> Lamk. iſt <i>lupinus</i>					<i>Vanuxemensis</i> Lea unter dem				
<i>lucularis</i> Lamk. iſt <i>Venus l.</i>					Namen Gl. <i>rosca</i> ? . . .	VI	3	I	2
<i>lupinus</i> (Artemis) Poli . . .	VII	5			<i>venusta</i> Pf.	VI	3	I	9
<i>lutea</i> Koch	VIII	20	III	5	Maliotis L.				
<i>minuta</i> Koch	VIII	22	III	8	<i>capensis</i> Dkr. *)	V	2	I	4. 5

*) Wird nach einem von Herrn Nyſt mitgetheilten Gremplar für eine Varietät von *Pupa decollata* Nyst gehalten und hat eine hornfarbige Epidermis.

*) Dürfte nur eine junge H. Middae ſein.

	Seft.	Ba.	Tafel	Figur		Seft.	Ba.	Tafel	Figur.
<i>Haliotis elegans</i> Koch.	V	1	I	I. 2	<i>Helix gallinula</i> Pf.	VII	23	V	5
<i>gigantea</i> Menke non Chemn. ist <i>naevosa</i>					<i>gemina</i> v. d. Busch	I	1	I	1
<i>Iris</i> Gm. juvenis	V	1	I	3	<i>gracilicollis</i> Fer. ist <i>Cylindrella gr.</i>				
<i>Midae</i> L. juvenis nomine capensis	V	2	I	4. 5	<i>Guerini</i> Pf.	III	12	III	6
<i>naevosa</i> Martyns	VI	5	II, III		<i>haliotideca</i> L. ist <i>Sigaretus h.</i>				
<i>scabricosta</i> Menke	V	2	I	6	<i>indistincta</i> Fer.	II	6	II	4
Helix					<i>inquinata</i> v. d. Busch	I	2	I	4
<i>aberrata</i> (Streptaxis) Souleyet	III	11			<i>lusitanica</i> Pf.	III	12	III	8
<i>angularis</i> Gm. ist <i>Paludina a.</i>					<i>marginata</i> Müll.	IV	18	IV	10
<i>antiperversa</i> Fer ist <i>Cylindrella collaris</i> var.					<i>mexicana</i> Koch	II	7	II	5
<i>batavia</i> v. d. Busch	I	2	I	3	<i>neritoideca</i> Delle Chiaje ist <i>Sigaretus haliotideus</i> L.				
<i>Beckiana</i> Pf.	IV	17	IV	8	<i>oaxacensis</i> Koch	II	7	II	6
<i>Bensoni</i> v. d. Busch	I	3	I	7	<i>oleacea</i> Fer. ist <i>Glandina ol.</i>				
<i>biangulata</i> Pl.	VII	25	V	12	<i>Oreas</i> Koch	VII	21	V	2
<i>bicincta</i> Pf.	III	11	III	5	<i>paludosa</i> Pf.	III	12	III	9
<i>bifasciata</i> Lea	IV	16	IV	3 - 5	<i>paradoxa</i> Pf.	VII	23	V	7
<i>bigonia</i> Fer.	IV	16	IV	7	<i>perplicata</i> Fer. ist <i>Cylind. p.</i>				
<i>Blandingiana</i> (Streptaxis) Lea	III	11			<i>Perroteti</i> (Streptaxis)	III	10		
<i>brevis</i> Fer. Mus. ist <i>Cylind. br.</i>					<i>plana</i> Dkr.	III	13	III	11
<i>bulia</i> Pf.	IV	15	IV	2	<i>pomum</i> Pf.	II	8	II	8
<i>Butleri</i> Ph.	IV	18	IV	12	<i>porphyria</i> Pf.	II	6	II	3
<i>calamechroa</i> Jonas	III	9	III	3	<i>prasina</i> Koch ist <i>Dryope</i> Brod.				
<i>Candei</i> (Streptaxis) Petit	III	11			<i>radula</i> Pf.	VII	25	V	11
<i>Chemnitziana</i> Fer. = <i>Cylindrella Ch.</i>					<i>Reclusiana</i> (Streptaxis) Petit	III	10		
<i>circumdada</i> Fer.	VII	22	V	9	<i>rosea</i> Fer. ist <i>Glandina Vanucemensis</i>				
<i>collaris</i> Fer. = <i>Cylindrella c.</i>					<i>rotatoria</i> v. d. Busch	I	2	I	5
<i>comboides</i> (Streptaxis) d'Orb.	III	10			<i>Rumphii</i> v. d. B.	I	1	I	2
<i>contusa</i> (Streptaxis) F.	III	10			<i>sagittifera</i> Pf.	IV	15	IV	1
<i>conus</i> Ph.	I	3	I	6	<i>samarensis</i> Pf. = <i>bigonia</i>				
<i>crassula</i> Ph.	VII	22	V	3	<i>sirena</i> Beck	IV	16	IV	6
<i>Cumingii</i> Pf.	III	11	III	4	<i>Souleyetiana</i> (Streptaxis) Petit	III	10		
<i>cylindrus</i> (Chemn.) Fer. ist <i>Cylindrella c.</i>					<i>Sowerbyana</i> Pf.	II	5	II	1
<i>dealbata</i> Say ist <i>Bulimus d.</i>					<i>spectabilis</i> Pf.	VII	25	V	13
<i>deformis</i> (Streptaxis) Fer.	III	10			<i>subula</i> Fer. ist <i>Cylindrella s.</i>				
<i>dejecta</i> (Streptaxis) Petit	III	11			<i>tortilabia</i> Lesson	VII	22	V	4
<i>detecta</i> Fer.	III	12	III	7	<i>trigonostoma</i> Pf.	VII	24	V	8
<i>diluta</i> Pl.	IV	18	IV	11	<i>trochiformis</i> Pf.	IV	17	IV	9
<i>distorta</i> (Streptaxis) Jonas	III	10	III	3	<i>Troberti</i> (Streptaxis) Petit	III	11		
<i>Dryope</i> Brod. unter dem Namen <i>prasina</i> Koch	VII	21	V	1	<i>Winteriana</i> Pf.	II	7	II	7
<i>exclusa</i> Q. et G. ist <i>marginata</i> Müll.					<i>Zeus</i> Jonas	III	9	III	1
<i>eximia</i> Pf.	VII	23	V	6	Maetra L.				
<i>fibula</i> Sow. = <i>bifasc.</i> var.	I	4	I	8	<i>gigantea</i> Lam. ist <i>solidissima Ch.</i>				
<i>fodiens</i> Pf.	VII	24	V	10	<i>lateralis</i> Say	VII	2	I	3
<i>folliculus</i> Gm. = <i>Glandina f.</i>					<i>ponderosa</i> Ph.	VII	1	I	1
<i>fragilis</i> Pf.	III	13	III	10	<i>similis</i> Say an <i>solidissima junior?</i>				
<i>fulvida</i> Pf.	II	5	II	2	<i>solidissima</i> Chemn.	VII	1	I	2
					<i>subtruncata</i> da Costa	VII	2	I	4

	Seit.	Pg.	Tafel	Figur.		Seit.	Pg.	Tafel	Figur.
<i>Maetra stultorum</i> Pennant non L. = <i>subtruncata</i>					<i>Melania strigilata</i> Dkr. *)	III	12	II	14
<i>Margarita</i> Sow. non Leach. <i>turniata</i> ist <i>Trochus t.</i>					<i>strigilata</i> v. Mühlf. ist <i>virginica</i>				
<i>Melania</i> Lamk.					<i>terebra</i> v. d. Busch	I	4	I	17
<i>acuminata</i> Dkr.	VII	14	III	5	<i>testudinaria</i> v. d. Busch	I	3	I	14
<i>anthracina</i> v. d. Busch	VII	14	III	3	<i>torquata</i> v. d. Busch	I	3	I	18
<i>auriscalpium</i> Mke. = <i>virginica</i>					<i>tuberculata</i> Müller **)	I	6	I	19
<i>canaliculata</i> Say	VII	17	III	12	<i>varicosa</i> Troschel	III	7	II	2. 3
<i>coflea</i> Ph.	III	8	II	4	<i>virginica</i> Say	III	11	II	12
<i>coronata</i> v. d. Busch	I	2	I	5	<i>virgulata</i> Fer. ist <i>tuberculata</i> Müller				
<i>crassa</i> v. d. Busch	I	2	I	10.11	<i>Winteri</i> v. d. Busch	I	1	I	1. 2
<i>decollata</i> Lamk.	VII	13	III	1	<i>zonata</i> v. d. Busch	I	3	I	12
<i>decollata</i> Chenu non Lamk. ist <i>erosa</i>					<i>Murex</i> L.				
<i>erosa</i> Lesson unter dem Namen <i>decollata</i>	III	9	II	7	<i>fuscus</i> Gm. ist <i>Melania f.</i>				
<i>fasciolata</i> Oliv. ist <i>tuberculata</i> Müll.					<i>hippocastanum</i> Ph. non L.	VIII	1	I	2
<i>flammigera</i> Dkr.	VII	17	III	11	<i>nigrita</i> Ph.	VIII	1	I	1
<i>flammulata</i> v. d. Busch	I	1	I	3. 4	<i>pulchellus</i> (Lamk.) Pfeif. ist <i>Fusus limbatus</i>				
<i>flavida</i> Dkr.	VII	18	III	15	<i>Natica</i> Lam.				
<i>fusca</i> (Murex) Gm.	III	7	II	1	<i>affinis</i> v. d. Busch	I	1	I	2. 3
<i>glans</i> v. d. Busch	I	3	I	8. 9	<i>alba</i> Loven irrtümlich für <i>lactea</i>				
<i>gramm</i> v. d. Busch *)	I	4	I	7	<i>ampullaria</i> Lamk. unter dem Namen <i>heros</i> Say	I	2	I	4
<i>harpula</i> Dkr.	VII	15	III	6	<i>conica</i> Lam.	I	3	I	8
<i>Hügelii</i> Ph.	III	9	II	8	<i>consolidata</i> Couth.	I	5	I	11
<i>inquinata</i> Defr.	III	8	II	5. 6	<i>duplicata</i> Say	I	2	I	9
<i>intermedia</i> v. d. Busch	VII	14	III	4	<i>heros</i> Say ist <i>ampullaria</i> Lam. <i>lactea</i> Loven unter dem Namen <i>alba</i> ***)	I	4	I	13
<i>kirtlandian</i> Lea	VII	15	III	8	<i>plumbea</i> Lamk. ist <i>sordida</i> Swains.				
<i>laqueata</i> Say	VII	17	II	13.14	<i>pygmaea</i> Ph.	I	5	I	12
<i>Largillierti</i> Ph.	III	10	II	10	<i>Recluziana</i> Desh.	I	1	I	1
<i>lineata</i> Troschel	VII	15	III	7	<i>rhodostoma</i> Ph.	I	4	I	7
<i>Listeri</i> Anton ist <i>fusca</i> Gm.					<i>semisulcata</i> Gray	I	4	I	10
<i>mitra</i> Dkr.	VII	16	III	9	<i>sordida</i> Swains.	I	3	I	5
<i>multilineata</i> Say	III	11	II	13	<i>triseriata</i> Say	I	2	I	6
<i>ovularis</i> Menke ist <i>Paludina</i> <i>decisa</i>					<i>Nerita</i> L.				
<i>ornata</i> v. d. Busch **)	I	4	I	15.16	<i>angularis</i> Müll. ist <i>Paludina</i> <i>andracina</i> v. d. Busch	IV	3	I	7
<i>plicata</i> Lea ist <i>varirosa</i> Troschel					<i>aurora</i> Dkr.	IV	5	I	12
<i>Schiedeana</i> Ph.	III	10	II	11	<i>carbonaria</i> Ph.	IV	2	I	5
<i>semicancellata</i> v. d. Busch	VII	13	III	2	<i>costulata</i> v. d. Busch	IV	4	I	8
<i>semigranosa</i> v. d. Busch	I	2	I	13	<i>incerta</i> v. d. Busch	IV	3	I	6
<i>setosa</i> Swainson	VII	16	III	10					
<i>siccata</i> v. d. Busch	III	10	II	9					
<i>spinulosa</i> Lam.	I	4	I	20					

*) Im Text steht irrtümlich Fig. 3.
**) Im Text steht irrtümlich Fig. 10.

*) Das Vaterland dieser Art ist der
Drineto.
**) Im Text steht irriger Weise Fig. 14.
***) Das Vaterland ist prom. Kullen
in sinu Codano Maris Germanici.

	Seit.	Pg.	Tafel	Figur.		Seit.	Pg.	Tafel	Figur.
<i>Nerita ornata</i> Sow.	IV	1	I	2	<i>Paludina ponderosa</i> Say	V	3	I	6
<i>peruviana</i> Ph. *)	IV	2	I	4	<i>pyramidata</i> v. d. Busch	V	1	I	3
<i>picea</i> Récl.	IV	4	I	9	<i>semicarinata</i> Brard ist <i>unicolor</i> Ins.				
<i>planospira</i> Anton	IV	1	I	1	<i>tricarinata</i> Anton *)	V	2	I	5
<i>tuberculata</i> Müll. ist <i>Melania t.</i>					<i>unicolor</i> Olivier	V	5	I	16
<i>venusta</i> Dkr.	IV	4	I	11	Pecten				
<i>Winteri</i> Ph.	IV	4	I	10	<i>Antonii</i> Ph.	IV	1	I	1
Neritina Lamk.					<i>bifidus</i> Menke non Münst.	VIII	6	II	6
<i>aterrima</i> Koch	II	4	I	11	<i>crebricostatus</i> Mus. Berol. soll <i>pyxidatus</i> Born. frin.				
<i>baetica</i> Lamk	II	3	I	12	<i>excavatus</i> Anton	VIII	5	II	5
<i>bella</i> v. d. Busch	II	6	I	8	<i>Fabricii</i> Ph. **)	IV	3	I	5
<i>caffra</i> Sow. C. III. f. 45 ist <i>sandwichensis</i>					<i>lateauratus</i> Jay unter dem Namen <i>Tunica</i> Ph.	IV	2	I	3
<i>elegantina</i> v. d. Busch	II	1	I	3	<i>madreporarum</i> Petit	VIII	7	II	4. 5
<i>flavovirens</i> v. d. B.	II	2	I	6	<i>porphyreus</i> Chem.	IV	3		
<i>fuliginosa</i> v. d. B.	II	2	I	5	<i>pyxidatus</i> Born unter dem Namen <i>crebricostatus</i>	IV	2	I	2
<i>granosa</i> Sow.	II	1	I	1. 2	<i>solaris</i> Born	VIII	6	II	2
<i>inconspicua</i> v. d. Busch	II	3	I	7	<i>tigris</i> Lamk.	IV	3	I	6
<i>lugubris</i> Ph. non Lamk. **)	II	5	I	9	<i>tricarinatus</i> Anton	IV	1	I	4
<i>melanostoma</i> Troschel	II	4	I	15	<i>tunica</i> Ph. ist <i>lateauratus</i> Jay				
<i>nubila</i> v. d. Busch	II	6	I	12	<i>vitreus</i> Chemn.	VIII	7	II	3
<i>rugosa</i> v. d. B.	II	2	I	4	Physa				
<i>sandwichensis</i> Desh.	II	5	I	14	<i>scaturiginum</i> Drap. ist <i>Glandina folliculus</i> Gin.				
<i>tristis</i> Ph. unter dem Namen <i>lugubris</i>	II	5	I	9	Polyphemus Montf. vide <i>Glandina</i> .				
<i>ziczac</i> Lamk.	II	3	I	10	Psammobia Lamk.				
Paludina Lamk.					<i>alba</i> Lamk. ist <i>flavicans</i> var.?				
<i>angularis</i> Müll.	V	2	I	10	<i>cayemensis</i> Lamk. ist <i>Tellina constricta</i>				
<i>bimouilifera</i> Lea ist <i>magnifica</i> Conr.					<i>costulata</i> Turton	IV	2	I	3. 4
<i>conica</i> Troschel non Prév. ist <i>Francisci</i>					<i>discors</i> Ph. ist <i>costulata</i> Turton				
<i>coronata</i> Pf.	V	6	I	17	<i>elongata</i> Lamk.	VIII		II	2. 3
<i>crystallina</i> Pf.	V	6	I	18	<i>flavicans</i> Lamk.	VIII		II	4. 6
<i>decisa</i> Say	V	3	I	8	<i>galathea</i> Lamk. ist <i>Tellina g.</i>				
<i>Francisci</i> (Turbo) Wood	V	5	I	15	<i>Küsteri</i> Anton	VIII			1
<i>georgiana</i> Lea	V	4	I	13	<i>radiata</i> Dkr.	VIII			5
<i>granum</i> Menke	V	6	I	16	<i>serotina</i> Lamk. (<i>Psammotea</i>)	VIII			7
<i>integra</i> Say	V	4	I	7	<i>solida</i> Ph.	IV	1	I	1
<i>javanica</i> v. d. Busch	V	2	I	11.12	<i>violacea</i> Lamk. (<i>Solen</i>)	IV	1		2
<i>magnifica</i> Conrad	V	1	I	1. 2	<i>violacea</i> Sow. ist <i>serotina</i> Lamk.				
<i>obtusa</i> Troschel	V	4	I	14					

*) Ich habe diese Art durch Herrn Fargilliert von China erhalten und glaube daher, daß bei der Bezeichnung des Vaterlands durch meinen Bruder ein Irrthum vorgefallen ist.

**) Dieser Name ist bereits von Lamarck vergeben; ich bitte ihn daher in *N. tristis* abzuändern.

*) P. Bourroughiana Lea Observ. I (1834), p. 225, Taf. 19, Fig. 80 ist wohl dieselbe Art.

**) Halte ich jetzt für einen jungen *P. islandicus*.

*

	Heft.	Pg.	Tafel.	Figur.		Heft.	Pg.	Tafel.	Figur.
Psammotaea Lamk.					Solen L.				
<i>scrotina</i> Lamk. ist <i>Psammobia s.</i>					<i>guineensis</i> Hanley unter dem Namen <i>truncatus</i>	II	1	I	2
<i>violacea</i> Lamk. ist <i>Psammobia scrotina</i> .					<i>intermedius</i> Koch*) fessl <i>truncatus</i> Wood sein				
Pupa					<i>marginatus</i> Koch	II	3	I	6
<i>brevis</i> d' Orb. ist <i>Cylindrella tr.</i>					<i>truncatus</i> Wood unter dem Namen <i>intermedius</i> Koch				
<i>cylindrus</i> Lam. ist <i>Cylind. c. gracilis</i> Sow. ist <i>Cylind. chemnitziana?</i>					<i>truncatus</i> Ph. ist <i>S. guineensis</i> Hanley				
<i>lituus</i> Gould ist <i>Cylind. elegans</i> Pf.					<i>vagina</i> L.	II	2	I	4
<i>obtorta</i> Menke ist <i>Cylind. elegans</i>					<i>vaginoides</i> Lam.	II	2	I	3
<i>truncatula</i> Sow. ist <i>Cylindrella collaris</i>					<i>violaceus</i> Lamk. ist <i>Psammobia v.</i>				
<i>unicarinata</i> Lam. ist <i>Bulimus u.</i>					Steganotoma Trochel				
Pyruia					<i>pictum</i> Troschel	V	3	I	5
<i>bispinosa</i> Ph.	IV	2	I	7. 8	<i>Princepsi</i> v. d. Busch . . .	V	4	I	6
<i>Martiniana</i> Pf.	IV	2	I	9	Streptaxis				
<i>Maweae</i> Gray	IV	1	I	1. 2	<i>aberrata</i> Souleyet	III	11		
<i>ochroleuca</i> Menke ist <i>xanthostoma</i>					<i>Blandingiana</i> Lea	III	11		
<i>xanthostoma</i> (Purpura) Brod. unter dem Namen <i>ochroleuca</i> Menke	IV	2	I	3-6	<i>Candei</i> Petit	III	11		
Sanguinolaria Lamk.					<i>comboides</i> d'Orb.	III	10		
<i>livida</i> Lamk. ist <i>Psammobia flavicans</i> var.					<i>contusa</i> Fer.	III	10		
Sigaretus Lamk. non Cuvier <i>concaus</i> Sow. (non Lamk.) ist <i>S. Grayi</i> .					<i>deformis</i> Fer.	III	10		
<i>depressus</i> Ph.	VI	2	I	3	<i>dejecta</i> Petit	III	11		
<i>Grayi</i> Desh. unter dem Namen <i>maximus</i>	VI	1	I	1	<i>distorta</i> Jonas	III	10	III	3
<i>haliotideus</i> L.	VI	2	I	6	<i>Maugerae</i> Gray	III	10		
<i>laevigatus</i> Lamk.	VI	4	I	4	<i>nobilis</i> Gray	III	10		
<i>Leachii</i> Blainv.	VI	1	I	2	<i>Perroteti</i> Petit	III	10		
<i>maculatus</i> Say	VI	3	I	9	<i>Reclusiana</i> Petit	III	10		
<i>Martinianus</i> Ph.	VI	2	I	5	<i>Souleyetiana</i> Petit	III	10		
<i>maximus</i> Ph. ist <i>Grayi</i> Desh.					<i>Troberti</i> Petit	III	11		
<i>perspectivus</i> Say	VI	3	I	8	Strombus L.				
<i>planus</i> Ph.	VI	4	I	7	<i>ponderosus</i> Ph. ist <i>thersites</i> Gray				
Solen L.					<i>thersites</i> Gray unter dem Namen <i>ponderosus</i>	I	1	I, II	
<i>abbreviatus</i> Ph. ist <i>brevis</i> Hanley					Tellina L.				
<i>brevis</i> Hanley unter dem Namen <i>abbreviatus</i>	II	1	I	1	<i>ampullacea</i> Ph.	V	13	II	7
<i>constrictus</i> Brug. ist <i>Tellina c.</i>					<i>Antonii</i> Ph.	V	12	II	3. 4
					<i>concinna</i> Ph.	V	11	II	1
					<i>constricta</i> (Solen) Brug	III	9	I	5
					<i>Galathea</i> (Psammobia) Lamk. unter dem Namen <i>sericina</i> Jonas	III	1	I	1
					<i>hippopoidea</i> Jonas	III	8	I	3
					<i>pellucida</i> Jonas	III	8	I	4
					<i>Philippii</i> Anton	III	14	II	8
					<i>planissima</i> Anton	V	11	II	2

*) Ist es nicht vielmehr *S. ceylonensis* Leach Miscell Zool.?

	Seft.	Bg.	Tafel	Figur.
<i>Tellina sericina</i> ist <i>galathea</i> Lamk.				
<i>serrata</i> Anton ist <i>Antonii</i> Ph.				
<i>staurella</i> Broc.	V	12	II	5
<i>truncata</i> Jonas	V	13	II	6
<i>truncata</i> Jonas	V	1	I	2
Trochus L.				
<i>agrestis</i> Ph.	II	3	I	6
<i>Antonii</i> Koch	II	2	I	4
<i>ater</i> Lesson	VIII	22	V	6
<i>bicanaliculatus</i> Dkr.	VIII	23	V	4
<i>bicingulatus</i> Lam. unter dem Namen <i>vinctus</i>	II	3	I	8
<i>bicolor</i> Lesson ist <i>taeniatus</i> Buschii Ph.	IV	12	III	3. 4
<i>callosus</i>	VI	15	IV	2
<i>carinatus</i> Koch	III	6	II	3
<i>chlorostomus</i> Menke	III	8	II	8
<i>cicatricosus</i> Jonas	III	6	II	2
<i>cicer</i> Menke	IV	13	III	5
<i>cingulatus</i> Menke (non Broc) ist <i>Menkeanus</i>	III	7	II	7
<i>corrugatus</i> Koch	VI	18	IV	4
<i>cruentus</i> Ph.	II	4	I	9.10
<i>digitatus</i> (Turbo) Desh.	III	7	II	5
<i>Dunkerii</i> Koch	VI	17	IV	7
<i>eximius</i> Reeve	VI	19	IV	6
<i>fasciatus</i> Anton	III	5	II	1.10
<i>Fokkesii</i> Jonas	IV	14	III	8
<i>fuscescens</i> Ph.				
<i>Guildfordiae</i> Reeve ist <i>triumphans</i> Ph.	II	1	I	2. 3
<i>Hanleyanus</i> Reeve	V	17	IV	5
<i>impervius</i> Menke	VIII	21	V	1
<i>japonicus</i> Dkr.	VI	16	IV	8
<i>Kochii</i> Ph.	IV	12	III	2
<i>latispina</i> Ph.	IV	11	III	1
<i>longispina</i> Lamk.	IV	13	III	7
<i>lugubris</i> Ph.	VI	16	IV	3
<i>maximus</i> Koch	VIII	22	V	2
<i>melanoloma</i> Menke	IV	13	III	6
<i>Menkeanus</i> Ph.				
<i>microstomus</i> d'Orb. unter dem Namen <i>tridens</i>	VI	17	IV	10
<i>miniatus</i> Anton	II	3	I	7
<i>pellis serpentis</i> Wood unter dem Namen <i>strigilatus</i> Ant.	III	8	II	9
<i>perspectivus</i> Koch	II	2	I	5
<i>Philippii</i> Koch	III	7	II	6*)
<i>rubro-flammulatus</i> Koch	III	6	II	4
<i>sauciatus</i> Koch	VIII	24	V	7

	Seft.	Bg.	Tafel	Figur.
Trochus scalaris Anton	VI	18	IV	11
<i>squamiferus</i> Koch	VI	16	IV	9
<i>stenomphalus</i> Jonas ist <i>microstomus</i> d'Orb.				
<i>strigilatus</i> Anton ist <i>pellis serpentis</i> Wood	VI	15	IV	1
<i>taeniatus</i> Sow.	VIII	23	V	3
<i>Tamsii</i> Dunker	III	9	II	12
<i>torulosus</i> Ph.				
<i>tridens</i> Menke ist <i>microstomus</i> d'Orb.				
<i>triumphans</i> Ph.	II	1	I	1
<i>tuberosus</i> Ph.	III	9	II	11
<i>vinctus</i> Ph. ist <i>bicingulatus</i> Lam.				
Unio Retz				
<i>gratiosus</i> Parr.	I	2	I	5
<i>panacoensis</i> v. d. Busch	III	3	II	
<i>parvus</i> Barnes	I	1	I	4
<i>semigranosus</i> v. d. B.	I	1	I	1-3
Venus L. (v. etiam <i>Cytherea</i>)				
<i>africana</i> v. Müllf.	II	3	I	6
<i>amathusia</i> Ph.	V	7	II	4
<i>calcareia</i> Ph.	VII	9	III	1
<i>discrepans</i> *)	VII	9	III	2
<i>Dombeyi</i> Lamk.	V	5	II	1
<i>expallescens</i> Ph.	VII	10	III	5
<i>fulminata</i> Val. ist <i>Cytherea fignobilis</i> Ph.	VII	10	III	4
<i>Kochii</i> Ph. **)	II	3	I	5
<i>lunularis</i> (<i>Cytherea</i>) Lamk.	VII	11	III	10
<i>notata</i> Say	V	6	II	3
<i>placida</i> Ph.	V	6	II	2
<i>recens</i> Chemnitz (non Deshayes) unter dem Namen <i>variabilis</i> M. C. V.	VII	12	III	8. 9
<i>semicancellata</i> Koch ***)	II	2	I	2. 3
<i>subrugosa</i> Sow. †)	VII	10	III	5. 7

*) *V. discrepans* Sow. ist eine ganz andere Art, wie ich aus den von Herrn Consul Gruener gütigst mitgetheilten Zool. Proceedings für 1835 ersehn.
 **) Stammt von Mozambik.
 ***) Diese Art, welche in England für *Venus donacina* Chem. gehalten wird, von der sie mir doch verschieden zu sein scheint, soll nach bessern Exemplaren noch ein Mal folgen.
 †) Ist von Herrn Anton in seinem Verzeichniß p. 10 *triradiata* genannt worden, was ich übersehen hatte, indem ich die Antonische *V. triradiata* für einer-

*) Irrthümlich steht im Text Fig. 7.

Venus triradiata Anton ist
= *subrugosa* Sow.

lei mit der Gmelinschen *V. triradiata* hielt. Da ich nicht weiß, in welchem Jahre Sowerby seinen Namen publicirt hat, kann ich nicht angeben, ob nicht vielleicht der Antonische Name die Priorität hat und aufrecht erhalten werden muß, da die gleichnamige Art von Gmelin eine *Cytherea* ist.

Hefl.	Pg.	Tafel	Figur.
-------	-----	-------	--------

Venus tristis Lamk. . . .
undulosa Lamk. . . .
variabilis M. C. V. ist *re-*
cens Chemn. non Desh.
variabilis Sow. ist *undulosa*
Lamk.

Hefl.	Pg.	Tafel	Figur.
-------	-----	-------	--------

II	2	I	4
II	1	I	1

Plates.

<i>Arca</i> . ii, 6;	page 43.
<i>Bulimus</i> . iii, 2; vii, 2.	53, 157.
<i>Cyclostoma</i> . v, 1.	103.
<i>Cylindrella</i> . viii, 1.	179.
<i>Cytherea</i> . vi, 6; vii, 5; viii, 5.	149, 169, 197.
<i>Fusus</i> . v, 2.	107.
<i>Glandina</i> . vi, 1.	131
<i>Haliotis</i> . v, 4; vi, 4-5.	119, 147.
<i>Melix</i> . i, 4; ii, 1; iii, 1; iv, 1; vii, 1;	9, 21, 47, 77, 150,
<i>Maetra</i> . vii, 4;	165.
<i>Melania</i> . i, 1; iii, 3; vii, 3.	1, 59, 159.
<i>Murex</i> . viii, 3.	191.
<i>Natica</i> . i, 5.	13,
<i>Nerita</i> . iv, 2.	83.
<i>Neritina</i> . ii, 2.	25,
<i>Paludina</i> . v, 3.	112
<i>Pecten</i> . iv, 4; viii, 6.	99, 201.
<i>Psammobia</i> . iv, 5; viii, 4.	97, 193.
<i>Pyrola</i> . iv, 6.	93.
<i>Sigaretus</i> . vi, 3.	143.
<i>Solen</i> . ii, 4;	35.
<i>Steganothoma</i> . vi, 1.	103,
<i>Strombus</i> . i, 2; i, 3.	7.
<i>Solen</i> . ii, 4;	35,
<i>Tellina</i> . iii, 5; v, 5.	71, 123.
<i>Trochus</i> . ii, 3; iii, 4; iv, 3; vi, 2; viii, 2.	31, 65, 89, 137, 187.
<i>Unio</i> . i, 6. iii, 6.	19, 75.
<i>Venus</i> . ii, 5; vi, 6; viii, 6.	39, 127, 175.







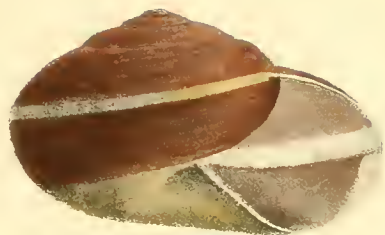


Fig. 1.

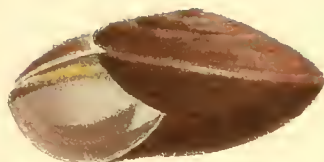


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 6.

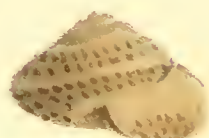


Fig. 7.

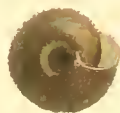


Fig. 8.

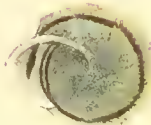


Fig. 9.

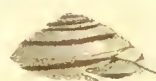


Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 4.

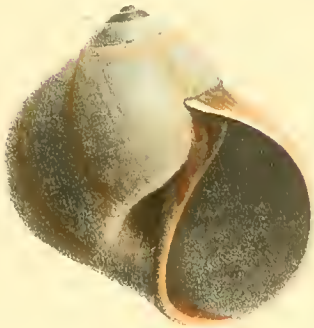
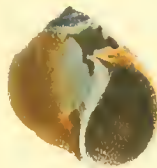


Fig. 5.



Fig. 6.



"



Fig. 8.



Fig. 13.



Fig. 7.

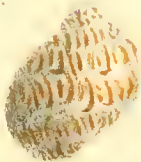
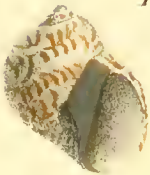


Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 1.



Fig. 4.

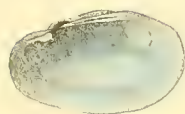


Fig. 5.

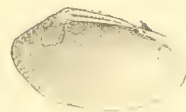
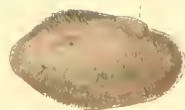
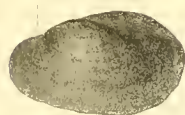
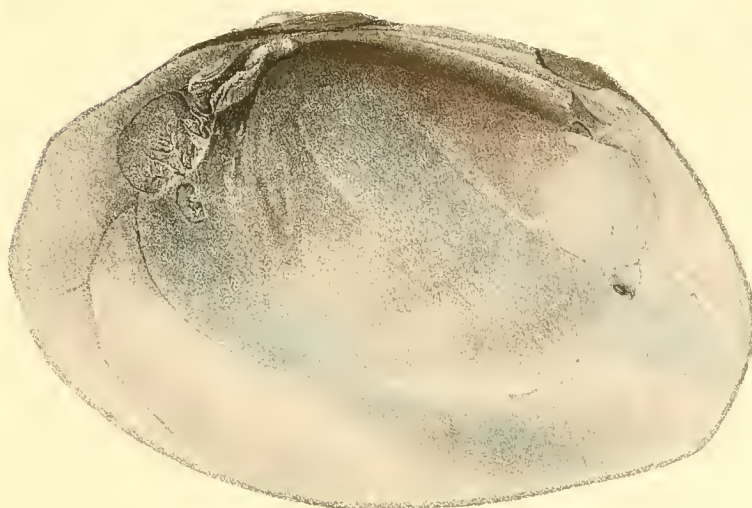


Fig. 2.



Fig. 3.



Helix Tab. II.

Fig. 1.

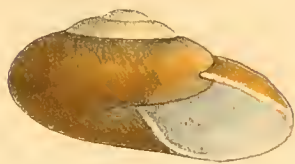


Fig. 2.

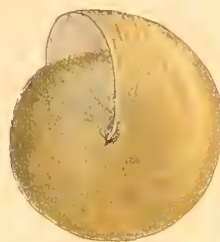
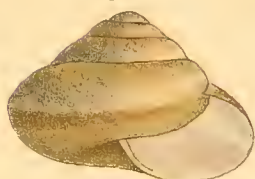


Fig. 4.



Fig. 3.



Fig. 5.

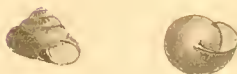


Fig. 6.

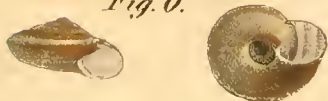


Fig. 7.



Fig. 8. a.

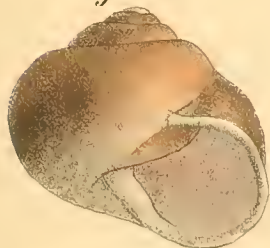


Fig. 8. b.

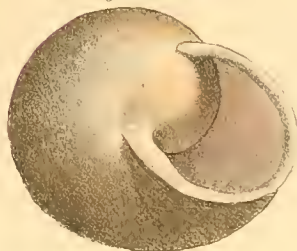


Fig. 1.

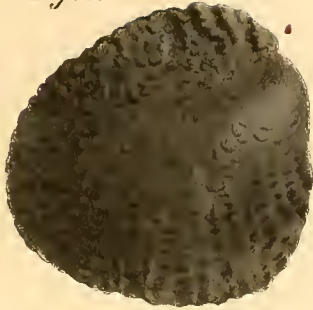


Fig. 3.



Fig. 2.

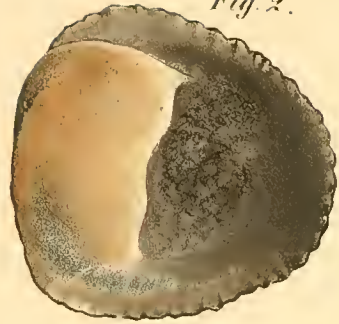


Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

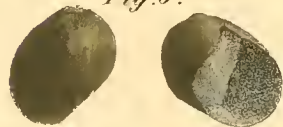


Fig. 7.

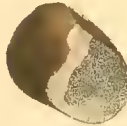
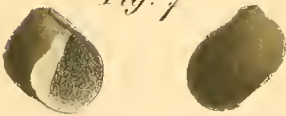


Fig. 8.



Fig. 10.

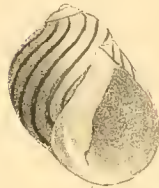


Fig. 11.

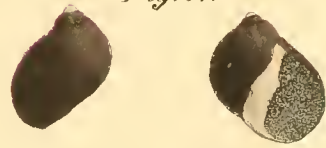


Fig. 9.



Fig. 12.



Fig. 13.

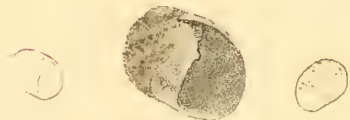


Fig. 14.

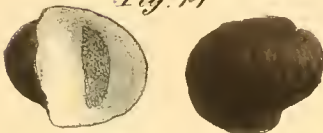


Fig. 15.





Fig 1

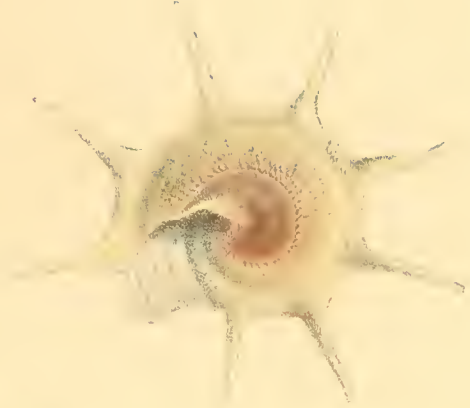


Fig 2

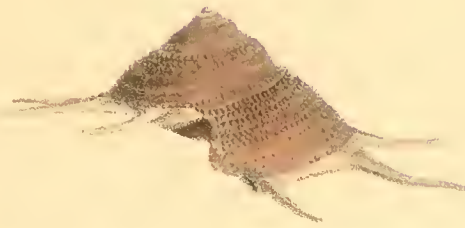
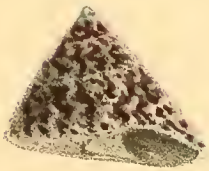


Fig 3

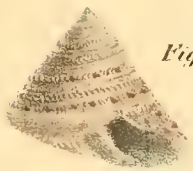
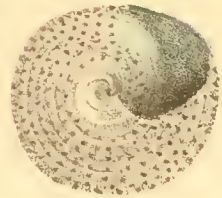


Fig 4

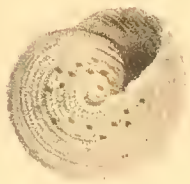


Fig 5

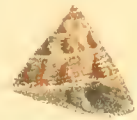


Fig 6



Fig 8



Fig 7



Fig 10

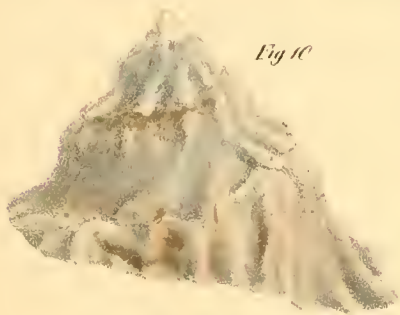
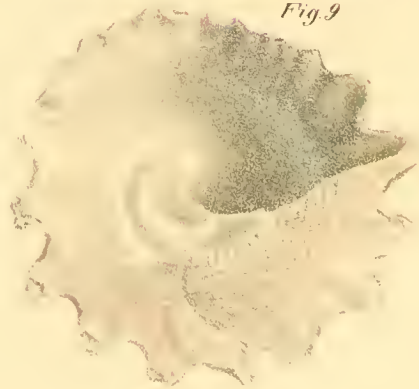


Fig 9



Solen 1.

Fig. 1.

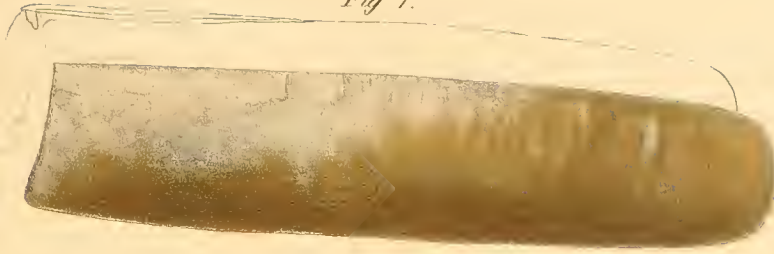


Fig. 2.

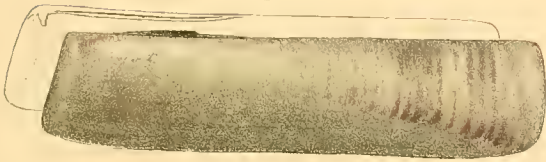


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Venus 1.

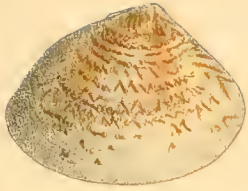


Fig. 1.

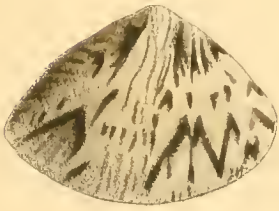


Fig. 2.

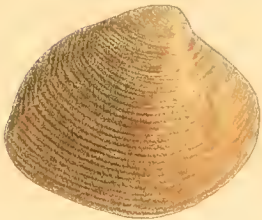
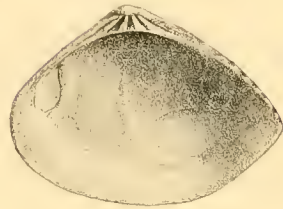


Fig. 3.



Fig. 4.

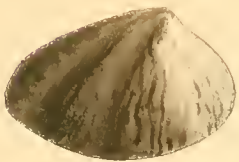
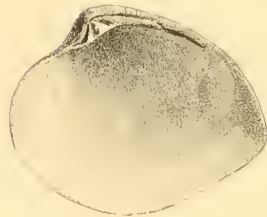


Fig. 5.

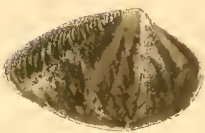
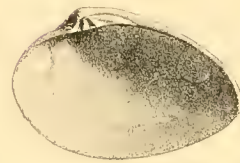


Fig. 6.





Fig. 1.



Fig. 2.

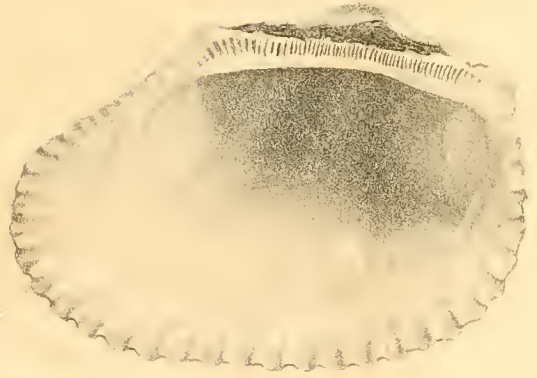


Fig. 3.



Fig. 4.



Helix. Tab. III.



Fig. 1

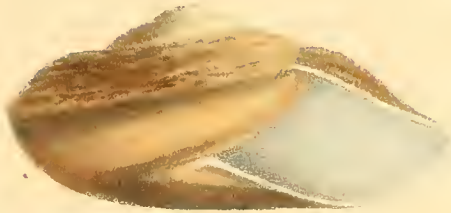


Fig. 5.

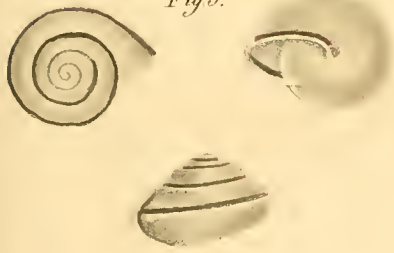


Fig. 6.

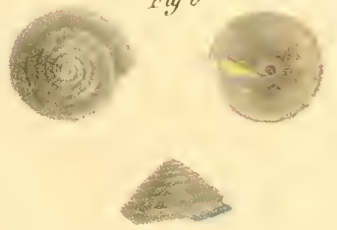


Fig. 3.



Fig. 8.

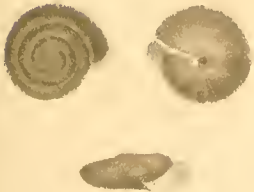


Fig. 7.

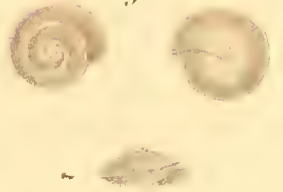


Fig. 4.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 2.



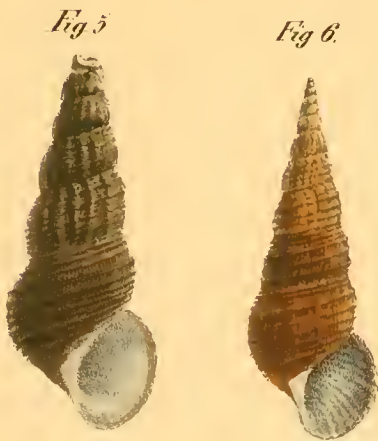
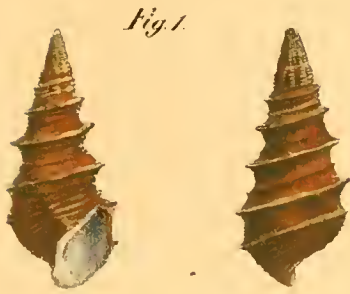
Fig. 11.



Fig. 11.







Trochus Tab. II.

Fig. 2

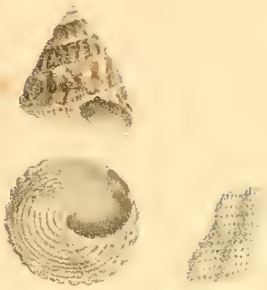


Fig. 1

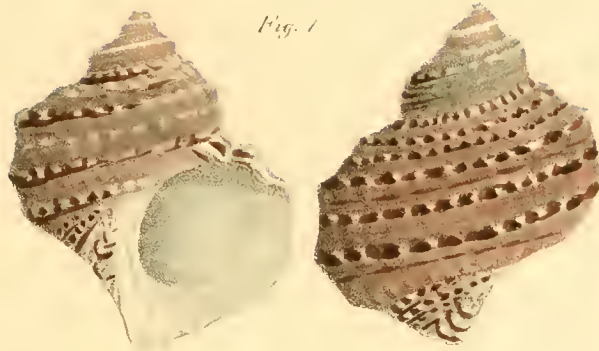


Fig. 4

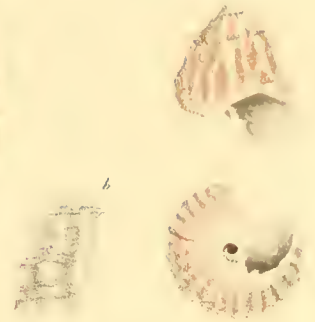


Fig. 3



Fig. 5



Fig. 6

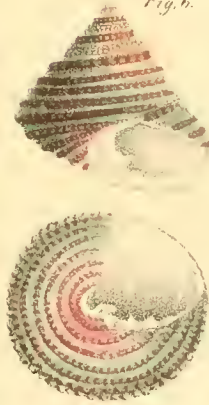


Fig. 7

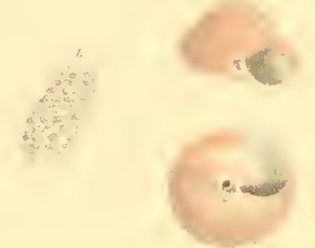


Fig. 10

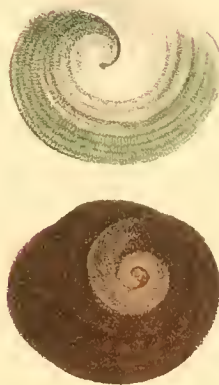


Fig. 11

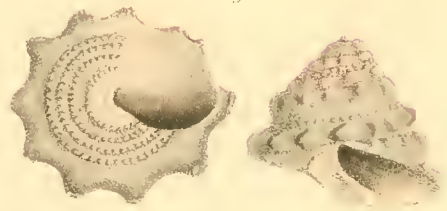


Fig. 8



Fig. 9

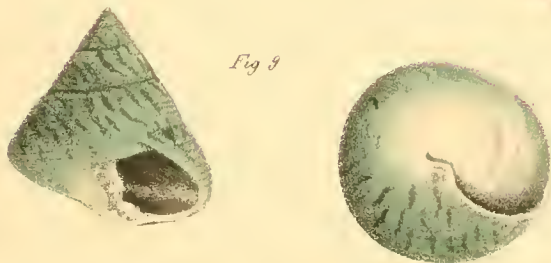
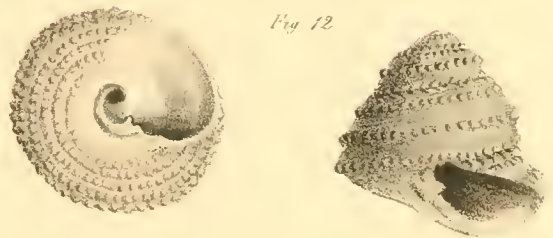


Fig. 12



Tellina. Tab. I.

Fig. 1.

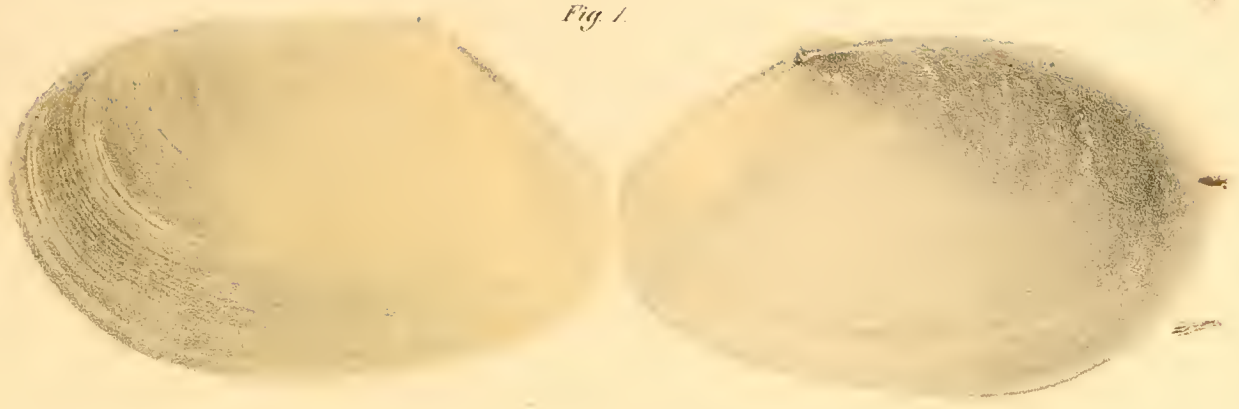


Fig. 2.

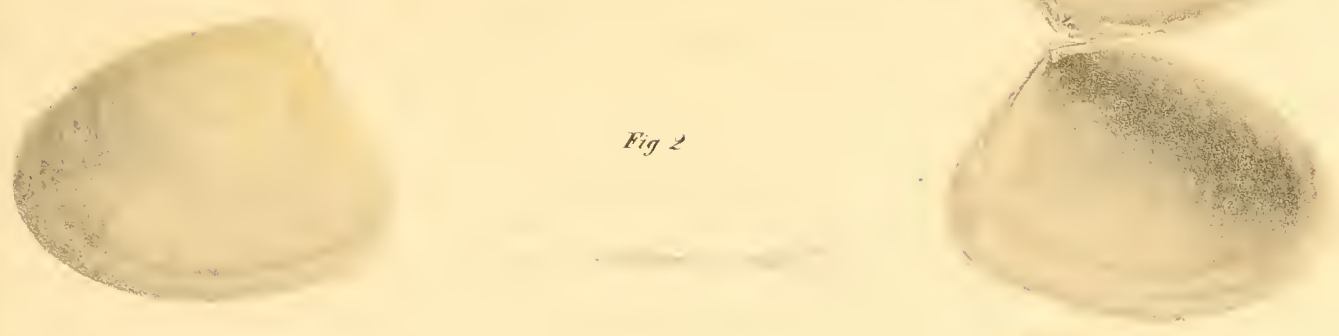


Fig. 3.

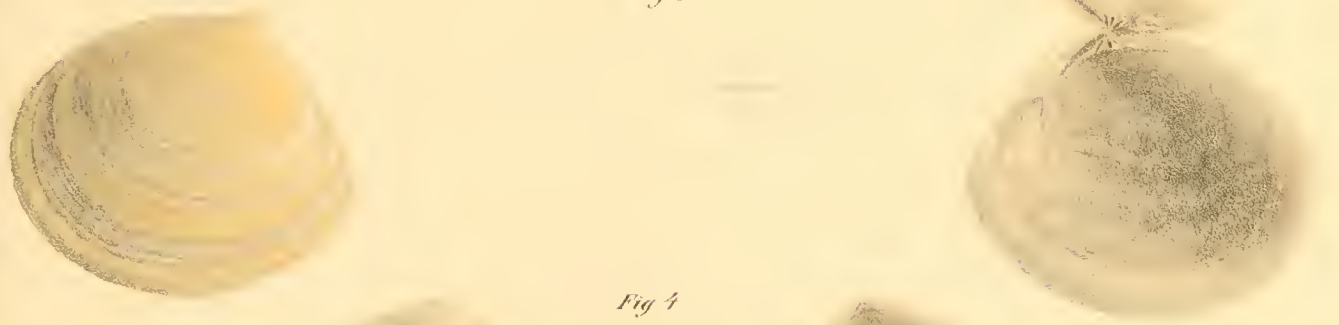


Fig. 4.



Fig. 5.





Fig 3.

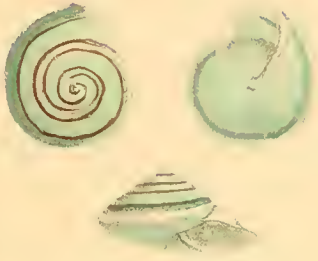


Fig 4.

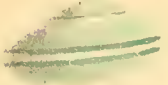


Fig 5.



Fig 5.



Fig 6.

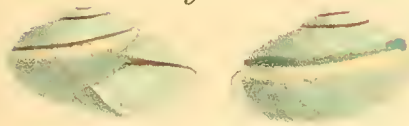


Fig 7.



Fig 12.



Fig 1.

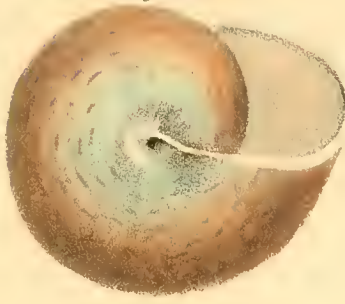


Fig 2.

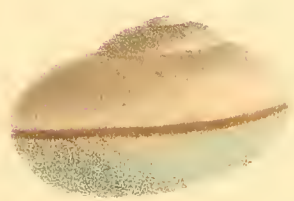
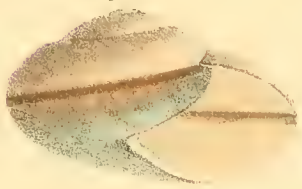


Fig 8.

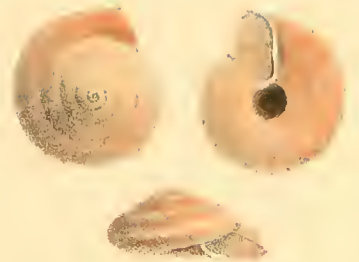


Fig 9.



Fig 10.



Fig 11.



Fig. 12.

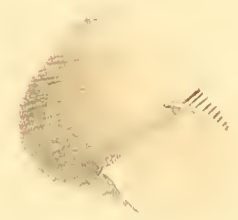


Fig 1.

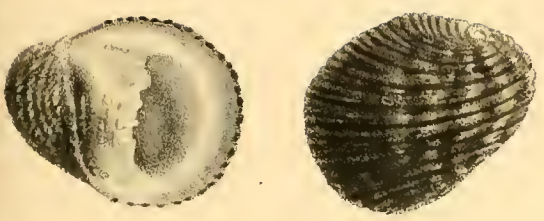


Fig 2.



Fig 4.



Fig 3.

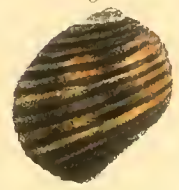


Fig 5.



Fig 6.

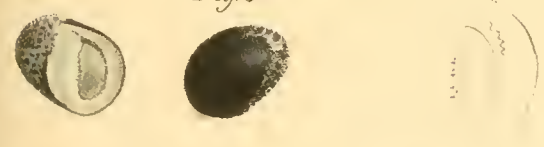


Fig 8.



Fig 7.

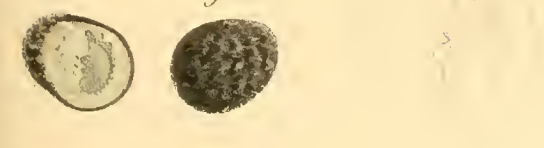


Fig 10.



Fig 9.



Fig 12.

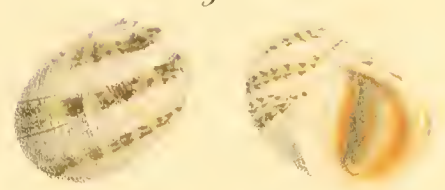


Fig 11.



Fig 1

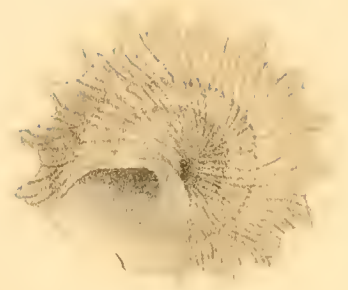
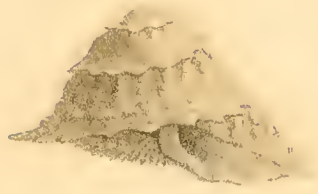
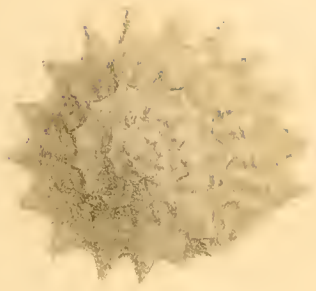


Fig. 2.

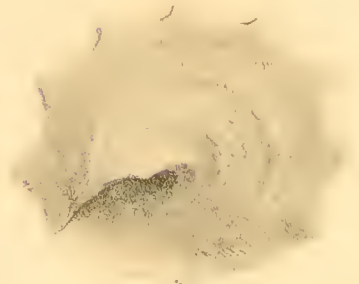
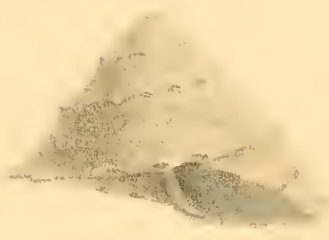
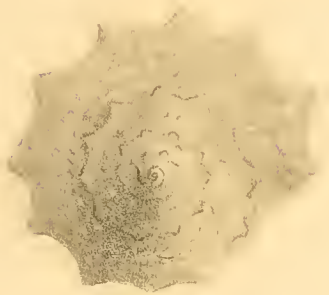


Fig 3.

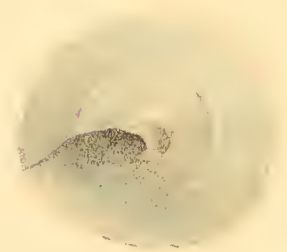
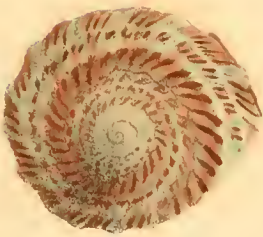


Fig 4

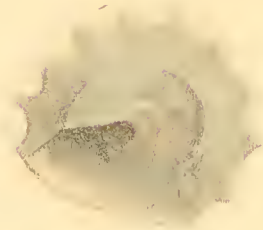
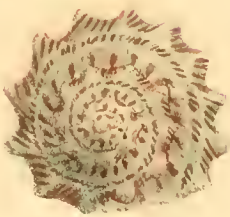


Fig 5

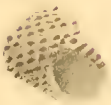


Fig. 7.

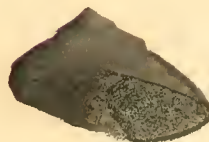


Fig 8.

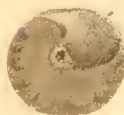


Fig 6.



Proten Tab. 1.



Fig. 2.

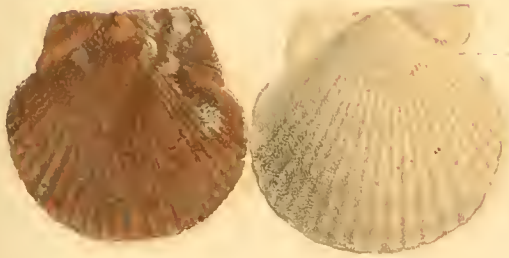


Fig. 3.

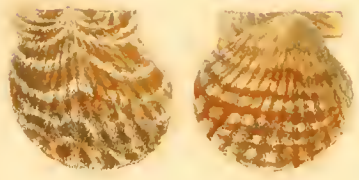


Fig. 4.

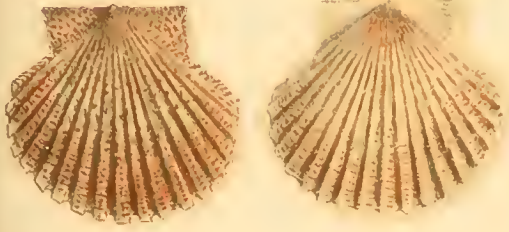


Fig. 5.



Fig. 6.



Psammobia Tab. I.



Fig. 1.

b



c



Fig. 3.



a



Fig. 4.



b

Fig. 2.



Pygula Tab 1

Fig 1

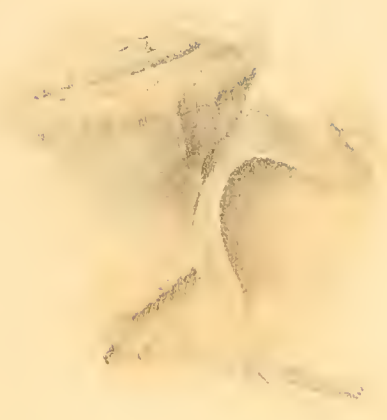


Fig 7



Fig 2



Fig 3



Fig 8



Fig 4



Fig 9



Fig 5



Fig 6



Steganotoma, Cyclastoma Tab 1

Fig 1



Fig 3



Fig 1



Fig 5



Fig 6



Fig 2



Fig 1

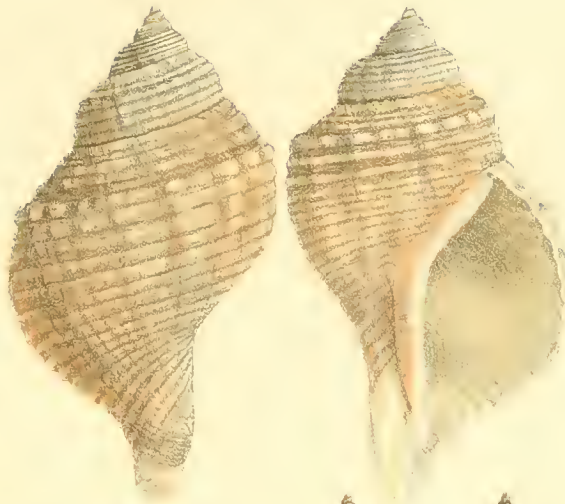


Fig 2



Fig 2



Fig 3.



Fig 4



Fig 5



Fig 6



Fig 7.

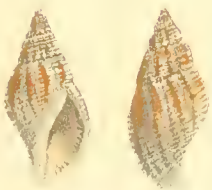


Fig 8.

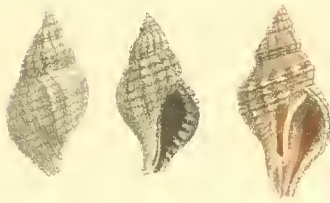


Fig 9

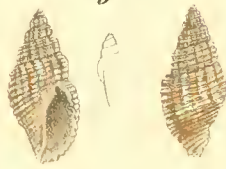


Fig 10



Fig 11



Fig 12.



Fig 11.



Fig 3



Fig 4



Fig 1

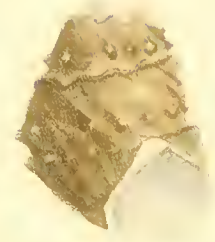
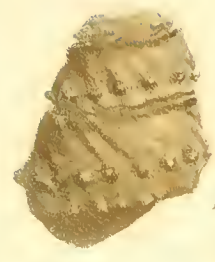


Fig 2



Fig 6



Fig 5

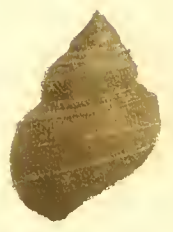


Fig 7

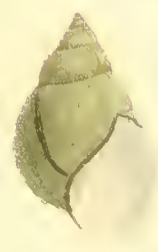


Fig 8



Fig 9



Fig 10

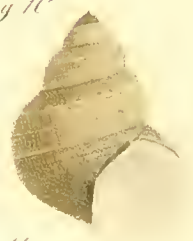


Fig 11



Fig 14

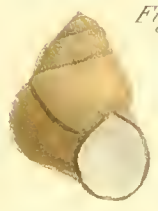


Fig 13

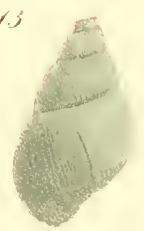


Fig 12

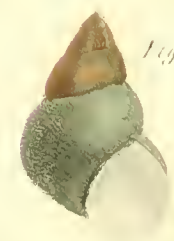


Fig 15



Fig 16



Fig 17



Fig 18



Fig 1

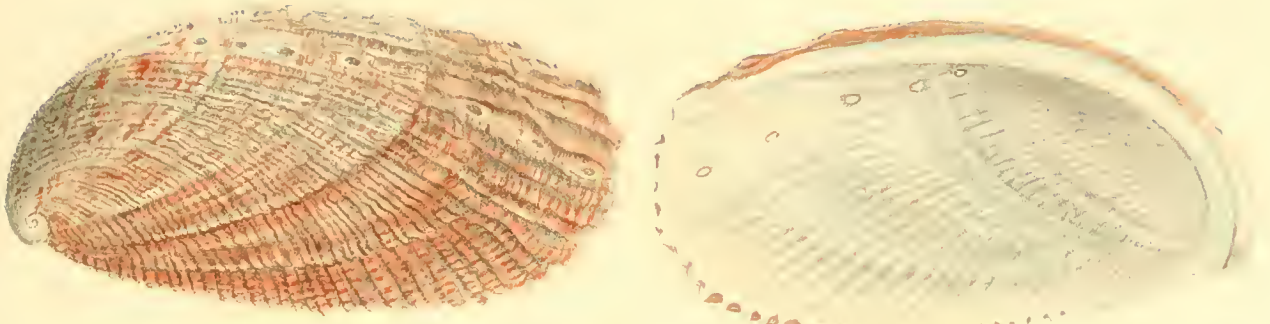


Fig 2

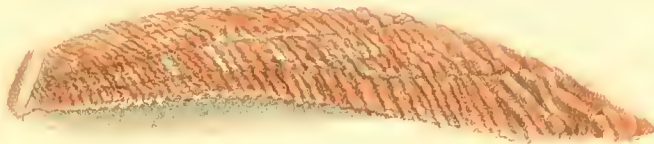
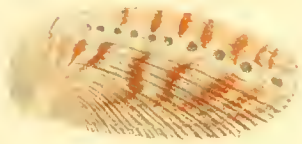


Fig 3



Fig 3

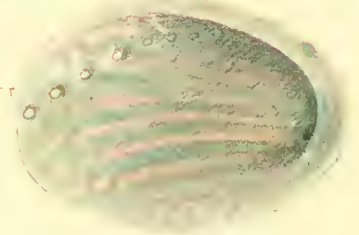
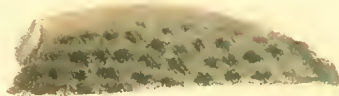
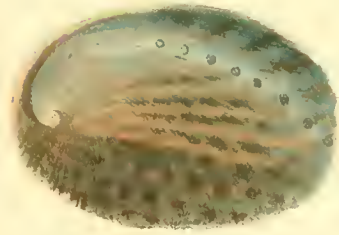


Fig 4

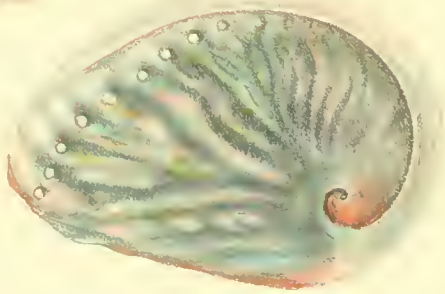
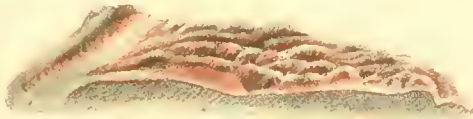
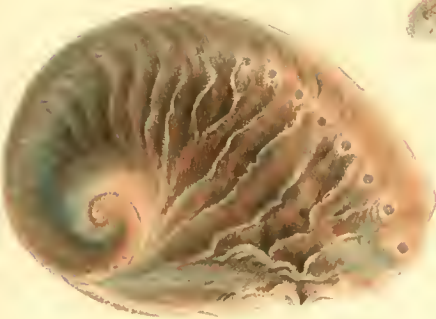
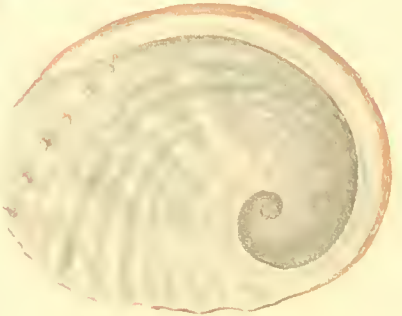
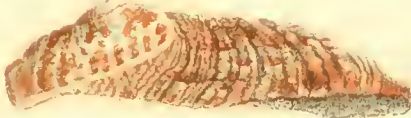


Fig 6



15.

Tellina Tab II

Fig. 1.



Fig. 2.

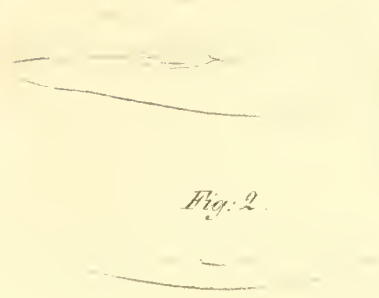


Fig. 3.

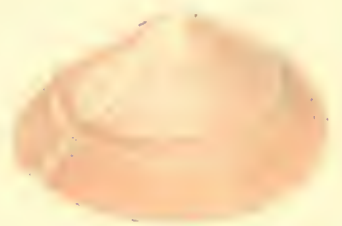
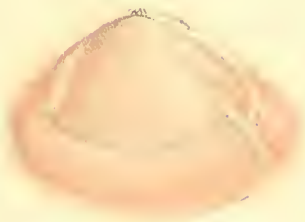


Fig. 6.

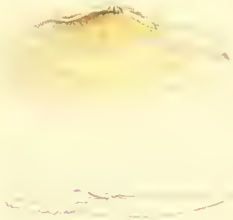


Fig. 5.

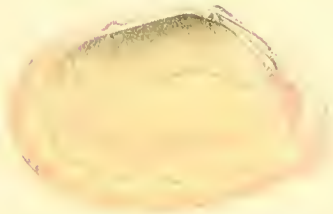


Fig. 4.

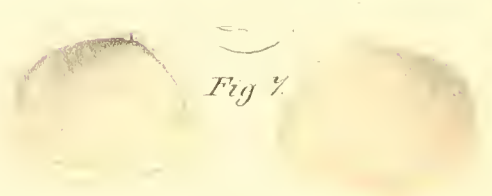
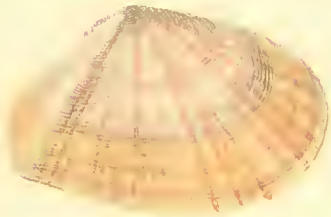


Fig. 7.

Fig.

8.

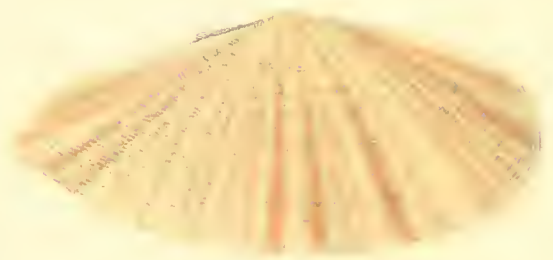
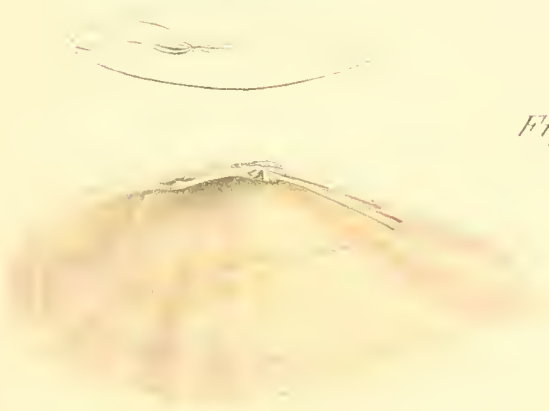


Fig. 1

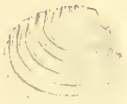
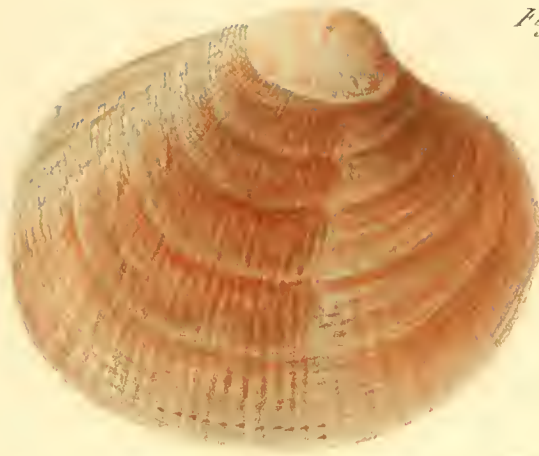


Fig. 2.

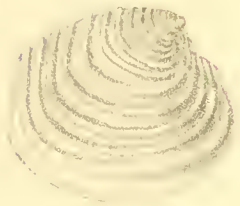


Fig. 2

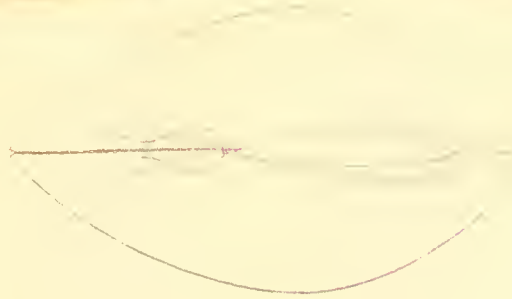


Fig. 3



Fig. 4



Fig 5

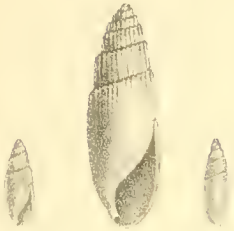


Fig 1



Fig 9



Fig 6



Fig 10



Fig 2



Fig 3



Fig 3



Fig 7



Fig 11

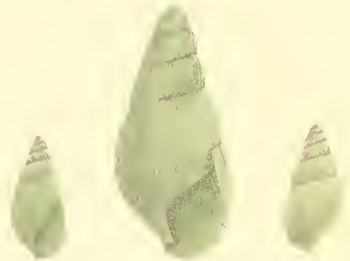


Fig 4



Fig 4



Fig 8

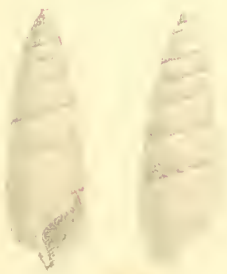


Fig 13



Fig 12





Fig 1

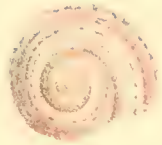
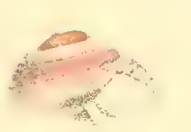


Fig 3

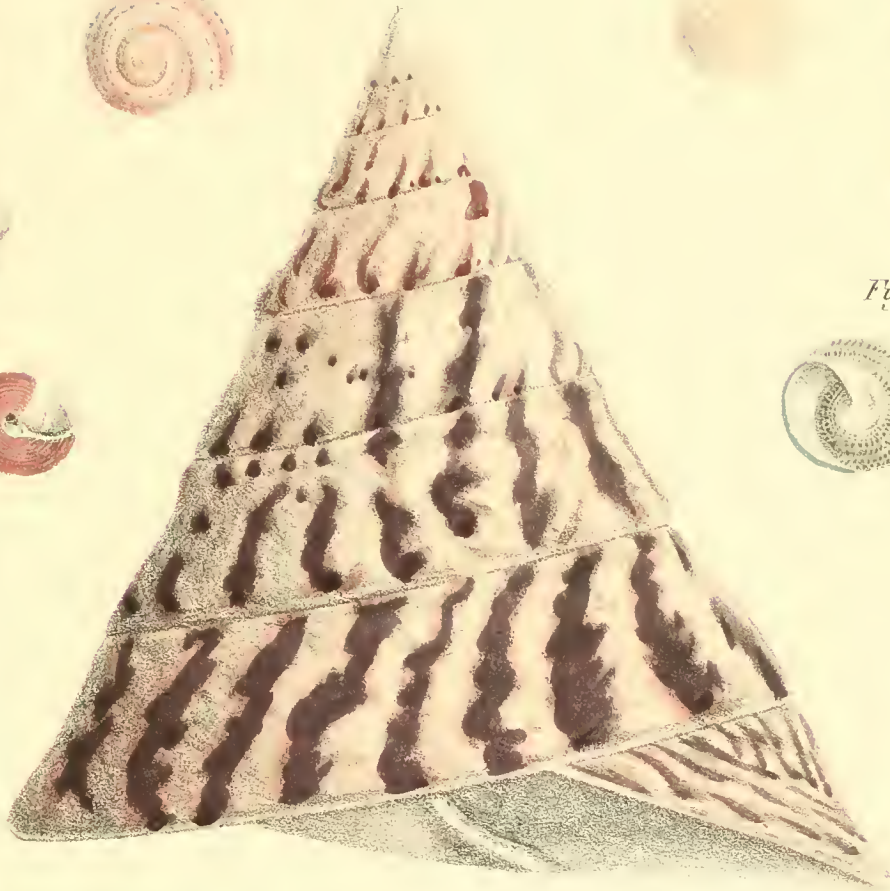


Fig 2.



Fig 4.

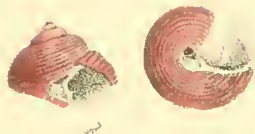


Fig 5



Fig 6



Fig 7.



Fig 10.



Fig 8.

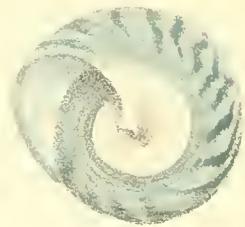
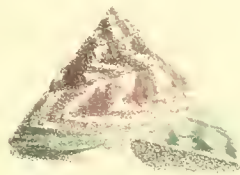


Fig 11.



Fig 9



Fig 11.

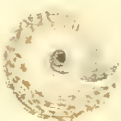


Fig 11

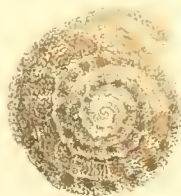


Fig. 1.

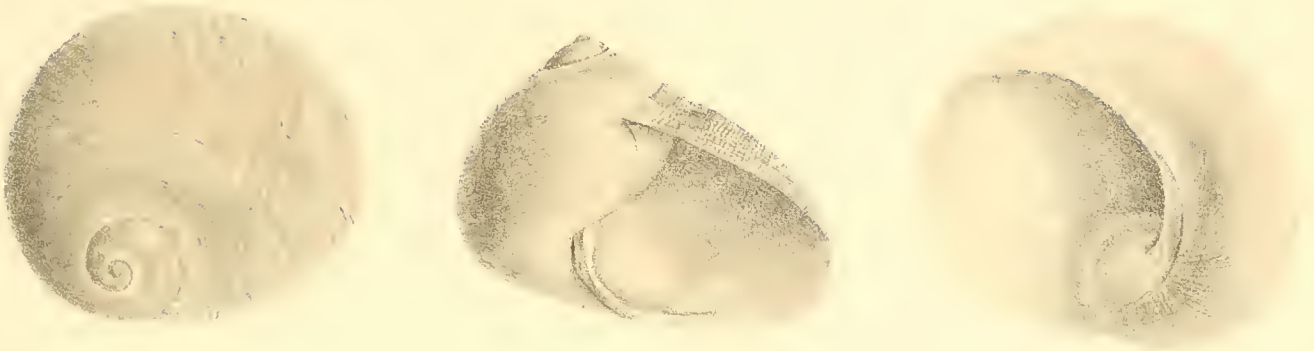


Fig. 2.

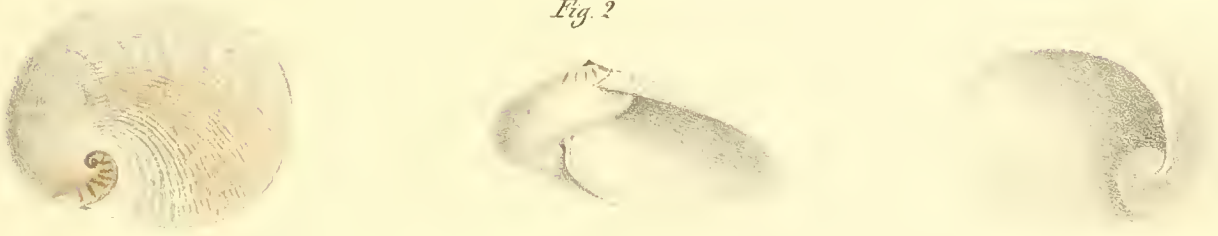


Fig. 3.

Fig. 4.

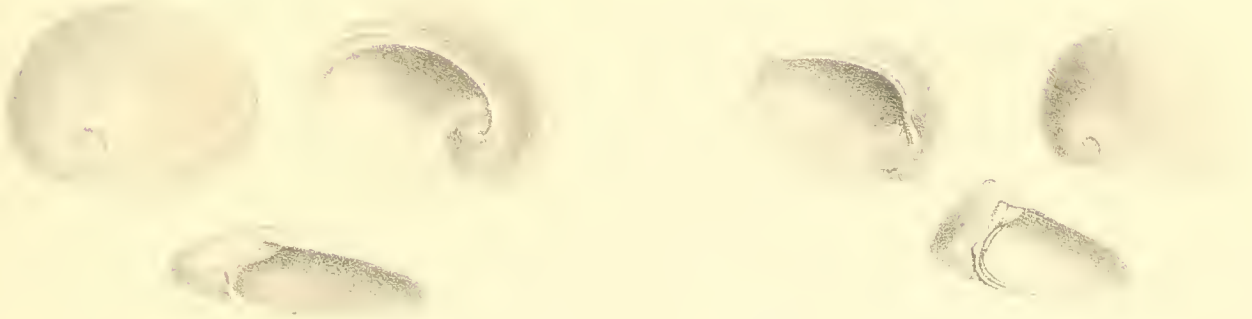


Fig. 5.

Fig. 7.



Fig. 6.

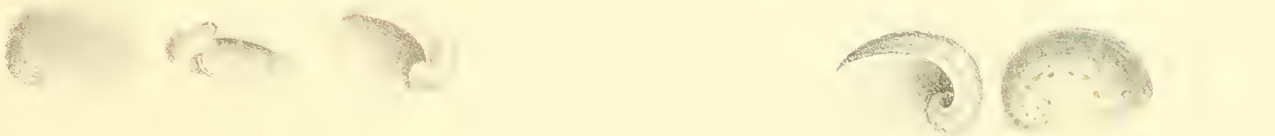






Fig 1



Fig 2



Fig 2



Fig 4



Fig 5

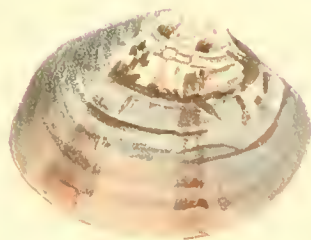


Fig. 2



Fig. 1

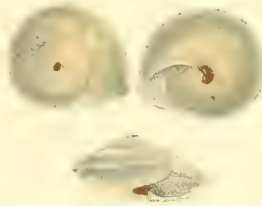


Fig. 2.



Fig. 2



Fig. 1



Fig. 5

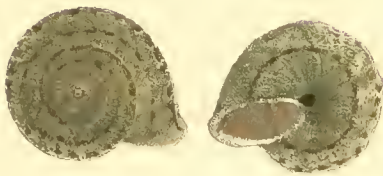


Fig. 3.

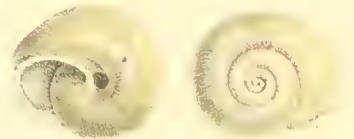
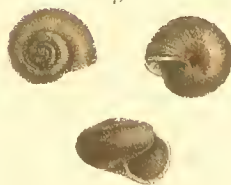


Fig. 7.

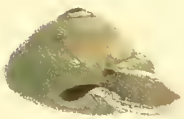


Fig. 6.



Fig. 8.

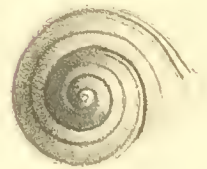
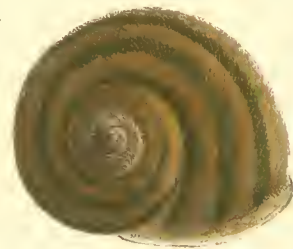
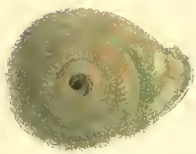


Fig. 9

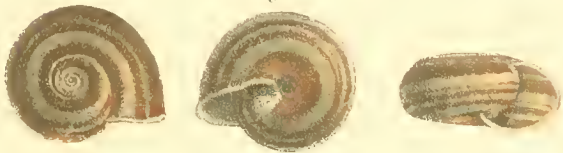


Fig. 10.



Fig. 11



Fig. 13

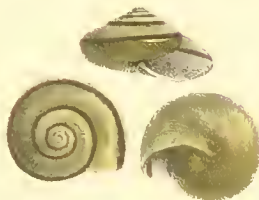


Fig. 12

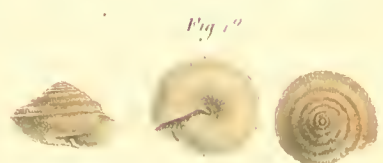


Fig 1

Fig 5

Fig 2

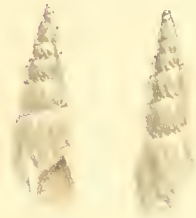


Fig 6



Fig 3.

Fig 7

Fig 4.



Fig 8



Fig. 2

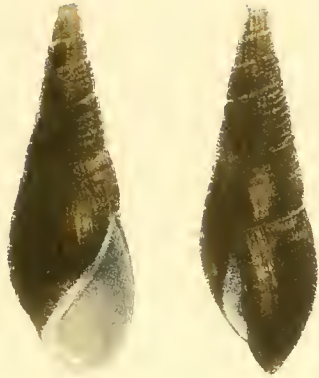


Fig. 1



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 6

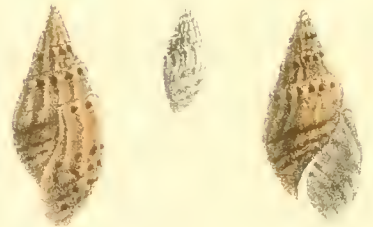


Fig. 5

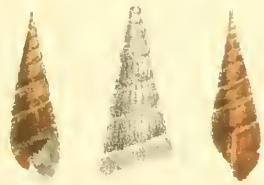


Fig. 7

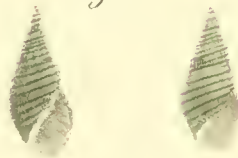


Fig. 9

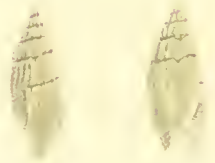


Fig. 8



Fig. 10

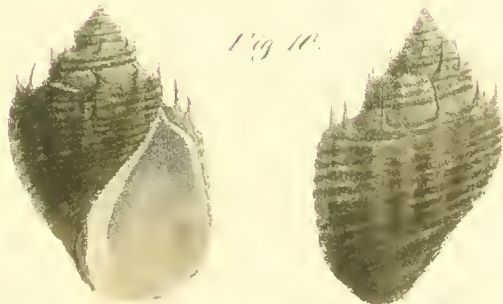


Fig. 11

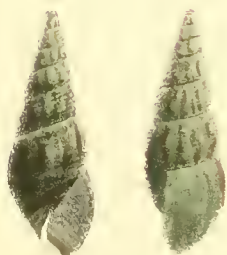


Fig. 12

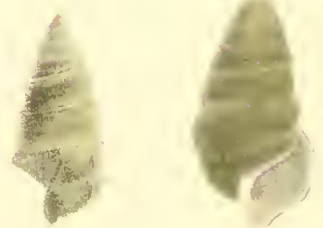


Fig. 14



Fig. 15



Fig. 13

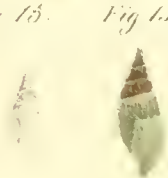


Fig. 3 b

Fig. 3.

Fig. 1.

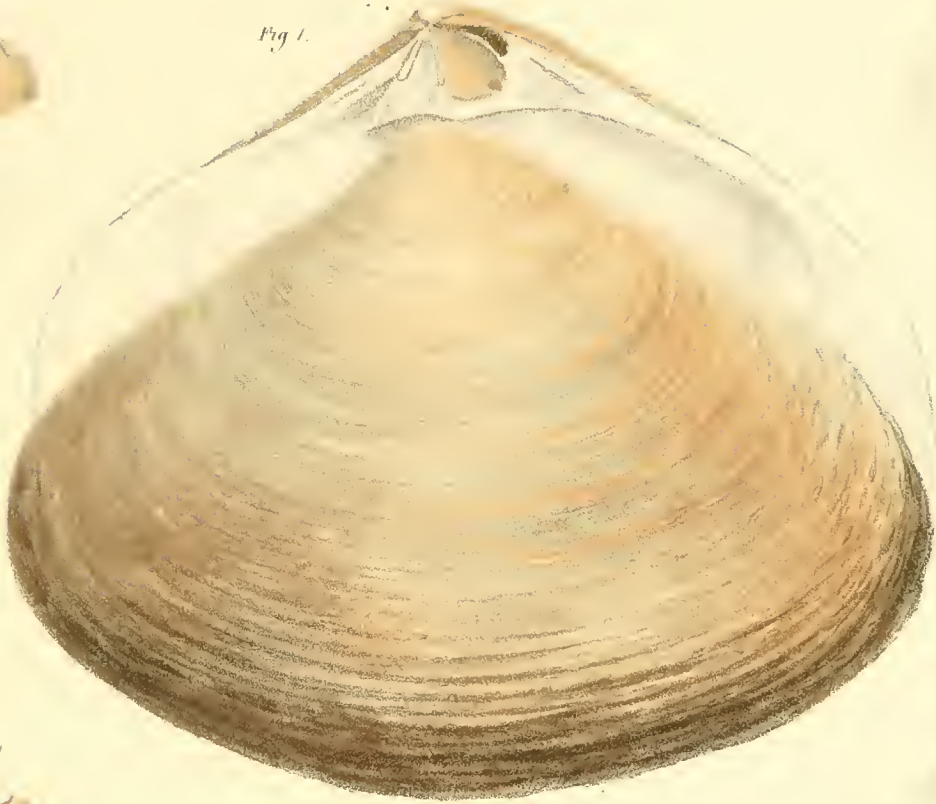


Fig. 4 b

Fig. 4.

Fig. 2.





Fig 1

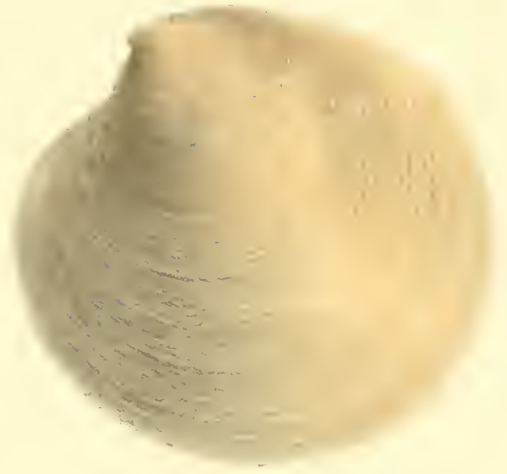


Fig 2

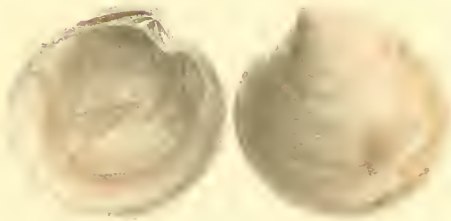


Fig 3



Fig 4

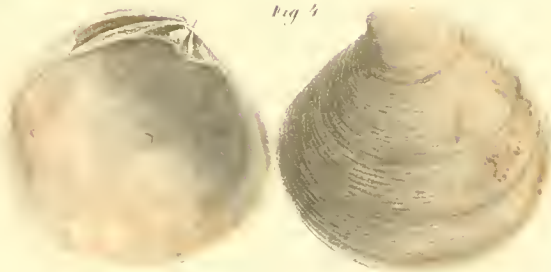
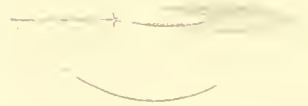


Fig 5

Fig 6



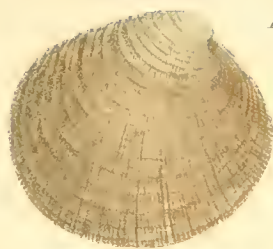


Fig 2

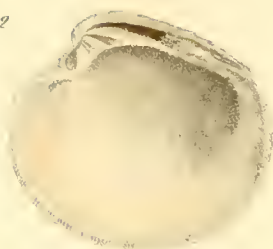


Fig 1

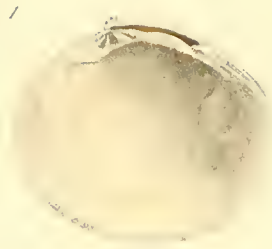


Fig 3

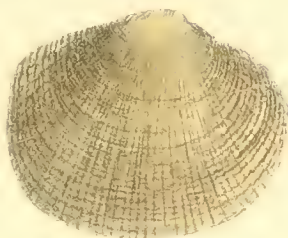


Fig 4

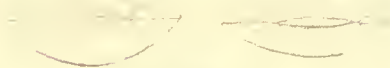
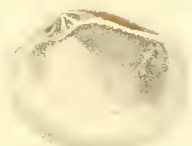
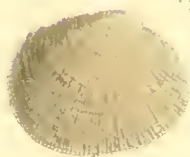


Fig 5

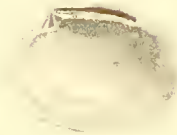
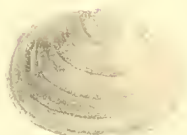


Fig 7



Fig 6

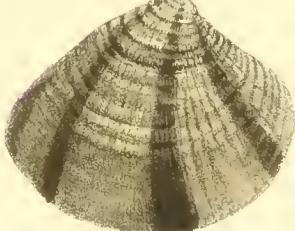


Fig 6

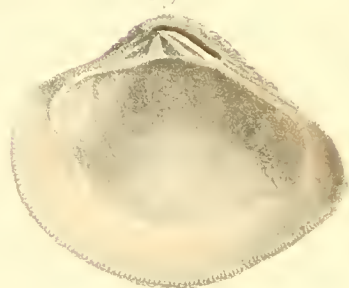


Fig 8

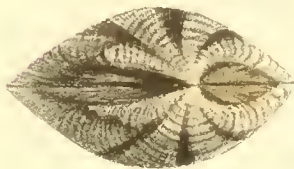
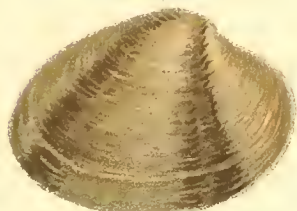


Fig 9

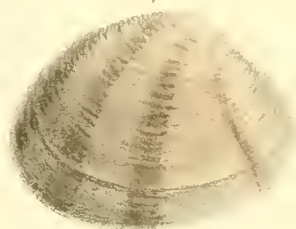
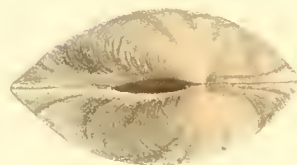
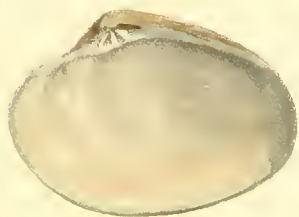
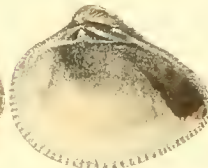
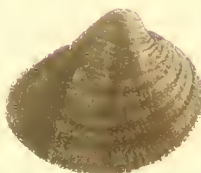


Fig 10



Cylindrella Tabl.





Fig. 1.

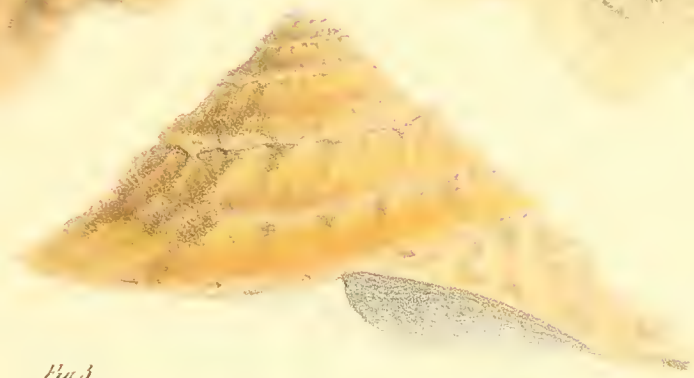


Fig. 2.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 3.

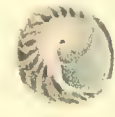


Fig. 6.

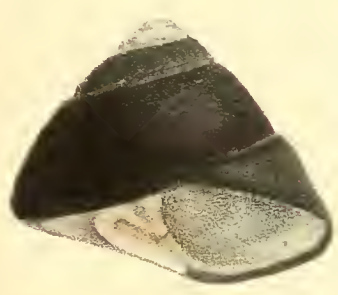


Fig. 6.

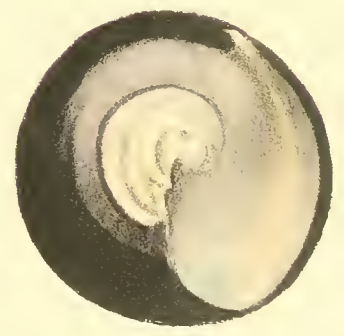


Fig. 7.





Fig. 1.



Fig. 2.

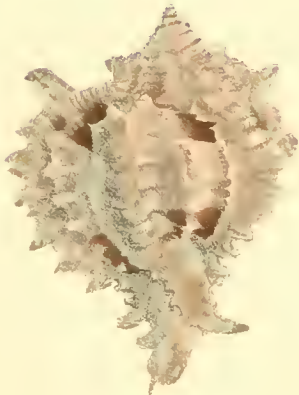
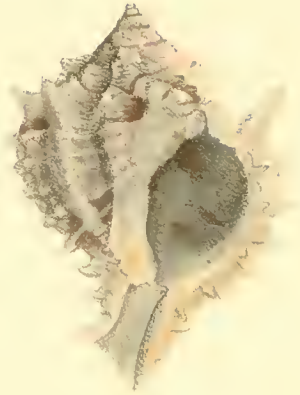


Fig. 1.

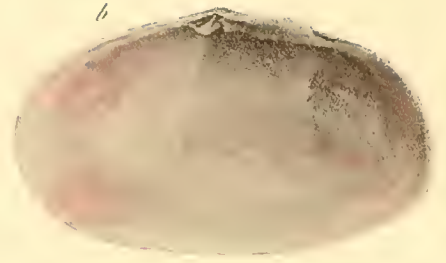


Fig. 2.

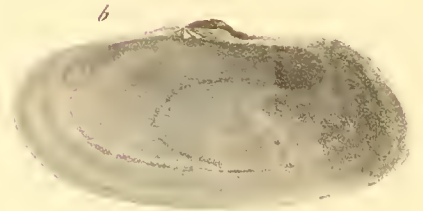
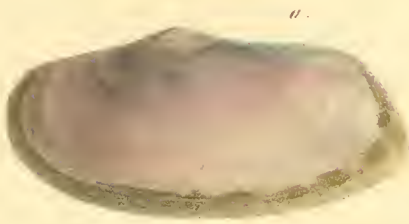


Fig. 3.

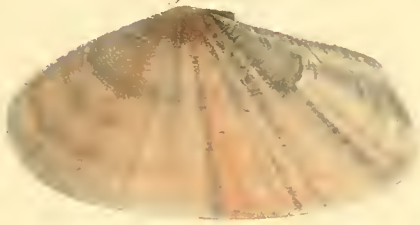


Fig. 4.

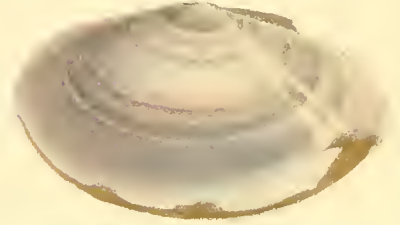


Fig. 5.

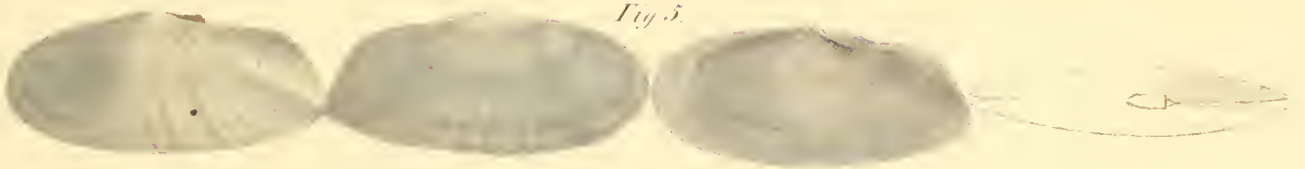


Fig. 7 a.



Fig. 7 b.

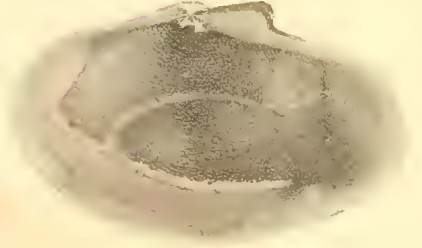


Fig. 6'



Fig. 6' c.



Cytherea Tab. II.

Fig 1

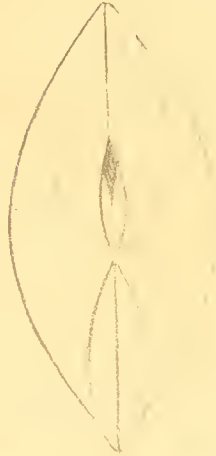


Fig 2

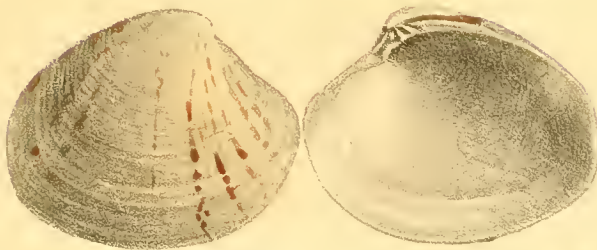


Fig 3



Fig 7



Fig 5

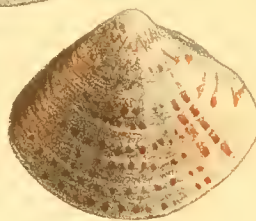
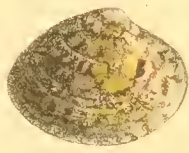
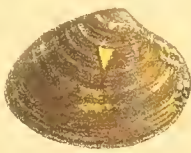
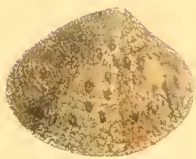


Fig 4

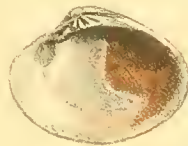
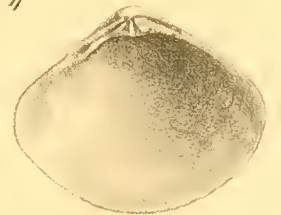
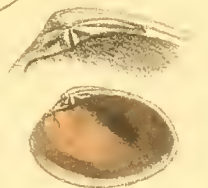


Fig 8



Fig 6





Pecten. Tab. II



1.

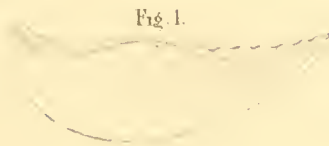


Fig. 1.



1.

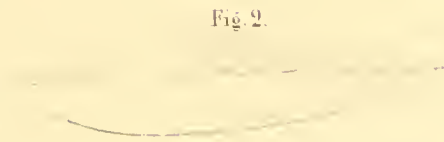
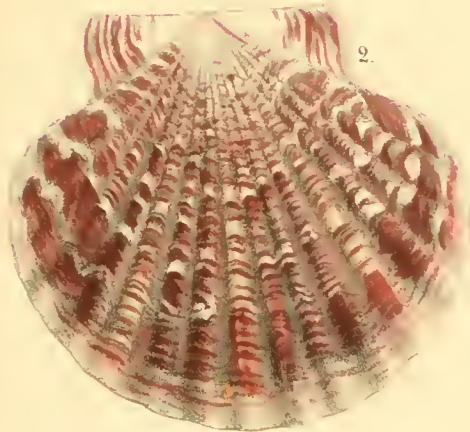


Fig. 2.



2.

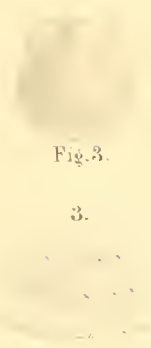
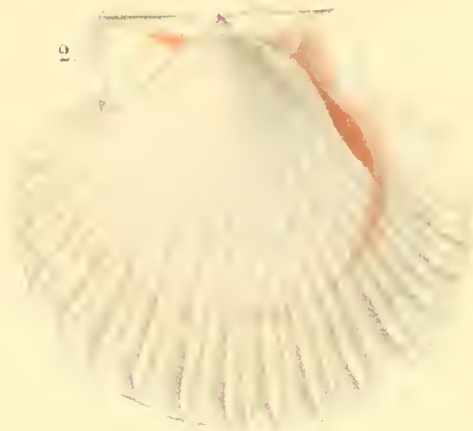


Fig. 3.

3.



2.



Fig. 4.

4.



Fig. 6.



Fig. 5.

5.



6.



6.

Carded



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00096 9808