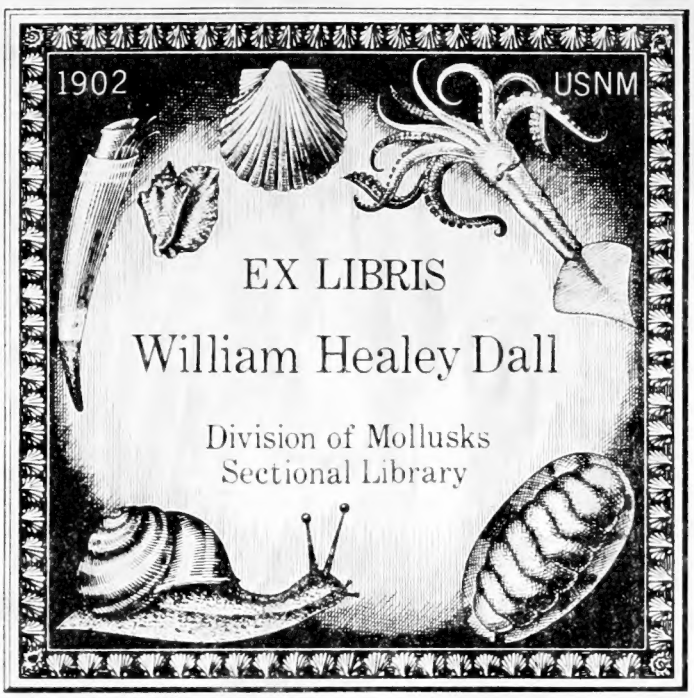


This book was bound through
the generosity of the
NATIONAL CAPITAL SHELL CLUB

Division of Mollusks
Sectional Library

see vol. 1 for dates

QL
403
P552
Bd. 2
Moll.

H. PHILIPPI

Abbildungen und Beschreibungen

neuer oder wenig gekannter

CONCHYLIEN

herausgegeben

von

Dr. R. A. Philippi,

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

Division of Mollusks
Sectional Library

Zweiter Band.

Mit 48 Tafeln Abbildungen.

CASSEL.
Druck und Verlag von Theodor Fischer.

1847.

SMITHSONIAN
JAN 19 1988
LIBRARIES

H

NOTICE

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

6246-108

Helix. Tab. VI.

1. Helix chinensis Ph. Vide tab. VI. f. 1.

H. testa umbilicata, conico depressa, solida, pallide rufa, basi albida, anfractu ultimo fascia lactea cincto; epidermide . . . anfr. 8, convexiusculis, tenuiter striatis, ultimo terete, basi laevi; umbilico late aperto, infundibuliformi; apertura fere circulari; peristomate incrassato, reflexo. — Diam. $11^1/_2$‴, alt. 6‴.

Patria: China, »Ile d'or près de Nanking« (communicavit cl. Largilliert).

Die äussere Gestalt, die gerundeten Windungen erinnern an H. Spixiana und Wagneri aus Brasilien, von welcher sie sich jedoch leicht durch den weiten, trichterförmigen Nabel, und die fast kreisförmige Mundöffnung unterscheidet. Die acht Windungen nehmen sehr allmählig zu, sind stark gewölbt, durch eine tiefe Nath geschieden und sehr fein gestreift; die letzte ist beinahe walzenförmig zu nennen, ist jedoch nach oben aufgetrieben, und unten ganz glatt. Der Nabel, sehr weit und trichterförmig, lässt sämmtliche Windungen sehn, die durch sehr tiefe Näthe geschieden sind. Die Mundöffnung ist beinahe kreisförmig, und nimmt die vorletzte Windung nur einen kleinen Theil derselben ein; die Aussenlippe ist verdickt, umgeschlagen, weiss. Die Färbung ist oben ein sehr blasses Rothbraun, welches durch ein milchweisses Band von der weisslichen Farbe des Grundes abgesetzt wird. Von der Epidermis waren nur im Nabel Spuren übrig, wo sie dünn und blassbraun erscheint. (Ph.)

2. Helix helvacea Ph. Vide tab. VI. fig. 2.

H. testa perforata, subglobosa, tenuissima, rugoso-striata, luteo-fulva, sub epidermide tenui decolore, calcarea; anfr. 6, convexiusculis; apertura magna, lunato-orbiculari; peristomate simplice, marginibus approximatis, columellari late expanso. Diam. 14‴, alt. 13‴.

Patria: China (Largilliert).

Ich hielt diese Art erst für H. ravida Benson, deren Diagnose ganz damit übereinstimmt; sie ist aber verschieden. Auffallend ist die grosse Aehnlichkeit, welche diese Art mit H. Humboldtiana fig. 7 in Gestalt, Grösse, Bildung der Mundöffnung und des Nabels hat. Durch ihr einfarbiges, schmutzig braungelbes, fast olivenfarbiges Kleid, welches allein von der dünnen Epidermis gebildet wird, indem die Schale darunter ganz ungefärbt, kreide-

weiss ist, so wie durch ihre Dünnheit und Zerbrechlichkeit ist diese Art sehr ausgezeichnet. Bisweilen erscheint ein weisses Band oben an der Nath, das aber mehr zufällig zu sein scheint. (Ph.)

3. Helix naninoides Benson. Vide tab. VI. fig. 3.

H. testa perforata, depresso-conica, solida, alba, superne exquisite striata; epidermide cornea; anfr. 6 vix convexis, ultimo medio manifeste angulato, circa perforationem excavato; apertura depressa, lunata; peristomate simplice intus limbato, margine columellari super perforationem late reflexo. Diam. 10‴, alt. 6½‴.

H. naninoides Benson »testa solidiuscula, subdiscoidea, superne radiatim tenuiter striata, infra striis laevigatis, distantibus, spira depresso-conoidea, apice obtusato, planulato; apertura transverse lunata; labro obtuso, crasso, infra subreflexo.« Ann. and Mag. Zool. and Bot. 9. p. 486. Mensura, color, numerus anfractuum, umbilicus omissi!

Patria: Sincapore, China (Benson).

Diese Art, welche wohl gewiss Niemand aus der Diagnose Benson's erkennen würde, gehört offenbar durch ihre ganze Bildung in die Gruppe von H. ovum, stolephora, porphyria etc., ja sie hat ganz die Gestalt, die stumpfe Kante der letzten Windung u. s. w. von H. stolephora. Ausgezeichnet ist sie durch ihre geringe Grösse, die für diese Gruppe grosse Anzahl der Windungen, die weisse Farbe, und die Sculptur. Die Oberseite ist von feinen, dicht gedrängten, stark erhabenen Streifen rauh, während die Unterseite sich ganz glatt anfühlen lässt, wenn auch auf ihr die Anwachsstreifen, aber weit entfernter und unregelmässig zu sehen sind. Die Aussenlippe ist stärker gerundet, ihr oberer Theil kürzer als bei stolephora, auch tritt die vorletzte Windung stärker in die Mündung hinein. (Ph.)

4. Helix pyrrhozona Ph. Vide tab. VI. fig. 4.

H. testa umbilicata, conico-depressa, tenui, pellucida, albida, fascia rufescente ad suturam, fasciaque ferruginea in ambitu cincta; anfr. 5½, convexiusculis, costato-striatis, ultimo terete, basi laevi; umbilico mediocri; apertura depresso-lunata; peristomate acuto, basi subreflexo, intus limbo calloso albo cincto. Alt. 4‴; diam. 6‴.

Patria: China (Woosung) communicavit cl. Largilliert.

Diese Art erinnert sehr an H. similaris, ist aber flacher, gestreift, hat eine andre Mundöffnung. Sie ist flach conisch, oben ziemlich rippig gestreift, was der Zeichner aber gar nicht angedeutet hat, unten fast glatt; die Spitze ist nicht flach kegelförmig. Es sind 5 Windungen vorhanden, die ziemlich gewölbt sind, namentlich ist die letzte fast cylindrisch. Die Oeffnung ist quer mondförmig, breiter als hoch, die Aussenlippe nicht stumpf, sondern schneidend, aber innen durch einen milchweissen Saum verdickt, unten etwas zurückgeschlagen, namentlich über einen Theil des Nabels. Der Nabel ist ziemlich gross, ungefähr wie bei H. pyramidata. Die Farbe ist weiss, mit einer blassen, röthlichen Binde oben an der Nath und einer lebhaften gefärbten, rostrothen in der Mitte der letzten Windung. (Ph.)

5. Helix Testae Ph. Vide tab. VI. fig. 5.

H. testa late umbilicata, depresso-conoidea, tenera, supro lutescente, opaca, subtus albida, nitida; anfractibus sex, ultimo basi planato; apertura depressa, oblique lunata; peristomate simplici, acuto. Diam. 4½‴; alt. 2¼‴.

Helix Testae Ph. in Menke's Zeitschrift für Malakozoologie 1844 p. 104. — H. Philippi(i) Testa apud Aradas et Maggiore Catalago ragionato etc. p. 92.

Patria: Sicilia ad Panormum; detexit cl. Dominicus Testa.

Es gibt schon eine H. Philippi (nach der falschen englischen Orthographie Phillipi) und ich kann meinem verehrten Freund Menke nicht beistimmen, wenn er meint, der Testasche Name unterscheide sich sattsam durch das doppelte i am Ende, und müsse beibehalten werden; um so weniger als die Herrn Aradas und Maggiore, nach Italienischer Sitte, wirklich nur ein einfaches i gesetzt haben. Die Art, welche in die Gruppe der H. cellaria gehört, ist übrigens sehr ausgezeichnet durch das deutlich kegelförmige Gewinde, die Zahl der Windungen, die flache Basis. Sie bedarf daher wohl keiner weiteren Beschreibung. (Ph.)

6. Helix cromyodes Pfr. Vide tab. VI. fig. 9.

H. testa imperforata, depresso-globosa, tenuissima, pellucida, olivaceo-fulva, apice violacea; anfr. 4 planiusculis, ultimo magno, medio fascia lata albida hydrophana cingulato et epidermide tenuissima cinerascente decidua fasciatim ornato, basi minute et concentrice striato; columella perobliqua, lata, alba; apertura lunato-ovali; perist. simplice, expanso, margine rufo-violacescente. — Diam. 16, alt. 10 lin.

H. cromyodes Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1842. p. 50.

Patria: insulae Philippinae: prov. Misamis ins. Mindanao.

Eine schöne von H. Cuming entdeckte in die Gruppe der Helix intorta und Valenciennesii gehörige Schnecke, von welcher eine nur durch die Grösse zu unterscheidende Varietät hin und wieder in den Sammlungen unter dem Namen H. fragilis Sow. vorkommt. Letztere ist aber eine durchaus verschiedene Art, welche jetzt in Herrn Cuming's Sammlung mit dem Namen H. Leytensis bezeichnet ist. — Die Hel. cromyodes unterscheidet sich von H. intorta durch viel breiteren Mundsaum, von Valenciennesii ausser der Farbe und Epidermis durch die noch schiefere Columelle, neben welcher die Basis des letzten Umganges etwas zusammengedrückt, ausgehöhlt und fein conzentrisch gestreift ist. (Pfr.)

7. Helix Humboldtiana Valenc. Vide tab. VI. fig. 7.

H. testa perforata, subglobosa, oblique rugosa, granulata, fasciis 3 badiis cincta, epidermide fusca strigatim induta; anfr. 4 convexiusculis; apertura magna, lunato-orbiculari, intus nitide alba, trifasciata; perist. simplice, marginibus approximatis, columellari late expanso. — Diam. 15, alt. 10 lin.

Helix Humboldtiana Valenc. in Mus. Paris. — Pfr. Symb. I. p. 37. — H. badiocincta Mus. Berol. olim. —

Patria: Mexico. (Desierto, venta di Guajimilpan: Hegewisch).

Diese von Hegewisch, David und A. in Mexiko gesammelte Schnecke fand ich unter den obigen Namen im Berliner und Pariser Museum und glaubte bei deren erster Beschreibung dem ausgezeichneten Namen des berühmten Reisenden den Vorzug geben zu müssen. Sie gehört durch ihre kugelige Gestalt, einfachen Mundsaum und enge Perforation in die unmittelbare Nähe der H. semirugata Beck (H. globulus Chemn., Lam. etc.), und ausserdem schliesst sich ihr die oben fig. 2 abgebildete Schnecke nahe an, welche aber viel weiter und offen genabelt ist. — Der habituellen Aehnlichkeit mit H. eximia von Honduras habe ich früher (vergl. H. 7. S. 153.

fig. 6) erwähnt: da indessen die vorliegende Art, wie mir viele Exemplare bewiesen, unzweifelhaft ausgewachsen ist, so ist darauf kein Gewicht zu legen und beide Arten werden im natürlichen System weit von einander entfernt ihren Platz finden. (Pfr.)

8. Helix stigmatica Pfr. Vide tab. VI. fig. 6.

H. testa umbilicata, orbiculato-depressa, tenui, luteo-cornea, subdiaphana, minutissime granulata; spira plana; anfr. $4^1/_2$ convexis, supremis horizontalibus, ultimo sensim descendente, rotundato; apertura lunato-orbiculari; perist. simplice, acuto, margine dextro vix expansiusculo, columellari parum reflexo. — Diam. $8^1/_2$, alt. $4^1/_4$ lin.

H. stigmatica Pfr. Symb. I. p. 40.

Patria: insula Cuba, ubi legit amicus E. Otto.

Gehört zu der Gruppe mit oberhalb einfachem, an der Basis zurückgeschlagenem Mundsaum und in die Nähe der H. crassula Phil. (S. Heft VII. S. 152. T. 5 fig. 3.). Es scheint, dass auch die vorliegende Art, von welcher ich nur ein nicht ganz frisches Exemplar aus dem Berliner Museum besitze, im Leben behaart ist, und dadurch sich auch der (kaum perforirten, übrigens ähnlichen) H. velutina Lam. annähert. Sie muss selten sein, da ich unter den d'Orbignyschen Arten von Cuba keine ähnliche herausfinden kann. (Pfr.)

9. Helix nigritella Pfr. Vide tab. VI. fig. 8.

H. testa umbilicata, conoideo-depressa, solidiuscula, fusca, epidermide nigricanti-olivacea induta; anfr. 5 vix convexiusculis, lente crescentibus, ultimo basi convexo, medio acute carinato; umbilico mediocri, pervio; apertura securiformi; perist. simplice, margine superiore antrorsum arcuato, acuto, basali reflexo. — Diam. $7^1/_4$, alt. $3^3/_4$ lin.

Patria: Insulae oceani pacifici (Sowerby).

Eine sehr zierliche Schnecke, welche von der abgebildeten niedergedrückten Form durch alle Stufen bis zu einer ziemlich hoch konischen Gestalt (Durchm. 6, Höhe 4‴) variirt. Wegen des verdickten Basalrandes des Mundsaumes gehört sie näher zu H. Bulweriana und trochiformis, als zu der übrigens auch sehr ähnlichen H. exclusa und planorbis. Unter allen beschriebenen, aber bisher nicht abgebildeten Arten scheint H. approximata Le Guillou ihr am nächsten zu stehen. (Pfr.)

10. H. muscarum Lea. Vide tab. VI. fig. 10.

H. testa imperforata, globosa, solida, laevigata, nitida, lutea, fasciis latis albis et lineis rufis cingulata, punctisque rufis pellucidis irregulariter conspersa; anfr. $4^1/_2$ convexis; columella subrecta, dilatata, alba; area columellari et fauce roseis; apertura subverticali, rotundato-lunari; perist. simplice, obtuso, intus sublabiato, marginibus callo tenui junctis. — Diam. $10^1/_2$, alt. $8^1/_2$ lin.

Helix muscarum Lea observ. I. p. 163. tab. 19. fig. 59. — Hel. globulosa Fér. tab. 25. fig. 3. 4. tab. 25 A. fig. 7. 8. — Wood suppl. tab. 7. fig. 35.

Patria: Insulae Societatis.

Dass diese schöne Art mit Ferussac's H. globulosa identisch ist, ist von Beck richtig angegeben worden, und der letztere Name würde unzweifelhaft voranzusetzen sein, wenn ich sicher wäre, ob nicht der

Name der fossilen H. globulosa die Priorität besitzt. Die Schnecke, welche ich unter dem Namen H. globulosa Fér. erhalten hatte und in meinen Symb. II. p. 29 unter diesem Namen beschrieb, gehört nicht hierher, sondern ist eine kleinere Varietät von H. versicolor Born. — Von H. muscarum sind mir jetzt 2 Farbenabänderungen bekannt, die vorliegende mit 2 breiten weissen Binden auf gelbem Grunde und einer feinen kastanienbraunen Nahtlinie, und die von Lea abgebildete, wo die weissen Binden fehlen, dagegen 2 durchsichtige rothbraune, genäherte Linien den letzten Umgang umgeben. (Pfr.)

11. Helix cubensis Pfr. Vide tab. VI. fig. 11.

H. testa imperforata, globulosa, nitidula, longitudinaliter tenerrime striata, basi convexa, unicolore, fasciata vel punctata; spira brevi, obtusa; anfr. 4 convexiusculis, ultimo ventroso; apertura magna, lunato-rotundata; columella brevi, subverticaliter descendente, superne vix dilatata; perist. simplice, acuto. — Diam. 6 — 7½, alt. 5 — 6 lin.

Helix cubensis Pfr. in Wiegm. Arch. 1840. I. p. 250. — H. Lanieriana Orb. cub. p. 159. tab. 7. fig. 17 — 20.

Patria: ins. Cuba, frequens prope urbes Havana et Matanzas, et ins. Jamaica.

Der vorigen nahe verwandt, in unendlicher Farbenmanchfaltigkeit vorkommend, einfarbig weiss, röthlich oder horngelb, oder mit einigen braunen zusammenhängenden Binden, oder mit einer Menge von braunen punctirten Linien geziert. Die oberhalb kurz zurückgeschlagene Columelle stellt einen falschen, bedeckten Nabel dar, jedoch ist auch bei ganz jungen Exemplaren keine offene Perforation vorhanden. — Helix penicillata Gould (Bost. Journ. IV. 1842) gehört nach Originalexemplaren ebenfalls hierher, so wie ich auch eine nur durch etwas erhobenes Gewinde unterschiedene, mir von Anton unter dem Namen Microcystis trifasciella Beck zur Ansicht mitgetheilte Schnecke von Jamaika nicht specifisch trennen kann. — Endlich fand ich die einfarbige, weissliche, sehr dünne Varietät unter dem Namen H. tenerrima Adams von Jamaika in H. Cuming's Sammlung. — Wenn Gould in einem spätern Aufsatz (Bost. Journ. IV. p. 487) seine H. penicillata und meine cubensis (die er selbst als identisch erkannt hat) als junge Individuen von Hel. gilva betrachten will, so beweist dies nur, dass er die wahre H. gilva nicht erkannt hat. (Pfr.)

12. Helix intertexta Binney. Vide tab. VI. fig. 16.

H. testa perforata, orbiculato-convexa, luteo-fulva, oblique argute striata, lineis confertis concentricis granulato-decussata; spira elevata, obtusa; anfr. 6½ convexiusculis, ultimo obsolete angulato, fasciis obsoletis saturatioribus cincto; apertura lunari; perist. simplice, recto, acuto, margine columellari superne reflexiusculo, intus callo lamelliformi subincrassato. Diam. 7½, alt. 5 lin.

Helix intertexta Binney in Boston Journ. III. p. 413. tab. 20. fig. 2.

Patria: Pennsylvania.

Die Art ist der H. ligera Say (mit welcher H. Wardiana Lea ganz zusammenfällt) sehr ähnlich und unterscheidet sich hauptsächlich durch die eine deutliche Körnelung bildenden conzentrischen Streifen der Oberfläche. Die Abbildung lässt die Skulptur nicht erkennen und zeigt auch nur wenige Umgänge des erhobenen Gewindes. — Der Basalrand der Mündung zeigt eben so wie bei H. ligera eine flache, lamellenartige, kallöse

Verdickung, doch nicht in der Weise, wie bei der folgenden Art, weshalb ich auch noch nicht zu einer festen Ansicht darüber gelangen kann, ob H. Rafinesquea, welche Ferussac neben epistylium unter die lamellées ordnet, mit ligera ganz identisch ist. (Pfr.)

13. Helix epistylium Müll. Vide tab. VI. fig. 12.

H. testa imperforata, subglobosa, striata, candida, anfractibus septem. Diam. 12 lin. (Müll. verm. II. p. 57. N. 250).

Patria: Jamaica.

Die hier zum ersten Male im vollkommnen Zustande abgebildete Schnecke ist von fester Textur, unter einer nur am letzten Umgange erhaltenen horngelben Epidermis alabasterweiss, fein rippenstreifig, an der ziemlich flachen Basis zart gestreift. Die Columelle ist sehr schief, kallös, nach unten verbreitert. Etwa 3‴ von ihr entfernt liegt im Innern der letzten Windung eine scharfe erhobene, spirale Leiste, welche ziemlich tief vor der Mündung aufhört, äusserlich keine Spur zeigt, und auch auf der Abbildung nicht erkennbar geworden ist. Dieser wichtige Charakter fehlt in Müller's Beschreibung, mag aber wohl übersehen oder für einen krankhaften Auswuchs gehalten worden sein, indem übrigens wohl nicht zu bezweifeln ist, dass dies die von Müller gemeinte Art sei. Ferussac hat jenes Kennzeichen aber wohl in seiner Bedeutung erkannt und desshalb epistylium unter die lamellées gebracht. Die meisten Neueren haben dann H. Cookiana Gmel. geradezu als Synonym der epistylium betrachtet; nur Beck trennt beide weit von einander, indem er in der Untergattung Sagda p. 9. den Trochus australis Chemn. (H. epistylium Fér.) anführt und dann in der Gattung Artemon p. 48 die H. epistylium Müll. anführt. — Seitdem die Tafel gedruckt ist, habe ich Gelegenheit gehabt, in England eine grosse Menge von hierher gehörigen Formen zu untersuchen, welche mich zu der Ueberzeugung gebracht haben, dass die vorliegende, welche wohl gewiss für H. epistylium Müll. zu halten ist, Hel. Cookiana Gmel. und Hel. epistylioides Fér. drei sehr gut characterisirte Arten sind, worüber ich mich an einem andern Orte ausführlicher aussprechen werde. (Pfr.)

14. Helix tenuicostata Dunker. Vide tab. VI. fig. 13.

H. testa perforata, depresso-globosa, solidula, oblique costulato-striata, alba, rufo-multifasciata; spira elevata, late conica; anfr. 4½ convexiusculis, sensim accrescentibus, ultimo antice deflexo; apertura lunato-ovali; perist. acuto, intus labiato, margine dextro subexpanso, columellari reflexo, adpresse dilatato, foramen fere tegente. — Diam. 6½, alt. 4 lin.

Patria: respublica Mexicana.

Diese Schnecke steht der cubanischen H. gilva sehr nahe, unterscheidet sich aber durch erhabeneres Gewinde, enge, fast bedeckte Durchbohrung, langsamere Zunahme der Windungen und durch den fast angedruckten Basalrand des Mundsaumes. (Dkr.)

15. Streptaxis alveus Dkr. Vide tab. VI. fig. 14.

S. testa umbilicata, ovato-conoidea, albida, subdiaphana; anfractibus 10 oblique striatis, sutura distincta sejunctis, ultimo et penultimo distortis; basi subplana oblique eleganterque striata; apertura edentula subrotunda; labro albo reflexo. Diam. maj. 5‴, min. 4⅓‴, alt. 5‴.

Patria: Brasilia.

Diese zierliche Art, welche von Neufreiburg, Prov. Rio Janeiro stammt, zeichnet sich durch ihr eiförmig-conisches Gehäuse und 10 dicht anliegende, jedoch deutlich getrennte, Windungen aus, die mit regelmässigen schiefen Reifchen bedeckt sind; auch die ziemlich flache Basis ist mit Reifchen geziert. Die letzten Umgänge erscheinen, verglichen mit anderen Streptaxis-Arten, nur wenig verschoben. Der Nabel ist klein und der Mundsaum weiss und zurückgeschlagen. Wahrscheinlich hat diese Art im ganz frischen Zustande eine gelbliche Epidermis. — (Dkr.)

16. Streptaxis dejecta Petit. Vide tab. VI. fig. 17.

S. testa perforata, ovato-globosa, tenui, striatula, nitida, succineo-albida; spira obliqua, turbinata; anfr. $6^1/_2$ planiusculis, 2 ultimis deviatis, excavationem infundibuliformem formantibus; apertura lunato-ovali, tridentata; perist. reflexo, marginibus callo filiformi, medio dentem lamelliformem intrantem emittente junctis, dextro et basali unidentatis. — Diam. $3^2/_3$, alt. $2^1/_2$ lin.

Strept. dejecta Petit in Rev. zool. 1842 p. 176. — H. comboides var. Moric.

Patria: Brasilia, prope Bahiam.

Der H. comboides d'Orb. voy. p. 233. tab. 23. fig. 14 — 18 sehr ähnlich, aber wegen der starken Lamelle auf der Mündungswand von Petit mit Recht von jener als Art unterschieden. (Pfr.)

17. Streptaxis Dunkeri Pfr. Vide tab. VI. fig. 15.

S. testa rimata, ovato-globosa, pallide corneo-straminea, superne eleganter costulato-striata, lineis concentricis minutissimis decussata, basi convexa, excavata; spira elevata, conica, acutiuscula; anfr. 8 convexiusculis, ultimo lateraliter deviante, basi laevigato, nitido, lineis impressis, radiantibus, remotis notato, antice gibbo, angustato; apertura perobliqua, subtriangulari, edentula; perist. albo, undique reflexo. — Diam. 15, alt. 10 lin.

Patria: Brasilia, prope Neu-Freiburg.

Nahe verwandt mit H. contusa Fér., von welcher sie sich ausser der beträchtlichen Grösse durch das spitzlich erhobene Gewinde und durch die Bildung der Nabelpartie unterscheidet, indem bei jener eine offne, rundliche Perforation, bei unsrer Art aber im Grunde der tiefen Aushöhlung nur eine geschlossene, bogenförmige Ritze zu sehen ist. (Pfr.)

Um die im ersten Band S. 48 gegebene Uebersicht der Arten von Streptaxis zu vervollständigen, mögen hier die Diagnosen der mir seitdem bekannt gewordenen Arten einen Platz finden.

15. Str. alveus Dunk.
16. Str. Dunkeri Pfr. } S. oben.

17. Str. albida Pfr. — T. subperforata, depresse oblonga, laevigata, albida; spira laterali, obtusissima; anfr. 5 planulatis, 2 ultimis antrorsum longe deviantibus, ultimo depresso; apertura perobliqua, truncato-ovali, edentula; perist. simplice, marginibus conniventibus, dextro recto, antrorsum arcuato, columellari reflexiusculo. — Diam. maj. 4, min. $2^1/_2$, alt. $2'''$. — Hab.?

18. Str. deplanata Pfr. — T. rimato-subperforata, orbiculata, depressa, superne confertim costulato-striata, tenui, diaphana, cerea; spira depressa, obtusa, apice subcentrali; anfr. $6^1/_2$ vix convexiusculis, penultimo subgibbo, ultimo deorsum deviante, basi planiusculo, laevigato, nitido; rima umbilicari profunda, arcuata; apertura obliqua, semi-ovali, edentula; perist. albo, breviter expanso, reflexo, margine dextro antrorsum subarcuato. — Diam. maj. $5^1/_2$, min. 5, alt. $3'''$. — Hab.?

19. Str. ovata Pfr. — T. perforata, ovata, tenuissima, superne confertim striata, pellucida, albido-virente; spira semiglobosa; anfr. $6^1/_2$ convexis, ultimo inflato, antrorsum deviante, juxta perforationem non perviam compressulo; apertura obliqua, truncato-ovali, lamella dentiformi, intrante parietis aperturalis munita; perist. simplice, albo, marginibus subparallelis, dextro breviter expanso, columellari reflexiusculo. — Diam. maj. 8, min. 6, alt. $5'''$. — Hab ?

20. Str. Petitii Gould in Bost. journ. IV. p. 456. tab. 24. fig. 7. — T. oblique ovato-subglobosa, albido-virescente, arcte umbilicata; spira anfract. 7 convexiusculis, apice obtusa, supra striata, subtus laevigata; apertura subquadrata, antice rotundata; columella dente lamelloso instructa; perist. albo, undulato, reflexo, ad angulum posticum attenuato. — Long. 0,4, lat. vix $0{,}3''$. — Prov. Tavoy in Burmah Indiae.

21. Str. pyriformis Pfr. — T. rimato-perforata, depresse pyriformi, tenui, superne confertim striata, diaphana, cerea; spira laterali, obtusa; anfr. $5^1/_2$ subplanulatis, penultimo dilatato, subgibbo, ultimo antrorsum longe deviante, basi laevigato, antice compresso, utrinque scrobiculato; umbilico rimam profundam exhibente, non pervio; apertura subquadrangulari, lamella triangulari, intrante, basi bifida coarctata; perist. reflexiusculo, albo, marginibus strictiusculis, parallelis, sinistro et basali unidentatis, dextro dente 1 marginali, superoque profundiore munito. — Diam. maj. 5, min. $3^1/_4$, alt. $2^1/_2'''$. — Hab. in insula Rodriguez una cum Str. distorta Jonas, cui forma similis. (Pfr.)

Bulimus. Tab. III.

Bulimus Funckii Nyst. vide tab. III. fig. 1.

B. testa ovato-elongata, subcrassa, spadicea, nitida; anfr. sex, convexis, longitudinaliter striatis, et, ultimo excepto, rugis minimis obliquis granulosis; anfractu ultimo dimidiam testae partem habente; sutura subcrispa, anguste albo-marginata; apertura ovali, intus purpurea, marginibus aurantiacis, crassis, late reflexis; columella recta, lata; labio rimam obtegente. Jonas. Alt. 39‴; diam. (obliqua) 21‴.

Bulimus Funckii Nyst. Mèm. de la Soc. royale de Liège. Vol. I. deuxième partie 1843. 1844.

Bulimus superbus. Jonas in Menke's Zeitschrift für Malacozoologie. März 1844 p. 35.

Patria: Provincia Cumana Reipublicae Venezuela.

Es ist mir nicht möglich zu sagen, welchem Namen die Priorität gebührt. Die zweite Abtheilung der Mémoires de la Société royale de Liége führt auf dem Titelblatt die Jahreszahlen 1843 und 1844, und ist demnach gewiss erst im Jahre 1844 ausgegeben, dass das Prioritätsrecht aber erst vom Augenblick der öffentlichen Bekanntmachung eintreten kann, versteht sich von selbst. Hr. Dr. Jonas hat auf seine Anfrage, wann dieser zweite Theil der gedachten Memoires de Liège ausgegeben sei, keine Antwort erhalten.

Obige Beschreibung von Herrn Dr. Jonas ist so bezeichnend, zumal in Verbindung mit der Figur, dass wohl jeder weitere Zusatz überflüssig ist. (Ph.)

2. Bulimus bellulus Jonas vide tab. III. fig. 3.

B. testa ovato-oblonga, tenuiuscula, subpellucida, longitudinaliter rugoso striata, plicisque obliquis undulatis granosa, rufo-fusca, fasciis nigris longitudinalibus distantibus [flexuosis] concinne picta; anfractibus quinque, primis convexiusculis, ultimo magno, ventricoso, obliquo; sutura subcrispa, albo marginata; apertura ovali, peristomate incrassato, reflexo; columella lata, oblique ascendente, incunte; lamina callosa labia jungente; faucibus et marginibus violaceis. Jonas. Alt. 25‴, diam. (obliqua) 16‴.

B. bellulus Jonas in Menke's Zeitschrift etc. März 1844 p. 36. — B. fulminans Nyst. Mém. de la Soc. R. des Sciences de Liège. tom I. pars. II. 1843. 44.

Patria: Provincia Cumana Reipublicae Venezuela.

Ueber die Priorität des Namens siehe die Bemerkung bei der vorhergehenden Art. — Die nahe Verwandtschaft mit B. pudicus bedarf keiner Auseinandersetzung; B. bellulus ist spitzer, hat eine andre Skulptur, braune Zickzackstreifen und braune Mündung. Braun möchte ich sie wenigstens an meinen Exemplaren lieber als violett nennen. (Ph.)

3. Bulimus fulguratus Jay vide tab. III. fig. 2.

B. testa oblonga, solidiuscula, transversim striato-undulata; anfr. quinis convexiusculis, ultimo dilute olivaceo, strigis fuscis, fulgurantibus, interdum confluentibus ornato, superne maculis albis alternis cincto; spira conico-subacuta, decorticata, dilute rosea; apertura ovato-oblonga, intus [albida], subfulva vel aurantia; columella plicata; umbilico oblongo; labro reflexo, albido. Jay. Alt. 21½‴; diam. 11‴.

B. fulguratus Jay Revue Zoologique 1842 p. 80. Magazin de Zool. 1843 tab. 62.

Patria?

Zu der weitläufigen Diagnose oder vielmehr Beschreibung wüsste ich nichts hinzuzusetzen. Ein wahrer Nabel ist nicht vorhanden; die stark umgeschlagene Lippe erzeugt die nabelähnliche Grube, welche Jay umbilicus genannt hat. (Ph.)

4. Bulimus malleatus Jay. vide tab. III. fig. 4.

B. testa ovato-oblonga, subventricosa, subtenui, rugoso-malleata, albida, maculis fuscis subseriatis irregulariter picta; anfractibus quinis, ultimo maximo; spira conico-subacuta, apice obtuso; apertura ovato-acuta, intus sublutescente; columella contorta; labro albo, crassiusculo, late reflexo; umbilico ovato-oblongo. Jay. Alt. 26½‴; diam. (obliqua) 15½‴.

B. malleatus Jay. Revue zoologique 1842 p. 80. — Magazin de Zool. 1843 tab. 61.

Patria?

Diese Art ist der vorigen nahe verwandt, wenn auch auf den ersten Blick davon zu unterscheiden. Der B. Bolivarii d'Orb. voyage dans l'Am. mer. t. 39 fig. 6 und B. pentadina d'Orb. l. c. t. 29 fig. 11 et 12 müssen nach den Abbildungen zu urtheilen dieser Art nahe verwandt sein. (Ph.)

5. Bulimus bifasciatus Ph. vide tab. III. fig. 5.

B. testa oblonga, subturrita, umbilicata, rufa, fasciis binis albis utrinque ad suturam ornata; apice obtuso; apertura ovata, dimidiam spiram aequante; columella recta simplice, labro subreflexo, roseo. Alt 23‴; diam. 11‴.

B. bivittatus (ein Schreibfehler für bifasciatus) Ph. Wiegmann Archiv für Naturg. 1845 p. 62.

Patria: Sylvae Peruanae, legit frater E. B. Philippi.

Diese Art hat ziemlich die Gestalt von B. Taunaysii Fer., auch die stumpfe Spitze mit kanalartigen Nähten, allein ein längeres Gewinde, tiefere Nähte, und eine grade, kaum gedrehte Columella, der Unterschiede in der Färbung nicht zu gedenken. — Die Anwachsstreifen sind sehr hervortretend, und es wird dadurch die Naht zuweilen ordentlich gekerbt. Durch die umgeschlagene Lippe wird eine Art tiefen Nabels gebildet: bisweilen fehlt die obere Binde. — Dr. Pfeiffer ist der Ansicht, dass diese Art identisch mit B. Spixii Wagner Test. bras. tab. 10. fig. 3 (Columna bulimea bezeichnet) sei, allein die Abbildung zeigt eine weisse Binde, welche die

Mitte der vorletzten Windung einnimmt, so wie eine ganz andre Columelle; noch viel weniger passt die Beschreibung von Deshayes in der zweiten Ausgabe von Lamarck p. 252 nr. 66: „le dernier tour n'est point ombiliqué; l'ouverture est très-rétrécie à son extremité postérieure, le bord gauche forme une sorte de pli tordu sur la columelle". Gegenwärtige Art ist sehr deutlich genabelt, die Mündung ist oben durchaus nicht verengt, es ist keine Spur von Falte auf der Columelle; diese ist höchstens schwach gedreht zu nennen *). (Ph.)

6. Bulimus Largillierti Ph. vide tab. III. fig. 6.

B. testa elongato-oblonga, apice obtusa, tenuiuscula, fulva, strigis castaneis irregularibus picta; anfr. 6½ convexiusculis, sub lente obsolete transverse striatis, ultimo ⅖ totius longitudinis occupante, suturis haud marginatis, vix crenulatis; apertura oblongo-ovata; columella alba, subtorta; labro albo simplice. Alt. 24‴; diam. obliq. 11½‴.

Patria: Sta. Catarina in Brasilia. Communicavit cl. Largilliert.

Gegenwärtiger Bulimus zeigt in seinem Bau eine sehr grosse Uebereinstimmung mit B. Taunaysii, von welchem ich auch eine genau ebenso gefärbte Varietät besitze, allein er ist weit kleiner, auffallend dünnschaliger, die letzte Windung schmaler, die Gestalt daher mehr walzenförmig, weniger kegelförmig, die weisse Falte der Columella tritt weniger hervor, und die Näthe der letzten Umgänge sind nicht gerandet; Verschiedenheiten, welche wohl eine Sonderung von B. Taunaysii rechtfertigen dürften. (Ph.)

7. Bulimus umbilicaris Souleyet vide tab. III. fig. 7.

B. »testa umbilicata, ovato-conica, albido rosea, laevigata; anfr. 6-7 convexiusculis; apertura ovato-oblonga, angustata, columella subrecta, reflexiuscula; labro tenui, subreflexo; umbilico magno, cylindrico, usque ad apicem perspicuo.« Souleyet. Alt. 6‴ diam. 3‴.

B. umbilicaris Souleyet Revue Zoologique 1842 p. 100.

Patria: Cobija in Republica Bolivia.

Durch seinen weiten, bis zur Spitze offnen Nabel ist dieser Bulimus vor allen andern Arten ausgezeichnet. Das Gehäuse ist ziemlich kegelförmig, die Embryonalwindungen bilden jedoch eine Art aufgesetzter Spitze. Alle Exemplare, die ich gesehn habe, waren nicht sowohl weisslich-rosenroth, als vielmehr röthlich oder gräulich weiss, bisweilen mit abwechselnden hornfarbigen Streifen. Die Mündung ist sehr schmal, länglich, nicht eiförmig-länglich, unten bildet sie einen deutlichen, wenn gleich abgerundeten Winkel, und eine ähnliche Kante umgibt dem zufolge den Nabel. Der Columellarrand ist fast senkrecht, und nebst der Aussenlippe etwas umgeschlagen. Beide Mundränder sind genähert und durch eine deutliche Innenlippe verbunden. (Ph.)

*) Auch die Beschreibung von Wagner, welche mir Hr. Dr. Pfeiffer mitgetheilt, stimmt nicht wohl mit dieser Art. Denn Wagner sagt u. a.: spira longitudine anfractus ultimi; margo sinister ad columellam plicam obliquam formans; rima umbilicaris nulla aut angustissima — color testae albus, apertura alba, was Alles bei B. bifasciatus ganz anders ist.

Trochus. Tab. VI.

1. Turbo magnificus Jonas vide tab. VI. fig. 1.

T. „testa ovato-conica, turgida, imperforata, spadicea, albo violaceoque marmorata et maculata; „anfr. senis rotundatis, tenuiter transversim striatis, supremis medio obscure angulatis, „ultimo obtuso; spira exsertiuscula, sutura distincta, lineari; apertura magna, circulari, „fauce margaritacea, limbo opaco; columella cylindracea, superne callosa.“ Alt. 3″; diam. 2″ 5½‴.

T. magnificus Jonas. Menke Zeitschrift für Malacozoologie. 1844. p. 167.

Patria: Peru.

„Eine ausgezeichnet schöne Art, welche mit Turbo Jourdani, petholatus, spenglerianus, variabilis und cidaris eine elegante Gruppe bildet. Den beiden erstgenannten ist sie am ähnlichsten; von T. Jourdani und Spenglerianus unterscheidet sie sich vorzüglich durch die nicht rinnenförmigen Nähte, und vom T. petholatus dadurch, dass sie quergestreift ist, keine marginirte Naht hat, und dass ihr der grüne Limbus um die Mündung fehlt. Obgleich stark ist sie doch im Verhältniss zur Grösse die dünnschaligste dieser Gruppe, und fehlt ihr auch die den obengenannten eigenthümliche Politur. Die ganze Schale ist fein spiral gestreift, welches an den ersten Windungen am deutlichsten wahrzunehmen ist; zwei Streifen treten auf jedem der obern Umgänge stärker hervor: der eine auf der Mitte, welche dadurch stumpf gekielt wird, und der andre zwischen diesem Kiele und der Naht; auf der vorletzten Windung werden diese Streifen schwächer, und auf der letzten verschwinden sie fast gänzlich. Das Gewinde ist ebenso hoch als die Mündung, welche kreisrund und inwendig weiss perlmutterglänzend ist, am Umfange aber einen matten Limbus hat, der durch die äussere Schalenfärbung braun gesäumt ist. Der rechte Rand legt sich unter einem spitzen Winkel an die vorletzte Windung und gleich unter dieser Insertion befindet sich am obern Theil der Spindel eine querliegende callöse Leiste, welche sich tief in die Mündung hineinzieht. Die Oberfläche des Gehäuses zeigt eine kastanienbraune Grundfarbe, welche durch weisse violett gewölkte Flecke schön marmorirt ist; an der Basis stehen diese Flecke vereinzelt, so dass sie nicht marmorähnlich in einander fliessen.“ (Dr. Jonas).

2. Trochus aureus Jon. Vide tab. VI. fig. 2.

Tr. »testa imperforata, solida, orbiculato-conica, subdepressa, aurea, oblique granulose sulcata striisque incrementi decussata; anfr. $5^1/_2$ planis, ultimo obtuse angulato, penultimo acute carinato et sursum declivi; basi convexiuscula, concentrice lirata, liris granulosis; apertura subquadrata, angulis rotundatis, fauce margaritacea.« Alt. $3'''$; diam. $4'''$. Jonas.

Tr. aureus Jonas Zeitschrift für Malacozoologie 1844 p. 168.

Patria: Nova Hollandia.

Diese kleine niedliche, goldgelb glänzende Schnecke besteht aus $5^1/_2$ Windungen, von denen die beiden letzten gleich breit sind und fast das ganze Gehäuse ausmachen, während die $4^1/_2$ obern nur die Spitze bilden. [Ich kann nicht finden, dass hier eine Abweichung von dem allgemeinen Gesetz für die Spirallinie der Schneckengehäuse Statt findet]. Der vorletzte Umgang ist scharf gekielt, und ragt mit dem Kiele ein weniges über die Nath des letzten. Ueber alle Windungen laufen in schräger Richtung von oben und hinten, nach unten und vorn undulirende Leistchen, welche von den Wachsthumsstreifen rechtwinklig durchschnitten werden, und unter der Lupe sind auch Spiralstreifen nicht zu verkennen; durch diese Skulptur wird eine granulirte Streifung hervorgebracht, welche an jeder Naht als eine feine Knotenreihe endigt. Die letzte Windung ist abgerundet gekielt, und hat auf der Basis acht concentrische Knotenreihen. Die Mündung bildet ein Quadrat mit abgestumpften Winkeln, und ist innen perlmutterartig; die Spindel läuft schief nach vorne parallel mit dem rechten Mündungsrande: an der Stelle des Nabels befindet sich ein ganz kleines nur wenig vertieftes Grübchen. (Dr. Jonas).

3. Trochus obscurus Wood. vide tab. VI. fig. 3.

Tr. »testa ovato-conica, subturgida, solidiuscula, umbilicata, ex cinereo viridescente, maculis [lineolis] parvis semilunaribus rubris et fuscis in seriebus transversis signata; anfract. senis convexis, costis approximatis cinctis, paullo supra medium carinatis; carinis noduliferis, ultimo insuper ad basin carinato; sutura impressa marginata; basi convexa, spiraliter lirata; apertura pyriformi [?] fauce margaritacea, intus sulcata in ambitu laevi; columella recte descendente, inferne sinuosa, superne callosa, umbilicum partim tegente. Alt. $9'''$; diam $7^1/_2'''$.« Jonas.

Tr. obscurus Wood Suppl. tab. 5. fig. 26 (1828) Tr. signatus Jonas in Menke Zeitschrift für Malacozoologie 1844 p. 171.

Patria: ignota.

Die Figur von Wood ist etwas kürzer, stellt aber wohl ohne Zweifel unsere Art vor. Ich lasse die ausführliche Beschreibung meines werthen Freundes Jonas folgen. „Vorliegende eikegelförmige, ziemlich bauchige Art gewinnt durch regelmässige Skulptur und zierliche Zeichnung ein höchst gefälliges Ansehn. Alle 6 Windungen sind von erhabenen, gleich weit von einander entfernten Gürteln umgeben, welche Furchen zwischen sich lassen, die ihnen an Breite gleich kommen, jedoch sind die Gürtel der convexen Basis etwas breiter als ihre Zwischenräume. Auf jeder der beiden letzten Windungen so wie auf der Basis sind acht Gürtel zu zählen; der erste eines jeden Umganges (von oben gezählt) tritt stärker hervor als die übrigen und bildet den Saum der etwas vertieften Naht, der vierte ist sehr regelmässig mit Knötchen besetzt und lässt die Windung carinirt erscheinen, der unterste der letzten Windung bildet ebenfalls einen Kiel, durch welchen dieselbe von der Basis

scharf geschieden wird. Die Farbe des Gehäuses ist graugrün, und die Gürtel sind mit kleinen rothen und braunen halbmondförmigen Strichelchen [die Uebersetzung von Strichelchen durch maculae aber könnte wohl Irrthümer veranlassen] höchst zierlich gezeichnet. Die Mündung ist rund birnförmig, an der Innenwand weiss perlmutterglänzend, im Schlunde [selbst am Columellarrand] quer gestreift, am Umfange aber glatt. (Dr. Jonas).

4. Trochus euryomphalus Jonas vide tab. VI. fig. 4.

Tr. testa umbilicata, conoidea, laevi, nigra; anfractibus sex convexis; supremis medio leviter angulatis, ultimo canthis tribus obsoletis obscure triangulato; infima facie convexo-plana, extus purpureo-tincta, medio alba, late et profunde umbilicata; anfractibus omnibus in umbilico conspicuis et costa umbilicali acute carinatis; apertura semilunari; fauce margaritacéo-iridescente, labro nigro limbato. Jonas. Alt. 11‴; Diam. 14‴.

Tr. euryomphalus Jonas in Menke Zeitschrift für Malacozoologie 1844 p. 113. — Sowerby Genera of Shells Nr. 38 Trochus fig. 6 absque nomine.

Patria: Littus occidentale Americae meridionalis.

Dass diese Art in Färbung und Gestalt nahe verwandt mit Tr. ater Lesson ist, braucht nicht erst besonders bemerkt zu werden; der weite tiefe Nabel unterscheidet sie auf den ersten Blick von allen verwandten Arten.

5. Trochus moestus Jonas vide tab. VI. fig. 5.

Tr. testa imperforata, elato-conica, crassiuscula, laevi, nigra; anfr. quinque convexis, ultimo subdepresso, subdilatato; infima facie planiuscula, nigra, centro albo costa transversa bipartito; fossula satis profunda umbilicum mentiente; apertura semilunari, fauce margaritaceo-iridescente, labro nigro-limbato. Alt. 12‴, diam. 11‴ Jonas.

Tr. moestus Jonas in Menke's Zeitschrift für Malacozoologie 1844 p. 113.

Patria: . . . .

Diese Art stimmt in allen wesentlichen Merkmalen mit dem Tr. ater Lesson S. Heft VIII. tab. V. fig. 6 überein, wenn gleich die Beschreibung manches Abweichende zeigt. Dieses ist aber bei der willkürlichen, schwankenden Terminologie und weil die Gestalten bei ihrer Abweichung von regelmässigen mathematischen Figuren und Körpern sich wohl nie werden durch bestimmte Ausdrücke scharf bezeichnen lassen, vor der Hand wenigstens nicht wohl zu vermeiden. Die Unterseite ist ganz genau dieselbe, denn dass das weisse Centrum bei Tr. ater meist von einem rothen Saum umgeben ist, ist Folge von Abreibung, und findet sich auch nicht bei allen Individuen. Die Gestalt der Mundöffnung ist genau dieselbe, (nur ist sie bei Tr. moestus etwas höher) ungeachtet sie Herr Dr. Jonas halbmondförmig nennt, der einzige Unterschied ist die erhabenere Gestalt. Fast möchte man den Tr. moestus nur für eine Varietät oder Monstrosität von Tr. ater halten. (Ph.)

6. Trochus elongatus Wood vide tab. VI. fig. 6.

Tr. „testa solidiuscula, conico-pyramidali, rimata, alba, maculis rubris fusco limbatis sparsim picta, anfr. 7, inferne convexis, nodoso plicatis, superne coarctato-planis costis angustis distantibus concinne ubique cinctis; ultimo anfractu subdilatato; basi convexa, spiraliter sulcata; apertura pyriformi, intus alba, striata, columella arcuata, truncata.“ — Alt. 9½‴; diam. 6‴. Jonas.

Tr. elongatus Wood Suppl. tab. V. fig. 19. (1828). Tr. attenuatus Jonas in Menke Zeitschrift für Malacozoologie 1844 p. 170.

Patria: . . . .

Das ziemlich starke Gehäuse wird von sieben pyramidenförmig sich erhebenden Windungen gebildet, welche von sehr schmalen erhabenen Streifen gleich wie von feinen Fäden in regelmässigen Abständen umwunden werden. Ich zähle an jeder Windung sechs solcher Fäden, von denen der dritte von oben, welcher jeden Umgang in den untern convexen und obern zusammengezogenen Theil halbirt, mit einer Reihe kleiner spitzer Knötchen besetzt ist, von welchen immer stärker werdende Falten, die auf dem untern Rand einer jeden Windung Tuberkeln bilden, sich bis zur Naht erstrecken. Die Basis ist sehr convex, und wird von acht Furchen concentrisch gestreift; der von der Spindel fast ganz bedeckte Nabel lässt nur eine kleine Spalte sehn. Die Mundung ist rund birnförmig, innen weiss und quer gestreift, die cylindrische Spindel macht einen kleinen einfachen Bogen, und ist beim Zusammentreffen mit dem Mundsaume zahnartig abgestutzt. Die Zeichnung des Gehauses ist sehr zierlich: auf weissem, etwas ins Fleischfarbene spielendem Grunde zeigen sich, vorzüglich unter der Naht einer jeden Windung, braun eingefasste, rothe dreieckige Flecken von verschiedener Grösse; auch an der Basis findet man parallel mit der Peripherie des letzten Umganges eine solche aus 5 bis 6 Flecken bestehende Reihe. (Dr. Jonas).

7. Trochus melaleucos Jonas vide tab. VI. fig. 7.

Tr. »testa solidiuscula, conica, apice obtusa, profunde umbilicata, alba, flammulis nigris obliquis ornata; anfractibus senis carinatis, supra carinam convexiusculis, infra canaliculatis et transversim bistriatis: ultimo anfractu bicarinato; seriebus duabus tuberculorum moniliformium, prima ad suturam, altera ad carinam: basi concentrice sulcata; apertura subrhombea, fauce margaritacea, columella arcuata, dentibus duobus terminata.« Alt. 12‴; diam. 12½‴. Jonas.

Tr. melaleucos Jonas in Menke Zeitschrift für Malacozoologie 1844. p. 169

Habitat in litore peruano.

Variat testa spira elatiore.

Diese dem Tr. torulosus Ph. *) nahe stehende Art ist durch höchst eigenthümliche Merkmale leicht zu erkennen. Sie besteht aus 6 Windungen, welche durch einen mit stumpfen Knötchen besetzten Kiel in eine obere convexe und in eine untere hohlkehlenartig verlaufende Hälfte getheilt sind: eine zweite Reihe kleiner stumpfer Knötchen begleitet den obern Rand jeder Windung längs der Naht; am untern convexen Theil sind zwei schwach erhabene Streifen zu bemerken: der letzte Umgang ist durch einen zweiten Kiel von der Basis scharf getrennt. Diese ist concentrisch ziemlich tief gefurcht, und die sechs Furchen sind schmäler als die dazwischenliegenden Erhabenheiten. In dem bis zur Spitze tiefen Nabel sind alle von einer scharfen Kante begleiteten Windungen sichtbar. Die Mündung ist stumpfrautenförmig, perlmutterglänzend, und zeigt durch eine Furche die Stelle des äusseren Kieles an: die Spindel ist S förmig gebogen und endet in einen stumpfen Zahn, vor welchem noch ein kleines spitzes Zähnchen sich befindet; das Spindelblatt ist etwas callös, und bedeckt einen

*) auch mit dem Tr. rubroflammulatus hat diese Art viel Aehnlichkeit, namentlich auch in der Färbung und den Nähten; dieser unterscheidet sich aber sehr leicht durch die innen gefurchte Mündung. Ph.

kleinen Theil des Nabeleinganges. Die zierliche Zeichnung dieser Schnecke zeigt auf weissem Grunde schwarze, in schräger Richtung ziemlich regelmässig verlaufende breite Streifen, welche ihren Entfernungen von einander an Breite gleich sind. (Dr. Jonas).

8. Trochus occultus Ph. vide tab. VII. fig. 8.

T. testa orbiculato-conoidea, umbilicata, fusca, apice alba, lineis elevatis transversis aspera; anfr. 6 — 6½ convexis, medio obscure angulatis; basi planiuscula, circa umbilicum albida, lineis elevatis obscuro et pallido articulatis; apertura ex rhombeo orbiculari, margaritacea; margine columellari exciso, basi dente duplici terminato. Alt. 3⅓‴; diam. 4‴.

An Trochus nassaviensis Chemn.? V. p. 113. tab. 171. fig. 1676.

Patria . . . . W. Indies

Die Gestalt ist die ganz gewöhnliche, wie sie bei so vielen Arten z. B. Tr. carneolus, scalaris etc. vorkommt; auch ist die Bildung der Mundöffnung fast genau dieselbe, wie bei den beiden genannten Arten. Der Columellarrand bildet nämlich keine grade Linie, sondern ist concav, was noch mehr dadurch auffällt, dass die Fortsetzung desselben auf der innern Hälfte der letzten Windung als ein weisser porcellanartiger Wulst stark hervortritt. Am untern Ende des Columellarrandes stehen zwei durch ein perlmutterartiges Grübchen getrennte kleine Zähne, welche die Gestalt der Mündung innen nicht modificiren. Die Windungen sind regelmässig gewölbt, fast kantig in der Mitte, die Nähte nicht vertieft; auf der drittletzten Windung zähle ich 6, auf der vorletzten 12 erhabene Querlinien, welche schmaler als ihre Zwischenräume sind; auf der Basis sind auch etwa 11 solcher concentrischer Linien, die jedoch sehr schwach erhaben sind; die innersten sind die grössten. Die Färbung ist einfach braun, mit einzelnen weissen Pünktchen auf der Oberseite; die Unterseite ist etwas heller, die Gegend um den Nabel weisslich. Auf der Unterseite sind die erhabenen Linien aus helleren und dunkleren quadratischen Flecken gegliedert. (Ph.)

Von Herrn E. Anton mitgetheilt.

9. Trochus tentorium Anton vide tab. VII. fig. 9.

Tr. testa late conica, imperforata, albida, strigis luteo-fuscis marmorata, subtus albida; anfractibus planiusculis, supra convexiusculis inferne paullulum concavis, rugis confertis obliquis inferne et superne, medio vero cingulo moniliformi sculptis; margine anfractuum acuto, spinoso; basi plana tenuiter striata, cingulis transversis quinque sculpta; foveola umbilici regionem occupante. Alt. 11½‴; diam. 18‴.

Patria . . . .

Diese Art hat ganz die Gestalt, die Mundöffnung und die Basis von Tr. latispina Ph. Tab. III. fig. 2. nähert sich aber in der Skulptur und Färbung mehr dem Tr. Buschii Ph. ebenda fig. 3 und 4. Die Windungen sind zwar auch oben gewölbt, unten ausgehöhlt, allein in einem weit schwächeren Grade als bei Tr. Buschii, so dass es wenig auffällt, und die Windungen fast eben erscheinen. Während bei Tr. Buschii unten und oben entfernte schiefe Rippchen stehen, zeigt gegenwärtige Art dicht gedrängte schiefe Runzeln, und während Tr. Buschii ziemlich deutlich zwei Querschnüre im mittleren Theil der Windungen hat, besitzt unsere Art nur eine einzige solche Schnur, indem die untere mit den Runzeln des Randes verwachsen ist. Dieser zeigt an der vor-

letzten Windung 13 bis 14 ziemlich deutliche Dornen, während die Dornen am Rand der letzten Windung fast ganz verschwunden sind. Die Färbung der obern Seite ist ein Gemisch von weissen und braungelben Streifen, die Unterseite ist weisslich, die Mündung perlmutterartig wie gewöhnlich. (Ph.)

Mitgetheilt von Herrn Ed. Anton.

10. Trochus modestus Koch vide tab. VII. fig. 10.

Tr. testa elato-conoidea, umbilicata, rubra; anfractibus $5^1/_2$ — 6, convexis; costis transversis parum elevatis, lineolis longitudinalibus obscurioribus pictis etiam basin convexam occupantibus; umbilico angusto; apertura subrhombea angulis rotundatis; margine columellari tuberculato. Alt. $5'''$; diam. $5^1/_2'''$.

Patria . . . .

Diese Art hat eine sehr grosse Aehnlichkeit und Verwandtschaft mit jungen Tr. fragarioides (Monodonta) Lamk., welche auch genabelt sind, scheint sich aber doch durch die Skulptur, die Färbung und den weiteren Nabel, welcher wohl schwerlich späterhin geschlossen werden kann (den Fall angenommen, dass diese Art nicht ausgewachsen wäre) wohl als eigene Art zu legitimiren. Die Windungen sind ziemlich stark gewölbt und haben vier flache Querleisten, welche ein weniges schmaler als die Zwischenräume sind; auf den obern Windungen sind sie stärker erhaben, auf der letzten flacher. Diese hat deren im Ganzen 13. Die Zwischenräume werden meist durch erhabene Linien getheilt, welche besonders im obern Theil der Windungen deutlich sind. Der Nabel ist eng, aber weiter als bei den jungen Tr. fragarioides, zuletzt etwas erweitert, von einer deutlichen Kante begränzt; der Columellarrand zeigt unten einen stumpfen, lang gezogenen Höcker. Die Farbe ist röthlich, die Leisten sind mit kleinen gebogenen dunkelrothen Längslinien sehr zierlich gegliedert, die dem Nabel am nächsten stehenden haben auf hellerem Grunde entferntere und grössere rothe Flecke. Der Nabel ist wie immer weiss, die Mündung perlmutterartig.

Von Herrn Bergrath Koch mitgetheilt.

Bemerkung. Der Tr. obscurus Wood stammt von Natal, wie ich, nachdem der vorhergehende Bogen schon gedruckt war, durch die Exemplare ersehe, welche Herr Dr. Ferd. Krauss dort gesammelt, und mir zur Ansicht gefälligst mitgetheilt hat.

Fusus. Tab. II.

1. Fusus granatus Koch vide tab. II. fig. 1 et fig. 6 (aucta).

F. testa parva, elongato-fusiformi, albida, verrucis fusco-ferrugineis concatenatis per series transversas et longitudinales dispositis ornata; anfr. convexis, ultimo spiram aequante; apertura ovato-oblonga, alba, labro intus quinquedentato; canali brevi, subrecurvo. Alt. $4^1/_2$‴; diam. 2‴.

Patria . . . .

Eine zierliche kleine Art, welche durch Skulptur und Färbung an Buccinum Folineae erinnert. Das Gehäuse hat nämlich überaus regelmässig gestellte, dunkel rothbraune Warzen oder Höcker auf weissem Grunde; dieselben entstehen, indem Querrippen und Längsrippen einander kreuzen und in den Durchschnittspunkten sich erheben, in den Zwischenräumen aber kaum hervortreten. Der Querrippen zählt man drei auf den obern Windungen, 9 bis 10 auf der letzten. Auf dieser sind die Warzen der vierten und fünften Querrippe kleiner, so dass eine Art helleren Bandes entsteht, was auf der Figur nicht deutlich ist. Die Windungen erscheinen ziemlich stark gewölbt; die letzte ist kaum so lang wie das Gewinde, und endet mit einem kurzen, ziemlich dicken, etwas genabelten Schwanz. Die Mündung ist milchweiss, länglich eirund, etwas länger als der Kanal; die Aussenlippe hat innen fünf Zähne, und die Innenlippe am untern Theil ehe sie in den Kanal übergeht zwei Höckerchen, die leicht übersehen werden können. (Koch).

2. Fusus Wiegmanni Anton vide tab. II. fig. 2 et 4.

F. testa ovato-fusiformi, ventricosa, fulva, transversim cingulata, cingulis plerisque demum evanescentibus; anfr. superioribus medio cingulato-carinatis, ultimo superne cingulato-carinato maxime ventricoso, spiram fere bis aequante, apertura ovata, labro labioque rugosis; canali brevi, recurvo. Alt. 47‴; diam. 31‴.

Tr. Wiegmanni Anton Verzeichniss etc. p. 77 Nr. 2597. — Triton Chemnitzii Gray Zool. of Beechey's Voy. p. 110. — Reeve Conch. iconica f. 37. —

Cassidaria setosa Hinds. (ubi?) Martini IV. fig. 1256?? (zu schlank).

Patria: Panama.

Wir finden diese ausgezeichnete Art von drei Conchyliologen in drei verschiedene Geschlechter gebracht; ein Beweis, dass sie in keines recht ordentlich passt. Leider kennen wir den Bewohner nicht, der die Streitfrage gar bald entscheiden würde, und müssen uns ziemlich aufs Rathen legen. Manche Exemplare, wie z. B. das Herrn Anton gehörige, fig. 2 abgebildete, zeigen keinen varix, und wenn man es als Kennzeichen von Tritonium festhält, dass jede Windung einen varix haben müsse, so kann es kein Tritonium sein; das fig. 4 abgebildete, Herrn Dr. Dunker gehörende, hat doch wenigstens einen varix. Die Natur der Epidermis, welche Lamellen mit zurückgeschlagenem, lang gewimpertem Rand bildet, stimmt mit Tritonium besser überein. Der Ansicht von Hinds, welcher eine Cassidaria daraus machen will, werden wohl wenige beipflichten. Jedenfalls gebührt wohl dem Antonschen Namen Wiegmanni der Vorzug, da dessen Verzeichniss bereits im Jahre 1838 ausgegeben ist, wenn es gleich sonderbarer Weise auf dem Titel die Jahreszahl 1839 führt. Die Beschreibung von Anton a. a. O. lautet: „oval fususförmig, sehr bauchig; Windungen mit breiten flachen Querreifen, letzte oben verflächt, Verflächung durch eine wulstige starke Leiste von dem übrigen Theil getrennt; die drei obersten Windungen cylindrisch, warzenartig, braun, die mittleren schieferblau, die letzte rothbraun ins Gelbe; Epiderm lamellös, zaserig, olivengrün; Mündung weit, lang oval, bläulich ins Rothe, nahe am Rande ein gelber Streif, innen gefaltet; Mundsaum scharf; Spindel eingebogen gelb; deren Basis gerunzelt, mit kleinen braunen Flecken; Kanal sehr kurz, etwas rückwärts gebogen; Spur von Nabel." Die Querleisten sind auf den obern Windungen weit stärker erhaben, namentlich die oberste, welche den Kiel der oberen Windungen bildet, nächst dieser tritt eine Leiste hervor, welche unmittelbar oder dicht über der Naht verläuft; die andern Leisten sind schmaler und schwächer, und bei fig. 2 kaum noch angedeutet. Die Knoten bleiben besonders lange auf der Leiste, welche die Kante der Windungen bildet. Die Färbung ist bald heller, bald dunkler, wie dies die beiden Figuren zeigen.

Bemerkung. Fusus Voigtii Anton Heft V. Tab. I. fig. 1 ist von Reeve in der Conch. iconica fig. 35 als Tritonium cingulatum (Cassidaria cingulata Lamk.) abgebildet, und wenn Kiener wirklich die Lamarcksche Art abgebildet hat, so ist wohl kein Zweifel, dass F. Voigtii als blosses Synonyme dazu zu setzen ist. Dann ist aber das Lamarcksche Citat: Martini III. tab. 118 fig. 1083 zu streichen, welche Figur eine weit kürzere Spira hat, weit bauchiger ist, und wohl ein jugendliches Exemplar derjenigen Art ist, welche ich für Lamarck's Cassidaria cingulata nach diesem Citat und nach der Diagnose gehalten habe; eine Art, welche sich sehr wohl von diesem Tritonium cingulatum unterscheidet, wie ich es bereits a. a. O. angegeben habe. (Ph.)

3. Fusus gracilis Koch vide tab. II. fig. 3.

T. testa parva, turrito-fusiformi, fulva; anfr. convexis, rotundatis, transversim cingulato sulcatis; interstitiis 2—3 inferioribus anfractuum superiorum costulis longitudinalibus fenestratis; apertura ovata, spira multa breviore, canali brevissimo. Alt. 8‴; diam. $3^2/_3$‴.

Patria . . . .

Die zwei vorliegenden Exemplare sind etwas verschieden, das kleinere hat im Verhältniss zur Mundöffnung eine kürzere Spira, die in den obern Windungen deutliche Längsrippen zeigt, auch ist die Aussenlippe durch einen einspringenden Winkel sehr deutlich von dem kurzen Kanal geschieden, was bei dem grösseren abgebildeten Exemplare nicht der Fall ist. Auch ist es blasser und im obern Theil der Windungen rothbraun punktirt; während das grössere einfarbig röthlich gelb, fast ohne alle Spur von Punkten ist. — Die Windungen sind ziemlich stark gewölbt, mit etwa 8 Querfurchen durchzogen; die oberen Querfurchen sind ganz schmal, gedrängt, die unteren 2 oder 3 breit, tiefer, durch senkrechte Längsrippen gegittert, und auch die Leisten dazwischen

breiter, wie dies die vergrösserte Figur zeigt. Die letzte Windung hat unterhalb noch eine Menge Querfurchen. Die Mündung ist weiss, eiförmig, die Aussenlippe innen mehr oder weniger deutlich gefurcht. (Koch).

4. Fusus constrictus Koch vide tab. II. fig. 5.

F. testa elongato-fusiformi, aurantio-fulva, concolore; anfr. valde convexis, superne marginatis, inferne constrictis; costis elevatis undatis superne evanescentibus, lineisque elevatis transversis squamulosis; cauda abrupta, crassiuscula, umbilicata: apertura orbiculari-ovata, canalem vix aequante; faucibus intus sulcatis. Alt. $18^1/_2$‴; diam. 9‴.

Patria?

Färbung und Skulptur sind fast ganz wie bei F. modestus Anton (Heft V. tab. 1. fig. 11), von dem sich F. constrictus leicht durch die eingezogenen Windungen und den plötzlich abgesetzten Schwanz unterscheidet. Die Windungen sind oben an der Naht gerandet, dann etwas ausgehöhlt, darauf stark gewölbt, und unten gegen die Naht wieder eingezogen. Die Rippen, welche sehr stark hervortreten, sind auf jeder Windung etwa 9 bis 10, und verschwinden im concaven Theil fast ganz. Dasselbe gilt von den Querleistchen, deren ich ebenfalls 9 bis 10 auf den oberen Windungen zähle, und die stark erhaben, breiter als die Zwischenräume, selbst schuppig sind. Die letzte Windung ist ebenso lang wie die Spira. (Koch).

5. Fusus adustus Ph. vide tab. II fig. 7.

F. testa ovato-oblonga, fusiformi; anfr. medio angulatis, carinatis, plicato-costatis, costis demum evanescentibus; in fundo albido lineis cingulisve elevatis transversis e rufo nigrescentibus, alternis minoribus (majoribus circa 10 in anfr. superis); carina dentata; anfr. ultimo spiram subsuperante; apertura oblongo-ovata; cauda breviuscula, recurva, umbilicata. Alt. 41‴; diam. 22‴.

Patria . . . .

Diese Art ist wohl nicht leicht mit einer andern zu verwechseln. Es sind etwa 12 Rippen vorhanden, welche wellenförmig und breit, wenig erhaben sind, und nach oben sich verlieren, so dass sie die Naht nicht erreichen, auch auf der letzten Windung fast ganz verschwinden. Wo sie den Kiel durchschneiden, erhebt sich dieser in einen stumpfen breiten Zahn. Oberhalb des Kieles sind 5 bis 6 stärker erhabene braune Leisten, unterhalb vier; die Zwischenräume werden ziemlich regelmässig von einer erhabenen braunen Linie durchzogen. Die letzte Windung hat unterhalb des Kieles etwa 14 — 15 Leisten, die stärker erhaben und wieder mit erhabenen Linien besetzt sind. Die Mündung ist milchweiss, die Aussenlippe innen gefurcht. — Von Herrn Dr. Pfeiffer zur Abbildung mitgetheilt. — (Ph.)

6. Fusus lividus Ph. vide tab. II. fig. 8.

F. testa oblonga, fusiformi, solida, livido-cinerea; anfr. medio angulatis et carinatis, carina dentata, costulatis, lineis elevatis transversis cinctis; ultimo spiram superante, sensim in caudum recurvam producta; apertura anguste oblonga, superne excisa, alba; labro intus dentato. Alt. $20^1/_2$‴; diam. $10^1/_4$‴.

Patria . . . .

Die Windungen sind in der Mitte nicht nur kantig, sondern auch mit einem erhabenen Kiel versehen, welcher da, wo er von den Rippen durchschnitten wird, in ziemlich spitze Zähne vorgezogen ist. Ich zähle 12 Rippen: dieselben treten auf der untern Hälfte der Windungen stärker hervor als auf der oberen, und verlieren sich auf dem Schwanz. Die erhabenen Querlinien sind ebenfalls auf der oberen Hälfte der Windungen weit schwächer als auf der untern, wo sie sich in wahre Leisten verwandeln. Auf den obern Windungen tritt besonders eine dieser Leisten stark hervor: auf der letzten Windung sind wenigstens 10 stark hervortretende Leisten, und die Zwischenräume ebenfalls mit Leisten durchzogen. Der Schwanz entspringt allmählig aus der vorletzten Windung, ist ziemlich schlank und ungenabelt. Die Mündung ist dadurch sehr ausgezeichnet, dass sie oben eine Art Ausschnitt oder Kanal hat, welcher indessen nicht so tief ist, wie bei Pleurotoma. Sollte man etwa diese Art desshalb zu Pleurotoma bringen? Die Aussenlippe hat innen 8 Zähne. Die Farbe ist grau, stellenweise mehr in das Bläuliche, stellenweise mehr in das Gelbliche fallend. — Das Gehäuse ist verhältnissmässig sehr dickschalig. — Von Herrn Dr. Pfeiffer zur Abbildung mitgetheilt. (Ph.)

Tellina. Tab. III.

1. Tellina alternata Say vide tab. III. fig. 1.

T. testa ovato-oblonga, compressa, albida, obscurius zonata, transversim eleganterque striata; latere postico subbiangulata, breviore; dentibus cardinalibus in valva dextra tribus, laterali postico remoto. — Long. 21½‴; alt. 16‴; crass. 6‴.

T. alternata Say Journ. Acad. nat. sc. Philad. vol. II. p. 275 (1822).

Patria: Littus Georgiae et Floridae.

Say beschreibt a. a. O. diese Art folgendermassen: „Gehäuse zusammengedrückt, länglich, vorn [d. i. hinten] verschmälert und winklig; zahlreiche, parallele, gleiche, gleichweit abstehende, vertiefte concentrische Linien, welche an dem vordern [d. i. hintern] Rande abwechselnd verschwinden; die Zwischenräume flach; die Innenseite gelb gefärbt, eine callöse Linie, welche zuweilen obsolet ist, läuft vom Schloss zum innern Rande des hintern [d. i. vordern] Muskeleindrucks, und eine andre vom Schloss zum innern Rande des vordern [d. i. hintern] Muskeleindrucks; vordere [d. i. hintere] Schlosszähne ausgerandet; hinterer lamellenförmiger Zahn den Cardinalzähnen sehr nah, so dass er wie ein Cardinalzahn erscheint, auf der rechten, [d. h. linken] Schale fehlend; vorderer Lamellenzahn am Ende des Ligaments; vorderer Abhang in einer schwach concaven Linie zu einer schräg abgestutzten Spitze vorlaufend.“ Hierzu möchte ich noch Folgendes hinzusetzen: Die Wirbel liegen fast im dritten Theil der Länge; auf der linken Schale ist die Streifung entfernter und schwächer, dieselbe hat gar keine Seitenzähne, und nur einen Höcker am Ende des Ligaments; die Muskeleinbiegung reicht bis ganz nahe an den vorderen Muskeleindruck. (Ph.)

Diese gemeine Art fehlt in der von Deshayes besorgten Ausgabe des Lamarck.

Bemerkung. Donax martinicensis Lamk. Nr. 27. Delessert Recueil etc. tab. 6 fig. 15 scheint mir ohne Weiteres die Tellina alternata Say; das Schloss, die Mantelbucht, Gestalt, Streifung, Alles stimmt ganz genau überein, nur ist die Figur gleichseitiger als mein Exemplar. Da es kein Donax ist, noch viel weniger ein Donax »à bord interne des valves distinctement créneléé on denté,« in welche Abtheilung ihn Lamarck, wohl nur aus Versehn, gesetzt hat, so war diese Art vor der Abbildung nicht zu erkennen, und kann daher der Name martinicensis keinen Anspruch auf die Priorität machen.

2. Tellina scalaris Lamk. vide tab. III. fig. 2.

T. »testa ovata, compressiuscula, albo-flavescente, transversim eleganterque striata; latere antico subbiangulato, breviore« Lamk. Long. 34 mill. h. c. 15‴.

T. scalaris Lamk. hist. etc. Nr. 29.

Patria . . . .

Obige wenigen Worte sind Alles was uns Lamarck von dieser Art sagt, und Herrn Deshayes hat es nicht gefallen, uns in der zweiten Ausgabe nähere Auskunft zu geben, so dass T. scalaris noch immer zu den zweifelhaften Arten gehört. Die abgebildete Tellina stimmt in allen Puncten mit der Lamarckschen Diagnose überein, und ist offenbar mit T. alternata nahe verwandt. Sie unterscheidet sich von dieser leicht, wenn man auf folgende Kennzeichen achtet: Sie ist beinah gleichseitig; der hintere Rückenrand eher etwas convex als concav, die Querfurchen sind weit gedrängter und zarter; die Schlosszähne stärker (wie denn das ganze Gehäuse dicker ist), der vordere Schlosszahn entfernter; die Manteleinbiegung berührt den vordern Muskeleindruck. (Ph.)

3. Tellina fusca (Psammobia) Say. vide tab. III. fig. 3.

T. testa orbiculato-trigona, compressiuscula, satis tenui, subaequilatera; antice rotundata, postice subangulata, transversim striata, plerumque erosa, alba, flavescente aut rosea sub epidermide tenui, decidua, pallide fusca; cardine bidentato, dentibus lateralibus nullis; sinu palliari in utraque valva aequali. Long. 11‴; alt. 8½‴; crass. 4‴.

Psammobia fusca Say Journ. Acad. nat. sc. Philad. V. p. 220. — Sanguinolaria f. Conrad Amer. Mar. Conch. 34. tab. 7. fig. 1. — Gould Report of the inv. An. Massachus. p. 66 fig. 42. — Tellina Groenlandica Beck (auct. Gould.).

Patria: Littus orientale Americae borealis a Groenlandia inde.

Diese an den Küsten der vereinigten Staaten überaus gemeine Muschel sucht man vergebens in der von Deshayes besorgten neuen Ausgabe Lamarcks. Gould in seinem klassischen, oben angeführten Werk sagt: „Die jungen zarten, weissen oder rosenrothen stimmen in jeder Beziehung mit T. baltica überein," allein ich halte beide für gut unterschiedene Arten. T. baltica ist dickschaliger, aufgeblasener, bei weitem nicht so stark in die Quere gestreift; die Epidermis ist weit zarter, heller, sitzt fest auf, und daher ist T. baltica selten abgerieben, während ich noch keine T. fusca gesehn habe, welche nicht abgerieben wäre. Schloss und Muskeleindrücke stimmen überein.

Bei dieser Gelegenheit sei es mir vergönnt darauf aufmerksam zu machen, dass Deshayes zur Tellina solidula die T. baltica L. gar nicht citirt hat, welche Menke und andre Conchyliologen unbedingt als Synonym betrachten. Mir scheint es, dass Deshayes in diesem Fall Recht hat, denn wenn Linne Faun. Suec. von seiner T. baltica sagt: „testa tenera, valde fragilis, vix tactum ferens" so kann ich dieses nicht wohl auf T. solidula beziehn. Freilich ist T. solidula im Baltischen Meer sehr gemein. Ist die Linneische Art wirklich davon verschieden, so ist sie mir ganz unbekannt *). (Ph.)

*) Auch Hanley in der enlarged and english edition of Lamarcks species of shells führt T. baltica L. und T. solidula als zwei verschiedene Arten auf.

4. Tellina proxima Brown vide tab. III. fig. 4.

T. „testa ovata, compressa, alba, antice multo longiore, rotundata; latere postico ad marginem ventralem angulato; sinu impressionis palliaris in valvula sinistra majore.“ Sow. Long. 11‴; alt. $8^1/_4$‴.

T. proxima Brown mscr. Sowerby in Zool. of. Beech. Voy. p. 154. tab. 44 fig. 4.

Patria: Oceanus Arcticus.

Sowerby sagt noch: „Aehnlich der T. tenuis, aber verschieden durch eine dickere Schale, und dicke Epidermis, die am Bauchrande stehen bleibt. Sie kommt fossil vor auf der Insel Bute, bei Glasgow und Helensburg (Helsingborg?).“ Schon die Gestalt unterscheidet gegenwärtige Art; sie ist höher, die hintere Rückenseite gradlinigt, kürzer; die Epidermis ist hinfällig, die Schale darunter matt, kreideartig, wie bei T. calcarea, fusca etc. Das auffallendste Kennzeichen ist aber die Ungleichheit in den beiden Manteleindrücken; auf der rechten Schale steht die Einbucht des Mantels $2^1/_2$‴ vom vorderen Muskeleindruck ab, auf der linken Schale kaum eine Linie! Diese höchst auffallende Verschiedenheit kommt übrigens bei mehreren Tellina-Arten vor: ich habe sie im Jahr 1836 bei T. sulcata Ph. (non Lamck.) bemerkt, s. Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte. 1836. p. 226. tab. VII. fig. 3 und Herr Anton hat mir späterhin noch ein paar Arten namhaft gemacht, welche die gleiche Eigenthümlichkeit zeigen, namentlich T. triangula Chemn. Siehe auch T. sordida. (Ph.)

5. Tellina Iris Say vide tab. III. fig. 5.

T. testa ovato-oblonga, tenui, pellucida, compressa, iridescente, alba, roseo-radiata, concentrice striata, striis obliquis in utraque valva, latus antiquum posticumque rugosum non occupantibus; dente laterali antico valv. dextrae valido, abbreviato. Long. $9^1/_2$‴; alt. 6‴; crass. 3‴.

T. Iris Say Journ. Ac. nat. Sc. Philad. II. p. 302.

Patria: Status australiores Stat. Unit. Americae borealis.

Eine sehr zarte und zierliche Art, welche die Skulptur, die regelmässigen zarten, schrägen Linien auf beiden Schalen, mit T. similis Sow. gemein hat, sonst aber mit derselben nicht verwechselt werden kann. Sie ist länglich-eiförmig, fast elliptisch, indem die hintere Extremität nur wenig schmaler als die vordere, und der hintere Schlossrand nur schwach concav in der Nähe der Wirbel ist. Die Falte der Tellinen ist kaum merklich. Die Hinterseite hat auf der rechten Schale regelmässige, entfernte Querfurchen, auf der linken sind nur die Anwachsstreifen gröber und hervorstehender. Das Schloss der rechten Schale hat zwei ächte Schlosszähne, von denen der hintere gespalten, und einen sehr starken, verkürzten vordern Seitenzahn, den man füglich auch Schlosszahn nennen kann, wie bei T. alternata. Seitenzähne fehlen gänzlich. Die Mantelbucht ist so gross, dass sie beinahe den vordern Muskeleindruck berührt.

6. Tellina sordida Couthouy vide tab. III. fig. 6.

T. testa subovata, tenui, alba, striata, calcarea; epidermide decidua fusca; latere antico paullo longiore rotundato, postico angustato subrostrato; cardine utrinque bidentato; dentibus lateralibus nullis; sinu palliari in valvula sinistra majore.

T. sordida Couthouy Bost. Journ. Nat. Hist. II. p. 59. tab. III. fig. 11 (sec. Gould). — Sanguinolaria sordida Gould Report of the inv. An. Mass. p. 67. fig. nulla.

Patria: Status boreales Stat. Unit. Americae borealis; Canada, etc.

Ebenfalls eine dünnschalige, kreideweisse, stark gestreifte Art mit hinfälliger Epidermis, wie deren so viele in den nördlichen Meeren vorkommen. Diese unterscheidet sich durch die beträchtlichere Grösse, welche sie erreicht, indem mein Exemplar 20‴ lang, 13‴ hoch und 7‴ dick ist; Gould gibt freilich nur eine Länge von 10,8‴ eine Höhe von 7,2‴ und eine Dicke von 3‴ an, also etwa die halbe Grösse, doch zweifle ich kaum, dass mein Exemplar die Couthouysche Art sei. Im Alter werden die Schlosszähne fast obsolet; von Seitenzähnen finde ich keine Spur, auch sagt Gould, „fehlend, oder aus einer schwach zusammengedrückten Erhebung des hintern Schlossrandes bestehend. Auch diese Art hat in beiden Schalen verschiedene Manteleindrücke, was Gould nicht angibt: in der rechten Schale steht die Mantelbucht vom vordern Muskeleindruck 5‴ ab, in der linken Schale nur 2‴. (Ph.)

7. Tellina similis Sowerby vide tab. III. fig. 7.

T. testa ovato-oblonga, tenui, compressa, postice vix breviore, subrostrata, luteo-albida, utraque valva striis obliquis confertis sculpta. Long. 10½‴; alt. 7‴; crass. 2¾‴.

T. similis Sow. Brit. Misc. tab. LXXV. (kenne ich nicht). — Turt. Biv. Brit. 102 (habe ich auch nicht gesehn) Fleming hist. of brit. anim. p. 435.

Patria: Littus australe Angliae.

Diese Art hält genau das Mittel zwischen T. Iris Say und T. Fabula. Mit ersterer hat sie die schiefe Streifung auf beiden Schalen und das Schloss gemein, mit letzterer die Färbung, und die starke Falte der hinteren Extremität. Diese ist weder so breit wie bei T. Iris noch so stark geschnäbelt wie bei T. Fabula. Die Manteleinbiegung ist bei allen drei Arten gleich. (Ph.)

8. Tellina pulchella Lamk. var. hybrida? vide tab. III. fig. 8.

T. testa solida oblonga, angusta, compressa, nitida, striata, antice rostrata, lutea, radiis rubris. Long. 13½‴; alt. 6‴; crass. 2¾‴.

T. pulchella Wood. Suppl. tab. I. fig. 4.

Patria . . . .

Gegenwärtige Art hatte ich früher für eine besondere Art angesehn; allein nach wiederholter Prüfung halte ich sie gegenwärtig nur für eine Varietät von T. pulchella, von der sie sich fast einzig und allein durch dickere Schale und abweichende Färbung unterscheidet. Wood hat sie offenbar a. a. O. abgebildet. Auch Hanley hält sie für einerlei mit der Lamarckschen T. pulchella. Alle Exemplare, die ich von letzterer im Mittelmeer gesehn, sind dünnschalig, kleiner, und roth mit weissen Strahlen. (Ph.)

9. Tellina striata Mont. vide tab. III. fig. 9.

T. »testa ovato-triangulari, tenuiter et regulariter transversim striata, striis longitudinalibus minutissimis, intus et extus rosea, versus cardinem obscuriore; dentibus lateralibus duobus in utraque valva.« Thorpe. Long. 12½‴; alt. 8½‴; crass. 4‴.

T. striata Mont. p. 60. tab. 27. fig. 2. — Turton Biv. brit. p. 166 etc. — Thorpe british marine conchology p. 69.

Patria: Littus australe Angliae.

Da mir die übrigen Englischen Werke ausser Fleming und Thorpe nicht zur Hand sind, so habe ich die von letzterem gegebene Diagnose angenommen. Das eigentliche Vaterland scheint ein anderes zu sein, denn man sieht gar nicht selten einzelne Schalen in Sammlungen, während die Art an der englischen Küste nur sehr selten vorkommt. — Die T. striata hat in der Färbung, der Streifung und dem Schloss eine sehr grosse Aehnlichkeit mit punicea, ist aber kürzer, mehr dreieckig — (die Gestalt variirt etwas, und ist sehr häufig weit auffallender dreieckig als das abgebildete Exemplar) — dickschaliger; die Schlosszähne sind weit stärker, namentlich der vordere Seitenzahn der rechten Schale. Die linke Schale hat genau genommen keine eigentlichen Seitenzähne, sondern der Schalenrand selbst erhebt sich beiderseits zahnförmig, während dies bei T. punicea kaum merklich ist. Unrecht ist es aber beide Arten, die unstreitig die nächsten Verwandten sind, wie Fleming und Thorpe gethan haben, in zwei verschiedene Sektionen zu bringen. Die Mantelbucht ist genau ebenso wie bei T. punicea, und berührt fast den vorderen Muskeleindruck. Auch variirt die Färbung, bald ist sie ganz dunkel, bald blass mit dunkeler Wirbelgegend, bald ganz weiss. (Ph.)

10. Tellina polita Say vide tab. III. fig. 10.

T. testa oblonga, subtriangulari, tenuissime concentrice striata, alba, immaculata; extremitate postica breviore, acutangula; valvulae dextrae dente laterali distincto. Long. 7‴; alt. $4^1/_2$‴; crass. $1^2/_3$‴.

T. polita Say Journ. Acad. nat. sc. Phil. II. p. 276 (1822).

Patria: Status meridionales Stat. Unit. Americae borealis.

Eine kleine zierliche und niedliche Art. Sie ist beinahe gleichseitig, die hintere Schlosslinie ist fast ganz grade, wodurch die hintere Extremität spitzwinklig wird. Die Tellinafalte ist wenig merklich. Sehr regelmässige zarte Querstreifen, und noch feinere Längsstreifen hat diese Art mit vielen andern Tellinen gemein. Die rechte Schale hat 2 kleine Schlosszähne, der hintere ist gespalten, der vordere mit dem verkürzten, ziemlich stark hervortretenden Seitenzahn verwachsen, der hintere Seitenzahn ist schmal, steht am Ende des Ligamentes. (Das Schloss hat der Zeichner schlecht wiedergegeben). Die Mantelbucht reicht bis nahe an den vorderen Muskeleindruck. (Ph.)

Arca. Tab. II.

1. Arca Brandtii Ph. vide tab. II. fig. 1.

A. testa ovato-rhombea, inaequivalvi, inflata, alba, epidermide tenui, velutina obducta; latere antico superne angulato inferne rotundato, cum latere ventrali rotundato confluente; latere postico oblique truncato, superne et inferne angulato; carina obtusa ab apice ad angulum posticum decurrente; costis 39, planatis, interstitia aequantibus, anticis posticisque longitudinaliter sulcatis; area ligamenti latiuscula. Long. 29‴; alt. 26‴; crass. 21‴.

Patria: . . . (Von Herrn Naturalienhändler Brandt erkauft).

In der reichen, nicht weniger als 122 Arten umfassenden Monographie des Geschlechtes Arca von Reeve kann ich diese Art nicht finden. Die Grösse und viele Kennzeichen stimmen mit A. multicostata Sow. überein, s. Reeve Conch. Icon. fig. 23, allein unsere Art hat einen vollkommen graden Schlossrand, einen gewölbten Bauchrand, weit weniger stark hervortretende Wirbel, ist etwas ungleichschalig, während A. multicostata gleichschalig ist, endlich sind die vorderen Rippen nicht kantig, sondern die vorderen wie die hinteren sind von 3 — 4 Längsfurchen durchzogen. Auch scheint A. multicostata dickschalig zu sein, da Reeve sie mit A. grandis vergleicht; unsere Art ist ziemlich dünnschalig. Beide Schalen sind nur wenig ungleich, die linke ragt mit dem vordern Theil ihres Bauchrandes kaum eine halbe Linie über die rechte hervor, und ihre Rippen sind durch Querfurchen in der Wirbelgegend gekörnelt. Die Epidermis ist fast nur in den Zwischenräumen der Rippen sichtbar, dünn, auf der hintern Seite quer lamellös, fast ist der hintere Rand der Rippen gewimpert. (Ph.)

2. Arca amygdalum Ph. vide tab. II. fig. 2.

A. testa oblonga, inaequivalvi, inaequilatera, antice rotundata, postice subrostrata; costis circa 32, planulatis, anticis subcrenulatis, interstitia aequantibus, posticis laevibus interstitia bis aequantibus; epidermide in interstitiis acuminato-squamosa; area profundata, satis angusta. Long. 21‴; alt. 14‴; crass. 11‴.

Patria: China.

Der Bauchrand der linken Schale ragt ein Weniges über den der rechten hervor. Die Wirbel liegen im dritten Theil der Länge; das Feld des Ligamentes ist $11^1/_2'''$ lang, $1^3/_4'''$ breit, vertieft, ganz vom Ligament eingenommen, und hat rautenförmige Einschnitte. Die vordere Extremität ist ziemlich abgerundet. Die hintere etwas geschnäbelt, sehr schief, oben mit einem sehr stumpfen aber doch deutlichen Winkel, unten abgerundet. Die Rippen sind wenig erhaben, flach; die vorderen etwas gekerbt, so breit wie die Zwischenräume, die hintern fast doppelt so breit wie ihre Zwischenräume, ganz glatt. Die Farbe ist weiss mit metallisch grünem Reflex, die Epidermis dunkelbraun. — Aehnliche Arten sind A. transversa Say, welche jedoch weniger verlängert, hinten weniger abgerundet ist; A. japonica Reeve Conch. Ic. fig. 32, welche sehr viel länger, hinten regelmässig abgerundet, vorn am Schlossrand mit einem deutlichen Winkel versehn ist, und ein sehr schmales Ligamentfeld hat; A. hians Reeve l. c. fig. 62, welche fast genau dieselbe Gestalt hat, aber durch ihr gleichschaliges vorn offnes Gehäuse sehr verschieden ist. (Ph.)

3. Arca Deshayesii Reeve vide tab. II. fig. 3.

A. testa ovato-oblonga, gibbosa, aequivalvi, lateribus superne angulatis, antico brevi, rotundato, postico subelongato-extenso, leviter auriculato; alba, epidermide fusca holosericea, inter costas setosa induta; radiatim costata, costis ad septem et viginti, rotundatis, subtilissime noduloso striatis, anterioribus sulco divisis; ligamenti area longissima, plano-excavata, sulcis rhomboideis excisa; umbonibus prope anticam extremitatem dispositis. Reeve. Long. 28‴, alt. 18‴; crass. 17‴; imo long. 31‴; alt. 23‴; crass. 25‴.

A. Deshayesii Reeve Conch. icon. tab. VII. fig. 47.

Patria: Antillae, Cuba etc.

Durch die Lage der Wirbel, die Aufgeblasenheit der Gestalt, die zusammengedrückte hintere Extremität, ist diese Art sehr ausgezeichnet. Die Rippen variiren in der Zahl von 25 — 28, sind stark erhaben, breiter als ihre Zwischenräume, in Folge der deutlichen Querfurchen ziemlich stark gekörnt, abgerundet; die vier oder fünf ersten zweikantig eher zu nehmen, als, wie Reeve sagt, durch eine Furche getheilt. Die hintere Extremität ist nicht immer so stark ausgebuchtet wie Reeve angibt: Das Vaterland, welches Herrn Reeve unbekannt geblieben war, ist Westindien, Cuba, von wo Herr Dr. Pfeiffer Exemplare mitgebracht hat, etc. —

Diese Art wird, wie es scheint, von mehreren Conchyliologen für das lebende Analogon der tertiären A. arata Say genommen; die Beschreibung dieser Art von Say Journ. Acad. nat. sc. Philad. IV. p. 137. tab. X. fig. 1. stimmt auch bis auf die Rippen, welche nach Say ziemlich flach, und ebenso breit, wo nicht breiter als die Zwischenräume sein sollen, leider kann ich die Abbildung jetzt nicht vergleichen. Andere Conchyliologen halten gegenwärtige Art für A. antiquata L. Dieser Name kommt zuerst in der ed. X. des Systema naturae Nr. 144 vor, wo ihr zum Vaterland Oceanus Americanus gegeben wird. Die Diagnose, zu kurz, entscheidet nichts, von den vier citirten Figuren stimmen Rumph Mus. tab. 44 fig. 7 und Gualt. tab. 87 fig. C. gut, und haben 31 — 32 Rippen; die citirte Figur von Bonanni ist ganz unkenntlich, und Sloane Jam. kann ich nicht nachsehn. Im Mus. Lud. Ulr. heisst es Nr. 91 u. a.: margo dentibus 34 circiter argute plicatis. Hieraus, und aus den citirten Figuren folgt, dass die Linneische A. antiquata 31 — 34 Rippen haben muss, und folglich unsere Art nicht ist.

4. Arca obliquata Gray. vide tab. II. fig. 4.

A. testa cuneiformi, compressa, antice angusta, fere acutangula, postice dilatata, fuscescente, striis

radiantibus elevatis, confertis sculpta; epidermide fusca, acuminato-squamosa, radiata: umbonibus minimis, approximatis, area angustissima. Long. 18‴; alt. 9‴; crass. $5^1/_2$‴.

A. obliquata Gray. Wood Suppl. tab. II. fig. 4 non Reeve.

Patria: Natal, legit. cl. Ferd. Krauss.

Da die Gestalt dieser Arca fast ganz mit der der Cardita affinis und C. radiata übereinstimmt, so hatte ich sie carditaeformis genannt. Schlossrand und Bauchrand sind fast ganz gradlinigt, und würden in einem spitzen Winkel zusammenstossen, wenn die schmale kurze vordere Extremität nicht abgerundet wäre. Die grösste Höhe ist am hintern Ende des Schlossrandes und etwa in drei Vierteln der Länge. Die hintere Extremität ist oben gradlinigt dann gerundet. Zahlreiche erhabene Längslinien, welche nur hier und da durch das Wachsthum unterbrochen sind, machen die Skulptur aus. Die Wirbel sind sehr klein, berühren einander; das Ligament ist ganz schmal, liegt fast nur hinter den Wirbeln, und eine area fehlt beinahe. Auch das Schloss ist eigen, indem die mittleren Zähne verschwinden, und nur 4 — 6 vorn und eben soviel hinten übrig bleiben, wenn die Muschel alt wird. — Die Farbe ist mehr oder weniger braun. Jüngere Exemplare sind fast ganz braun, selbst innen, ältere sind fast ganz weiss. Die Epidermis ist dunkelbraun und zeigt lange Schuppen, welche sehr zierlich strahlenförmig angeordnet sind. (Koch).

Die A. carditaeformis meines verehrten Freundes Koch, welche ich jetzt auch durch die Güte des Herrn Dr. F. Krauss besitze, stimmt meines Erachtens mit der A. obliquata Gray Wood Suppl. tab. 2 fig. 4 vollkommen überein, die Figur ist sogar vorn noch spitzer; dagegen scheint mir die A. obliquata bei Reeve Conch. Icon. tab. XII. fig. 80, ungeachtet Reeve den Wood citirt, eine ganz andre Art; sie hat einen deutlichen Winkel am Ende des vordern Schlossrandes und eine tiefe Ausbucht des Bauchrandes. Von beiden Kennzeichen zeigt weder die Woodsche Figur noch unsere Art eine Spur. Ich glaube daher, dass gegenwärtige Art den Namen A. obliquata, die von Reeve abgebildete Art dagegen einen neuen Namen bekommen muss. (Ph.)

5. Arca hemidesmos Ph. vide tab. II. fig. 5.

A. testa ovato-oblonga tumida, inaequivalvi, inaequilatera, costata, alba, epidermide fusca, tenui vestita; extremitate antica rotundata superne angulata, postica oblique truncata, superne angulata; margine ventrali rotundato; costis c. 33 elevatis, interstitia aequantibus, anticis bifidis; area latiuscula, plana; ligamento modo posticam areae partem occupante. Long. $11^1/_2$‴; alt. 9‴; crass. $7^3/_4$‴.

Patria? . . . .

Der Umstand, dass das Ligament nur die hintere Hälfte der Area einnimmt, zeichnet diese Art sehr aus, es müsste dann sein, dass mein Exemplar nur ein jugendliches Individuum wäre, und dass Area und Ligament mit dem Alter bedeutende Veränderungen erlitten, was ich nach meinen bisherigen Erfahrungen nicht glaube. Diese Area ist 8‴ lang, $1^1/_2$‴ breit, eben. Die Rippen sind vorn stark erhaben, schmaler als die Zwischenräume, die ersten durch eine in der Mitte herablaufende Furche zweispaltig; die hintern sind flacher, etwas breiter, alle, besonders aber die Rippen der linken Seite sind durch die Querlinien gekörnt. Die Zwischenräume sind einfach und zeigen nur Querlinien. — Eine Menge bei Reeve abgebildete Arten stimmen auf den ersten Blick mit der gegenwärtigen überein, unterscheiden sich aber, abgesehn von der Bildung des Ligaments, bei näherer Betrachtung. So unterscheidet sich z. B. die Form, welche Fig. 2 als A. grandis juvenis abgebildet

ist, durch 24 — 25 Rippen, A. compacta mit 30 Rippen durch interstitia cancellata und eine area declivis, A. chalcanthum mit 28 Rippen, durch die grüne Färbung, weit längeren Schlossrand, A. clathrata Reeve (non Lamarck) durch 25 Rippen, cancellirte Zwischenräume, A. crenata durch 37 — 38 Rippen, eine area declivis etc. (Ph.)

6. Arca bicors Jonas vide tab. II. fig. 6.

A. testa aequivalvi, subtriangulari, crassa, carinata, radiatim costata, alba, epidermide nigro-fusca, interstitiorum setosa induta; carina acuta ab umbone ad angulum inferum posticum decurrente; lateribus cordiformibus, antico rotundato-cordato, subtus acuto; margine ventrali subsinuato; natibus alte prominentibus, involutis; area latiuscula, rhomboidea, acquilatera; intus sulcata, marginibus denticulatis. Jonas. Long. 1″ 2‴; alt. 1″ 2‴, crass. 1″ 1‴.

Patria: Oceanus Indicus.

Zu obiger Beschreibung meines verehrten Freundes möchte ich noch hinzusetzen, dass die Zahl der Rippen 28 ist: dieselben sind flach, wenig hervorragend, nicht gekerbt, ein weniges breiter als ihre Zwischenräume. Conchyliologen, welche das abgebildete Exemplar bei mir gesehn, wollten es für eine junge A. grandis erklären, allein es erscheint ausgewachsen, und unterscheidet sich A. bicors durch folgende Kennzeichen: sie ist höher, dicker, weniger ungleichseitig, deutlicher gekielt; die area viel kürzer, einfach, ohne rautenförmige Einschnitte; beide Extremitäten sind stärker gerundet, die hintere namentlich nicht so schief abgestutzt; die Rippen sind weit flacher, die vorderen nicht gekörnt, etc. (Ph.)

Fissurella. Tab. I.

Oktober 1845.

1. Fissurella maxima Sow.? vide tab. I. fig. 1.

F. testa maxima, crassa, ovato-oblonga, depressiuscula, radiatim obsolete sulcata et transversim rugosa, albida, radiis purpureo-fuscis ornata; marginis limbo angusto, pallide fulvo; apertura dorsali late ovata. Long. $4^1/_4''$; lat. $3''$; alt. fere $1^1/_2''$.

F. maxima Sow. Zool. Proceed. 1834 p. 123 et inde in Müller Synopsis p. 152? — Sow. Conch. III. fig. 18?

Patria: Chile ad Valparaiso.

Diese Art, die grösste in ihrer Gattung, unterscheidet sich, auch abgesehen von der Grösse, ziemlich leicht von den verwandten Arten. Sie ist weit niedergedrückter als F. picta, die Längsfurchen sind weit undeutlicher, die Rückenöffnung weit breiter; F. rudis Desh. (welche ich mit chilensis Sow. für einerlei halte), unterscheidet sich durch eine weit breitere Gestalt, und kleinere, schmalere Rückenöffnung; F. oriens Sow., von welcher ich dessen F. limbata nicht zu unterscheiden vermag, ist dagegen schmaler, weit platter, und hat ebenfalls eine schmale, längliche Rückenöffnung. Der Rand liegt bei meinem Exemplar in einer Ebene, ist schmal, und hat nur einen schmalen einfarbigen, gelblichen Saum. Dieser Umstand passt nicht mit den (bei Müller angeführten) Worten Sowerby's: margine lato, fusco-articulato. Ich besitze Exemplare, welche in Beziehung auf letzteres Kennzeichen weit besser mit der Diagnose übereinkommen, und auch eine ziemlich ansehnliche Grösse erreichen, nämlich eine Länge von $39'''$ bei einer Breite von $26'''$. Ist dies die ächte F. maxima, und gehört das abgebildete Exemplar einer andern Art an? Oder sind beides Varietäten derselben Art, und ist der von der Beschaffenheit des Randes hergenommene Charakter bei den Fissurellen veränderlich und trügerisch? (Ph.).

2. Fissurella elongata Ph. vide tab. I. fig. 2.

F. testa parva, anguste-oblonga, depressa, tenui, albida, radiis paucis angustis interruptis ferrugineis picta, costisque angustis radiantibus granulatis sculpta; foramine valde excentrico, ovato, magno; margine crenulato. Long. $6^2/_3'''$; lat. $3'''$; alt. $1'''$; foramen $1'''$ longum.

Patria . . .

Dies ist von allen Fissurellen die schmalste, und hierdurch schon fast allein zu erkennen. Die Seitenränder sind gradlinigt, beinahe parallel; etwa vierzig ungleiche Rippen strahlen vom Wirbel aus, und bilden da, wo sie von den erhabenen Anwachsstreifen durchschnitten werden, Körner; die Farbe ist schmutzig weiss, mit etwa 7 — 8 rostbraunen unterbrochenen Strahlen. Das Rückenloch liegt im vordern Drittel, ist verhältnissmässig sehr gross, länglich. Der Rand ist schmal und gekerbt, besonders an den Extremitäten. (Ph.).

3. Fissurella adspersa Ph. vide tab. I. fig. 3.

F. testa parva, oblonga, elliptica, albida, rufo adspersa, costis radiantibus, frequentibus, inaequalibus, lineisque incrementi cancellata; foramine horizontali, satis magno, ovato-oblongo; margine crenulato. Long. $7^1/_3'''$; lat. $4'''$; alt. $1^1/_2'''$; foramen $1'''$ longum.

Patria . . .

Gegenwärtige Art hat einige Verwandtschaft mit F. graeca L.*) ist jedoch mehr niedergedrückt, an beiden Enden gleich breit, die Skulptur ist zarter, das Loch weit grösser, namentlich weit breiter, horizontal, nicht geneigt, der Rand sehr viel feiner gekerbt. Von F. elongata unterscheidet sie sich durch breitere Gestalt, gröbere Skulptur, kleineres, weniger nach vorn gelegenes Loch. (Ph.).

4. Fissurella alba Ph. vide tab. I. fig. 4.

F. testa parva, ovato-oblonga, satis convexa, omnino alba, sublaevi, licet lineis impressis radiantibus confertis striisque incrementi sculpta; foramine oblonga subcentrali; extremitatibus incumbentibus; margine tenuissime crenulato. Long. $10^1/_2'''$; lat. $6^1/_2'''$; alt. $4^1/_4'''$.

F. alba Ph. in Archiv für Naturgesch. 1845. p. 61.

Patria: fretum Magellanicum.

Sollte diese Art ein Blendling sein? Es liegen zwei gleiche Exemplare vor, die sich aber selbst bei dieser Annahme auf keine der bekannten Arten zurückführen lassen. Namentlich sind die Jungen der F. oriens, welche dieselbe Skulptur und ebenfalls einen fein gekerbten Rand haben, weit schmaler, weniger gewölbt und dickschaliger. (Ph.).

*) Nicht Sow. Conch. Ill., welcher unter diesem Namen eine Westindische Art abbildet.

Trochus. Tab. VII.

Oktober 1845.

1. Trochus columellaris Ph. vide tab. VII. fig. 3.

Tr. imperforata, conica, flavescente; anfractibus planiusculis, oblique costatis, costulis inferne in spinas productis; peripheria uniseriatim spinosa; basi plana, liris concentricis squamulosis sculpta; columella arcuata, extus limbo purpureo cincta. Alt. (ab apice ad extremitatem columellae) 15‴; diam. (cum spinis) 18‴.

Patria: China.

Diese Art hält das Mittel zwischen Trochus rhodostomus Lamk. und Tr. unguis Wood (Suppl. tab. 5 fig. 2; T. digitatus Desh.). Sie ist nicht so breit kegelförmig wie Tr. unguis; die einzelnen Windungen, deren man 7 — 8 zählen kann, sind eben, und haben etwa 16 — 18 schiefe Rippen, welche am untern Rande der Windungen strahlenförmig hervorstehen, am oberen Theil der Windungen aber wenig hervortreten, indem sie hier sich meist in zwei schwächere Falten spalten, wozu kommt, dass auch nicht selten hier sich in dem Zwischenraume eine Falte bildet. Die sehr schiefen Anwachsstreifen durchschneiden diese Falten oder Runzeln beinahe senkrecht. Die Basis ist flach, und hat 11 — 12 concentrische, mit Schuppen dicht besetzte Leisten, welche weit breiter als ihre Zwischenräume sind. Die Mundöffnung ist niedergedrückt und wäre ziemlich kreisrund, wenn sich nicht ein tiefer Kanal in der Peripherie befände; die Columella ist ausgehöhlt, am Rande abgerundet, perlmutterartig, unten von einem horizontalen Leistchen oder Zähnchen, und aussen von einem rosenrothen oder violeten Wulst begränzt. Sonst ist die Farbe der Muschel gelblich oder fleischfarben und oft goldglänzend, indem die Perlmuttersubstanz durch die dünne Oberschale hindurchschimmert. Der Deckel ist mir unbekannt, allein er ist wohl ohne Zweifel steinig. (Ph.).

2. Trochus prasinus Menke vide tab. VII. fig. 10.

Tr. testa pyramidali, imperforata, ex olivaceo et prasino tincta, basi plana concentrice sulcata; anfractibus planiusculis; inferioribus granulis oblongis longitudinaliter dispositis alutaceis,

superioribus ad suturam inferam nodiferis; labro juxta columellae basin retortam inciso. Menke. Diam. bas. et alt. 20‴.

Tr. prasinus Menke Mollusc. Nov. Holl. specim. p. 16, Nr. 64.

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Die Figur ist nach einem von meinem hochverehrten Freund Menke zum Abbilden gütigst mitgetheilten Exemplar gemacht worden. Nach Menke ist diese Art zwischen Tr. coerulescens Lamk. und Tr. obliquus Gm. zu stellen; obliquus ist aber ein Druckfehler und soll es wohl heissen Tr. obeliscus. Sie ist genau kegelförmig und besteht aus 10 — 11 Umgängen, von denen die obersten, wie die verwandten Arten, am untern Rande Knoten haben und zwar etwa 10 — 11. Die untern Windungen haben fünf Querreihen kleiner Körner, von denen die oberste und unterste Reihe nahe der Naht stehn. Doch treten diese Knotenschnüre nur wenig hervor, indem die ganze Oberfläche durch schiefe Fältchen und durch die Anwachsstreifen corduanartig wird. Der Rand ist ziemlich scharfkantig, die Kante selbst jedoch abgerundet. Die Basis ist eben, mit concentrischen Reifchen und Furchen, welche beide flach sind, und nach der Peripherie zu immer schmaler und gedrängter werden, besetzt. Die Mündung ist wie bei Tr. pyramidalis Lamk, Tr. obeliscus etc. und bemerkt man am horizontalen Theil der Unterlippe innen in der Nähe des Ausschnitts concentrische Furchen und Leisten. Die Färbung ist aus Rothbraun und Dunkelgrün gemischt, unten reiner grün, die Columellargegend weiss. (Ph.).

3. Trochus ciliaris Menke vide tab. VII. fig. 11.

Tr. testa pyramidali, imperforata, fulva, maculis rufis suturas sequentibus variegata, transversim striata, striis tenuissimis decussata, basi plana; anfractibus planulatis, inferius marginatis, superius ciliato-fimbriatis; apertura ovato lanceolata; labro intus callo marginato. Menke. Diam. bas. 15‴; alt. 12‴.

Tr. ciliaris Menke Moll. Nov. Holl. spec. p. 17. Nr. 66.

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Diese sehr ausgezeichnete Art hat meiner Meinung nach die nächste Verwandtschaft mit Tr. conulus, an welche auch die Färbung und die gerandeten Windungen erinnern. Sie ist breit kegelförmig, (den Ausdruck pyramidalisch würde ich gleich den Mathematikern auf einen Körper beschränken, der eine eckige Grundfläche zur Basis hat); die Windungen ganz eben, am obern Rande fein gefältelt, am untern gerandet, mit etwa sieben vertieften Querlinien durchzogen, deren Zwischenräume von den Anwachsstreifen durchschnitten, hie und da wie flach gekörnt erscheinen. Die obersten Windungen haben am Rande einzelne Knoten. Der Rand der letzten Windung ist scharfkantig, die Basis fast eben, im Centrum etwas vertieft, mit concentrischen vertieften Linien, die nach der Peripherie gedrängter stehn. Die Mundöffnung wäre fast vollkommen rautenförmig, wenn nicht der Winkel, den die Columella mit dem horizontalen Theil der Aussenlippe macht, ganz abgerundet wäre. Die Columella ist nach oben schwielig verdickt, und durch einen seichten Einschnitt begränzt, nach unten wird sie dünner, und endet mit einem sehr schwachen Zahn. Die Aussenlippe hat innen eine breite Verdickung. Die Farbe ist ein bräunliches Rothgelb mit etwas dunkleren Flecken längs der Nähte. — Auch diese Art ist von Herrn Hofrath Menke gütigst zum Abbilden mitgetheilt worden. (Ph.).

4. Trochus Lehmanni Menke vide tab. VII. fig. 2.

Tr. testa ovato-conoidea, imperforata, cana, radiis vel flammis olivaceis radiata; anfractibus medio angulatis, porcis tenuibus confertissimis (in ultimo anfractu 18), baseos convexae ex nigro alboque articulatis cinctis; apertura patente, subrotunda; labro coccineo marginato, intus obsolete lirato. Menke. alt. 6,4‴; diam. 3,8‴.

Tr. Lehmanni Menke Moll. Nov. Holland. specim. p. 18. Nr. 70. An Phasianella elegans Lamk. Nr. 4?

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Von diesem zierlichen Trochus habe ich mir kein ausgewachsenes Exemplar verschaffen können. Das Gehäuse ist ziemlich schmal kegelförmig, und besteht aus sieben bis acht Windungen, welche im untern Drittheil aufgeschwollen sind, und hervorstehen. Auf der vorletzten Windung zähle ich eilf Querfurchen, die eben so breit wie die erhabenen Zwischenräume sind; die letzte Windung ist stumpf- und abgerundet kantig, die Basis convex, ebenfalls concentrisch gefurcht. Die Oeffnung ist etwas höher als breit, sehr deutlich viereckig, muss aber bei ganz ausgewachsenen Exemplaren, wie Menke angibt, runder sein. Die Columella ist fast senkrecht und gradlinigt. Die Aussenlippe hat einen rothen Saum, und ist innen undeutlich gefurcht. Auf weisslichem Grunde verlaufen zahlreiche olivengrüne Längsstreifen, welche hinten schwarzgesäumt sind; in den Zwischenräumen sind die erhabenen Querleisten oft milchweiss. An der Basis sind die Längsflammen durch die concentrischen Furchen stärker unterbrochen, und die erhabenen Zwischenräume der Furchen erscheinen daher ziemlich auffallend gegliedert. Die obersten Windungen erscheinen nach Verlust der Epidermis rosenroth. — Menke vermuthet, Lamarck's Phasianella elegans sei dieselbe Art, was wohl möglich ist; doch gibt Lamarck eine andere Färbung an. Die Windungen seiner Art sollen nämlich im obern Theil silbergrun, im untern Theil mit goldigrothen Streifen verziert sein. Diese Art fehlt, wie leider so manche andre zweifelhafte Lamarck'sche Art im Delessert'schen Werk! (Ph.).

5. Trochus pulcherrimus Wood vide tab. VII. fig. 1.

Tr. testa ovato-conoidea, subrimata, nitida, vel viridi fusco virgata, vel punctata, vel carnea flammis fuscis radiata; anfractibus plano-convexis, costis latiusculis approximatis (in ultimo anfractu 8 — 12) baseos convexae ex nigro articulatis cinctis; apertura patente subrotunda; labro coccineo-marginato, interius sulcato. Menke. Alt. 7‴; lat. 4‴.

Tr. pulcherrimus Wood Suppl. tab. 6 fig. 45. — Tr. Preisii Menke. Moll. Nov. Holl. spec. p. 17. Nr. 69.

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Die Figur von Wood ist so kenntlich, dass gar kein Zweifel über die Identität des Tr. pulcherrimus mit dem Tr. Preisii obwalten kann. Die Gestalt ist ganz wie bei den folgenden Arten, ziemlich schmal kegelförmig, und die untere Seite so stark gewölbt, dass die stark abgerundete Kante der letzten Windung ungefähr im dritten Theil der Höhe liegt. Die sieben Windungen sind fast ganz eben, durch eine feine aber ziemlich tiefe Naht getrennt, und von ziemlich breiten, mässig tiefen Querfurchen durchzogen, oder mit doppelt so breiten flachen Querrippen versehn, wie sich Menke ausdrückt. Die Zahl derselben beträgt auf der letzten Windung 8 — 11, wozu noch etwa 7 auf die Basis kommen. Die Färbung ist ziemlich veränderlich. Mein Exemplar

zeigt weisse, roth liniirte Flammen auf einem olivengrünen Grunde, welcher auf den Querrippen braun artikulirt ist; die Basis hat grüne Furchen, und weiss und braun artikulirte Querrippen. Die Mündung ist stark abgerundet, die Columella concav, am Rand dick und abgerundet, aussen mit einer nabelspalt-ähnlichen Furche begränzt. Die Aussenlippe ist schön roth gesäumt mit grünen Punkten, der Schlund an meinem Exemplar nur scheinbar gefurcht mit lebhaftem Perlmutterglanz. — Der Deckel ist nach Menke hornartig und dünn. (Ph.).

6. Trochus bellulus Dkr. vide tab. VII. fig. 6.

Tr. oblongo-conica, subturrita, imperforata, solida, nitidissima, in fundo virescente lineis angulatis longitudinalibus lacteis, lineisque transversis rubris picta; apertura subquadrata; columella basi dentata; labro intus duplicato, crenato. Alt. 6‴; diam. $3^1/_3$‴.

Patria: Nova Hollandia.

Von den verwandten Arten unterscheidet sich Tr. bellulus durch die mehr thurmförmige Gestalt, indem die untere Windung verhältnissmässig niedriger ist, die dicke Schale, die innere Verdickung der Aussenlippe, welche ein paar erhabene Querleistchen zeigt, (dies ist in der Zeichnung nicht deutlich wiedergegeben), und ausserdem durch ihre wundervolle Färbung. Der Grund der obersten Windungen ist röthlich, der der untern grün, selten graulich; auf diesem Grunde sehen wir milchweisse und zickzackförmig gebogene, gedoppelte Längslinien, und rothe Querlinien, welche dieselben genau in den Winkeln schneiden. Dieser rothen Querlinien haben die obersten Windungen zwei, die unterste mit Einschluss der Basis fünf; bei genauer Betrachtung ist jede rothe Querlinie in der Mitte durch eine weisse Linie getheilt. Bisweilen verlaufen auch feine weisse Querlinien in der Mitte zwischen den rothen. Die Aussenlippe ist grün gesäumt. Der Schlund weiss. Bisweilen ist die ganze Färbung weit blässer, ohne in der Zeichnung abzuweichen. (Dkr.). Ich habe diese Art als Monodonta lineata Lamk. bekommen; ist sie dies wirklich, so ist Lamarck's Diagnose, in welcher kein Wort von den rothen Querlinien steht, und die Figur von Delessert tab. 37. fig. 4 schlecht zu nennen. (Ph.).

7. Trochus leucostigma (Phasianella) Menke vide tab. VII. fig. 7.

Tr. testa oblongo-conica, subturrita, solida, nitidissima, olivacea, lineolis maculisve albidis varie picta, transversim lineata; lineis sulcos mentientibus; columella basi dentata; labro intus duplicato, crenulato. Alt. 6‴; diam. 3‴.

Phasianella leucostigma Menke in litteris.

Patria: Nova Hollandia?

Dem Trochus bellulus durch thurmförmige Gestalt und die Mundöffnung äusserst nahe verwandt, jedoch etwas schmaler, die einzelnen Windungen zwar schwach aber deutlich gewölbt, und ganz anders gefärbt. Bei mehreren Individuen fallen Querlinien auf, deren ich 5 auf der vorletzten, 10 auf der letzten Windung zähle, und die man auf den ersten Anblick für Furchen hält, die bei genauer Betrachtung jedoch nicht im mindesten vertieft sind. Eine scharfe Lupe zeigt dagegen bei ganz frischen Exemplaren äusserst feine dicht gedrängte Querstreifen, welche der Glätte keinen Eintrag thun. Die Färbung ist olivengrün, hier und da mit rother Beimischung, und mit weisslichen Strichelchen und Flecken. Bald erscheint eine Stelle weissgegliedert, bald verschwinden die weissen Strichelchen fast ganz, bald finden sich einzelne grosse, weisse Flecke. — Die Verdickung der Aussenlippe zeigt innen mehr Kerben als Tr. bellulus besitzt. Der Schlund ist ebenfalls weiss. — Vielleicht

ist diess bloss eine Varietät von Tr. australis Quoy, der 9‴ gross ist und grünes Perlmutter innen hat. Letzteres verliert indessen oft die grüne Farbe, oder es ist diese Färbung nichts Beständiges, wie mich die zahlreichen Exemplare von Trochus iriodon belehrt haben. (Ph.).

8. Trochus iriodon Quoy et Gaim. vide tab. VII. fig. 4. 5. 8 et 9?

Tr. testa oblongo-conica imperforata, nitida, basi striata, virescente, lineis longitudinalibus rubris ornata; apertura parum angulata; columella unidentata; labro simplici; faucibus smaragdinis. Ph. Alt. 7‴; diam. 4‴.

Trochus irisodontes (ein grammatischer Fehler für iriodon) Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. III. p. 246. Tab. 63. fig. 7 — 12. — Monodonta virgata Menke Moll. Nov. Hollan. p. 15. Nr. 59.

Patria: Nova Hollandia.

Dass seine Monodonta virgata mit Trochus iriodon, wie der Name heissen muss, einerlei sei, hat Menke später selbst gefunden und angegeben; es ist eine sehr veränderliche Art. Als wesentlichstes Kennzeichen erscheint mir die gestreifte Basis, deren erhabene Querlinien dem Gefühl sehr merklich sind; alles Uebrige ist ziemlich veränderlich. Das Gehäuse ist bald schmaler wie fig. 5, bald breiter wie fig. 4; bald dickschalig, bald dünnschalig, die Windungen bald mehr, bald weniger gewölbt; der Zahn der Columella bald sehr stark ausgeprägt, bald nur schwach angedeutet wie bei fig. 8, die Mündung bald etwas erweitert, patula, wie Menke angibt, bald etwas verengt wie bei fig. 4, bald innen schön grün, bald fast ganz weiss. Noch veränderlicher ist die Färbung. Fig. 5 stimmt am meisten mit der Quoy'schen Beschreibung; indem sich (freilich auf röthlichem, nicht grünem Grunde) weisse Fleckchen zeigen, theils oben an der Naht, theils in zwei unterbrochenen Querlinien, allein ihr fehlen die rothen Querlinien. Desto schöner fallen die gedoppelten rothen Längslinien auf. — Fig. 4 hat auf grünem Grunde gedoppelte braune Längslinien, zu denen sich bei Betrachtung durch die Lupe je eine dritte rothe, sehr blasse gesellt; fig. 8 hat auf blassem weisslichen Grunde ganz feine rothe Linien, aber eine schöne grüne Epidermis verdeckt fast alle Zeichnung. — 9 hat einfache, nicht gedoppelte Längslinien und dabei die rothen Querlinien, welche Quoy angibt, weicht aber in der Gestalt am meisten ab, indem die Windungen stark gewölbt, die letzte verhältnissmässig niedriger, und am Grunde auffallender kantig ist. Sie stimmt sonst am meisten mit fig. 8 bei Quoy und Gaimard.

Berichtigungen.

Trochus Menkeanus Heft IV. fig. 6 scheint mir Tr. zonatus Wood Suppl. tab. V. fig. 34.

Trochus taeniatus Heft VI. fig. 2 ist schon von Wood unter demselben Namen abgebildet Suppl. tab. V. fig. 12.

Trochus occultus II. Band 1. Heft. fig. 8 scheint mir Tr. clanguloides Wood Suppl. tab. VI. fig. 39.

Bei dieser Gelegenheit mögen folgende Bemerkungen Platz finden:

Trochus reticularis, Wood Suppl. V. fig. 21 und Tr. concameratus Wood tab. VI. fig. 35 scheinen mir einerlei und zwar Tr. aethiops. — Tr. zebra Wood Suppl. tab. V. fig. 18 ist eine Varietät von Tr. fragarioides; ein Individuum, welches genau der Wood'schen Figur entspricht, habe ich unter meinem bei Palermo gesammelten Vorrath der genannten Art gefunden. — Tr. Clelandi tab. V. fig. 15 und Tr. interruptus tab. VI. fig. 42 sind genau dasselbe, nicht einmal Varietäten, und zwar sind sie Tr. striatus L. Endlich scheint mir Tr. articulatus tab. V. fig. 22 die Monodonta australis Lamk. zu sein.

Natica Tab. II.

Oktober 1845.

1. Natica atrocyanea Ph. vide tab. II. fig. 1.

N. testa ovato-globosa, sub strato tenui albo-glaucescente atrocyanea; anfractibus teretibus; spira elata; umbilico aperto; faucibus atropurpureis. Alt. 17‴; diam. 16‴; alt. aperturae 12‴.

N. atrocyanea Ph. Archiv für Naturgesch. 1845, p. 64.

Patria: Fretum Magellanicum.

Die sehr stark gewölbten Windungen, die hohe Spira, welche mehr als den dritten Theil der Gesammthöhe einnimmt, das dünne Oberkleid, welches auf den obern Windungen leicht verloren geht, die dann blauschwarz erscheinen, die dunkle Färbung des Schlundes — zeichnen diese Art sehr aus. Hier und da sieht man rothbraune Längslinien als Ueberreste früherer Mundöffnungen.

2. Natica patagonica Ph. vide tab. II. fig. 2.

N. testa ventricosa, globosa, laeviuscula, substriata, lactea; anfractibus convexis, sutura profunda divisis; umbilico aperto. Alt. 15½‴; diam. 15½‴; alt. aperturae 11‴.

N. patagonica Ph. Arch. für Naturgesch. 1845, p. 65. an N. globosa King Zool. Journ. V. p. 344?

Patria: Fretum Magellanicum.

In der Gestalt stimmt diese Art fast genau mit N. monilifera Lam. überein, doch ist das Gewinde ein weniges höher, die Umgänge stärker gewölbt, die Naht weit tiefer. Auch ist die Oberfläche durch die Anwachsstreifen rauher. Das Gehäuse ist durchaus milchweiss, ziemlich dickschalig, die Epidermis braungelb.

3. Natica acuta Ph. vide tab. II. fig. 3.

N. testa ovato-conica, acuta, lactea, nitida; umbilico satis magno; labio valde calloso. Alt. 8‴; diam. 7½‴; alt. apert. 5½‴.

N. acuta Ph. Archiv für Naturgesch. 1845, p. 65.

Durch die Gestalt und die überaus glatte, glänzende Oberfläche kommt diese Art der N. mammilla sehr nah, von der sie sich aber leicht durch den offnen Nabel unterscheidet.

4. Natica filosa Ph. vide tab. II. fig. 4.

N. testa ventricoso-globosa, albida, lineis longitudinalibus undulatis ferrugineis confertissimis picta; fasciis duabus albis interruptis, una suturali, altera in medio anfractu ultimo; spira prominula; callo magno, rufo, umbilicum fere totum obtegente. Alt. $7\frac{1}{3}'''$; diam. $8'''$; alt. apert. $6'''$.

N. lineolata Ph. in Menke Zeitschrift für Malacozoologie 1844. p. 107 (der Name war schon an eine fossile Art vergeben, was ich übersehen hatte, daher ich ihn ändern musste.)

Patria: M. Mediterraneum ad Panormum rara, ad Graeciam ut videtur frequentior.

Diese Art, welche in Griechenland häufiger zu sein scheint, als bei Sicilien, indem der Bergrath Koch mehrere Exemplare von Griechenland bekommen hat, besitzt fast ganz die Grösse und Gestalt der N. Dillwynii, allein die Windungen der Spira sind weniger gewölbt, die Nabelwulst ist weit grösser, bedeckt den Nabel fast vollständig, endlich ist die Färbung eine ganz verschiedene. Dicht gedrängte, winklige, im Allgemeinen den Anwachsstreifen parallele, rostbraune Linien auf weissem Grunde werden von einer weissen in der Mitte der letzten Windung verlaufenden Querbinde unterbrochen, und eine zweite weisse, etwas breitere Binde, verläuft oben an der Naht. Beide sind ebenfalls hie und da durch einzelne hinüberlaufende braune Längslinien unterbrochen. Der Nabel selbst ist weiss, der Wulst desselben nebst der verdickten Innenlippe rostbraun. — Leider hat der Zeichner die meisten Figuren dieser Tafel zu dunkel gehalten, so dass die charakteristische Zeichnung auf denselben wenig hervortritt.

5. Natica Rizzae Ph. vide tab. II. fig. 5.

N. testa ventricoso-ovata, tenui, albida, lineis longitudinalibus confertissimis picta; strigis obscurioribus suturam, fasciis duabus albis interruptis anfractum ultimum cingentibus; umbilico subnudo; labio adnato, calloso, cum columella rufo. Alt. $6'''$; diam. $6'''$; alt. aperturae $4'''$.

N. Rizzae Ph. in Menke Zeitschrift für Malacozool. 1844. pag 108.

Patria: Palermo.

Am nächsten steht diese Art, von welcher mein werther Freund Dr. A. W. F. Schultz, nur ein einziges Exemplar mitgebracht hat, unstreitig der N. Guillemini, sie ist aber weniger spitz, weniger eiförmig, breiter und ganz anders gefärbt. Die zahlreichen gedrängten rostbraunen Längslinien werden auf der letzten Windung von zwei weisslichen Querbinden unterbrochen, einige Linien jedoch laufen in regelmässigen Abständen über diese Binden hinweg, und sind auf den Binden halbmondförmig nach vorn gebogen. Die Verdickung der Innenlippe ist weiter ausgedehnt als bei N. Guillemini und ganz braun, (bei N. Guillemini ist der den Nabel berührende Theil weiss;) während die Columella unterhalb des Nabels weiss ist, welche bei N. Guillemini braun ist. Ph.

6. Natica impervia Ph. vide tab. II. fig. 6.

N. testa ovato-globosa, laeviuscula, lactea; anfractibus parum convexis; umbilico a callo semicirculari labii omnio clauso. Alt. $5'''$; diam $4\frac{3}{4}'''$; alt. apert. $2\frac{1}{2}'''$.

N. impervia Ph. Arch. f. Naturgesch. 1845. p. 65.
Patria: Fretum Magellanicum.

Die am nächsten verwandte Art ist N. consolidata Couthouy, welche ich noch immer für verschieden von der einen Zoll grossen N. clausa Brod. *) halten möchte, wenn nicht Gould sie ausdrücklich für identisch erklärte; allein unsere Art ist nicht so breit, die letzte Windung ist oben nicht flach und setzt nicht so sehr ab; endlich ist das Gehäuse milchweiss, mit einer dünnen, hellgelblichen Epidermis bedeckt. Auch ist die Oeffnung schmaler und oben spitzer. Ich zähle nur vier Windungen; die Spira ist ganz stumpf und abgerundet, fast wie bei Turbo obtusatus L.

7. Natica cornea Möller vide tab. II. fig. 7.

N. testa rotundato-ovata, tenui, fragili, epidermide solidiori obtecta; anfractibus $4^1/_2$; spira elata; sutura valde profunda; rima umbilicali angusta; peristomate continuo; operculo corneo, tenui. Alt. 7‴;

N. cornea Möll. Index Moll. Groenl. (1842) p. 7. — an N. fragilis Sab. var?
Patria: Groenlandia.

Das Gehäuse ist auffallend dünn, weiss, mit einer starken hellgelblichen Epidermis bedeckt; die Windungen sind stark gewölbt, oben dicht an der Naht mit einer Kante versehn, so dass die Naht vertieft und rinnenförmig erscheint. Das Gewinde nimmt mehr als ein Drittheil, beinahe zwei Fünftel der Länge ein. Der Nabelritz ist tief. Die Unterschiede von N. canaliculata siehe bei dieser. (Ph.)

8. Natica canaliculata Gould. vide tab. II. fig. 12.

N. testa rotundato-ovata, solida, lactea, epidermide tenui, flavescente obtecta; anfractibus $4^1/_2$, spira elata; sutura canaliculata; rima umbilicali angusta; peristomate continuo; operculo corneo, tenui. Alt. 13,2‴; diam. $8^1/_2$‴.

N. canaliculata Gould. Silliman's Journ. XXXVIII. 197. — Report on the Invert. of Massach. p. 235. fig. 161.
Patria: Status Uniti Americae borealis, Islandia, Norwegia.

Das abgebildete Exemplar ist mir von Herrn Dr. von dem Busch gütigst mitgetheilt worden und stammt von Island, es ist vollkommen ausgewachsen, und viel kleiner als das von Gould abgebildete. Diese Art ist mit der N. cornea ungemein nahe verwandt. Sie hat fast ganz dieselbe Gestalt, (jedoch bemerkt man, dass die letzte Windung in der Mitte eine Hinneigung zu einer Kante zeigt) dieselbe Rinne an der Naht; allein sie ist sehr dickschalig, und umgekehrt ist ihre Epidermis sehr dünn. Auch die Innenlippe, welche fast eine vollkommen grade Linie bildet, ist sehr stark verdickt. (Ph.)

*) Hiermit fällt, nach der Beschreibung zu urtheilen, N. septentrionalis Beck bei Möller Index Moll. Grönl. durchaus zusammen; wenn dafür N. borealis Beck bei Gould steht, so ist dies wohl ein Druckfehler.

9. Natica nana Möller vide tab. II. fig. 8.

N. testa globosa, imperforata, alba; anfractibus $3^1/_2$; spira parum elata; sutura lineari; peristomate disjuncto; operculo corneo, tenui. Möll. Alt. 3‴; diam. $2^3/_4$‴.

N. nana Möller. Index Moll. Groenl. p. 7.

Patria: Groenlandia.

Das Gehäuse ist ungeachtet seiner Kleinheit ziemlich dickschalig, glasartig glänzend; das Gewinde niedrig, aber kegelförmig und spitz; die Innenlippe ist ziemlich gradlinigt und giebt unten einen starken Callus ab, welcher den Nabel ganz zudeckt, so dass nur ein kleines Grübchen übrig bleibt, so wie einen zweiten oben an der Naht, der zugleich innen den Winkel unterhalb der Nath ausfüllt. — Die Gestalt und Färbung wie bei N. immaculata Totten, ebenso stimmt die Grösse mit den Exemplaren dieser Art überein, welche ich Herrn Griffith verdanke, allein die N. immaculata hat einen ganz offenen Nabel. (Ph.)

10. Natica pusilla Say. 1822 vide tab. II. fig. 9.

N. testa subglobosa, laevi, tenui, e virescente alba; spira exserta conica; anfractibus convexiusculis, ultimo tumido; umbilico omnino clauso; labio vix calloso; operculo tenui, corneo. Alt. 8‴; diam. 8‴; alt. aperturae $6^1/_3$‴.

N. pusilla Say Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. II. p. 257. — N. groenlandica Beck apud Möller Index Moll. Groenl. — N. alba Loven Abbild. etc. tab. I. fig. 13. — an N. borealis Brod. et Sow.?

Patria: Groenlandia; litus boreale Statuum Unit. Am.; litus Norwegiae usque ad Sinum Codanum.

Diese schon a. a. O. abgebildete Art erscheint hier nochmals in einem Grönländischen Exemplar in ihrem ältesten Namen nebst den Synonymen. Ich besitze Originalexemplare von Grönland, von Maine Ver. Staaten, und vom Kattegat. Möller sagt zwar im Index a. a. O. umbilico angusto profundo, allein das Grönländische Exemplar hat ebenso wie die andern den Nabel von einem von der Columella ausgehenden Callus verschlossen, welcher nur eine feine vertiefte Linie zwischen sich und der letzten Windung lässt.

11. Natica glaucina (Nerita) L. non auct. vide tab. II. fig. 10. et 11.

N. testa ovato-globosa, albida, fasciis quinque e maculis ferrugineis sagittatis picta; spira mediocri acutiuscula; umbilico semiclauso; operculo tenui, corneo. Alt. $6^1/_2$‴; lat 6‴; alt. aperturae 5‴.

N. glaucina L. Fn. Suec. 2197. Nr. 1325 (non auctorum.) N. Alderi Forbes in Malacol. Monens. p. 34. — Thorpe brit. mar. conch. p. 148. fig. 82. — N. marochiensis Lamk. Nr. 25. ed. Dh. p. 642. exclusis omnibus synonymis. — N. poliana Scacchi Catal. p. 16. — N. intermedia Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 256. tab. IX. fig. 11.

Patria: Mare Germanicum et M. Mediterraneum.

Linne sagt in der Fauna Suecica a. a. O: „cochlea subrotunda, obtusa, umbilicata; fasciis quinque ma„culis ferrugineis sagittatis, secunda lineis undulatis. — Hab. in Mari — Descr. Magnitudo nucis coryli; testa „subrotunda, obtusa, quatuor anfractuum, albida, basi perforata seu umbilicata; anfractus (praesertim infimus)

„fasciis 5 pinguntur, quarum prima seu superior maculis ferrugineis sagittatis constat, secunda maculis ferrugineis „oblongis undulatis, tertia, quarta et quinta maculis ut in prima.“ Nach dieser genauen Beschreibung kann es, wie zuerst Dr. Jonas im Archiv für Naturgesch. 1841. p. 275 nachgewiesen hat, keinem Zweifel unterliegen, dass die in der Nordsee, im Kattegat, an Norwegens Küsten gemeine Art, welche fig. 10 abgebildet ist, die N. Alderi Forbes, die ächte Nerita glaucina Linne's sei. Die Lamarcksche Diagnose der N. marochiensis, namentlich die Worte: umbilico subtecto passen ebenfalls hierauf besser, als auf die N. maroccana, welche einen callus cylindricus hat. Die Art des Mittelmeeres, welche ich nochmals fig. 11 abgebildet habe, unterscheidet sich von der Art der Nordsee durch lebhaftere Färbung, weiteren Nabel, und braune Innenlippe (die Art der Nordsee hat eine fast rein weisse Innenlippe); ich halte aber diese Unterschiede nicht für genügend zur Aufstellung einer eigenen Art. Will sie aber jemand dennoch unterscheiden, so muss er sie N. poliana Scacchi nennen.

Welchen Namen muss aber dann die N. glaucina Lamck. bekommen?

12. Natica papyracea v. d. Busch vide tab. II. fig. 14.

N. testa semiglobosa, tenuissima, supra cornea, subtus alba; apice albo; umbilico late aperto, inferne bilineato; callo umbilicali rufo, bipartito; labio vix calloso. Alt. 9‴; diam 10‴; alt. aperturae 1‴.

Patria:

Diese Art erinnert durch die Färbung und den braunrothen getheilten Nabelwulst an die N. glaucina Lamarck, ist bei genauerer Betrachtung aber sehr verschieden: 1) ist sie oben flach gedrückt, 2) ganz dünnschalig und glatt, 3) hell gefärbt, die Spitze weisslich, nicht schwarz. 4) Der Nabel ist weit offen, durch die Nabelwulst nicht im mindesten verengt. 5) Die Innenlippe ist ungemein dünn, und bildet nur im obern Winkel der Oeffnung einen schmalen Wulst. Vermuthlich hat man bisher diese Art für junge Individuen gehalten, sie hat aber 5 Windungen und ist daher als ausgewachsen anzunehmen. (v. d. Busch).

13. Natica Cumingiana Récluz vide tab. II. fig. 13.

N. testa ovato subglobosa, ponderosa, superne tenuiter et crebre striata, nitidissima, fulva, basi fasciaque suturali albis; spira conico-depressa; apertura oblonga, semiovata, alba; columella rectiuscula; umbilico latissimo, angulo rotundato cincto; funiculo umbilicali lacteo crasso. Alt. 22½‴; diam. 26‴; alt. apert. interior 18‴.

N. Cumingiana Récluz Proceedings 1843. p. 210.

Patria: Insula Bayo Philippinarum, legit Cuming, (China?)

Das abgebildete Exemplar habe ich von Canton in China erhalten, und wurde mir von Cuming als N. Powisiana bestimmt, allein die Récluz'sche Beschreibung der N. Cumingiana passt besser darauf. Die N. Powisiana soll namentlich rufo purpurascens, interdum rufo obscure fasciata sein, die letzte Windung eine fasciam suturalem luteam haben. Uebrigens kann ich trotz der langen Beschreibung keinen Unterschied entdecken. Récluz gibt bei N. Powisiana folgende Unterschiede an: „Natica Cumingiana valde affinis, basi columellae crassiori extus oblique truncata, angulo externo umbilici costaeformi, rotundato, obtuso et in perforatione decurrente, angulo interno canalis maiore et depressiore, apertura semirotunda, antice dilatata sed non oblonga et superne aucta differt.“

Ich verstehe das nicht; hiernach hat die N. Cumingiana einen angulus exterior umbilici d. i. doch wohl die den Nabel begränzende Kante, rotundatus, obtusus, und die N. Powisiana nicht; aber in der Beschreibung heisst es gerade bei N. Powisiana canali externe costa convexiuscula, bei N. Cumingiana angulo externo postice carinato, was genau das Gegentheil ist. Vielleicht hat Herr Récluz sagen wollen Naticae Cumingianae valde affinis etc. Bei den vielen Druckfehlern und grammatischen Fehlern ist dies wohl möglich. Leider machen diese zahllosen Fehler das Verständniss der Récluz'schen Beschreibungen erstaunlich schwer. So heisst es z. B. von N. Cumingiana; „Natica aurantia proxima, sed ventricosiori, majori et umbilico patulo funiculato diversa est;" das heisst die N. aurantia ist grösser als N. Cumingiana, während doch wohl das Gegentheil gemeint ist. — Unsere Art ist sehr bauchig, stark glänzend, mit einem flachen aber spitzen Gewind. Der vorletzte Umgang ist gewölbt und vom letzten abgesetzt, welcher oben kegelförmig zuläuft. Die Oberfläche ist glatt und glänzend, obgleich man dicht gedrängte Anwachsstreifen, besonders oben, wahrnimmt, und selbst eine ziemliche Menge Querstreifen. Der Nabel ist sehr weit, von einer abgerundeten wulstartigen Kante umgeben und hat eine dicke spiralförmige Wulst, welche auf der Columelle anliegt. Der Callus der Innenlippe ist überaus dick; die Mundöffnung ist länglich, halbeiförmig, unten und oben abgerundet, die Columelle etwas convex, sehr dickwandig. Die Färbung ist milchweiss, eine röthlich-gelbe, ins Braune fallende Binde nimmt beinahe die Hälfte der letzten Windung und die Basis der vorletzten ein; die Spitze ist ganz weiss. (Ph.)

Bemerkung. Der Name Natica violacea Sowerby kommt in Tankerville Catal. vor, und hat daher die Priorität vor dem Namen N. rhodostoma tab. I. fig. 7. Heft I. unserer Abbildungen; in Wood's Supplement ist diese Art tab. 8. fig. 14. als N. glabra abgebildet.

Cylindrella. Tab. II.

Oktober 1845.

1. Cylindrella decollata (Pupa) Nyst. Vide tab. II. fig. 1.

C. testa decollata, turrita, basi subventrosa, solidula, sub epidermide olivaceo-fusca albida; anfract. 10 convexiusculis, regulariter accrescentibus, arcuatim costulato-striatis, ultimo vix soluto, dorso carinato; apertura ovali, superne angulata, intus plica columellari coarctata; perist. brevissime reflexo. — Long. 34 — 37, diam. 9 — 10‴.

Pupa decollata Nyst in Bull. de l'Acad. de Brux. VIII. 1841. p. 344. fig. 2.

Patria: reipublicae mexicanae provincia Tabasco.

Durch die Kenntniss vollkommener Exemplare dieser schönen Art hat sich die Richtigkeit der von Dr. Dunker bei der Beschreibung seiner C. speciosa (vgl. dieses Werk Bd. I. S. 196) ausgesprochenen Vermuthung völlig bestätigt. Die von Nyst beschriebene, aber sehr undeutlich abgebildete Schnecke ist unzweifelhaft eine Cylindrella, und zwar identisch mit jener speciosa, welche demnach als C. decollata var. min. zu bezeichnen sein wird. Diese letztere verdanke ich ebenfalls Hrn. Nyst (aus Columbia), und finde, dass die Gestalt variabel ist, bald mehr regelmässig walzenförmig (wie das t. I. f. 19 abgebildete Exemplar) bald mehr bauchig, in der Form mit der hier abgebildeten grossen Varietät übereinstimmend, vorkommt. (Pfr.)

2. Cylindrella hyalina Pfr. Vide tab. II. fig. 2.

C. testa rimata, truncata, ovato-oblonga, sursum subito attenuata, tenuiuscula, diaphana, hyalina; anfract. 10 vix convexiusculis, angustis, subaequalibus, subarcuatim tenuiter costato-striatis, ultimo breviter protracto, dorso subangulato, basi obsolete compresso; apertura subverticali, suborbiculari; perist. undique libero, breviter expanso. Long. 18, diam. 6‴.

Patria?

Von dieser, wie von der folgenden Art kenne ich nur das einzige, abgebildete Exemplar der Cumingschen Sammlung. Aus der Gestalt der abgestossenen Spitze lässt sich schliessen, dass dieselbe in der Jugend sehr schlank hervorgezogen gewesen ist. Die Substanz der Schale ist glasartig, die Farbe sehr matt ins Röthliche spielend. (Pfr.)

3. Cylindrella recticosta Pfr. Vide tab. II. fig. 3.

T. rimata, subcylindrica, versus apicem truncatum attenuata, solida, albida; anfract. 8 angustis, longitudinaliter et confertim costatis (costis rectis), penultimo supra suturam, ultimo ad peripheriam obtuse angulato, infra angulum sublaevigato, antice non protracto; apertura subverticali, oblique ovali; perist. subsimplice, brevissime expanso, superne adpresso. — Long. 18, diam. 6‴.

Patria?

Diese Art ähnelt der Cyl. decollata minor, unterscheidet sich aber leicht durch die geraden Rippen, die schmalen, fast gleichbreiten Umgänge etc. Der letzte ist nicht hervorgezogen, sondern mit dem obern Mündungsrand an den Winkel des vorletzten angedrückt. Die Schale ist fest, weisslich, undurchsichtig, fast glanzlos. (Pfr.)

4. Cylindrella fasciata (Helix) Chemn. Vide tab. II. fig. 7.

C. testa subrimata, truncata, cylindracea, tenui, albida, striatula, nitida; sutura crenata; anfract. 6 convexiusculis, mediis violaceo-fusco late unifasciatis, ultimo vix soluto, dorso carinato; apertura obliqua, subcirculari; perist. vix reflexo. — Long. 15, diam. 5½‴.

Helix decollata et fasciata Chemn. IX. P. 2. p. 187. tab. 136. fig. 1256. 57. — Hel. truncata Dillw. cat. p. 948. Wood ind. tab. 34. fig. 136. — Cyclostoma fasciatum Lam. 14. p. 146. ed. Desh. p. 358. Enc. meth. tab. 461. fig. 7.

Patria: insula Haiti. (Chemn.)

Unzweifelhaft gehört diese seltene Schnecke zu der vorliegenden Gattung, wiewohl die Aehnlichkeit mit Cyclost. flavulum Lam. es wohl entschuldigt, dass man sie, bevor die zahlreichen Glieder der von mir unter dem generischen Namen Cylindrella vereinigten natürlichen Gruppe bekannt waren, für ein Cyclostoma hielt. Da sie übrigens schon von Chemnitz und Lamarck beschrieben ist, so habe ich weiter nichts hinzuzufügen. (Pfr.)

5. Cylindrella sanguinea Pfr. Vide tab. II. fig. 15.

C. testa rimata, truncata, ovato-cylindracea, solida, nitida, fusco-sanguinea; sutura lineari; anfract. 10 subaequalibus, planiusculis, subarcuatim oblique et confertim costulato-striatis, ultimo non soluto, basi obsolete angulato, antice paulo validius costulato; apertura subverticali, orbiculari; perist. albo, vix continuo, late expanso, breviter reflexo, superne adpresso. — Long. 13, diam. 4½‴.

Habitat in insula Jamaica.

Diese Schnecke wurde von H. Adams unter dem Namen Pupa cylindrus Desh. gesandt, von welcher sie sich aber durch wesentliche und konstante Charaktere unterscheidet, vorzüglich durch den niemals vortretenden, sondern stets angedrückten, fast senkrechten Mundsaum. Ausserdem ist die Textur der Schale sehr verschieden, fester, glänzend, die Farbe wie von gerinnendem Blute. Ferner ist die jugendliche Gestalt eine ganz andere, indem das Thier von der ersten Entwickelung bis zur Vollendung nicht mehr als etwa 20 Umgänge zu bauen scheint, und die Form der Spitze (s. Fig. 15, die mittlere) ganz anders ist, als die der Cyl. cylindrus (s. Fig. 11 in der Mitte durch Verwechslung des Zeichners). Bei C. cylindrus ist die Spitze plötzlich abgesetzt; ein nicht abgestossenes Exemplar der Cumingschen Sammlung hat 25 Windungen, von welchen 16 die schlanke Spitze bilden. (Pfr.)

6. Cylindrella Binneyana (Pupa) Adams. Vide tab. II. fig. 11 et 17.

C. testa subrimata, truncata, cylindracea, sursum attenuata, solida, regulariter et confertissime oblique costulata, sericina, pallide fulva; anfract. 11 convexiusculis, ultimo antice subadscendente, basi filocarinato, non protracto; apertura subverticali, angusta, orbiculari; peristom. incrassato, albo-calloso, undique late expanso, breviter reflexo, superne adpresso. — Long. 15, diam. $4^1/_2$‴.

Pupa Binneyana Adams in sched.

Habitat in insula Jamaica.

Diese Art ist von allen übrigen durch die feste, fast isabellfarbige Schale, die feine Skulptur und den breiten kallösen Mundsaum ausgezeichnet. In der Jugend ist sie thurmförmig langgestreckt (s. Fig. 17). Von C. sanguinea, der sie am nächsten verwandt ist, unterscheidet sie sich durch die Farbe, konvexere Windungen und durch den Mundsaum, durch letzteren Charakter, abgesehen von der Grösse, auch vorzüglich von Cyl. brevis, welche neuerdings von H. Adams unter dem Namen Pupa obesa gesandt worden ist, und deren Jugendform bei Fig. 18 abgebildet ist. (Pfr.)

7. Cylindrella gracilis (Turbo) Wood. Vide tab. II. fig. 5.

Ich gebe hier die Abbildung eines ausgezeichneten Exemplars der in Bd. I. H. 8. S. 184 unter dem Namen Cyl. Chemnitziana? beschriebenen Schnecke, mit dem Bemerken, dass von der sämmtlichen dort fragweise angezogenen Synonymik dieser Art nichts angehört, sondern dass diese nur in Wood's suppl. t. 6. f. 38 als Turbo gracilis abgebildet und dann im Texte von Gray als Clausilia gracilis bezeichnet worden ist. Dagegen hatte ich Gelegenheit in England die viel seltnere Schnecke kennen zu lernen, welche von Chemnitz als Turbo elongatus und von Sowerby und Reeve als Pupa gracilis abgebildet worden ist. Dieser gebührt also der Priorität zufolge der Name:

8. Cylindrella Chemnitziana (Helix) Fer. Vide tab. II. fig. 4.

C. testa sinistrorsa, truncata, cylindraceo-subulata, solidiuscula, oblique costulato-striata, nitida, pallide virescenti-albida; sutura obliqua; anfract. 6 — 10 latis, convexiusculis, ultimo

breviter soluto, basi carinato; apertura suborbiculari; perist. undique late expanso. — Long. 13, diam. $2^1/_8$‴.

Habitat in insula Jamaica.

Von H. Adams wurde diese Schnecke unter dem Namen Cylindrella Cumingii versandt. Sie unterscheidet sich von Cyl. gracilis Wood leicht durch die feste, glänzende Schale, breite, konvexere Windungen, scharfen Kiel der Basis und vorzüglich durch die breite, fast kreisrunde Mündung mit weit ausgebreitetem Saume. (Pfr.)

9. Cylindrella porrecta (Pupa) Gould. Vide tab. II. fig. 10.

C. testa gracillima, subtruncata, fusiformi, a medio utrinque valde attenuata, subtilissime striatula, nitida, pallide cornea; anfract. 18 — 24 planiusculis, ultimo disjuncto, deorsum longe porrecto, costulato-striato, basi obsolete angulato; apertura obliqua, orbiculari; peristom. undique breviter expanso. — Long. $6^1/_2$, diam. medio $1^1/_6$‴.

Pupa (Siphonostoma) porrecta Gould in Bost. journ. of nat. hist. IV. p. 490. tab. 24. fig. 12.

Habitat in insula Cuba (prope Retiro).

Diese Art ist durch ihre schlanke Spindelform, glänzende, dünne Schale, deren feine Streifen nur mit der Lupe zu bemerken sind, und den losgetrennten, fast vertikal vortretenden, deutlicher rippenstreifigen, letzten Umgang sehr ausgezeichnet. (Pfr.)

10. Cylindrella Philippiana Pfr. Vide tab. II. fig. 12.

C. testa fusiformi-elongata, gracili, subtruncata, tenui, suboblique argute costata, diaphana, corneo-albida, obsolete fusculo variegata; spira valde attenuata; anfract. 12 — 15 convexis, ultimo soluto, deorsum protracto, terete; apertura obliqua, orbiculari; peristom. undique breviter expanso. — Long. $6^1/_4$, diam $1^1/_3$‴.

Habitat in insula Cuba (test. speciminibus coll. Cuming.)

Diese zierliche Art ist durch ihre Spindelgestalt und ebenfalls fast vertikal losgetrennten letzten Umgang der Cyl. porrecta zunächst verwandt, aber durch die glanzlose, scharf und dichtgerippte Schale sogleich zu unterscheiden. (Pfr.)

11. Cylindrella subula (Helix) Fer. Vide tab. II. fig. 13.

C. testa truncata, gracili, subcylindrica, sursum attenuata, oblique confertissime costulato-striata, pallide cornea; anfract. 17 angustis, convexiusculis, ultimo breviter et oblique protracto, basi acute carinato, latere dextro angulato; apertura obliqua, subquadrangulari; peristom. undique expanso, reflexiusculo. — Long. 7, diam. $1^1/_3$‴.

Patria: insula Jamaica (teste Gosse in coll. Cuming.)

Statt der im 1. Bande gegebenen Kopie der Ferussacschen Figur bin ich nun im Stande, eine Originalabbildung nebst genauerer Diagnose zu geben. (Pfr.)

12. Cylindrella Dunkeri Pfr. Vide tab. II. fig. 9.

C. testa subrimata, truncata, exacte cylindrica, oblique et confertim subarcuato-striata, corneo-rufa; anfract. 12 planis, ultimo non protracto, basi acute carinato; apertura obliqua, obovali, basi subcanaliculata, in fundo ad columellam subuniplicata; peristom. breviter reflexo, margine supero vix soluto. — Long. $9^1/_2$, diam. $1^2/_3$‴.

Patria ignota.

Das einzige mir bekannte Exemplar gehört zur Sammlung des H. Cuming. Die Schale ist dunkelrothbraun, sehr fein gestreift, ziemlich genau walzenförmig (wahrscheinlich im Jugendzustande sehr lang gestreckt), der letzte Umgang unten scharf gekielt, kaum gelöst, die Mündung schief, verkehrteiförmig, an der Columelle durch eine kleine Falte verengert. (Pfr.)

13. Cylindrella Cumingiana Pfr. Vide tab. II. fig. 6.

C. testa umbilicata, non truncata, cylindrica, apice obtusa, striatula, nitida, hyalina; anfract. 10 planiusculis, supremis 3 conum brevem, obtusum formantibus, ultimo basi et dorso acute carinato, a latere compresso, longe porrecto; umbilico angustissimo, ad apicem pervio; apertura obliqua, pyriformi, superne angulata; peristom. undique breviter expanso. — Long. $4^3/_4$, diam. $1^1/_2$‴.

Habitat in insulis Philippinis, ubi collegit Cl. Cuming.

Eine in mehrfacher Beziehung sehr merkwürdige Schnecke! Sie ist nämlich einestheils bis jetzt der einzige bekannte Repräsentant der Gattung Cylindrella in der alten Welt, andrerseits durch ihren Nabel von den übrigen bekannten sehr abweichend. Von der stumpf kegelförmig geschlossenen, nicht abgestossenen Spitze sind die Windungen walzenförmig um einen leeren Raum gerollt, so dass man an der Stelle, wo der zusammengedrückte, oben und unten gekielte letzte Umgang frei hervortritt, einen engen bis zur Spitze sichtbaren Nabel bemerkt. Die Schale ist glashell, durchsichtig, nur nach oben etwas bräunlich, von ziemlich fester Textur. (Pfr.)

14. Cylindrella seminuda Adams. Vide tab. II. fig. 16.

C. testa vix rimata, truncata, subcylindracea, apice paulo attenuata, tenui, pellucida, pallide cornea; sutura profunda; anfract. 9 planatis, singulis medio laevigatis, superne valide coronato-costatis, inferne confertim plicatis, ultimo regulariter confertim costato, latere et basi crenato-carinato, breviter porrecto; apertura angulato-orbiculari; peristom. albo, undique expanso. — Long. $4^1/_2$, diam. $1^1/_4$‴.

Habitat in insula Jamaica.

Diese unter obigem Namen von H. Adams gesandte, meines Wissens noch nicht beschriebene Schnecke ist durch ihre Skulptur sehr ausgezeichnet. Die stark abgesetzten Windungen sind in der Mitte flach und glatt, nach oben und unten gerippt, der letzte Umgang durchgehend gerippt und mit 2 Kielen, einem an der Seite und einem an der Basis versehen. Die Mündung ist rundlich, doch mit Andeutung der durch die Kiele gebildeten Ecken. Die Schale ist hellhornfarbig-weisslich, durchsichtig. (Pfr.)

15. Cylindrella costata (Brachypus) Guild. Vide tab. II. fig. 8.

C. testa vix rimata, truncata, cylindraceo-fusiformi, solidula, corneo-fusca, oblique subdistanter costulata; anfract. 9 convexiusculis, ultimo basi subcarinato, antice vix soluto, latere dextro subangulato; apertura subverticali, subangulato-orbiculari, peristom. simplice, vix expanso. — Long. $4^1/_4$, diam. $1^1/_2$‴.

Habitat in insula Barbados.

Im ersten Bande, Heft 8. S. 183 machte ich auf diese nach den bekannten Quellen unerkennbare Art aufmerksam, und habe nun selbst Gelegenheit, nach Guildingschen Originalexemplaren das Dunkel aufzuklären. Unsere Figur 8 ist nach einem von Guilding selbst bezeichneten in der Sammlung des H. Cuming befindlichen Exemplare entworfen, und leicht ist die Identität der Art mit der von Swainson (Malac. p. 168. f. 22) gegebenen Figur zu erkennen. Sie steht allerdings der Cyl. collaris var. brevicollis sehr nahe, ist aber durch ihre mehr bauchige Gestalt, deutliche Rippen und einfachen, kaum ausgebreiteten Mundsaum leicht von derselben zu unterscheiden. (Pfr.)

16. Cylindrella pallida (Brachypus) Guild. Vide tab. II. fig. 14.

C. testa truncata, fusiformi-cylindracea, tenui, pellucida, pallide cornea; anfract. 9 — 13 planiusculis, confertissime striatis et distanter costatis (costis subverticalibus, elevatis, medio incisis), ultimo confertius costulato, soluto, oblique porrecto, latere subangulato, basi crenato-carinato; apertura subverticali, angulato-orbiculari; peristom. undique expanso. — Long. 4 — $4^3/_4$, diam. $1^1/_4$‴.

Brachypus pallidus Guild. ined. (in schedul. originar.)

Habitat in India occidentali.

Diese Art, welche ich in den Londoner Sammlungen mehrfach mit obiger Originalbezeichnung von Guilding fand, ist offenbar die zweite von Swainson (vielleicht nur durch Druckfehler) als Siphonostoma costata Guild. (p. 333. f. 97) abgebildete Art. Aus den Worten: „entre les lames on aperçoit des stries très fines et onduleuses“ möchte ich auch fast glauben, dass es Deshayes's Clausilia perplicata wäre, welche aber 18 Mill. lang und 4 breit sein soll. In diesem Falle müsste die cubanische Schnecke, welche ich bisher als perplicata Fér. ansprach, einen neuen Namen erhalten, wenn es nämlich erwiesen wäre, dass die von Deshayes beschriebene Art wirklich die von Férussac abgebildete ist. (Pfr.)

Zur möglichst vollständigen Kenntniss der Gattung füge ich noch die Diagnosen einiger unbeschriebenen Arten hinzu, von welchen ich für jetzt keine Abbildungen liefern kann:

17. Cylindrella alabastrina Pfr. T. truncata, exacte cylindrica, oblique et confertim eleganter costulato-striata, alabastrina, apice vix attenuato nigricante; anfract. 15 planatis, ultimo porrecto, basi acute carinato; apertura suborbiculari, basi canaliculata; peristom. undique expanso, subreflexo. — Long. $7^1/_2$, diam. $2^2/_3$‴. — Jamaica. (Spec. Mus. Britt.)

18. Cylindrella Gossei Pfr. T. subcylindracea, sursum attenuata, non truncata, tenui, diaphana, oblique et arcuatim leviter costulata, pallide cornea vel albida; anfract. 16 vix convexiusculis, ultimo basi acute carinato, non protracto; apertura oblonga, basi subangulata; peristom. simplice, tenui, breviter expanso, marginibus vix junctis. — Long. $10^1/_2$, diam. 2‴. — Jamaica (Gosse).

Diese Art ist durch den kaum verbundenen Mundsaum etwas abnorm, schliesst sich aber eng an Cyl. acus und Dunkeri an, und zieht nothwendig noch folgende, bereits beschriebene Art zur Gattung Cylindrella herüber:

19. Cyl. Maugeri (Helix) Wood suppl. tab. VII. fig. 31. Bulimus Maugeri Gray. — Pupa Maugeri Sow. gen. Reeve Conch. syst. tab. 170. fig. 6. — Pupa splendens Mke, Pfr. Symb. I. p. 45. — Torquilla Hornbeckii Villa disp. syst. p. 57. — Pupa fusiformis Adams in schedul.

Die von D'Orbigny beschriebenen Arten habe ich noch nicht zu ermitteln vermocht. (Pfr.)

Astarte Tab. I.

Dass das Geschlecht Astarte Sow. sen. identisch ist mit Crassina Lamk. und mit Nicania Leach, darf ich wohl als bekannt voraussetzen; der Name Astarte hat die Priorität. — Das Thier hat zuerst Scacchi beobachtet, später habe ich eine Beschreibung und Abbildung desselben gegeben im Archiv für Naturgeschichte 1839. p. 125 Es steht Cardita näher als Venus.

1. Astarte undata Gould. Vide tab. I. fig. 1.

A. testa ovata, subtriangulari, solida, compressa, sulcis undatis paucis (c. 10 — 11) exarata, epidermide nigra; margine denticulato. Long. 14‴; alt. 12‴; crass. $5^1/_2$‴.

A. sulcata Americanorum e. g. Gould Report of the invert. etc. p. 78. fig. 46. A. undata ejusd. in fine descriptionis. A. latisulca Hanley English edition of Lamarcks species of shells p. 87 nota.

Patria: Litus boreale Statuum Unitorum Americae.

Diese Art ist von den Nordamerikanischen Schriftstellern mit A. sulcata fig. 4 unserer Tafel verwechselt worden, aber leicht zu unterscheiden. Ihre Gestalt ist eiförmig, nähert sich aber stark der dreieckigen, die Wirbel liegen im dritten Theil der Länge, der vordere Rückenrand ist schwach concav. Die Oberfläche ist mit etwa 10 — 11 wellenförmigen concentrischen Runzeln versehn, die nur halb so breit wie ihre Zwischenräume sind, und nicht ganz bis zum hintern Rand reichen. Die Wirbel sind fast immer angefressen. Die Lunula ist lanzettförmig ziemlich stark vertieft, die Area linealisch-lanzettförmig, und ebenfalls schwach vertieft. Die Epidermis ist schwärzlich. Die Innenseite ist rein weiss; der Rand gekerbt. — Von der A. sulcata fig. 4 unterscheidet sich diese Art leicht durch die höhere, mehr dreieckige Gestalt, die nicht selten beiderseits spitzwinkliger ist, als in der Figur, die mehr nach vorn liegenden Wirbel, die weit geringere Zahl der sehr groben Querrunzeln, die schwarze Epidermis.

2. Astarte sulcata (Venus) Mont. Vide tab. I. fig. 4.

A. testa oblongo-ovata, compressiuscula, solida, utrinque rotundata, antice angustiore et breviore; sulcis undatis concentricis circa 18 — 20; epidermide fusco-castanea; margine crenato. Long. 14‴; alt. 11‴; crass. 6½‴.

Venus sulcata Montag. p. 131. — Lamarck hist. etc. ed. 2. VI. p. 349. Nr. 27. — V. danmoniensis Mont. Suppl. p. 45. tab. 29. fig. 4, junior. — Crassina danmoniensis Lamk. hist. etc. ed. 2. VI. p. 257. — Venus crassatelle Blainv. Manuel de Mal. tab. 75. fig. 7.

Patria: Mare Germanicum ad Angliam et Norwegiam.

Dass Lamarck dieselbe Art in zwei verschiedene Geschlechter gebracht hat, zeigen die Synonyme; Deshayes hat bei Venus sulcata darauf aufmerksam gemacht, dass es eine Astarte sei, dabei aber den Irrthum begangen, sie auf A. incrassata zu beziehn. — A. sulcata, wie der Name heissen muss, hat eine länglich eiförmige, beinahe elliptische Gestalt; die Wirbel liegen in ⅖ der Länge, und beide Extremitäten sind wohl abgerundet, die vordere nur etwas schmaler. Ich zähle etwa 18 Querrunzeln, welche sehr viel schwächer als bei der vorigen Art sind, und sich ebenfalls nach hinten zu verlieren. Die Wirbel sind nicht leicht abgerieben; die Epidermis ist braun. Die Lunula ist eilanzettförmig, stark vertieft; die schmal lanzettförmige Area ist weit weniger vertieft. Die Innenseite ist weiss, der Rand gekerbt. Gould behauptet zwar „es sei vollkommen ausgemacht, dass keine Art in diesem Geschlecht mit einem gekerbten Rand gefunden werde, bevor die Schale ihre vollen Dimensionen erreicht habe und der Rand anfange sich zu verdicken; und dann sei, so weit seine Beobachtungen zeigen, der Rand immer gekerbt," allein es scheint sich dies nicht auf alle Arten zu erstrecken, und manche Arten scheinen nie einen gekerbten Rand zu bekommen, z. B. A. lactea.

3. A. scotica (Venus) Montagu. Vide tab. I. fig. 3.

A. testa ovata, subtriangulari, compressiuscula, solida, subaequilatera, utrinque rotundata; sulcis undatis concentricis circa 18; epidermide fusco-castanea; margine integerrimo. Long. 10½‴; alt. 9½‴; crass. 4¼‴.

Venus scotica Montagu Suppl. p. 44. — Maton et Rack. Trans. Linn. Soc. 8. p. 81. tab. II. fig. 3. Lamarck Nr. 55.*)

Patria: Mare Germanicum ad Angliam et Norwegiam, sinus Codanus.

Diese Art stimmt in der Skulptur und in der Farbe ganz mit A. sulcata überein, ist aber nicht so sehr in die Länge gezogen, die Wirbel liegen fast genau in der Mitte, und der Rand ist nie gekerbt. Von A. sulcata stehet mir keine Altersfolge zu Gebot, um sagen zu können, ob nie ein ungekerbter Rand vorkäme, kleine, kaum 7‴ lange Norwegische Exemplare haben aber einen so stark gekerbten Rand wie die grossen. Da auch sämmtliche Englische Schriftsteller beide Arten für verschieden erklären, so muss wohl das Kennzeichen des Randes ein beständiges sein.

*) Deshayes ist nicht gewahr worden, dass auch diese von Lamarck unter Venus aufgeführte Art eine Astarte ist.

Haliotis. Tab. IV.

Februar 1846.

1. Haliotis albicans Quoy et Gaim. vide tab. IV. fig. 1.

H. testa magna, late ovata, griseo-alba, vel fuscescente, flammulis albis radiantibus ornata, spiraliter obsolete striata, intus albo-margaritacea; spira magna, prominula; foraminibus parvis, angustis, vix prominulis, decem perviis. Long. 6″; lat. 4″ 9‴; altit. $1^1/_2$″.

H. albicans Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. vol. III. p. 311. tab. 68. fig. 1. 2 var. — Deshayes in Lamk. hist. des an. sans vert. ed. 2. vol. IX. p. 31. bene!

Patria: Nova Zeelandia; Nova Hollandia? (Das abgebildete Exemplar habe ich von Preis erkauft).

Die Beschreibung von Deshayes ist weit besser, als die von Quoy und Gaimard. Wenn Deshayes sagt, im Jugendzustand sei diese Art der H. profunda Lamk. ähnlich, so ist diess wohl ein Gedächtnissfehler, und soll heissen: H. excavata, denn eine H. profunda gibt es nicht. Diese Art ist ausgezeichnet durch ihre glatte, gleichmässig gewölbte Oberfläche; die Seitenlöcher stehen kaum merklich hervor, und auch der Theil unterhalb derselben ist glatt und gleichmässig gewölbt. Im Jugendzustand sind ziemlich schwach erhabene Querlinien vorhanden, die aber später undeutlicher werden, und durch ziemlich grobe Anwachsstreifen fast ganz verdeckt werden. Die Spira ist mässig hervorstehend, und verhältnissmässig sehr gross. Höchst auffallend sind die kleinen, schmalen Löcher, welche durch eine vertiefte Linie verbunden sind, und deren zehn offen stehn. Die Färbung ist sehr veränderlich. Das von Quoy und Gaimard abgebildete Exemplar ist einfarbig, fast blaugrau; mein Exemplar an der Spira röthlich, dann dunkel braungrün, mit schiefen, grünlichweissen Strahlen, die nach dem Rande zu im Zickzack gebrochen sind; späterhin werden die dunkelgrünen Zwischenräume der blassen Strahlen heller. — Nach Deshayes sind die Zwischenräume zwischen den blassen Strahlen bisweilen ocherroth. Der Perlmutter ist weiss, ziemlich lebhaft, uud lässt die Längslinien der Oberfläche erkennen; aussen befindet sich an meinem Exemplare ein grüner Saum. Die Innenlippe ist ziemlich schmal. — Sehr deutlich ist an dieser Art die dünne, blassbraune Epidermis.

2. Haliotis gibba Ph. vide tab. IV. fig. 2.

H. testa ovata, gibbosa, obscure fusca, lineis spiralibus elevatis, undisque obliquis sculpta; spira parva laterali; latere externo canali lato superficiali exarato; foraminibus orbicularibus, parum prominulis; margarita albida. Long. 24½‴; lat. 18¼‴; alt 9‴.

Patria: Nova Hollandia? (nach Aussage des Händlers, von welchem ich diese Art erstanden).

Durch ihre starke Wölbung, ihre dunkle Färbung, und die kleine seitliche Spira ist diese Art sehr ausgezeichnet. Ich zähle etwa 20 erhabene Querlinien bis zu den Seitenöffnungen, zwischen denen noch mehrere schwächere liegen; schräge Wellen (ähnlich wie bei H. Iris et australis) durchschneiden dieselben, so dass sie etwas körnig erscheinen. Der Raum, unterhalb der Seitenlöcher hat ebenfalls Längslinien, und ausserdem eine breite aber seichte Rinne, wie sie bei so vielen Arten vorkommt. Die Löcher sind kreisrund und im Durchmesser etwa halb so gross wie ihre Zwischenräume. Es sind deren fünf offen. Das Perlmutter ist weisslich.

3. Haliotis ficiformis Menke vide tab. IV. fig. 3 et 4.

H. testa oblique lanceolato-obovata, s. subpyriformi, extra rufofusca, sparsim albido viridique marmorata, longitudinaliter tenuiter striata, convexa, medio depressa, poris septem majusculis rotundis; spira subterminali, prominula; labro sinuato marginato; labio angusto, aequo, plano, anterius oblique truncato; apertura intus laevigata, argenteo iridescente. Mke. Long. 3″ 8‴; lat. 1″ 9‴; alt. 8,5‴.

H. ficiformis Menke Zeitschr. f. Mal. 1845. p. 98. — H. spadicea F. Krauss in literis.

Patria: Caput Bonae Spei.

Der Name ist sehr passend und die Gestalt sehr eigenthümlich, indem der Vorderrand nicht gerundet wie bei andern Arten, sondern gradlinigt, und in der Mitte concav ist. Dieser Ausbucht entspricht eine auffallende Vertiefung auf dem Rücken des letzten Umganges. Ueber den Rücken verlaufen quer, d. i. spiral ein paar erhabene Linien, von denen besonders eine oberhalb der Löcherreihe auffallend ist; noch auffallender sind die zwei bis drei erhabenen Linien zwischen der Löcherreihe und dem Rande. Schräge wellenförmige Falten oder Runzeln sind in dem niedergedrückten Theile des Rückens meist stark entwickelt. Die Löcher sind gross, kreisförmig, vom Durchmesser der Zwischenräume und treten nicht erheblich hervor. Das Gewinde ist ziemlich klein, aber stark erhaben, abgerieben, und glänzend kupferroth. Die Spindellippe ist ziemlich schmal. Das Perlemutter der Innenseite, welche die Sculptur der Aussenseite im Wesentlichen erkennen lässt, ist weiss und lebhaft schillernd. — Die Färbung ist in der Jugend, s. fig. 4, grün mit weissen Strahlen, später herrscht die schwarzbraune Farbe fast ausschliesslich.

Mactra. Tab. II.

Februar 1846.

1. Mactra hians Ph. vide tab. II. Fig. 1.

M. testa oblongo-ovata, subtriangulari, albida, fulvo radiata; radiis ad apices violaceis; antice subtruncata; extremitate postica longiore, hiante; area lunulaque planis, laevibus, lividis. Long. 49‴; alt. 45‴; crass. 19‴.

Patria: . . . . . .

Die Färbung und die Grösse, so wie die dünne gelblichbraune Epidermis hat gegenwärtige Art mit M. helvacea gemein; die Strahlen werden jedoch gegen die Wirbel violett. In der Gestalt weicht sie dadurch ab, dass sie weniger hoch, hinten etwas länger ist, und einen fast gradlinigten hintern Rückenrand hat. Eine schwache Einsenkung verläuft von den Wirbeln nach der vordern Extremität, und bewirkt eine kleine senkrechte Abstutzung derselben; nach der hintern Extremität begibt sich von den Wirbeln eine runzelartige Falte, und bewirkt, dass die auffallende Oeffnung, welche sich hier zeigt, in der Mitte etwas verengt ist. S. die Rückenansicht. Auf dieser Falte bilden die Anwachsstreifen gröbere Runzeln, wie bei den verwandten Arten. Die Lunula und die doppelt so lange, lanzettförmige Area, welche bis zur Oeffnung der hintern Extremität reicht, sind sehr auffallend. Sie sind nämlich flach, nur mit einer dünnen Epidermis bedeckt, ziemlich scharf begränzt; die Area dicht hinter den Wirbeln, die Lunula in der Mitte mit lividem Purpurroth gefärbt, letztere zart und regelmässig gefurcht. Bei M. helvacea sind diese Theile nur durch die dickere, fast lamellenartig gestreifte, schwärzere Epidermis vor dem übrigen Theil der Schale ausgezeichnet. Im Schloss und in den Muskeleindrücken finde ich zwischen beiden Arten keinen erheblichen Unterschied.

2. Mactra pulchella Ph. vide tab. II. Fig. 3.

M. testa parva, ovato-oblonga, subtrigona, aequilatera, nitidissima, versus apices castanea,

radiis pallidioribus picta; deinde alba; areae lunulaeque regionibus sulcatis. Long. 8½‴; alt. 5½‴; crass. 4‴.

Patria: China, communicavit cl. Largilliert.

Die zierlichste aller mir bekannten Mactra-Arten, durch ihre Glätte und ihren ausnehmenden Glanz, durch die regelmässige, fast mit mathematischer Genauigkeit symmetrische Gestalt etc. sehr leicht zu kennen. Sie ist ziemlich dünnschalig. Das äussere Ligament geht in einer schrägen Furche bis zum Wirbel (also ist es nach Gray eine Mactra im engeren Sinne); der gefaltete Hauptzahn nimmt die ganze Breite der Schlossplatte ein; die Seitenzähne sind nicht gefurcht.

3. Mactra olorina Ph. Siehe Taf. II. Fig. 2.

M. testa ovato-trigona, tumida, postice longiore rostrata, antice transversim sulcata, alba, radiis pallidissime fulvis, obsoletis; area lunulaque planis, sulcatis, livido tinctis. Long. 32‴; alt. 23‴; crass. 16‴.

Patria: Mare Rubrum (secundum mercatorem Parisiensem).

Die Wirbel liegen im dritten Theil der Länge; der vordere Rückenrand ist fast ganz gradlinigt; der hintere im Ganzen auch gradlinigt, unmittelbar hinter den Wirbeln aber convex. Der Bauchrand ist fast gleichmässig gebogen; die vordere Extremität abgerundet; die hintere geschnäbelt. Das vordere Drittheil der Schale zeigt auffallende Querfurchen, die in der Mitte grob und weitläuftig, gegen den Rand immer feiner und gedrängter werden; area und lunula sind elegant gefurcht, der übrige Theil der Schale ist glatt und glänzend. Nur der Schnabel zeigt Spuren von Epidermis, und scheint dieselbe sehr dünn und blass gewesen zu sein. Die Färbung ist milchweiss, mit einigen äusserst blassen bräunlichen Strahlen im hintern Theil. Die Lunula ist unmittelbar unter den Wirbeln und in ihrem hintern Theil schmutzig röthlich, die Area im vordern Theil. Das Schloss ist wie gewöhnlich, die Seitenzähne sind nicht gefurcht.

Am nächsten kommt unserer Art die Mactra Lamarckii mihi (M. grandis Lamk., non Chemnitz); diese hat fast genau dieselbe Gestalt, (nur ist der Bauchrand in der Mitte etwas kantig und die vordere Extremität daher etwas geschnäbelt) dieselbe Bildung von Area und Lunula, ist aber sehr lebhaft gefärbt, und ermangelt gänzlich der Furchung an der Vorderseite. Es ist mir unbegreiflich, wie Lamarck seine Art mit der M. grandis hat verwechseln können, so unähnlich sehen sich beide Arten. Der erste Blick auf die Chemnitz'sche Fig. beweisst dies. Damit diesse Verwechselung nicht ferner von einem Buch in das andre übergeschrieben werde, gebe ich hier die vergleichenden Diagnosen beider Arten:

Mactra grandis Chem.

M. testa oblongo-ovata, gibba, inaequilaterea, utrinque rotundata *), pallide cervina,

*) Chemnitz sagt zwar: antice (d. i. postice) protensa et angulata, allein in der Figur ist die hintere Extremität wohl abgerundet.

Fissurella Tab. II.

Februar 1846.

1. Fissurella grandis Sow. vide tab. II. fig. 1.

F. testa ovato-oblonga, elevatiuscula, postice latiore, crassa, extus laevigata, purpureo-nigra, radiis numerosis saturatioribus, intus alba; margine angusto, subundulato, nigrescente; foramine majusculo, oblongo, antice subdeclivi. Long. 4″; lat. 2″ 7‴; altit. 15‴

G. grandis G. B. Sowerby. Proceedings zool. soc. 1834. p. 123. — Conchol. Ill. f. 48.

Patria: litus australe Rei publicae Chilensis, Valparaiso, Chiloë etc.

Ich würde die Färbung dieser Art eher schwarz mit helleren Strahlen, als schwarzroth mit dunkleren Strahlen genannt haben. Die Oberfläche ist bei ausgewachsenen Exemplaren fast ganz glatt, und nur die Anwachsstreifen oder Runzeln thun der Glätte Eintrag. Junge Exemplare — ich besitze deren nur $9^1/_2$‴ lange, die ich zu dieser Art rechnen muss — haben zahlreiche, feine, schwach erhabene Längsstreifen. Dieselben besitzen ausserdem ein schmales, in der Mitte breiteres, also jederseits zweizähniges Loch, welches von einem weisslichen Hof umgeben ist, immer aber bildet der äussere Rand des Lochs eine spitzwinklige Kante. Der Rand ist schmal, wellenförmig, schwärzlich.

2. Fissurella nigra Ph. *) vide tab. II. Fig. 2.

F. testa ovato-oblonga, satis depressa, nigra, costulis frequentissimis radiantibus, inaequalibus, striisque incrementi elevatis sculpta; foramine oblongo, horizontali, submediano; margine nigro, crenulato. Long. 20‴; lat. 12‴; alt. 5‴.

F. nigra Ph. in Archiv für Naturgesch. 1845. I. p. 60.

Patria: Chili.

*) Herr Nyst macht in den Bullet. de l'Acad. roy. de Bruxelles darauf aufmerksam, dass Lesson bereits in dem Voyage de la Coquille eine F. nigra beschrieben hat. Da mir dieses Werk nicht zugänglich ist, so habe ich kein Urtheil über diese Art, und muss es Andern überlassen dieselbe auszumitteln, und erforderlichen Falls meinen Namen zu ändern.

Durch ihre Färbung und den schmalen, gekerbten Rand ist diese Art sehr leicht von den ähnlichen chilenischen zu unterscheiden. Die Rippen und ebenso die Anwachsstreifen treten bald stärker, bald schwächer hervor, so dass die Schale bald sehr rauh, bald ziemlich glatt ist. Niemals wird sie jedoch so glatt, wie F. grandis oder F. violacea, und die jungen Individuen sind auffallend stark gegittert. Diese haben auch häufig helle Strahlen, welche späterhin verschwinden. Grösse, Umriss und Höhe sind ähnlich, wie bei F. oriens Sow; das Loch kleiner, etwas mehr nach hinten gestellt, und von einem schmalen, horizontalen weissen Rande umgeben.

3. Fissurella violacea Eschholtz vide tab. II. fig. 3.

F. »testa ovato-oblonga, convexa, extus violacea, striis longitudinalibus crebris obsoletis strias transversas profundiores decussantibus; foramine oblongo, parum inclinato, zona [horizontali] alba cinto; margine [lato, violacescente, medio nigro, extus] crenulato.« Long. 31‴ lat. 24‴; alt. $7^3/_4$‴.

F. violacea Eschholtz zool. Atlas. V. p. 21. tab. 23. fig. 6.

Patria: Mare chilense ad Conception.

In der von Eschholtz gegebenen Diagnose habe ich die Worte: intus alba und lateribus subdepressa weggelassen, da dieselben ebenso gut auf die Mehrzahl der Fissurellen passen, dagegen mehrere eingeschaltet, welche die Eigenthümlichkeit der Art noch besser bezeichnen. Sie stimmt nämlich in Gestalt und Skulptur wesentlich mit F. grandis überein, unterscheidet sich aber leicht durch den breiten, horizontalen, weissen Ring, welcher das Loch umgiebt, und durch den breiten, blaugrauen in der Mitte schwärzlichen Rand. Die Färbung ist auch verschieden, nach Eschholtz violett, an meinem Exemplar mehr blaugrau, und nach dem Centrum zu schwarz.

4. Fissurella concinna Ph. vide tab. II. fig. 5.

F. testa oblonga, antice angustiore, crassa, albida, purpureo radiata; foramine magno, oblongo, utrinque subbidentato; margine rotundato, pallido, extus crenato. Long. 21‴; lat. 12‴; alt. 5‴; foramen 3‴ longum.

Patria: Chili.

Die Gestalt ist noch schmaler als bei F. oriens, und hinten im Verhältniss breiter. Ich zähle etwa 28 abgerundete, grössere Rippen, welche mit ebenso viel kleineren, dreimal schwächeren regelmässig abwechseln und sehr schmale Zwischenräume zwischen sich lassen. Die Anwachsstreifen bilden wellenförmige Runzeln. Die Rippenbildung ist leider von dem Zeichner schlecht wiedergegeben). Auf weisslichem Grunde zähle ich gegen vierzehn purpurne Strahlen. Der Rand ist dick, abgerundet, keineswegs eben und horizontal, wie bei F. latemarginata etc. und mit einem schmalen, gelblichen oder bräunlichen, gekerbten Saum eingefasst. Die Innenseite ist wie gewöhnlich weiss. — Durch Sculptur, Bildung des Loches und Randes ist diese Art sehr ausgezeichnet.

4. Fissurella elevata Dunker. vide tab. II. fig. 4.

F. testa oblongo-ovata, valde elevata, antice compressa, costis confertis radiantibus, striisque transversis sculpta, alba, viridi radiata; foramine subcirculari, ante et infra verticem sito; margine crenato. Long. $9^1/_2$ ‴; lat. $6^1/_2$ ‴; altit. $5^3/_4$ ‴.

Patria: Caput Bonae Spei.

Diese Art ist sehr ausgezeichnet durch ihre bedeutende Höhe und Lage und Bildung des Lochs. Dasselbe liegt im dritten Theil der Länge, vor und unterhalb des Wirbels, und ist beinah kreisrund. Von innen betrachtet erscheint es mehr dreieckig, und liegt hinter demselben eine auffallend tiefe Grube, welche dem Wirbel entspricht. Die Anzahl der Rippen beträgt über 180; sie sind ungleich, man unterscheidet namentlich etwa 30 grössere. (Dr. Dunker.)

4. Astarte semisulcata (Crassina) Gray. Vide tab. I. fig. 10. = elliptica

A. testa oblongo-ovata, subelliptica, inaequilatera; apice eroso; sulcis undatis circa 12, versus latus posticum plus minus evanidis, magis minusve distinctis; epidermide nigra; margine integerrimo. Long. 14‴; alt. 11‴; crass. 5½‴.

Crassina semisulcata Gray (ubi?) ex Mölleri Index Moll. Groenlandiae. — Cr. semisulcata Leach Ann. of Philos. XIV. fig. 204? Sed haec ex Flemingii auctoritate eadem ac A. compressa.

Patria: Groenlandia.

Ich habe ein kleines Exemplar abgebildet, bei welchem die Querrunzeln wenig entwickelt sind und nicht viel mehr als die Hälfte der Schale einnehmen; an andern Exemplaren sind sie fast so stark wie bei A. undata, aber zahlreicher und lassen das ganze hintere Viertel frei. Von A. undata unterscheidet sich die Art sogleich durch die langgestreckte Gestalt, die sehr beständig zu sein scheint, und den ungekerbten Rand. Mit andern mir bekannten Arten ist sie nicht wohl zu verwechseln. — Die Jungen sind heller gefärbt, wie A. danmoniensis, compressa etc.

5. Astarte castanea (Venus) Say. Vide tab. I. fig. 2.

A. testa subrotundo-triangulari, laevi, leviter undulata; apicibus valde prominulis, subcentralibus; epidermide castanea; margine crenulato. Alt. 11‴; long. 11½‴; crass. 5½‴.

Venus castanea Say Journ. Acad. nat. sc. Phil. IV. p. 273. — Astarte cast. ejusd. Amer. Conchol. tab. I. — Totten in Silliman's Journ. XXVIII. fig. 2 (non vidi) — Gould Invertebr. Mass. p. 76. fig. 45.

Patria: Pars septentrionalis Statuum Unitorum Amer. bor.

Die Hauptmerkmale dieser Art sind die beinahe kreisförmige Gestalt, die spitzen, hervorstehenden, stark gekrümmten, beinahe in der Mitte liegenden Wirbel, und die ziemlich ebene, nur schwach welleaförmige Oberfläche. Wenn in den Diagnosen der Schriftsteller von der lunula die Rede ist, so muss ich bekennen, dass ich die lunula so übereinstimmend bei allen Arten gebildet finde, dass ich in derselben kein diagnostisches Kennzeichen erblicken kann. Eher möchte ich anführen, dass die Area bei dieser Art weniger vertieft, als bei andern Arten, beinah ganz eben ist. Nach Gould ist die Gestalt und Farbe der A. castanea ziemlich veränderlich; er giebt namentlich eine schwarze pechfarbige Varietät an, und eine varietas procera, die sich durch sehr helle Färbung und sehr stark erhabene Wirbel auszeichnet. Die Wirbel sind in der Regel abgerieben, nicht ausgefressen. — Dass A. castanea am nächsten mit A. fusca Poli (fig. 5.) verwandt ist, lehrt ein Blick auf unsere Tafel.

6. Astarte fusca (Tellina) Poli. Vide tab. I. fig. 5. 6. 7.

A. testa orbiculari-subtrigona inaequilatera, ad apices aut rarius etiam in tota superficie concentrice rugosa; apicibus prominulis, acutis, incurvis; epidermide castanea, interdum radiata; margine crenulato. Alt. 10‴; long. 10½‴; crass. 6‴.

Tellina fusca Poli Testacea I. tab. 15. fig. 32. 33. var. omnino rugosa. Crassina fusca Desh. in ed. 2 Lamk. VI. p. 257. — Venus Petagnae Costa! — Venus incrassata Broc. Conch. foss. subap. p. 557. tab. 14. fig. 7. var. ad apices modo rugosa. — Crassina incrassata Desh. ed. 2 Lamk. VI. p. 257. — cfr. Astarte incrassata Ph. Enum. Moll. Siciliae I. p. 38. II. p. 29. Beschreibung und Abbildung des Thieres habe ich in Wiegmanns Archiv für Naturgesch. 1839. I. p. 125 gegeben.

Patria: Mare Mediterraneum (ad Siciliam rara, Neapoli paullo frequentior).

Eine ziemlich veränderliche Art, aus welcher Deshayes mit Unrecht zwei Species gemacht hat; es finden sich so viele Uebergänge, dass man diese beiden angeblichen Arten kaum als Varietäten unterscheiden kann. Der Polische Trivialname muss, als der älteste, den Vorzug erhalten. Die Gestalt stimmt durch die grosse Höhe, die spitzen, hervorstehenden, stark gekrümmten Wirbel mit A. castanea überein, allein sie ist fast immer stärker aufgetrieben, und die Wirbel liegen weit mehr nach vorn. Sie sind nie abgerieben und immer mit concentrischen, feinen aber stark erhabenen Runzeln bedeckt. Die übrige Oberfläche ist oft glatt, oft bis zum Rande mit Runzeln bedeckt, die dann breit und flach sind. Fig. 5 ist ein hellbraunes mit ein paar Strahlen verziertes, nur in der Wirbelgegend gerunzeltes Individuum; fig. 6 ein sehr dunkelbraunes bis zum Rande mit flachen Runzeln versehenes, fig. 7 ein hellbraunes bis zum Rand mit stark erhabenen Runzeln, die an A. sulcata erinnern, besetztes Individium. Hieraus sieht man, wie veränderlich auch die Farbe der Epidermis ist. Lunula und Area sind wie gewöhnlich; nur ist erstere, wie es die grössere Dicke von selbst mit sich bringt, etwas breiter. — Bei dieser Art habe auch ich die Beobachtung gemacht, dass die jungen Individuen einen glatten ungekerbten Rand haben. Die innere Fläche ist nicht rein weiss, sondern fällt mehr oder weniger ins Fleischfarbene.

7. Astarte borealis (Venus) L. Vide tab. I. fig. 11.

A. testa ovato-triangulari, laevi; epidermide fusca, striata; lunula profundissima; margine integerrimo. Long. 17‴; alt. 15‴; crass. $8^1/_3$‴.

Venus borealis L. ex auctoritate Loveni. — an Astarte lactea Brod. et Sow.? Zool. Journ. IV. p. 365. — Zool. of. Beech. Voy. tab. 44. fig. 12. non Gould Invertebr. Mass. p. 80. fig. 47.

Patria: Scandinavia.

Ich besitze von dieser Art vier Exemplare, zwei von Tromsoe in Norwegen, von denen das kleinere hier abgebildet ist, die ich Herrn Dr. von dem Busch verdanke, zwei von Prof. Lovén erhalten ohne nähere Angabe des Fundortes. Bevor ich zur Beschreibung übergehe, muss ich über die Namen einiges bemerken. Linne sagt von der Venus borealis in der ed. XII. Syst. Nr. 143: „testa lentiformi; striis transversis membranaceis erectis remotissimis. List. angl. 174. tab. 4. fig. 23 (kann ich nicht selbst nachsehn; ich finde diese Figur in Fleming's hist. of british anim. unter Astarte nicht citirt, ebensowenig von Thorpe und Macgillivray) Habitat in Oceano Europaeo. Testa alba, angulata, ad rimam recta et quasi truncata; striae inaequales membranaceae.“ Die Striae membranaceae können wohl nicht auf Querrippen der Schale bezogen werden, sondern nur auf die Epidermis; bei gegenwärtiger Art ist die Epidermis allerdings dadurch ausgezeichnet, dass sie auf den Anwachsstreifen in Gestalt von feinen Streifen erscheint, allein diese kann man nicht wohl

lamellae, noch viel weniger erectae und remotissimae nennen. Chemnitz hat 3 verschiedene Muscheln, in vol. VII. p. 26. fig. 412 — 14 als V. borealis beschrieben; fig. 413 ist wohl Astarte sulcata, nur ist der vordere Rückenrand fälschlich gradlinigt; fig. 414 ist ganz gleichseitig mit feinen dicht gedrängten Querstreifen, und ist mir unbekannt; fig. 412 endlich könnte nach der Beschreibung wohl auf unsere Art bezogen werden, allein dann müsste man die Abbildung sehr schlecht nennen, da beide Rückenränder gradlinigt gezeichnet sind, und so ein ganz abweichender Umriss entsteht. — Astarte lactea Brod. et Sow. wird also beschrieben: testa obovata, compressa, antice breviore, margine dorsali postico depresso, intus lactea, marginibus integerrimis. Long. 18‴, lat. $21^3/_5$‴, crass. 6‴. Es wird noch hinzugefügt, die Epidermis sei dick, dunkel und die Anwachsstreifen sehr in die Augen fallend. Die Figur zeigt die Wirbel im dritten Theil der Länge, wie bei unserer Art. — Die Art, welche Gould unter diesem Namen beschreibt, scheint mir davon sehr verschieden, denn sie ist $13^1/_2$‴ lang, $11^1/_3$‴ hoch, $4^1/_4$‴ dick, und hat die Wirbel fast in der Mitte sitzen. Unsere Art fällt sogleich durch ihre bedeutende Grösse auf; sie ist eiförmig; die Wirbel liegen im dritten Theil der Länge; der hintere Rückenrand ist, wenigstens so weit die Area reicht, auffallend gradlinigt, die Lunula ist weit stärker vertieft, als bei den andern Arten. Die Oberfläche ist ohne alle Runzeln, die Epidermis aber nicht glatt, sondern mit sehr stark erhabenen Anwachsstreifen versehn, ähnlich wie bei Cyprina islandica; bald rehfarben, bald kastanienbraun, bald mehr gelbbraun.

8. Astarte multicostata Macgillivray. Vide tab. I. fig. 8.

A. testa orbiculato-triangulari, aequilatera, sulcis transversis aequalibus circa 40, epidermide luteofusca, margine integerrimo. Long. 7‴; alt. 6‴; crass. 5‴.

A. multicostata Macgillivray Moll. Anim. of Aberdeen. p. 260. — A. compressa multorum non Montagu secundum Macgillivray. An Nicania striata Leach cap. Ross Voyage App. p. LXX? Astarte striata Zool. of. Beech. Voy. tab. 44. fig. 9?

Patria: Mare Germanicum ad Angliam, Sinum Codanum. Groenlandia? Baffinsbay?

Die Gestalt dieser Art ist auffallend dreieckig, indem die Bauchseite und die vordere Rückenseite weniger gekrümmt sind, als gewöhnlich; die Wirbel sind nur mässig spitz. Die Oberfläche ist regelmässig und dicht in die Quere gefurcht, die Furchen so breit wie die erhabenen Zwischenräume, etwa 40 und mehr. Die Epidermis ist olivenfarbig; die Inseite weiss; der Rand ganz. An Lunula und Area erblicke ich nichts besonderes. — Die ächte A. compressa (Venus) Mont. unterscheidet sich nach Macgillivray, indem sie mehr eiförmig und unregelmässig und undeutlich runzelig ist. Er giebt ihre Länge auf 18‴, ihre Höhe auf 15‴. Diese soll aber nach Fleming identisch mit Crassina semisulcata Leach, wohl unsere A. semisulcata fig. 10, sein, ich muss jedoch bemerken, dass die Abbildung der Venus compressa bei Montagu nur $4^1/_2$‴ lang und 4‴ hoch, und keineswegs eiförmig, sondern nahe kreisrund ist. — Wodurch sich A. striata (Nicania) Leach unterscheidet, bin ich nicht im Stande anzugeben. Die ganze Beschreibung die Leach davon gibt (Capt. Ross. Voyage app. p. LXII) ist: „concentrice sulcata, sub umbonibus cordato-impressa.“ In der Zool. of Beechey's Voy. finden wir tab. 44 fig. 9 eine Astarte striata Gray abgebildet ohne Beschreibung, deren Abbildung sehr wohl mit gegenwärtiger Art übereinstimmt. — Der Name A. striata ist schon an eine fossile Art vergeben.

9. Astarte pulchella Jonas. Vide tab. I. fig. 12.

A. testa ovato-oblonga utrinque elliptica, antice paullo breviore, margine dorsali antico profunde excavato; sulcis concentricis regularibus confertis (ultra 40); epidermide lutescente; margine integerrimo. Long. $6^1/_2'''$; alt. $5'''$; crass. $3'''$.

A. pulchella Jonas in litt.

Patria: Groenlandia.

Diese Art, welche mir von Herrn Bergrath Koch zur Beschreibung mitgetheilt ist, hat genau die Skulptur und Epidermis der A. multicostata, aber eine ganz andere Gestalt. Sie ist nicht rundlich dreieckig, sondern länglich eiförmig, wie A. sulcata oder semisulcata, die Wirbel liegen fast in $^2/_5$ der Länge, und der vordere Rückenrand ist stark ausgehöhlt, noch etwas stärker als es die Figur zeigt. — Von Möller ist diese Art nicht aufgeführt: A. Banksii (Nicania) Leach Ross Voy. app. p. LXII. Zool. of Beech. Voy. tab. 44. fig. 10 ist: glabriuscula polita, in der Figur $9^1/_2'''$ gross, und vorn länger als hinten: A. globosa Möll. hinten obtusa truncata.

10. Astarte bipartita (Lucina?) Ph. Vide tab. I. fig. 9.

L. testa minima, orbiculato-trigona, compressa, striis distantibus medio angulatis bifariis exarata; area lunulaque non distinctis; margine crenato. Alt. $2'''$; long. $2'''$.

Lucina? bipartita Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 32. tab. III. fig. 21.

Patria: Mare Mediterraneum ad Siciliam rarissima; fossilis in Insulae Rhodi tellure tertiaria.

Von dieser durch ihre Skulptur in dem Geschlecht Astarte einzig dastehenden Art habe ich nie mehr als zwei einzelne Schalen im frischen, und ein halb dutzend im versteinerten Zustand gesehn. Ich war früher über ihr Genus zweifelhaft, allein es ist ohne Zweifel eine Astarte, wenn gleich area und lunula nicht deutlich sind. Muskeleindrücke, Schloss, der gekerbte Rand, die Gestalt stimmen ganz überein. Die Anzahl der sparrenförmigen Furchen, welche diese Art characterisiren, beträgt etwa 15; die Färbung ist röthlich gelb. Eine Epidermis konnte ich in beiden Fällen nicht unterscheiden.

Bemerkung 1. Das Geschlecht Goodallia der Engländer, von welchem Thorpe p. XXIV Note bemerkt: possibly young Astarte's, muss ich, nachdem ich durch Hrn. Sylvanus Hanley die Goodallia triangularis erhalten, für identisch mit Astarte halten. Diese Art ist aber sicherlich nicht das Junge einer der englischen Arten, sondern eine ausgewachsene fast mikroskopische Species, welche sich zunächst den fossilen kleinen Arten: A. laevigata, pygmaea, suborbicularis v. Münster z. B. anschliesst, und wie diese keine area und lunula hat. Auch sehe ich an meinen Exemplaren keine Epidermis.

Bemerkung 2. Deshayes führt vier lebende Arten auf, Hanley eilf; ich kann achtzehn Arten namhaft machen.

Venus Tab. IV.

November 1845.

1. Venus lithoida Jonas. Vide tab. IV. fig. 1.

V. testa ovata, crassa, argillaceo-alba, fossilium ad instar opaca, irregulariter transversim sulcato-striata; lateribus rotundatis; margine ventrali leviter arcuato, intus integro, dorsalis parte antica brevi, lunula nulla, postica longiore, subelevata, leviterque curvata; ligamento magno prominente; umbonibus tumidis antice versis; cardine valvulae dextrae dentibus tribus, sinistrae duobus; callo nymphali utriusque valvae magno. Long. 39‴; alt. 29‴; crass. 18‴. Jonas.

V. lithoida Jonas in Menke Zeitschr. für Mal. 1844, p. 33.

Habitat ad Copiapo urbem Chilensem.

Von Herrn Dr. Jonas gütigst zur Abbildung mitgetheilt. Der ausführlichen lateinischen Beschreibung wüsste ich nichts Wesentliches hinzuzusetzen.

2. Venus agrestis Ph. Vide tab IV. fig. 2.

V. testa cordato-orbiculari, tumida, solida, alba, sulcis incrementi irregularibus subscalari, radiatim striata; lunula late cordata; area nulla, margine crenulato. Long. $10^1/_2$‴; alt. 11‴; crass. $8^1/_2$‴.

V. agrestis Ph. in Archiv für Naturg. 1845. p. 54.

Patria: fretum Magellanicum.

Wären die Wirbel nicht so stark hervortretend, so würde der Umriss fast vollkommen kreisförmig sein. Die Epidermis ist sehr dünn und hinfällig. Schloss und Muskeleindrücke sind fast ganz wie bei V. paphia. — King hat im Zoological Journal V. p. 336 zwei Arten Venus von der Magellansstrasse beschrieben: V. inflata und V. antiqua. Wenn auch die Beschreibungen höchst ungenügend sind, so passen sie doch nicht auf diese Art.

3. Venus neglecta Sow. Vide tab. IV. fig. 3.

V. testa ovato-orbiculari, sublentiformi, radiatim sulcata et lamellis elevatis concentricis cincta,

albida, lineis maculisve fuscis varie picta; lunula oblongo-cordata; area effossa, ad sinistram castaneo-pennata; pagina interna rubro et aureo varia; margine crenulato. Long. 14½‴; alt. 15½‴; crass. 10½‴.

V. neglecta Sow. Zool. of Beecheys Voy. p. 151. tab. 41. fig. 8. — V. entobapta Jonas in Menke's Zeitschr. für Malac. 1845. p. 66.

Patria: Americae centralis litus occidentale.

Die Abbildung ist nach einem von Herrn Dr. Jonas freundlichst geliehenen Exemplar, und es kann daher Jedermann sich leicht überzeugen, dass der Name entobapta mit neglecta zusammenfällt. Das Schloss, die Area und Lunula, und auch die Skulptur sind ganz wie bei V. cancellata, nur finde ich in zwei Exemplaren, dass die Querlamellen späterhin so gedrängt werden, dass die strahlenförmigen Furchen nicht mehr sichtbar sind. Ueberhaupt stehen die Querlamellen bei dem Jonas'schen Exemplar sehr viel dichter und sind viel weniger erhaben, als bei einem Exemplar, welches Hegewisch bei Acapulco gesammelt, und welches mir Herr Bergrath Koch zur Ansicht mitgetheilt. An diesem sieht man auch deutlich, dass die Querlamellen, den Längsfurchen entsprechend, gekerbt sind. Die Färbung ist, wie bei allen Venus, veränderlich; das Koch'sche Exemplar hat z. B. wenige grosse, nach oben in einen Winkel auslaufende Flecke. Die Area hat Herr Dr. Jonas an allen Exemplaren, die ihm zu Gesicht gekommen, gleich gefunden, nämlich der zur linken Schale gehörende Theil derselben, war durch braune, aus kleinen Strichelchen zusammengesetzte, regelmässig stehende Flecke gefiedert, der zur rechten Schale gehörende unregelmässig braun gefleckt oder gestreift. Dies ist nicht constant; am Koch'schen Exemplar ist die linke Hälfte der Area einfarbig dunkelbraun. Eben so wenig beständig ist die Färbung der Innenseite. Das Koch'sche Exemplar ist weiss mit einem bräunlichen Fleck auf der Hinterseite, an andern ist der hintere Theil roth gefleckt; Jonas gibt die Mitte orangegelb an, die Nymphen und den Rand purpurn. Ein Exemplar, das ich seitdem bekommen, ist innen milchweiss, hinten lebhaft roth. — Von V. cancellata Lamk. ist diese Art fast allein durch die fast kreisförmige Gestalt zu unterscheiden. (Ph.)

4. Venus bella Jonas vide tab. IV. fig. 4.

V. testa cordato-trigona, antice breviore, postice productiore, flavescente-alba, lineisque aurantiis elegantissime radiatim picta; costis radiantibus, lamellisque transversis undulato-crispis costas decussantibus concinne sculpta; lunula oblongo-cordata vulvaque lanceolata squamoso-costatis, fuscis; intus alba, nitida; cardine valvulae dextrae dentibus tribus, sinistrae duobus; margine ventrali denticulato: dentibus quatuor posticis magnis; reliquis minoribus. Long. 9‴; alt. 7‴; lat. 4‴. Jonas.

V. bella Jonas in Menke's Zeitschrift für Malac. 1844, p. 34.

Habitat ad Insulas Molluccenses.

Von Herrn Dr. Jonas zur Abbildung gütigst mitgetheilt. — Die V. decorata Brod. et Sow. Zool. Journ. V. p. 49. Tab. Suppl. 40, fig. 3. — Zool. of Beech. Voy. tab. 41, fig. 9 kommt dieser Art sehr nahe, ist aber doch wohl eine andere Art. Die Gestalt ist ganz genau dieselbe, die Skulptur nach der Beschreibung zu urtheilen verschieden, indem sie gekörnt genannt wird, was wieder nicht wohl mit der Abbildung übereinstimmt.

5. Venus paupercula Chemn. var.? vide tab. IV. fig. 5.

V testa ovato-elongata, compressiuscula, laevi, nitidissima, postice multo longiore subrostrata, antice adscendente, alba punctis lituris radiisve fuscis varie picta; area lanceolata, lunulaque oblonga profundatis, pallide coeruleis, fusco transversim lineatis. Long. 13‴; alt. 8‴; crass. $5^1/_2$‴.

An V. paupercula Chemn. XI. p. 227. tab. 202. fig. 1977?

Patria: Mare inter Madagascar et Africam.

Das abgebildete Exemplar stammt von Madagaskar, drei andere verdanke ich Herrn Dr. F. Krauss, der sie an der Natalküste gesammelt hat. Ihre Gestalt ist dadurch auffallend, dass beide Rückenränder gradlinigt, selbst schwach concav sind, und an der vordern Extremität der Bauchrand hoch in die Höhe steigt; nach der hintern Extremität hin ist er schwach ausgebuchtet. Die Oberfläche ist ganz glatt, glasartig glänzend; Area und Lunula sind vertieft, glänzend, an allen vier Exemplaren blau mit hellbraunen Querlinien. Die Färbung ist sehr veränderlich. Ein Exemplar ist auf bräunlich gelbem Grunde mit zahlreichen hellbraunen, zuweilen in Punkte aufgelösten Zickzacklinien verziert, ein zweites hat auf bläulichem Grund eine ähnliche Zeichnung und dunklere, in drei oder vier Strahlen stehende Flecke; ein drittes ist fast einfarbig grau mit zwei milchweissen Strahlen; das vierte, abgebildete, Exemplar hat auf blass violettem Grunde, wo die beim ersten angegebenen Zickzacklinien und Punkte kaum angedeutet sind, zwei schwärzliche wie ausgewischte Strahlen; ein fünftes, Herrn Dr. von dem Busch gehöriges Exemplar ist mit dichten Punkten ganz fein marmorirt, und hat hinten einen einzigen dunkeln Strahl. Jede Schale hat drei Schlosszähne, von denen zwei gespalten sind; die Mantelbucht reicht bis zur Mitte, ist schmal aber abgerundet. Die Färbung ist innen weiss, der Rückenrand aber oft bläulich. — V. Kochii Tab. I, fig. 5, welche dasselbe Vaterland hat, unterscheidet sich durch geringeren Glanz, deutlichere Streifung, grössere Dicke und Wölbung, und dadurch, dass beide Rückenränder schwach gewölbt und nicht concav sind. — V. paupercula Chemn. XI, p. 227, tab. 202, fig. 1977 von Coromandel scheint höher, 15‴ lang, 10‴ hoch, hinten nicht so stark geschnäbelt, ist aber ebenfalls sehr glänzend; Area und Lunula werden bläulich angegeben ohne Zeichnung. — Die von Hanley in der Note p. 127 zur enlarged english edit. of Lamarck beschriebene Venus muss unserer Art auch sehr ähnlich sein, wird aber als sehr convex beschrieben.

radiis pallidis picta natibus concoloribus, intus alba; rima hiante in fossula cardinis fere ut in M. Spengleri.

Chemnitz Conch. Ca, b. VI. p. 229. tab. 23. fig. 228. — Mactra grandis Gm. p. 3259.

Mactra Lamarckii Ph.

M. testa trigona, antice (h. e. postice) productiore, subrostrata, laevi, pallide cervina, pallide radiata; natibus tumidis, fusco violaceis; [intus pallide violacea; area plana lunulaque sulcatis].

Encycl. meth. tab. 253. f. 1. a. b. bona! (Lamarck). — Mactra grandis Lamk. hist. etc. nr. 6°. non Gmelin.

Also die eine ist elliptisch, hinten breit, abgerundet, die andre dreieckig, hinten geschnäbelt; die eine hat dunkel violette Wirbel und ist innen blass violett, die andere hat bräunliche Wirbel und ist innen weiss; die eine hat bei einander stehende Wirbel, bei der andern stehen sie ab, so dass Chemnitz sie mit Mactra Spengleri vergleicht; die eine (Lamarckii) hat ausgezeichnet gefurchte Area und Lunula; von der andern wird dies nicht gemeldet.

Von beiden ist das Vaterland unbekannt. Die M. Lamarckii besitze ich selbst, und habe vom Herrn Largilliert ein paar nur 20‴ lange Exemplare einer Mactra erhalten, die ich erst für junge dieser Art gehalten. Herr Largilliert schreibt mir aber, diese chinesische Art werde nicht grösser; und sie lässt sich durch folgende Diagnose unterscheiden:

Mactra chinensis Ph.

M. testa trigona, postice vix longiore, acutangula, cervina, pallide radiata; apicibus atro-caeruleis; epidermide sericeo-velutina, ad angulum posticum exquisite rugosa; area carinata, lunulaque sulcatis. Long $20^1/_2$‴; alt. 16‴; crass. 11‴.

Patria: China.

Bei dieser Gelegenheit sei es mir erlaubt, auch eine bereits von Chemnitz beschriebene und abgebildete Art der Vergessenheit wieder zu entreissen, nämlich die

Mactra achatina Chem.

M. testa ovato-oblonga, elliptica, compressa, subaequilatera, pallide violacea, ad apices purpurascente, maculis radiisque interruptis lacteis picta, area lunulaque haud distinctis. Long. 15‴; alt. 11‴; crass. $6^1/_3$‴.

M. achatina Chemnitz vol. XI. p. 218 tab. 200 fig. 195.

Patria: Sinus bengalensis.

Die Färbung ist genau wie bei einigen Varietäten von Psammobia vespertina.

Bemerkung.

Die Mactra, welche ich Taf. I. Heft VII als M. ponderosa beschrieben habe, ist von Gould in dem klassischen Report on the Invertebrata of Massachusets als M. ovalis beschrieben. S. p. 53. Fig. 32. daselbst. Dieser Name war indessen längst von Sowerby an eine fossile Art vergeben, und es muss daher mein Name M. ponderosa, ungeachtet er um mehrere Jahre später ist, beibehalten werden.

Die Mactra olorina hatte ich in Menke's Zeitschrift für Malakozoologie 1844. p. 161 unter dem Namen M. cygnea beschrieben, dabei aber übersehn, dass es bereits eine M. cygnea Chemn. VI. p. 217. tab. 21 fig. 207 giebt welchen Namen Gmelin mit Unrecht in Cygnus umgeändert hat.

Cyrena Tab. I.

Februar 1846.

1. Cyrena Largillierti Ph. vide tab. I. Fig. 1.

C. testa rotundato-trigona, subaequilatera, compressiuscula, postice angustiore, subangulata; striis transversis confertissimis; epidermide olivacea, apicibus et pagina interna violaceis; dentibus lateralibus elongatis striatis. Long. 17‴; alt. 15,5‴; crass. 8,5‴.

C. Largillierti Ph. Menke Zeitschr. für Malakoz. 1844. p. 163.

Patria: China, in flumine Yang-tse-kiang; comm. cl. Largilliert.

Die Wirbel stehen etwas hervor, sind abgerieben, blau, sonst ist die Schale unter der Epidermis weiss. Eine grosse eiförmig-lanzettliche Lunula ist von einer schwach erhabenen Linie eingefasst, unter den Wirbeln eben, sonst aber nicht ausgezeichnet. Die hintere Extremität ist kaum etwas länger als die vordere, aber schmäler und macht unten einen Winkel *). Die erhabenen Querstreifen sind sehr regelmässig und dicht gedrängt. Die Epidermis ist olivengrün, und stark glänzend. Die Innenseite fällt ins Violette. Die Schlosszähne zeigen nichts Besonderes; die Mantelbucht ist kaum angedeutet. — Diese Art ist an der Streifung etc. sehr leicht zu unterscheiden.

2. Cyrena orientalis Lamk. vide tab. I. fig. 2.

C. testa rotundato-ovata, subtrigona, subaequilatera, solida; apicibus erosis, obtusis; striis transversis regularibus remotis; epidermide olivaceo-atra; dentibus lateralibus elongatis striatis. Long. 18‴; alt. 14‴; crass 9‴.

Cyrena orientalis Lamk. hist. nat. etc. nr. 2. — Delessert Recueil. tab. 7 fig. 8 bene! sed color minus obscurus, magis flavus quam in nostris.

*) Dieser tritt in der Abbildung nicht so hervor, wie er sollte.

Habitat in China; in fluvio emporium Canton praeterlabente frequentissima, pro calce uritur; Chinensibus hin-ho audit.

Ich habe mehr als hundert Exemplare verglichen; die Gestalt ist ziemlich veränderlich, bald höher, bald länger und ungleichseitiger, nie so dreieckig wie bei C. fluminalis, und die Wirbel breiter, nicht so spitz. Die erhabenen Querrippen stehen weitläuftig. Die Lunula ist nicht deutlich begränzt. Die Innenseite ist bald rein weiss, häufiger jedoch heller oder dunkler violett. Schloss- und Muskeleindrücke haben nichts Unterscheidendes. — Ich würde diese Art kaum von Cyrena (Tellina) fluminalis Müll. aus dem Euphrat, Chemn. VI. fig. 320 trennen; diese letztere ist, nach der Abbildung zu urtheilen, mehr dreieckig, hat spitzere, weniger abgefressene Wirbel, ist aussen heller grün, hat dichter gestellte Querstreifen; ich habe noch kein Originalexemplar derselben gesehen.

Nach Herrn Chenu lebt Cyrena cor Lamk. im Ocean britannique!!

3. Cyrena fluminea (Tellina) Müll. vide tab. 1. fig. 3.

C. testa ovato-orbiculari, subtrigona, tumida, inaequilatera, apicibus obtusis; striis transversis regularibus remotis; epidermide olivacea; dentibus lateralibus elongatis striatis. Long. 12‴; alt. $10^1/_2$‴; crass. $8^1/_2$‴.

Tellina fluminea O. Müll. hist. verm. p. 206 („testa triangulari, gibba, etc.“) — Chemn. VI p. 321. tab. 30. fig. 322 optime. — Cyrene fl. Lamarck. hist. etc. nr. 5.

Patria: China (O. Fr. Müll.), Java (cl. Winter).

Meine Exemplare stammen nach der Angabe des Herrn Obrist Winter, dem ich dieselben verdanke, von Java, und stimmen auf das vollkommenste mit der Chemnitz'schen Abbildung überein. Diese Art ist leicht kenntlich an der aufgeblasenen Gestalt, den stumpfen, wenig vorstehenden Wirbeln, die keineswegs immer so stark abgefressen sind, als an dem abgebildeten Exemplar. Die Färbung der Innenseite ist veränderlich. Das Gehäuse ist dickschalig. — Deshayes citirt zu dieser Art in der neuen Ausgabe von Lamarck Schröter Flussconch. p. 193. t. 4. fig. 2, allein mit Unrecht; die Schrötersche Figur soll Tellina fluviatilis Müll. vorstellen, und stimmt mit Chemnitzens Fig. 323, welche ebenfalls von Lamarck und Deshayes hierher citirt wird, aber sich sogleich durch ihre dreieckige Gestalt und ihre spitzen Wirbel unterscheidet.

4. Cyrena nitens Ph. vide tab. I. fig. 4.

C. testa trigona, inaequilatera, tenui, tenuissime et confertissime transversim striata, ex olivaceo-flava; extremitate postica subrostrata fusca; dentibus lateralibus elongatis striatis. Long. 9‴; alt. $7^1/_2$‴; crass. $4^1/_2$‴.

C. nitens Ph. in Menke, Zeitschr. für Malakozool. 1844. p. 163.

Patria: China, in flumine Yang-tse-kiang; commun. cl. Largilliert.

Das Gehäuse ist auffallend dünn, sehr ungleichseitig, denn die stark hervorragenden weissen Wirbel liegen im dritten Theil der Länge. Die hintere Extremität ist verlängert und schmal; der Bauchrand in seinem hintern Theil fast gradlinigt. Man sieht eine deutlich umschriebene, lanzettförmige, ziemlich ebene Lunula; die

Nymphen sind stark hervortretend und kürzer als gewöhnlich. Die Epidermis ist stark glänzend, braungelb, die hintere Seite braun. Die Innenseite ist weiss, hinten mit einem ins Violette fallenden Braun unterlaufen. Schloss und Muskeleindrücke wie gewöhnlich, — Diese Art ist durch Gestalt, Farbe und Skulptur gleich ausgezeichnet.

5. Cyrena fluviatilis (Tellina) Müll. vide tab. I. fig. 5.

C. ovato-orbiculari, vix trigona, aequilatera, modice convexa; apicibus obtusis, parum prominentibus; sulcis transversis confertiusculis; epidermide olivacea vel nigricante; pagina interna atroviolacea; dentibus lateralibus elongatis striatis. Long. 9‴; alt. $7^1/_2$‴; crass. $4^1/_2$‴. ($12^3/_4$‴ longa secundum Lamarck.)

Tellina fluviatilis O. Müll. hist. Verm. p. 206. — Chemn. VI. p. 320. tab. 30. fig. 321. med. —

Cyrena fuscata Lamk. hist. etc. nr. 4. (exclusa varietate.)

Cyrena manilensis Ph. Menke Zeitschr. f. Malakoz. 1841. p. 163.

Patria: China (O. Fr. Müller); Tranquebar Indiae (Chemnitz); Manila (Largilliert.)

Das abgebildete Exemplar stammt von Manila. Die Beschreibung von Müller ist nicht genügend zur Erkennung der Art, wir dürfen aber wohl annehmen, dass Chemnitz die Müllersche Art richtig erkannt habe. Die Beschreibung des letzteren bezeichnet offenbar unsere Art, indem er sagt: „sie ist allemal viel kleiner, leichter und dünner als jene aus dem Euphrat (T. fluminalis fig. 320); sie ist gleichseitiger, — schwarzgrün. Auch giebt die Figur die Gestalt, und die dichtere Stellung der Reifen deutlich genug an. Dass wir auch Lamarcks Cyrena fuscata hier vor uns haben, folgere ich nicht nur aus dem Citat der Chemnitz'schen Figur, sondern auch aus den Worten sulcis transversalibus creberrimis, intus violacea; in welchem Fall freilich der Superlativ creberrimis nicht sehr passend ist. — Die kaum dreieckige Gestalt, die stumpfen Wirbel hat unsere Art mit C. fluminea gemein, unterscheidet sich aber leicht durch ihre Gleichseitigkeit, die dichter gestellten Querstreifen, und die dunkle Färbung der Innenseite.

6. Cyrena cuneata Jonas vide tab. I. fig. 6.

C. testa cordato-trigona, valde inaequilaterali, turgida, antice rotundata, postice longiore, subacuminata, epidermide fuscoviridi vestita, transversim [confertim] sulcata, intus violacea; dentibus lateralibus striatis; sinu palliari minimo, triangulari. Long. 9‴; alt. 8‴; crass. 6‴.

C. cuneata Jonas Menke Zeitschr. für Malakoz. 1844 p. 186. Abhandlungen aus dem Gebiet der Naturwissenschaften. Hamburg I. p. 13. tab. VII. fig. 5.

Patria: flumen Orinoco.

Die Gestalt dieser Art ist sehr eigenthümlich, und erinnert an Nucula. Die Wirbel liegen nämlich noch vor dem dritten Theil der Länge, und beide Rückenränder, sowie der Bauchrand sind nur mässig gewölbt. Die Oberfläche ist sehr dicht gestreift, wie bei C. nitens. Die Seitenzähne kann ich nicht kürzer finden als gewöhnlich. Auffallend ist die kleine, spitze, dreieckige Mantelbucht. Die innere Färbung ist bisweilen dunkelviolett, bisweilen röthlich, und variirt wie bei den andern Arten.

7. Cyrena pusilla Parreyss. vide Tab. I. fig. 7.

C. testa parva, tenui, ovato-orbiculari, vix trigona, inaequilatera, alba; striis transversis confertis; epidermide pallide flava; dentibus lateralibus elongatis, striatis. Long. 5‴, alt. $4^1/_4$‴; crass. $2^1/_2$‴.

Patria: Pars superior fluminis Nili.

Die geringe Grösse, die dünne Schale, die weisse Färbung charakterisiren diese Art auf den ersten Blick. Die Wirbel liegen in $^2/_5$ der Länge, und ragen ziemlich stark hervor, die Extremitäten sind abgerundet, und die Gestalt hat nichts dreieckiges. Die erhabenen Querstreifen sind ziemlich gedrängt, jedoch weniger als bei C. cuneata oder nitens. Der Manteleindruck hat keine Bucht; das Schloss ist wie gewöhnlich.

8. Cyrena radiata Parreyss. vide Tab. I. fig. 8.

C. testa parva, tenui, orbiculato-trigona, aequilatera, livida, ad apices alba, violaceo-radiata; striis transversis remotiusculis, epidermide nitidissima; pagina interna violacea; dentibus lateralibus elongatis striatis. Long. $6^1/_4$‴; alt. $5^3/_4$‴; crass. $3^1/_4$‴.

Patria: Ramus albus Nili, Bahr-el-abiad.

Auch diese Art ist leicht kenntlich; sie ist vollkommen symmetrisch, von Gestalt eines gleichseitigen Dreieckes mit abgerundeten Seiten und Wirbeln. Die erhabenen Querstreifen stehen fast so entfernt, wie bei C. fuscata. Ausgezeichnet ist die Färbung: area und lunula sind weisslich, und scharf abgesetzt, letztere unmittelbar unter den Wirbeln violett. Die Wirbelgegend ist weisslich mit einem dunkelvioletten Strahl in der Mitte, und weniger auffallende Strahlen trennen sie von area und lunula. Der übrige Theil des Gehäuses ist bläulich grün. Innen ist dasselbe grösstentheils violett. Das Schloss ist bei der Dünnheit der Schale weit schmaler als es der Zeichner gezeichnet hat, und zeigt nichts Besonderes.

9. Cyrena solida Ph. vide tab. I. fig. 9.

C. testa cordata, subtrigona, turgida, solidissima, inaequilatera; striis transversis confertis; epidermide nigricante; dentibus lateralibus abbreviatis, integris. Long. 19‴; alt. 17‴; crass. $12^1/_2$‴.

An C. carolinensis Lamk. hist. etc. nr. 9? excluso synonymo.

Patria: Nicaragua (commun. cl. Largilliert); California (ex auct. mercatoris Hamburgensis).

Ich besitze drei Exemplare, das grösste hier abgebildete soll von Californien sein, und hat unversehrte Wirbel, das zweite vom Nicaragua-See, nur weniges kleiner, hat stark abgefressene Wirbel, ist hinten spitzwinklig, und stimmt mit Lamarck's Diagnose, welche also lautet: testa cordata turgida, inaequilatera; natibus distantibus decorticatis, erosis; vulva hiante. Doch sind die Wirbel nicht abstehend, und die vulva nicht hians. Das Schlimme ist, dass das Citat Cyclas caroliniensis Bosc. hist. nat. des Coq. II. tab. 18 fig. 4 gar nicht dazu stimmt, diese Figur ist vollkommen gleichseitig, und beträgt die Grösse nach Bosc. vol. III.

p. 37. volle 28 ‴. Da demnach die Lamarcksche Art ganz zweifelhaft ist, so habe ich der gegenwärtigen einen eigenen Namen gegeben.

Unsere Art ist ungemein dickschalig und aufgetrieben, herzförmig, sehr ungleichseitig, indem die Wirbel im dritten Theil der Länge liegen, vorn abgerundet, hinten mehr oder weniger winklig. Die Querstreifen der Oberfläche sind gedrängt, scharf und regelmässig. Von den drei Schlosszähnen sind je zwei schwach zweispaltig. Die Seitenzähne stehen entfernt, sind dick und ungestreift. Die Innenseite ist in der Mitte röthlich, im Umfang violett. Die Mantelbucht ist klein, sehr schmal, und sehr spitz.

Bemerkung. Als ich eben die Correktur dieses Bogens fortschicken wollte, erhielt ich von Herrn John L. Le Conte in New York die ächte Cyrena carolinensis in einem aus Georgien herstammenden, 17 ‴ langen, $15^1/_2$ ‴ hohen, $10^1/_2$ ‴ dicken Exemplar. Dasselbe bestätigt meine obige Vermuthung, dass die Cyrene solida eine verschiedene Art sei, vollkommen. Die Schale ist nicht vollkommen gleichseitig, wie die schlechte Figur von Bosc sie zeigt, aber weit weniger ungleichseitig, als die C. solida. Beide Rückenseiten sind stark gewölbt, und die hintere Extremität nicht oder kaum spitzer als die vordere. Die abgefressenenen Wirbel kann ich aber nicht distantes, und die area nicht hians nennen; im Gegentheil ist das Ligament viel kleiner als bei C. solida und gar nicht hervortretend. Das Gehäuse hat entferntere Querstreifen, die fast nur in der Epidermis zu liegen scheinen, ist weit dünnschaliger, innen rein weiss, die Epidermis sehr blass olivengrün. Die Mantelbucht ist noch schmaler, und dringt weit tiefer ein als bei C. solida.

Ostrea Tab. I.

Februar 1846.

Ostrea Cumingiana, Dkr. vide Tab. I. Fig. 1 — 4.

Ostrea socialis testa crassa inaequivalvi ovato-obliqua vel subrotundata, sordide alba, intus alba et atropurpurea, plicis radiantibus validis, obtusis, rugosis et lamelloso-imbricatis instructa, valva superiore subconvexa seu plano concava, inferiore valde concava; umbone sinistrorsum inclinato; impressione musculari magna oblique rotundato ovata, margine palliari valvae superioris subgranoso. Alt. 3″ 9‴, long. 3″ 2‴, crass. 1″ 10‴.

Ostrea Cumingiana Dkr. in Zeitschr. f. Malakozool. 1846. März. p. 48.

Patria ignota.

Bei der ausserordentlichen Veränderlichkeit, welche die Gestalt der meisten Austern zeigt, ist es oft schwer, an denselben constante Merkmale aufzufinden, was namentlich von dem allgemeinen Habitus der geselllig lebenden Arten gilt, da die Entwickelung derselben gar häufig von den Körpern, denen sie aufgewachsen sind, und von andern Zufälligkeiten abhängt. Man kann daher bei einzelnen Exemplaren verleitet werden, Formen für wesentlich zu halten, die nur individuell sind. Das vorliegende Exemplar dieser grossen seltenen Art, welches sich in der schönen Sammlung des Herrn A. B. Meyer in Hamburg befindet, zeigt manches Eigenthümliche. Es ist sehr dickschalig und gehört der Gruppe der Ostreae plicatae an. Die flach convexe Oberschale (Fig. 2 und 3 auf unserer Tafel) und die sehr tiefe Unterschale (Fig. 1 und 4) sind mit 15 starken von den Wirbeln auslaufenden am Rande zickzackförmig in einander greifenden Rippen bedeckt, auf denen sich wellenförmige Runzeln und Blätterlagen befinden. Der nach der Linken gerichtete Wirbel der Unterschale ist nicht ausgebildet, da die Muschel mit diesem Theile auf einer Koralle mit unregelmässig sechsseitigen Polypenzellen festgewachsen war, deren Abdruck man deutlich bemerkt, (Fig. 1), was auch häufig an Austern und Exogyren des Juragebirges vorkommt. Aussen ist die Muschel grösstentheils schmutzig weiss und etwas braun, im Innern weiss, schwarz purpurfarben und graubraun gezeichnet, besonders intensiv in der Nähe des Randes, woselbst sich auf der Oberschale ähnliche Knötchen oder Körnchen zeigen, wie sie für Ostrea crista galli, L.

so charakteristisch sind. Ausserdem bemerkt man noch hin und wieder theils gerade, theils verschlungene wellenförmige oder unregelmässig dichotomirende etwas erhabene Linien von brauner Färbung, welche für diese Species charakteristisch zu sein scheinen, da sie auch an dem kleinen aufgewachsenen Exemplare bemerklich sind. Der obere Muskeleindruck ist schief rundherzförmig und vertieft, der untere etwas grössere unregelmässig eiförmig und weniger vertieft, beide sind matt, während die übrige innere Fläche ziemlich glänzt. Das Schloss zeigt eine sehr flache, breite, dreieckige Ligament-Grube. (Dr. Dkr.)

Helix Tab. VII.

Februar 1846.

1. Helix Incei Pfr. Vide tab. VII. fig. 3.

H. testa umbilicata, depresso-globosa, solidula, striata, sub epidermide pallide fulva alba, fasciis angustis castaneis cincta; spira elevata, acutiuscula; anfr. 7 vix convexiusculis, ultimo circa umbilicum mediocrem, pervium subcompresso; columella arcuata; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. albo, tenui, intus sublabiato, margine dextro vix expanso, basali reflexo, columellari in laminam triangularem dilatato. — Diam. 19, alt. 14 lin.

Helix Incei Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. — Symb. III. n. 833.

Patria: Australia septentrionalis.

Auf den Wunsch des Herrn Cuming, in dessen Besitze sich alle auf dieser Tafel abgebildete Exemplare befinden, benannte ich diese schöne Schnecke nach ihrem Entdecker. Sie steht ihren Hauptcharakteren nach der H. cicatricosa Müll. und monochroa Sow. am nächsten. Es giebt auch eine kleinere Varietät davon, bei welcher die ganze Schale mit Ausnahme der einfach gelben Basis, mit einer kastanienbraunen Oberhaut, welche kaum Binden erkennen lässt, bedeckt ist. (Pfr.)

2. Helix platyodon Pfr. Vide tab. VII. fig. 1.

H. testa imperforata, depresso-turbinata, minutissime granulato-striata, alba, fasciis fuscis albo-guttatis ornata; spira elevata, obtusiuscula; anfr. 6 vix convexiusculis, ultimo basi subplanulato, antice deflexo; apertura perobliqua, lunato-ovali, intus alba; perist. late expanso, marginibus callo albo junctis, columellari perdilatato, appresso, dente lato, compresso munito. — Diam. 15, alt. 9½ lin.

Helix platyodon Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. — Symb. III. n. 762.

Patria . . .?

Die Schale dieser seltenen Schnecke, welche vielleicht in die Nähe der H. denticulata Jay (die ich noch nicht herausfinden konnte), gehört, ist sehr zierlich auf weissem Grunde mit weissbetropften braunen Binden gezeichnet. Ihr Hauptkennzeichen ist ein breiter, zusammengedrückter, weisser Zahn auf dem Columellarrande der Mundöffnung. (Pfr.)

3. Helix retusa Pfr. Vide tab. VII. fig. 2.

H. testa imperforata, subglobosa, apice retusa, tenui, laevigata, basi concentrice striolata, castaneo-fulva, albo late strigata et flammulata, epidermide hydrophana, alba, decidua partim induta, sursum pallescente, castaneo-fasciata; spira brevi; anfr. 4 convexiusculis, ultimo subangulato, vix descendente; columella intrante, alba, superne dentato-dilatata; apertura rotundato-lunari, intus margaritacea; perist. late expanso, reflexiusculo. — Diam. 14, alt. 10 lin.

Helix retusa Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. — Symb. III. n. 620.

Patria: insula Samar Philippinarum.

Eine ausgezeichnete Art, welche erst ganz neuerlich nebst einigen andern noch unbekannten Arten von den Philippinischen Inseln gesandt worden ist. Sie steht ziemlich isolirt hinsichtlich ihrer nächsten Verwandtschaften, schliesst sich an keine Gruppe unmittelbar an. Die dünne, fast kuglige, schön gefärbte Schale ist theilweise mit einer hydrophanen Oberhaut bekleidet; die letzte der 4 Windungen ist im Umfange kaum merklich winklig; die tief eindringende, weisse Columella ist oben zahnförmig verbreitert. (Pfr.)

4. Helix Dumonti Pfr. Vide tab. VII. fig. 6.

H. testa imperforata, coniformi, apice obtusiuscula, albida; anfr. 5 latis, convexiusculis, ultimo basi subplanato, ad peripheriam linea 1 nigricante cincto; columella intrante, obliqua, dilatata; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. simplice, breviter expanso, margine supero antrorsum arcuato, basali subreflexo. — Diam. 13, alt. 12 lin.

Helix Dumonti Pfr. Symb. III. n. 537. — H. coniformis Quoy et Gaim. Astrol. II. p. 105. tab. 8. fig. 15 — 17?

Patria: insula Mindoro Philippinarum.

Ich habe diese Art nach dem berühmten Leiter der wissenschaftlichen Expedition des Astrolabe benannt, weil ich vermuthe, dass die von Quoy und Gaimard unter dem Namen H. coniformis (der Name war längst vergeben!) beschriebene Schnecke nur eine Varietät von dieser ist, obwohl sie nicht allein kleiner, sondern auch viel mehr zugespitzt ist. Uebrigens stimmen die Charaktere beider sehr überein. (Pfr.)

5. Helix conspersula Pfr. Vide tab. VII. fig. 4.

H. testa imperforata, turbinata, striatula, opaca, tenuiuscula, straminea vel cinnamomea, punctis

albis confertissime conspersa, spira conoidea, apice obtusiuscula, nigricante; sutura mediocri, castaneo-marginata; anfr. 6 convexiusculis, ultimo subangulato, basi planiusculo; columella obliqua, subarcuata, subexcavata, alba, castaneo-marginata; apertura ampla, lunato-ovali; perist. simplice, breviter expanso. — Diam. 12, alt. $7^1/_2$ lin.

Helix conspersula Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. — Symb. III. n. 539.

Patria . . .?

Von dieser schönen Schnecke habe ich 2 Exemplare gesehen, das abgebildete grössere, strohgelb, und ein anderes kleineres, zimmtbraun, beide mit feinen weissen Punkten zierlich bestreut. (Pfr.)

6. Helix Knysnaensis Pfr. Vide tab. VII. fig. 5.

H. testa umbilicata, globosa, solidiuscula, costulato-striata, sericina, corneo-olivacea; spira brevi, obtusa; anfr. 4 convexiusculis, ultimo inflato, basi sublaevigato, nitidissimo; umbilico angusto, pervio; apertura rotundato-lunari, intus margaritacea; perist. simplice, acuto, margine columellari superne dilatato, patente. — Diam. 12, alt. 8‴.

Helix Knysnaensis Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. — Symb. III. n. 184.

Patria: Knysna in Promontorio Bonae spei.

Nahe verwandt mit der früher abgebildeten chinesischen H. helvacea Phil. Die Schale ist fest, bräunlich-olivengrün, oberhalb fein rippenstreifig, seidenglänzend, an der gewölbten Basis fast glatt, sehr glänzend. (Pfr.)

7. Helix Monrovia Rang. Vide tab. VII. fig. 9.

H. testa umbilicata, turbinata, tenuiscula, albida, strigis virentibus irregulariter ornata, superne regulariter et confertim striata; spira elevata, obtusiuscula; anfr. $5^1/_2$ convexiusculis, ultimo subtus laevigato, nitido, subplanulato; columella subverticali, strictiuscula; apertura subtetragona, intus alba; perist. simplice, acuto, margine columellari dilatato, reflexo, umbilicum mediocrem, pervium partim occultante. — Diam. 10, alt. 7 — $7^1/_4$‴.

Helix Monrovia Rang in Annales des sc. natur. XXIV. p. 16. pl. 3. fig. 3. — Pfr. Symb. III. n. 186.

Patria: sylvae in littore Malaguettano Africae occidentalis, Liberia.

Nach der kurzen Diagnose und Abbildung von Rang habe ich keinen Zweifel, dass die vorliegende Schnecke mit jener völlig identisch ist, nur begreife ich nicht, wie der Entdecker sie als Helicostylus neben H. Studeriana (in meiner Klassifikation durch mehr als 400 Arten von jener getrennt) und strobilus Fer. stellen will, eine genabelte Helix mit einfachem Mundsaume neben jene ungenabelten mit umgeschlagenem Rande. Sehr kenntlich ist diese Schnecke an ihrer fast 4eckigen Mündung (die auf der Abbildung nicht recht deutlich ist), indem der rechte Rand mit der Columella und der Basalrand mit der Mündungswand fast parallel sind. (Pfr.)

8. Helix Boholensis Pfr. Vide tab. VII. fig. 7.

H. testa imperforata, depressa, lenticulari, acute carinata, tenui, corneo-albida; spira convexiuscula; anfr. 7 planulatis, regulariter confertim striatis, juxta carinam lineis 2 acute elevatis, approximatis cinctis, ultimo basi convexiusculo, striatulo, medio vix impresso; apertura verticali, depressissima, late angulato-lunari; perist. simplice, acuto, margine supero brevissimo. — Diam. 7, alt. 3 ‴.

Helix Boholensis Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. — Symb. III. n. 47.

Patria: insula Bohol Philippinarum.

Eine der vielen ausgezeichneten, von H. Cuming entdeckten Schnecken, deren Form und Skulptur (vgl. die vergrösserte Darstellung) sie zwar einigen andern Arten ähnlich macht, die aber durch die Gesammtheit ihrer Charaktere sehr leicht kenntlich ist. Sie kommt in 2 Varietäten vor; die abgebildete grössere ist selten, häufiger eine kleinere, welche ebenfalls ausgewachsen nur $6^1/_2$ Windungen hat, 3 ‴ hoch ist, und 2 ‴ im Durchmesser hat. (Pfr.)

9. Helix Jenynsi Pfr. Vide tab. VII. fig. 8.

H. testa subperforata, turbiniformi, striatula, tenui, nitida, carinata, lactea, supra carinam fusco-unifasciata; spira brevi, conica, acuta; anfr. $5^1/_2$ vix convexiusculis, ultimo basi convexiore; apertura angulato-lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari superne reflexiusculo, perforationem fere claudente. — Diam. 6, alt. $3^3/_4$ ‴.

Helix Jenynsi Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. — Symb. III. n. 173.

Patria . . ?

Es ist mir zweifelhaft, ob diese Schnecke ganz ausgewachsen ist; doch waren mehrere verglichene Exemplare völlig übereinstimmend. Die Schale ist sehr zart, glänzend milchweiss, mit einer braunen Binde über dem nicht sehr scharfen Kiele. Die Nabelöffnung ist sehr eng, beinahe ganz bedeckt. (Pfr.)

10. Helix Lisbonensis Pfr. Vide tab. VII. fig. 10.

H. testa rimato-perforata, globoso-depressa, ruguloso-striata, epidermide virenti-flava induta; anfr. $4^1/_2$ convexis, sutura profunda distinctis, ultimo dilatato, basi convexo; apertura lunato-semiovali, intus lactea; perist. acuto, expansiusculo, intus valide albolabiato, margine columellari dilatato. — Diam. $4^1/_2$, alt. $2^1/_2$ ‴.

Helix Lisbonensis Pfr. Symb. III. n. 315.

Patria: Lusitania, in viciniis Lisbonae.

Gehört unzweifelhaft in die Gruppe der Hel. carthusiana Müll., unterscheidet sich aber von allen bekannten Arten dieser Gruppe durch ihre faltenstreifige grüngelbe Epidermis. (Pfr.)

11. Helix Nilagirica Pfr. Vide tab. VII. fig. 11.

H. testa late umbilicata, depressa, discoidea, striata, corneo-albida, linea unica rufa supra peripheriam cincta; spira planiuscula; anfr. 5 convexiusculis, ultimo antice abrupte deflexo; apertura parva, horizontali, rotundato-ovali; perist. albo, sublabiato, reflexo, marginibus contiguis. — Diam. 7, alt. $2^1/_2$ ‴.

Helix Nilagirica Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. — Symb. III. n. 912.

Patria: montes Nilagirici (Neelgherries) Indiae orientalis.

Eine sehr eigenthümliche Form, die sowohl mit den ebenfalls ostindischen Hel. ruginosa u. fallaciosa, als auch mit der europäischen intermedia in naher Verwandtschaft steht, sich aber von allen durch ihren weiten, flachen Nabel, welcher den vorletzten Umgang fast in seiner vollen Breite sehen lässt, unterscheidet. Bei Hel. intermedia sind überdiess auch die Ränder des Peristoms nicht ganz verbunden. (Pfr.)

Tellina Tab. IV.

August 1846.

1. Tellina Meyeri Dkr. vide tab. IV. fig. 1.

T. testa rotundato-ovata, tenui, aequivalvi, inaequilatera, plano-convexa, alba, nitida, concentrice striata et sulcata, antice producta, orbiculari, postice breviore subattenuata, rotundata; margine cardinali antico excavato, postico subarcuato; umbonibus parvulis, subacutis, antrorsum inclinatis, plica magna pone illos ad baseos posticam partem subsinuatam decurrente; lunula angustissime cordiformi; area lanceolata; ligamento lineari, longo, immerso. — Dentibus cardinalibus in valva utraque duobus, antico sinistrae et postico dextrae bifidis; dentibus lateralibus nullis. Long. 1″ 11‴. Long. alt. crass. = 100 : 78 : 30.

Patria: Indiae orientales.

Eine höchst ausgezeichnete und eigenthümliche Telline, die der schönen Conchylien-Sammlung des Herrn A. B. Meyer in Hamburg angehört, der mir dieselbe zur Beschreibung mittheilte. Der Umriss dieser weissen, glänzenden, dünnschaligen, mässig gewölbten, concentrisch fein, nach der Basis hin allmählig stärker und breiter gefurchten, Muschel ist beinahe kurz eiförmig, der Vordertheil fast vollkommen kreisrund, der Hintertheil kürzer, etwas verschmälert und minder regelmässig gerundet, die Basis hinter der Mitte sehr wenig eingebogen. Die fast glatten, stark glänzenden, wenig hervortretenden Wirbel, welche mehr im hintern Theile der Schalen liegen, neigen sich nach vorn und sind verhältnissmässig sehr klein; vor denselben ist der Schlossrand ausgeschweift, hinter denselben schwach bogenförmig gekrümmt; das sehr schmale lange Ligament, welches über zwei Drittel des ganzen hinteren Schlossrandes einnimmt, ist zwischen den scharfen Lefzen ziemlich tief eingesenkt. Die Falte, welche sich von den Wirbeln nach dem Hintertheile der Basis herabzieht, erscheint breit und deutlich. — Das Innere dieser Tellina ist ebenfalls glänzend und weiss. In jeder Schale befinden sich zwei Zähne, wovon der hintere der rechten und vordere der linken gespalten sind, welche mit den einfachen scharfen Zähnchen in einander greifen. Muskeleindrücke und Mantelbiegung sind, wie die Abbildung zeigt, sehr eigenthümlich, aber durchaus nicht stark; man erkennt dieselben jedoch deutlich an ihrem stärkeren Glanze. (Dkr.)

Am meisten Aehnlichkeit mit dieser Art hat T. plicata Valenc. (Encycl. méthod. tab. 287. fig. 3, kann ich nicht nachsehn) Hanley in Sowerby's Thesaurus pag. 270. tab. LXII. fig. 191: allein diese Art ist vorn nicht so hoch, hat hinten zwei deutliche Winkel, welche durch zwei von den Wirbeln ausgehende Kiele hervorgebracht werden, und der Bauchrand zeigt vor diesen Winkeln eine Einbiegung. (Ph.)

2. Tellina secta Conrad vide tab. IV. fig. 2.

T. „testa solidiuscula, inaequivalvi, nitida, extus intusque candida, laevigata; altera valvula convexa, altera complanata; margine ventrali subarcuato; dorsali utrinque haud multum declivi et prope ligamentum magnum inciso; extremitate antica rotundata; costa umbonali magis minusve conspicua; dentibus primariis distinctis; [lateralibus nullis]; margine cardinali sub ligamento intus incrassato; superficie interna impolita.

Testa seniore obovali, aequilaterali; margine dorsali subhorizontali, convexiusculo; latere antico lato; extremitate postica obtusa; margine postico angulum obtusum cum margine ventrali formante; ligamento maximo.

Testa juniore sicut in seniore, sed ovali, inaequilaterali; margine dorsali antico subdeclivi; latere antico longiore, attenuato. Var. testa ovali, inaequilaterali, margine dorsali antico subdeclivi; latere postico longiore *), plerumque ad extremitatem attenuato; extremitate postice angulata; margine ventrali portice subincurvato, et magis rursum acclinato“ Hanley. Thes.

T. secta Conrad. Journal of the Acad. N. S. Philad. vol. VII. p. 257. — Hanley Descriptive Catal. etc. p. 67. — Sowerby Thesaurus Conch. p. 327. fig. 245. 248.

Patria: California.

Zu der von Hanley im Thesaurus gegebenen, und hier wieder abgedruckten, weitläufigen Beschreibung wüsste ich nicht viel hinzuzusetzen. Die Abbildung stellt die Varietät vor; diejenige Form, welche Hanley als Hauptart betrachtet, ist 31‴ lang, und 22‴ hoch, vollkommen gleichseitig, der vordere Rückenrand stark gewölbt; in der Abbildung zeigen beide Formen eine doppelte erhabene Längslinie von den Wirbeln nach der hintern Extremität. (Ph.)

3. Tellina timorensis (Tellinides) Lamk. vid. tab. IV. fig. 3.

T. „testa oblonga [vel ovato-oblonga], tenuiuscula, subaequilaterali, compressiuscula, nitida, subpellucida, extus intusque candida, (nonnunquam marginibus roseo-tinctis), concentrice substriata, antice rotundata, postice attenuata, et superne obtuse angulata; margine ventrali subrecto; dorsali utrinque subrecto et subdeclivi, antice paullulum convexiusculo, postice subretuso; flexura costaque umbonali obsoletis; ligamento magno, prominente; dente laterali approximato.“ Hanley thes. Long 24‴, alt. 15‴.

*) Ist wohl ein Druckfehler für breviore.

Tellinides timorensis Lamk. hist. an. sans vert. etc. V. p. 536. — ed. 2. vol. VI. p. 216. — Hanley in Sowerby thesaurus Conch. p. 292. tab. LXI. f. 158. 172. — non Sow. Genera, non Reeve Conch. syst. t. 56. f. 2. (qui T. sinuata Spengl.). — T. tridentata Anton Wiegm. Arch. 1837. I. p. 283.

Patria: Timor, insulae Philippinae, Sumatra (ex auct. mercatoris rerum naturalium.) etc.

Hanley citirt im thesaurus conchyl. die T. tridentata Anton fraglich zu ovalis Sow., es ist indessen die ächte T. timorensis, und stimmt vollkommen mit der Fig. 158 des Thesaurus. Das von mir abgebildete Exemplar ist nämlich die T. tridentata, die ich von meinem verehrten Freunde Anton selbst zur Abbildung erhalten; wahrscheinlich hatte derselbe, gleich Sowerby und Reeve, eine andere ähnliche Art für die T. timorensis genommen.

Die Gestalt ist etwas veränderlich; ich besitze ein Exemplar, welches bei 23½‴ Länge fast 17‴ hoch ist. In Beziehung auf die Skulptur bemerke ich, dass man ausser den feinen gedrängten Anwachsstreifen bei gewissem Licht auf der vorderen Seite noch entferntere zum Theil schiefe Querstreifen und zahlreiche, sehr feine Längsstreifen wahrnimmt. — Die linke Schale hat nur 2 Schlosszähne und fehlt ihr der, den Schlosszähnen nahe gerückte Seitenzahn der rechten Schale. (Ph.)

4. Tellina natalensis Krauss vide tab. IV. fig. 4.

T. testa ovato-oblonga, depressa, tenui, nitida, rubra, obsolete albido radiata, transversim tenuissime striata, inaequilatera, hiante, extremitate antica rotundata, postica brevi, obtusa; valvulae dextrae dentibus cardinalibus tribus, sinistrae dente unico bifido; dentibus lateralibus nullis. — Long. 8,7‴; alt. 4,8‴; crass. 2,2‴.

Diese Art hat viel Aehnlichkeit mit der Figur von T. distorta Poli und mit T. virgulata Hanley, Ann. et Magaz. of nat. hist. June 1845 pag. 435. — Der vordere Theil der Schale ist doppelt so lang als der hintere, der vordere Rückenrand beinahe gerade mit dem Bauchrand parallel laufend, am Ende abgerundet, der hintere abschüssig, etwas gekrümmt und mit dem nur wenig gekrümmten Bauchrand einen stumpfen Winkel bildend. Die sehr zarten und gedrängt stehenden Anwachsstreifen erweitern sich nahe am hinteren Rande und sind erhaben. Die drei Schlosszähne der rechten Schale sind deutlich, der hintere ist zweispaltig und der vordere am kleinsten; der vordere Seitenzahn ist stark genähert. Der Schlosszahn der linken Schale ist dick, am Ende zweitheilig. Der vordere Muskeleindruck ist eiförmig, der hintere fast kreisrund, die Mantelbucht sehr gross. Die Farbe ist rosenroth mit 3 — 4 undeutlichen weisslichen Strahlen, inwendig rosenroth und der Länge nach äusserst zart gestreift. (Dr. F. Krauss.)

T. virgulata Hanley cfr. Sowerby's Thesaurus fig. 5. ist weitmehr ungleichseitig; mehr Aehnlichkeit hat T. subrosea Hanley von den Philippinen, ist aber im Verhältniss niedriger, und der hintere Rückenrand derselben ist stärker gewölbt; T. exilis Lam. hat einen fast gradlinigten Bauchrand, und unterscheidet sich dadurch leicht, andere Unterschiede nicht zu erwähnen. (Ph.)

5. Tellina iridescens (Sanguinolaria) Benson. vide tab. IV. fig. 5.

T. testa oblonga, solidiuscula, nitida, subaequaliterali, convexiuscula, laevigata, albido-aurantia, (intus aurantia); epidermide tenuissima, subiridescente induta; margine ventrali subrecto;

dorsali antice subrecto, paullumque declivi, postice vix convexo et valde declivi; extremitate antica rotundata; latere postico vix breviore, cuneiformi; ligamento haud prominente; flexura costaque umbonali obsoletis; dente laterali parvo, approximato.« Hanley thes. — Long. 10,5‴; alt. 6¼‴; crass. 3¼.

Sanguinolaria iridescens Benson. Annal. Nat. hist. 1842. vol. IX. Tellina ir. Hanley in Sowerby thesaur. conch. nr. 122. t. LVIII. f. 88. — Tellina carnea Ph. in Menke Zeitschr. f. Malak. 1844. p. 162.

Patria: China, Tschu-san.

Gestalt und Grösse stimmen ziemlich mit T. fabula überein, doch ist sie stärker aufgetrieben, gleichseitiger, vorne schmaler; das Schloss ist ähnlich, nur ist der vordere Zahn der rechten Schale bei der T. iridescens weit kleiner. Die Mantelbucht ist so gross, dass sie den vorderen Schliessmuskeleindruck berührt. (Ph.)

6. Tellina lineata Turton vide tab. IV. fig. 6.

T. »testa ovata, solida, convexa, concentrice et confertissime striata; margine ventrali medio subrecto; dorsali antice magis minusve convexo et paullulum declivi, postice umbones versus subretuso, deinde convexo declivi; latere antico longiore, ad extremitatem rotundato; extremitate postica cuneiformi; ligamento prominente, flexura costaque umbonali satis conspicuis: dentibus lateralibus validis, subaequidistantibus.« Hanley thes. Long. 15‴; alt. 9½‴

T. brasiliana Lamk. hist. an. sans. vertébr. etc. V. p. 532. — ed. 2. VI. p. 295. non Spengler. — T. lineata Turton Conchol. Dict. p. 168. f. 16. — Hanley in Sowerby thes. Conch. p. 233. Nr. 22. t. LVI. f. 35. 36. t. LVII f. 46. 47. — T. striata Mont. Test. brit. p. 60. t. 27. f. 2.

Patria: Antillae, Florida, Brasilia, Anglia?

Variat 1) testa omnino alba, 2) testa alba, radio brevi, obliquo antico rubro; 3) testa albido rosea, radio ut in var. 2, intus rosea.

Das abgebildete Exemplar ist von Herrn Dr. Pfeiffer aus Cuba mitgebracht, ein andres, vollkommen weisses besitze ich von der Küste von Yucatan. An beiden Exemplaren finde ich den Bauchrand in der Mitte gebogen, und so sind auch die Figuren im Thesaurus; gegen die hintere Extremität hin wird er nur etwas gradlinigter. (Ph.)

7. Tellina pisiformis L. vide tab. IV. fig. 7.

T. testa parva, subglobosa, solidiuscula, subaequilatera, obliqua, alba vel rosea; striis tenuissimis, confertissimis, obliquis, antice in angulum acutum bis flexis, postice vix undatis; dentibus lateralibus validis. Long 3¼‴, alt. 3⅙‴, crass. 2¼.

T. pisiformis L. ed. X. p. 677. ed. XII. p. 1120. — Dillwyn Cat. p. 102. — Wood Gen. Conch. p. 194. — Philippi in Wiegm. Arch. 1841. I. p. 260. — Hanley in Sowerby thes. Conch.

p. 261. Nr. 71. — Lucina pulchella Adams Mscr. — Cardium discors Montagu p. 84? — Lucina pisiformis Thorpe Mar. brit. Conch. 75.

Patria: Indiae occidentales; Mazatlan; Anglia [??].

Linne hat diese Art sehr genau beschrieben, und nur ein offenbar falsches Citat hinzugefügt. Er sagt l. c. „testa subglobosa laevi, intus incarnata, oblique substriata; striis antice angulo acuto reflexis. — Testa magnitudine pisi, alba, fundo purpureo, striata; striis vix oculo nudo manifestis, obliquis, sed anterius reflexis ad angulum acutum. Cardinis dens unicus praeter laterales prominulos. Rarius tota alba reperitur.“ Die Gestalt ist rundlich-eiförmig, in das dreieckige ziehend, schief, und das Gehäuse für die geringe Grösse dickschalig. Die Streifen der Oberfläche bilden hinten nicht einen, sondern zwei spitze Winkel, wie es die vergrösserte Figur deutlich zeigt, der hinterste Winkel kann aber leicht übersehen werden. Das Schloss der rechten Schale zeigt zwei kleine Schlosszähne nnd zwei grosse Seitenzähne; das der linken einen Schlosszahn (wie Linne angibt); statt der Seitenzähne ist der Rand selbst zahnartig vorgezogen. Die Grube des Ligaments liegt nach aussen und ist wenig deutlich. — Dass die eigenthümliche Tellinenfalte nicht vorhanden ist, kann nicht auffallen; schon Linne bemerkt, dass sie bei den kreisförmigen Arten oft fehle. Die Färbung ist weiss mit rosenrothen Wirbeln; innen intensiv rosenroth, oder selbst ganz weiss.

Ich habe irgendwo von einem Englischen Conchyliologen, wenn ich nicht irre von Herrn Hinds, die Behauptung ausgesprochen gefunden, der Meerbusen von Mexiko und die gegenüber liegende Küste des stillen Oceans hätten keine Arten von Mollusken mit einander gemein; dieser Ansicht muss ich widersprechen, ich habe namentlich die gegenwärtige Art und noch ein paar andere Bewohner des Mexikanischen Meerbusens z. B. die auffallende Diplodonta semiaspera von Mazatlan im Staate Cinaloa am Eingang des Meerbusens von Californien erhalten. (Ph.)

8. Tellina flexuosa Say vide tab. IV. fig. 8.

T. testa ovato-elliptica, obliqua, flavescente-alba, latere postico longiore, angustiore, striis tenuissimis, obliquis, postice bis in ziczac flexis, antice vix flexuosis; dentibus lateralibus cardinis magnis. Long. $5^1/_2'''$; alt. $4^2/_3'''$; crass. $2^3/_4'''$.

Tellina flexuosa Say. Journ. Acad. N. Sc. Philad. II. p. 303. 1822; Hanley Descriptive Catal. p. 71. idem in Sowerby thes. Conch. p. 261. tab. LVI. f. 28. 29; T. mirabilis Ph. in Wiegm. Archiv. 1841. I. p. 260.

Patria: Sinus Mexicanus; litus australe statuum Unitorum.

Es gibt zwar bereits eine T. flexuosa Montagu p. 72. 18., welche von Lamarck zu seiner Amphidesma flexuosa und zugleich zu seiner Lucina sinuata mit einem ? gezogen wird, und ein Cryptodon oder Axinus ist. Es muss daher der Name von Say stehen bleiben. Diese Art ist im Verhältniss weit dünnschaliger, als die vorige, eiförmig, jederseits wohl abgerundet, hinten länger, schmaler; die kleinen, wenig gekrümmten Wirbel liegen im dritten Theil der Länge. Die feinen, dicht gedrängten Streifen der Oberfläche sind dem blossen Auge kaum sichtbar. Sie verlaufen schief in der Richtung des hintern Rückenrandes; vorn sind sie schwach nach unten gebogen, hinten aber in einem schmalen, dem Rande anliegenden Raume zweimal gebrochen in spitzen,

nach den Wirbeln gerichteten Winkeln. Eine ähnliche Skulptur findet sich bei Petricola lucinalis, nur nicht so regelmässig. In jeder Schale sind zwei Schlosszähne vorhanden (nicht bloss einer, wie ich l. c. nach beschädigten Exemplaren angegeben); die Seitenzähne verhalten sich wie bei der vorigen Art; nur ist, wie es die grössere Ungleichseitigkeit der Schale mit sich bringt, der hintere fast doppelt so weit von den Wirbeln entfernt, als der vordere; die Mantelbucht tritt sehr tief hinein; der Mantelwinkel ist sehr klein, läuft aber in eine lange Linie aus. (Ph.)

Bemerkung. Die im fünften Heft p. 126 Juni 1844 beschriebene Tellina Philippii Anton ist identisch mit Tellina rastellum Hanley Zool. Proceed. April 1844, welcher Name daher die Priorität hat.

Die ebendaselbst p. 123 beschriebene T. concinna wird von Herrn Hanley in Sowerby's thesaurus erst als eine Varietät von T. laevigata betrachtet (cfr. p. 249 l. c.), dann aber mit einem ? zu T. perplexa (p. 268) citirt. Ich habe das abgebildete Exemplar nicht bei der Hand, möchte es aber jetzt selbst für eine Varietät der T. laevigata L. erklären.

Cytherea Tab. III.

August 1846.

1. Cytherea hieroglyphica Conrad vide tab. III. fig. 1.

C. testa cordato-trigona, ad umbones laevi, ad margines sulcata, alba, maculis triangularibus, saepe in radios prolongatis, rufis picta; extremitate postica longiore subrostrata; margine dorsali utrinque declivi; lunula plana, laevi, cordata, linea impressa cincta; area nulla; ligamento profundato, occulto. Long. 14½‴; alt. 13‴; crass. 9‴.

C. hieroglyphica Conrad Journ. Acad. nat. sc. Philad. VII. p. 253. t. 19. f. 22. — Hanley descriptive Catal. p. 104.

Patria: Insulae Sandwich.

Diese Art ist ungemein nahe verwandt mit der auf den Mollucken lebenden C. tigrina Lamck., und wenn jemand sie für eine blosse Varietät derselben erklären wollte, liesse sich wenig dagegen einwenden. Sie hat genau dieselbe Gestalt, (allenfalls ist sie ein wenig höher, und der Bauchrand gegen die hintere Extremität hin ein wenig gradlinigter, so dass diese geschnäbelter erscheint, daher der Rückenrad etwas stärker abschüssig); dieselbe Skulptur, (nur finde ich an meinen Exemplaren die Querrunzeln etwas schwächer); dieselbe Bildung von Lunula und Area; dieselbe Färbung, nur sind die rostbraunen Flecke weniger zahlreich; Schloss und Muskeleindrücke sind genau dieselben. C. hieroglyphica ist unbedeutend dickschaliger. (Ph.)

2. Cytherea argentina Sow. vide tab. III. fig. 5.

C. testa subtriangulari, laevi, subaequilatera, antice paullulum breviore, postice acuminata alba; epidermide tenui, pallide fulva; margine dorsali postico rectilineo, antico subconcavo, ventrali aequaliter rotundato; area lunulaque magnis, planis, ligamento prominulo, dente cardinali postico striato; long. 28‴; alt. 23½‴; crass. 15‴.

C. argentina Sow. Zool. Proced. 1835. — Hanley Descript. Catal. p. 105.

Patria: America centralis.

Das Gehäuse ist ziemlich dünnschalig. Die Gestalt ist auffallend dreieckig, der Bauchrand beinahe ein vollständiges Kreissegment, die beiden Rückenränder gradlinigt, die Wirbel treten aber so stark hervor, dass Area und Lunula, welche beide gross und eben sind, vertieft erscheinen. Die Oberfläche ist fast ganz glatt, schneeweiss, mit einer dünnen, hellbräunlichen Epidermis bedeckt, (Hanley nennt sie silberfarben, sammtartig, was ich nicht finden kann). Das Schloss stimmt fast ganz mit dem von C. corbicula, nur ist der hintere Zahn kürzer, der Länge nach zwei oder drei Mal gespalten, übrigens ebenso gefurcht. (Wenn Hanley diese Art in die Abtheilung mit ganzem Zahn setzt, so ist dies nur ein Versehn, und nicht etwa die abgebildete Art eine andere, denn ich habe ein mit dem abgebildeten vollkommen übereinstimmendes Exemplar von Herrn Hanley selbst erhalten). Die Nymphe ist kürzer, hinten nicht kantig, der innern Fläche mehr genähert, und wenn das Ligament fehlt, so bleibt eine weite Spalte. Mantel und Muskeleindrücke sind genau wie bei C. corbicula. (Ph.)

3. Cytherea menstrualis Menke vide tab. III. fig. 3.

C. »testa suborbiculata, convexiuscula, anterius compressa, longitudinaliter leviter striata, obsolete decussata, livido fusca, lineis angularibus cruentis s. lividis transversim seriatis picta; margine intus crenato; ano lineari subulato; vulva profunde impressa, patente.« Menke. Long 30‴; alt. 27‴; crass. 10½‴.

C. menstrualis Menke Specim. Moll. Nov. Holl. p. 43. sub Nr. 246.

Patria: .....

Beinahe kreisrund, beide Extremitäten fast gleichmässig abgerundet, die hintere breiter, ohne deutlichen Winkel mit dem hintern Rückenrande. Feine, wellenförmige Querlinien und feine, ebenfalls wellenförmige, schwache, vom Wirbel ausstrahlende Linien bilden ein schwaches, undeutliches Netzwerk. Der Innenrand ist fein gekerbt; Area, Lunula, Ligament, Schloss, Muskeleindrücke sind ganz genau wie bei Venus Meroë L., und wer, mit Lamarck, diese Art zu einer Donax macht, der muss nothwendig auch gegenwärtige Art in dieses Geschlecht rechnen, was wenig Beifall finden dürfte. Die Färbung ist aussen schmutzig violettbraun mit zickzackförmigen, schmutzig rothen Linien, welche meist dem Rande parallele Zonen bilden, und mit undeutlichen Längsstrahlen. Die Innenseite ist weiss, mit einem grossen violetten Flecken unter den Wirbeln. Von Herrn Hofrath Menke zur Abbildung gütigst mitgetheilt. (Ph.)

4. Cytherea vaginalis Menke vide tab. III. fig. 2.

C. »testa ovato-orbiculari, subtrigona, convexiuscula, anterius compressa, laevi, carnea, maculis radiantibus rufis virgata; intus rosea, margine crenulato; ano lineari-lanceolato; vulva profunde impressa, patente.« Menke. Long. 12‴; alt 10‴; crass. 5‴.

C. vaginalis Menke Specim. Moll. N. Holl. p. 42. Nr. 246.

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Diese Art ist der vorigen überaus nahe verwandt, jedoch länger, weniger hoch, die Vertiefung, in welcher das Ligament liegt, tritt nach innen noch stärker hervor; der Rand ist feiner gekerbt; die Oberfläche ist glatter, die Färbung etwas verschieden.

5. Cytherea seminuda Anton (Donax) vide tab. III. fig. 4.

C. testa ovato-trigona, compressa, subaequilatera, postice transverse sulcata, antice sublaevi, albido rosea, lineis roseis et punctis lividis reticulatis picta; vulva excavata; cardine ut in C. Meroë; margine crenulato. Long. 15½‴; alt. 11‴; crass. 5‴.

Donax seminuda Anton. Wiegmann's Arch. f. Naturg. 1837. I. p. 283. — Venus seminuda Anton Verzeichn. p. 7. Nr. 268.

Patria .....

Man kann diese Art sehr kurz bezeichnen, wenn man angibt, es sei eine C. Meroë, an der die vordere Hälfte glatt sei. Doch ist die Gestalt auch etwas verschieden; sie ist fast vollkommen gleichseitig, die hintere Extremität nicht winklig, die Farbe ist blasser; die Vertiefung welche das Ligament trägt, tritt tiefer hinein, fast so tief wie bei C. vaginalis. Die Innenseite ist weiss, unter den Wirbeln rosenroth; das Schloss genau wie bei C. Meroë. (Die entgegengesetzte Angabe im Archiv l. c. ist von Herrn Anton im Verzeichniss berichtigt worden.) — Von Herrn Anton zum Abbilden gütigst mitgetheilt. (Ph.)

Litorina Tab. I.

August 1846.

1. Litorina pulchra (Turbo) Swainson vide tab. I. f. 1.

L. testa ovata, turgida, solida, acuta, transversim conferte sulcata, rubente strigis obliquis nigris ornata; anfractibus convexis, marginatis, superne angulatis; apertura ovata, dilatata, fulva; labro intus nigro-punctato; columella compressa. Alt. 16½‴; lat. 15‴; alt. aperturae 11‴.

Turbo pulcher Swainson (ubi ?) — Litorina pulchra Sow. Genera of shells nr. 37. f. 2. 3. — Reeve Conch. Syst. t. CCXXII. f. 2. 3. — Deshayes in ed. 2 Lamarck. vol. IX. p. 208.

Patria: Panama, litus occidentale Columbiae.

Das Gehäuse ist gross, breit, dickschalig, ziemlich schwer, sehr spitz, und besteht aus acht Umgängen, welche von zahlreichen Querfurchen durchzogen und durch die Anwachsstreifen rauh und beinah körnig gemacht werden; die obern sind gleichmässig gewölbt, die unteren an der Naht gerandet, dann flach gedrückt, und, etwas über der Mitte, schwach kantig; der letzte ist sehr gross, aufgeblasen. Die Oeffnung ist gross ausgebreitet; die Aussenlippe ist scharf, ausgebreitet, und beschreibt beinahe einen Kreis, indem sich ihre Enden stark nähern; die Spindel ist verbreitert, eben, gebogen, so dass die innere Mundöffnung oval wird, und oben in einen Kanal ausläuft. Nach aussen von der Columella bildet die Fortsetzung der Aussenlippe einen schneidenden Rand. Nicht selten ist in der Nabelgegend ein auffallender Eindruck. Die Farbe ist schmutzig gelbroth, mit schwarzen, sehr schiefen, zuletzt der Naht beinah parallelen Streifen; die Oeffnung ist ebenfalls gelbroth und zeigt die Aussenlippe innen ebensoviel schwarze Punkte, als aussen schwarze Streifen auslaufen. — Der Deckel ist dünn, hornartig, schwärzlich mit hellerem Rande, und besteht aus wenigen Windungen.

Das vorzüglich schöne abgebildete Exemplar ist aus der Sammlung von H. Cuming. (Ph.)

2. Litorina varia Sow. vide tab. I. f. 2. 3.

L. testa ovata, acuta, solida, albida, lineolis interruptis, obliquis varia; anfractibus convexiusculis, sutura fere canaliculata divisis, sulcis lirisque elevatis (circa 5 — 6 in anfr. penult.)

exaratis; apertura ovata, alba, labro acuto, intus nigro-punctato; columella depressa. Alt. 14‴; diam. 11‴; alt. apert. 9½‴.

L. varia Sow. Genera of shells nr. 37. — Reeve Conch. syst. t. CCXXII. f. 4.

Patria: Panama, Guayaquil, Cusma (Peru); Chiloë [?] nach einer brieflichen Angabe von Herrn Petit.

Das Gehäuse ist eiförmig, dickschalig, schwer, sehr spitz. Die acht Umgänge sind gewölbt, die obersten zwei bis drei ganz glatt, die übrigen von Querfurchen und erhabenen Leisten durchzogen. Die oberste, an der Naht stehende Leiste ragt am meisten hervor, und bewirkt, dass die Naht beinah rinnenförmig wird, nächstdem ragt die mittlere Leiste der obern Windungen stärker hervor, und auf der letzten diejenige, welche von der Naht verdeckt wird. In den Furchen erheben sich schwächere erhabene Linien, besonders auf dem letzten Umgang, so dass die Zahl der Leisten nicht mit Sicherheit angegeben werden kann; auf dem letzten Umgang zähle ich etwa 14; auf dem vorletzten 5 — 6. Die Mundöffnung ist ein klein weniges länger als das Gewinde, halbeiförmig, und läuft oben in einen spitzen Winkel oder selbst in eine Art Kanal aus; die Aussenlippe ist scharf, die Spindel flach, mit einem schrägen Grübchen. Die Farbe ist weisslich, mit schiefen, unterbrochnen, meist der Mündung parallelen, braunen Strichelchen marmorirt. Die Mündung ist milchweiss, mit ebensoviel braunen Linien an der Aussenlippe als Querleisten da sind.

Eine kleinere Varietät (siehe Fig. 2) mit schwächeren Leisten, beinahe einfacher Naht, und scharfem Columellarrande der Aussenlippe, welche sich der L. irrorata anschliesst, fand Cuming bei Cusma in Peru. Ein zwerghaftes, nur 5½‴ hohes Exemplar, nicht ausgewachsen, theilte mir Herr Hofr. Menke unter dem Namen L. lirata zur Ansicht mit.

Die Abbildungen sind nach Exemplaren der Cumingschen Sammlung. (Ph.)

3. Litorina irrorata (Turbo) Say vide tab. I. fig. 4.

L. testa ovata, acuta, crassa, cinerea, transversim sulcata, liris punctis rufis articulatis; anfractibus planiusculis; apertura coarctata, semiorbiculari; columella rufa; labro acuto, nigro-punctato. Alt. 11½‴; diam. 9‴; alt. apert. fere 7‴.

Turbo irroratus Say Journ. Acad. nat. Sc. Phil. II. p. 239 (1821). — Litorina irrorata Gray Zool. of Beech. Voy. p. 138. t. 38. f. 1. — Phasianella sulcata Lamk. hist. etc. VIII. p. 54. nr. 8 (1822), vix Delessert Recueil t. 37. f. 13.

Patria: Status Uniti a New Jersey inde usque ad Sinum Mexicanum; Punta Sta. Elena (legit Cuming).

Das Gehäuse ist eiförmig, ziemlich spitz, unten nicht im geringsten kantig, dickschalig, schwer. Die sieben Umgänge sind eben, der letzte oben oft etwas eingedrückt, und haben Querfurchen, von denen die oberen etwas weiter abstehen, als die untern. Auf der vorletzten Windung zähle ich 9, auf der letzten gegen 25. Die Oeffnung ist beinah länger als das Gewinde, und erscheint wegen der Dicke der Schale verengert; oben bildet sie einen spitzen Winkel und läuft in eine Art Kanal aus; die Aussenlippe ist scharf, gegen die Basis etwas ausgebuchtet, so dass die Basis selbst stark hervortritt. Die Innenlippe ist schwielig verdickt; die Spindel

ist abgerundet und bildet am Grunde einen Winkel, ja selbst ein ausspringendes Zähnchen. — Die Färbung ist grauweiss, und die Querleisten zwischen den Furchen haben rothbraune Strichelchen, die bisweilen in schräge Längsstreifen gestellt sind, bisweilen in Querlinien zusammenfliessen. Oft ist die Schale abgerieben, und die obern Windungen mehr oder weniger rothbraun oder blaugrau. Die Innenlippe ist rothbraun; der Schlund weiss, selten mit bräunlichen Linien: die Aussenlippe dagegen hat innen in der Regel 13 — 15 dunkel rothbraune Linien. — Der Deckel ist wie gewöhnlich.

Lamarck beschreibt seine Phasianella sulcata einfarbig aschgrau, und die Aussenlippe innen weiss; vermuthlich hat er ein abgeriebenes Exemplar vor Augen gehabt. (Ph.)

4. Litorina rugosa Menke vide tab. I. fig. 5.

L. testa ovata, acuta, solida, sordide alba, transversim profunde sulcata, longitudinaliter plus minusve plicata; anfractibus planiusculis, ultimo rotundato, haud anguloso; apertura ovata; columella parum depressa. Alt. $11^1/_2'''$; diam. $9'''$; alt. apert. $7'''$.

L. rugosa Menke Specim. Moll. N. Holl. p. 9. nr. 23.

Patria: Nova Hollandia ad ostium fluv. Cygnorum.

Das Gehäuse ist eiförmig, spitz, fast von der Gestalt der L. irrorata; weiss, an der abgeriebenen Spitze braun, selbst schwärzlich. Ich zähle sieben, wenig gewölbte Windungen. Ich finde ungefähr sieben tiefe Querfurchen auf der vorletzten, 16 — 18 auf der letzten Windung. Grobe, wellenförmige Falten, etwa 14 an der Zahl, zeigen sich bald nur auf den obersten Windungen, bald auch noch auf der vorletzten, ja selbst auf der letzten, wenn auch weniger deutlich. Die Mündung hat ganz die Gestalt der vorigen Art, die Spindel ist auch kaum flach gedrückt, am Grunde undeutlich gezähnt. Der der Spindel angränzende Theil des Gehäuses ist durch Resorption angefressen. Die Färbung der Mündung ist bald sehr blass braun, fast weisslich, bald rothbraun mit einer weisslichen Binde unten.

Eine breitere Varietät, deren letzte Windung durch knotenartig hervortretende Kanten oben kantig erscheint, sah ich in Cuming's Sammlung.

Bemerkung. Menke hat in der Zeitschrift für Malakoz. 1844. p. 57 diese seine Art für identisch mit L. australis Gray in Kings Narrat. etc. II. app. p. 483 erklärt; ich glaube indess mit Unrecht, denn: 1) nennt Gray seine Art fulvo-fusca, was auf unsere Art nicht passt, 2) erwähnt er der ausgezeichneten Längsfalten mit keiner Sylbe. (Ph.)

5. Litorina squalida Brod. et Sow. vide tab. I. fig. 6.

L. testa ovata, acuta, solidiuscula, transversim tenuissime striata, e viridi grisea, striis transversis aliquot fuscis; apertura suborbiculari, basi non producta, superne angulata; labro intus fusco-vario; columella alba inferne planata. Alt. $12'''$; diam. $10'''$.

L. squalida Brod. et Sowerby in Zool. journ. vol. 4. p. 370. male. — Gray zool. of Beech. Voy. t. 34. fig. 12.

Patria: Oceanus borealis Brod. et Sow. [??]; Nova Zeelandia, legit dom. Earl (Cuming).

Die von Broderip und Sowerby a. a. O. gegebene Beschreibung ist so ungenügend, dass die Art nicht wohl darnach zu erkennen war; diesem Uebelstand ist von Gray abgeholfen. Das von Brod. und Sow. angegebene Vaterland scheint falsch zu sein; das abgebildete Exemplar, aus Cuming's Sammlung, stammt von Neu-Seeland. — Die Gestalt ist genau wie bei L. litorea (s. z. B. Fig. 7); das Gehäuse ist etwas dünner und sehr ausgezeichnet durch ungemein dicht gedrängte, feine Querstreifen. Es ist grünlich grau, mit einigen schmalen, schwach erhabenen, dunkleren Querlinien, etwa 5 — 6 auf der letzten Windung. Die Oeffnung ist wie bei L. litorea, und finde ich keinesweges, dass sich die L. squalida von der L. litorea durch ein „labio [soll wohl heissen labro] superne coarctato", wie Brod. und Sow. angeben, unterscheide. Die Spindel ist weiss, ziemlich breit, unten concav; die Aussenlippe schneidend, innen braun gefleckt; der Schlund ist dunkel, oft mit drei bis vier noch dunkleren Querbändern. — Der Deckel ist dünn, hornartig, mit wenigen Windungen, wie gewöhnlich. (Ph.)

6. Litorina litorea (Turbo) L. vide tab. I. fig. 7 — 10.

L. testa ovata, acuta, solida, transversim striata, varii coloris; anfractibus parum convexis, ultimo ventricoso, suturae appresso; apertura ovata, superne angulata, basi non producta; columella alba, parum compressa, faucibus fuscis. Alt. 17‴; diam. 15½‴; alt. apert. 11‴; plerumque minor.

Turbo litoreus L. ed. X. nr. 528. — ed. XII. nr. 607. — Lamk. hist. nat. etc. nr. 24. — Litorina litorea Menke in Zeitschr. f. Malakozool. 1845. p. 49. (exclusa Nerita litorea O. Fabr. Fn. groenl. p. 403 a Deshayesio in ed. 2 Lamarckii, et a Menkeo cum nostra specie confusis) — Litorina vulgaris Sow. Genera of shells nr. 37. fig. 1.

var. *a.* testa castanea, imo nigra, lineis transversis pallidis obsoletis. Turbo ustulatus Lamk. l. c. nr. 25. fig. 9.

var. *b.* testa fere coccinea, concolore fig. 10.

var. *c.* testa lutea, concolore fig. 7.

var. *d.* testa fusca, lineis transversis confertis, pallidioribus, fig. 8.

var. *e.* testa pallida, lineis transversis fuscis.

Patria: Groenlandia (omissa a Fabricio et Möllero; specimina communicavit cl. Eschricht); Norwegia, Anglia, Germania; in Mari Baltico desideratur, in Mediterraneo rarissimus incola (specimen in alcohol servatum et Messanae lectum misit cl. Otto eheu! jam defunctus); insula Chiloë (specimen var. a. fig. 9 exhibitum inde misit frater; num casu illuc adlatum?).

Diese höchst gemeine Art ist von vielen Schriftstellern beschrieben und angeführt, deren lange, noch nicht ein Mal vollständige Liste der Liebhaber bei Deshayes und Menke a. a. O. nachsehen möge. Das Gehäuse ist eiförmig, spitz, dickschalig; die 7—8 Umgänge schwach convex, der letzte bauchig, gerundet, an der Naht eben, bei grossen, alten Exemplaren sogar etwas concav. Die obersten Windungen haben etwa vier erhabene Querleisten, die folgenden zahlreiche Furchen und zwischen den Furchen feine Streifen; diese verschwinden beide oft auf der letzten Windung (auch ohne, dass diese abgerieben ist), und walten dann die Anwachsstreifen vor.

Der letzte Umgang ist gewöhnlich zweimal so lang wie die vorhergehenden, bisweilen kürzer. Die Mundöffnung ist eiförmig und läuft oben in einen Kanal aus. Die Spindel ist gebogen, unten verbreitert, aber nicht vorgezogen. Der Schlund ist braun, die Basis der Spindel weiss, die Aussenlippe innen von derselben Farbe, die das Gehäuse aussen zeigt. — Der Deckel wie gewöhnlich. (Ph.)

7. Litorina grönlandica Menke vide tab. I. fig. 11. 12. 13.

L. testa ovata, acuta, tenui, transversim grosse sulcata (sulcis plus minus distinctis), varii coloris; anfractibus convexis, sutura profunda, imo subcanaliculata divisis; apertura ovato-orbiculari, columella basi non producta, vix dilatata. Alt. $6^1/_2'''$; diam $5^1/_2$; alt. aperturae $4'''$.

Nerita litorea Fabr. Fn. grönl. p. 403. — Buccinum castanei coloris Schroet. Flussconch. p. 344. tab. 9. fig. 16. 18. 19. mediocr. — Chemn. V. p. 235. tab. 185. fig. a — g. mediocr. — Litorina groenlandica Menke Syn. Moll. 1830. p. 45. — L. sulcata ejusdem l. c. — L. castanea (Schroeter) Desh. in ed. 2 Lamarck IX. p. 206 (Male cl. Deshayes nomen Menkeanum mutavit, verba enim Schroeteri »castanei coloris« nomen non sunt.)

var. *a.* fusca, concolor.

var. *b.* fusca, fascia albâ.

var. *c.* rubra. L. incarnata Lovèn in litt.

Patria: Groenlandia, ubi frequentissima. »Decessu aquae arida facta rupibus adhaerens illas fere tegit« Fabric.

Mit der L. litorea, womit Desh. diese Art vergleicht, hat sie weniger Aehnlichkeit als mit der L. rudis, besonders mit der Varietät rudissima Bean, indem die Windungen wie bei dieser Art nach oben gewölbt und die Nähte vertieft sind; sie unterscheidet sich aber leicht durch die weit dünnere Schale und die nach unten nicht vorgezogene, nicht verbreiterte Spindel. Die Skulptur ist sehr verschieden; bald sind auf den oberen Windungen drei, auf der letzten gegen 7 erhabene Querlinien (L. sulcata Menke vide fig. 12); bald sind schon auf der vorletzten Windung acht erhabene Querlinien, bald sind die Querstreifen ganz undeutlich. Die Färbung ist schon oben angegeben. — Der Deckel ist wie gewöhnlich.

Die Exemplare von Turbo obligatus Say, welche ich besitze, stimmen mit L. grönlandica besser überein, als mit L. rudis, wohin Gould den T. obligatus rechnet. (Ph.)

8. Litorina rudis (Turbo) Montagu vide tab. I. fig. 14. 15. 16.

L. testa ovata, acuta, solida, tenuiter transversim striata, lutea aut fusca, rarius zonata; anfractibus rotundatis, sutura profunda subcanaliculata divisis; apertura ovata; columella alba, compressa, basi producta; faucibus fuscis. Alt. $10'''$; diam. $8^1/_2'''$; alt. aperturae $6^1/_2'''$; plerumque minor.

Turbo rudis Montag. testacea brit. p. 304. — Lamarck hist. etc. nr. 29. — Delessert Recueil tab. 37. fig 5. — Menke in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 53.

var. *a.* testa parum striata, concolore vide fig. 16.

var. *b.* testa pallide lutea, rubro aut fusco zonata vide fig. 15. L. zonaria Bean. Thorpe Brit. mar. conchol. p. 266.

var. *c.* testa concolore, liris elevatis inter lineas impressas vide fig. 14. Lit. rudissima Bean. Thorpe l. c. pag. 267.

var. *d.* testa minore, concolore, globoso-ovata.

var. *e.* testa minore (4‴ alta), ovata, tenui, fusca, vel virescente, vel olivacea, vel albida fasciis transversis fuscis. Turbo obligatus Say ex auct. cl. Gould.

Patria: Oceanus atlanticus Germaniam, Angliam, Galliam, Status Unitos Am. bor. alluens.

Von L. litorea durch die oben gewölbten Windungen, die tiefe Naht, die unten vorgezogene Spindel leicht zu unterscheiden; von L. groenlandica durch die weit dickere Schale, die vorgezogene Spindel, von L. nigrolineata durch zahlreichere, seichtere, vertiefte Querlinien und stärker vorgezogene Spindel. Die Varietät d, welche allein an der Küste von Helgoland vorkommt, soll auf einer der folgenden Tafeln abgebildet werden Dass die Exemplare von Turbo obligatus, welche ich besitze, nicht mit L. rudis, sondern mehr mit L. grönlandica übereinstimmen, habe ich schon oben bemerkt; um ein bestimmtes Urtheil zu fällen, müsste ich eine grössere Menge von Exemplaren sehn.

Das riesenmässige Exemplar fig. 16 ist aus Cumings Sammlung und stammt von der Insel Man. (Ph.)

9. Litorina nigro-lineata Gray vide tab. I. fig. 17. 18. 19.

L. testa ovata, ventricosa, solida, lineis transversis profunde impressis, angustis, interdum fuscis; spira brevi; anfractibus convexis, sutura profunda divisis; apertura ovata; columella inferne dilatata et aliquantulum producta; faucibus fuscis. Alt. $7^1/_2$‴, diam. $6^1/_2$‴; alt. aperturae $5^1/_2$‴.

L. nigro-lineata Gray Zool. of Beech. Voy. 1839. — Chemn. V. t. 185. fig. 1854.55. dubia.

Patria: Litus Northumbriae, Irlandiae, Galliae (Brest).

Diese Art ist sehr nahe verwandt mit L. rudis, und vielleicht besser als eine blosse Varietät zu betrachten. Sie ist charakterisirt durch die sehr regelmässigen, tiefen Querfurchen, auch ist das Gewinde etwas kürzer, und die Spindel nicht ganz so stark vorgezogen; sie ist noch dickschaliger. Wer will kann noch Varietäten unterscheiden, nämlich a) gelb, die vertieften Linien braun, (fig. 19 von Brest) b) gelb, einfarbig (fig. 17 von Northumberland); c) braun, einfarbig (fig. 18 Lit. M.'Erwinii Thompson, von Belfast).

Alle drei Figuren sind von Exemplaren aus Cuming's Sammlung. (Ph.)

10. Litorina obtusata (Turbo) L. vide tab. I. fig. 20. 21. 22.

L. testa crassa, subglobosa, apice retusa, laevigata (sub lente tenuissime transversim striata), varii coloris; anfractu ultimo maximo, interdum lateraliter compresso; apertura ovato-orbiculari, coaretata; columella arcuata, satis dilatata et compressa. Alt. $7^1/_2$‴; diam. $7^1/_2$‴.

Turbo obtusatus L. ed. X. nr. 526. — ed. XII. nr. 605. — T. neritoides fere omnium auctorum nec Linn. — T. retusus Lamk. hist. etc. nr. 28. — Litorina obtusata Menke Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 55. — (E synonymis a cl. Deshayes in ed. 2 Lamk. IX. p. 215 ad T. neritoidem et a Menkeo allatis expunge Neritam litoralem O. Fabr. Fn. grönl., quae Litorina arctica Möll.)

var. *a.* testa unicolore, vide fig. 20 (von England).

var. *b.* testa fasciis 1—2 ornata, vide fig. 21 (von Helgoland).

var. *c.* testa lineolis angulatis, interruptis picta, vide fig. 22 (von Bergen).

Patria: Communissima ad Norwegiam, Angliam, Germaniam, Galliam, etiam in Mediterraneo citatur, var. a.

Linné beschreibt diese Art so passend also: „testa subrotunda, laevi, superne ventricosiore, obtusissima, margine columnari plano. Habitat in O. Septentrionali", dass man sich nicht genug verwundern kann, dass die meisten Schriftsteller diese Art verkannt und mit der durchaus unähnlichen neritoides L. verwechselt haben. Den Turbo retusus Lamk. erklärt Menke a. a. O. für den Jugendzustand, und wie mir scheint mit vollem Recht, und hat also Lamarck aus dieser Art drei gemacht: T. neritoides, retusus, und obtusatus!

Das Gehäuse ist sehr dickschalig, beinahe kugelig, meist' vollkommen glatt, bei ganz wohl erhaltenen Exemplaren sieht man aber mit der Lupe sehr zarte und dicht gedrängte Querstreifen; dieselben scheinen hauptsächlich in der Epidermis zu beruhen, die bei dieser Art sehr kenntlich ist. Die Spira ist ganz stumpf, die Spindel ist breit, zusammengedrückt, und lässt oft in der Nabelgegend ein Grübchen, seltener ist ein Theil des letzten Umgangs neben der Spindel wieder aufgelöst. Die grösseren (älteren?) Exemplare haben nicht selten die letzte Windung seitlich zusammengedrückt, und oben kantig. S. fig. 20. Die Färbung ist sehr veränderlich, einfarbig gelb, oder braun, oder olivenfarbig; rothgelb mit braunen winkligen mehr oder weniger zusammengeflossenen Linien, heller oder dunkler, mit einer oder zwei dunkeln oder hellen Binden. Diese letztere Varietät, Turbo obtusatus Lamk, ist selten. Die Spindel ist immer weiss, die Mundöffnung selbst bald rothgelb, bald violett; im letzteren Fall ist es Litorina ioides Mke olim in litt. — Der Deckel ist wie gewöhnlich.

Bemerkung. Litorina litorea kommt auch in der Ostsee, bei Travemünde, Kiel, u. s. w. häufig vor.

Venus Tab. V.

August 1846.

1. Venus gravescens Menke vide tab. V. fig. 2.

V. »testa cordato-trigona, turgidula, solida, ponderosa, albida, radiis tribus latis lividis picta, obsolete transversim striata, lamellis transversis validis surrectis, distantibus, (decem), antice incisis et in lobum seu auriculam productis cincta; margine intus crenulato; ano subrotundo-ovato; pubis oblongae depressae labiis incumbentibus.« Menke. Long. 15‴; alt. 14‴; crass. 9‴.

V. gravescens Menke Specim. Moll. Nov. Holl. p. 43. nr. 247.

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Menke vergleicht a. a. O. diese Art mit V. fasciata, welche indess nicht so dreieckig ist, und deren Querlamellen vorn durch keinen Einschnitt unterbrochen sind; mehr Aehnlichkeit hat sie in der Gestalt mit der Chemn. VI. t. 27. f. 279 — 81 abgebildeten Venus, welche Deshayes zu V. thiara Dillw. citirt, während Reeve in der Conchol. Syst. unter diesem Namen meine V. calophylla abbildet, unterscheidet sich aber ebenfalls sogleich von dieser Art durch die vorn unterbrochenen Querlamellen. Die ähnlichste Art ist indess die Chemn. VI. t. 28. f. 291 — 92 abgebildete, fälschlich von Lamarck für eine junge V. plicata gehaltene Art, welche V. anadyomene Anton in litt. ist. Diese Art unterscheidet sich durch den Mangel der braunen Strahlen, feinere Querlamellen, welche vorn in einer ziemlich breiten Stelle ganz unterbrochen sind. Dies ist zwar in der Chemnitzschen Figur schlecht wiedergegeben, aber in dessen Beschreibung deutlich genug.

Von dem Urheber der Art zur Abbildung gütigst mitgetheilt. (Ph.)

2. Venus foliacea Ph. vide tab. V. fig. 1.

V. testa cordato-trigona, tumida, solida, albida, radiis rubentibus picta; lamellis transversis foliaceis, surrectis circa 15, antice incisis et in lobum productis, postice in angulum fractis sursum flexis, praesertim in valvula dextra sinu divisis; lunula cordata; area lanceolata; margine crenulato. Long. 8‴; alt. 7½‴; crass. 5½‴.

Patria: Mare Rubrum; Madagascar (Petit).

Diese kleine niedliche Art unterscheidet sich von den verwandten durch folgende Kennzeichen: Die Lamellen sind ziemlich gedrängt, blättrig nach oben zurückgeschlagen, am Rande selbst etwas eingerollt; vorn ist durch eine Einbiegung ein Läppchen oder Ohr abgetrennt, hinten sind die Lamellen in einem Winkel gebrochen, noch stärker nach oben gebogen, und es ist, zumal auf der rechten Schale, ebenfalls eine Einbiegung, welche ein ohrförmiges Läppchen abtrennt. Schloss, Muskeleindrücke, gekerbter Rand sind wie bei den verwandten Arten, die Area ebenso, die Lunula ist sehr breit herzförmig, wie es die Dicke der Schale mit sich bringt. Die Färbung ist gelblich weiss, die Wirbel röthlich oder rostfarben; an dem einen Exemplar aus dem Rothen Meer unterscheide ich drei breite schmutzig braunrothe Strahlen, von denen der letztere auch die ganze Area einnimmt; das andere Exemplar von Madagaskar hat drei schmale, rostbraune, unterbrochene Strahlen. (Ph.)

3. Venus coelata Mke vide tab. V. fig. 3.

V. „testa cordato-ovata, fulva, radiis raris latescentibus, lineisve angularibus subseriatis rufis picta, cingulis tenuibus, confertissimis numerosis (ad 36) cincta, interstitiis longitudinaliter porcatis; margine intus crenulato; ani lanceolati labris prominulis, compressis; pube oblongo-lineari.“ Menke. Long. 6‴; alt. 5,3‴; crass. 3‴.

V. coelata Mke Specim. Moll. Nov. Holl. p. 43. nr. 248.

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Menke vergleicht diese Art mit einer jungen V. gallina; dies ist vielleicht ein Schreibfehler für V. verrucosa, wenigstens hat diese Art in der Skulptur eine grosse Aehnlichkeit so lange sie jung ist (bekanntlich hat auch Payraudeau den Jugendzustand derselben für eine eigene Art V. Lemani gehalten), auch ist die Färbung bisweilen, wenn auch selten, ähnlich; während V. gallina durch Gestalt und Skulptur doch sehr abweicht.

Von dem Urheber der Art gütigst zum Abbilden mitgetheilt. (Ph.)

4. Venus puella Pfr. vide tab. V. fig. 4.

V. testa parva, tenui, oblonga, valde inaequilatera, postice rostrata, albida, lineolis radiantibus, interruptis, fuscis picta; lamellis transversis parum elevatis, subfiliformibus (circa 13); area lunulaque lanceolatis fuscis; margine interno crenulato. Long. $5^3/_4$‴; alt. 4‴; crass. 2‴.

Patria: Cuba, Punta de Maya sinus Matanzani.

Eine kleine, dünnschalige, zierliche Art. Die Wirbel liegen im dritten Theil der Länge, die beiden Rückenränder sind schwach gewölbt, fast grade; der Bauchrand vorn stärker gewölbt als hinten, so dass die hintere Extremität geschnäbelt wird. Etwa 13 feine, kurze, daher beinahe fadenförmige Querlamellen gehen ohne alle Unterbrechung von einer Seite zur andern, sind aber auf der hintern Extremität niederliegend. Area und Lunula sind beide schmal, letztere etwas gestreift; das Schloss hat drei Zähne wie gewöhnlich; die Mantelbucht ist ganz klein, abgerundet und bildet auch mit dem dem Bauchrande parallelen Theil des Manteleindrucks ebenfalls eine Abrundung, keine Winkel. Die Färbung ist aussen gelblich, an der hinteren Extremität bläulich, mit unterbrochen braunen, senkrecht auf die Querlamellen stehenden Strichelchen; Area und Lunula sind bräun-

lich mit dunkleren Linien. Innen ist das Gehäuse bräunlich. Der Rand ist sehr fein gekerbt, namentlich auch am Schlosse. — Ich fand die zierliche Muschel spärlich in einem Brackwassersumpf auf der Punta de Maya am Eingange der Bai von Matanzas. (Pfr.)

5. Venus turgida Lamk. vide tab. V. fig. 5.

V. testa ovato-oblonga, turgida, valde inaequilatera, albida, punctis, lineolis, radiisve pallide rufo-fuscis ornata, liris regularibus, confertis, dimidia interstitia aequantibus, postice lamellaribus sculpta; margine dorsali postico ventralique subparallelis, dorsali antico declivi; extremitate antica parva, angusta, rotundata, postica magna, subtruncata. Long. 36‴; alt. 25‴; crass. 16½‴.

V. turgida Lamk. hist. etc. nr. 39. — V. dorsata ejusd. nr. 31.

Patria: Oceanus Indicus; Nova Hollandia (Lamk.).

Die Wirbel liegen im vierten Theil der Länge, die grösste Dicke ist im hintern Drittheil. Der hintere Rückrand und der Bauchrand sind beide schwach gewölbt, beinahe parallel, die hintere Extremität schwach abgestutzt; der vordere Rückenrand ist gradlinigt, schräg geneigt, die vordere Extremität, indem zugleich der Bauchrand hier stark aufsteigt, daher fast geschnäbelt. Zahlreiche regelmässige Querleisten, doppelt so schmal als ihre Zwischenräume, welche auf der hintern Seite dünner, erhabener, lamellenartig werden, und von denen einzelne nicht den Vorderrand erreichen, bilden eine ausgezeichnete Skulptur. Die Zwischenräume sind glatt und glänzend. Die Lunula ist durch die Färbung ausgezeichnet, aber nicht durch eine vertiefte Linie umschrieben; die lange schmale Area jederseits durch eine dem schmalen Rand anliegende Grube. Das Ligament ist stark hervortretend, ganz äusserlich; nimmt man es weg so zeigt sich am Ende der Nymphen eine Spalte. Jede Schale hat im Schloss drei stark divergirende Zähne, von denen in der rechten Schale der zweite und dritte, in der linken der mittlere gespalten ist. Die Mantelbucht reicht nicht bis zur Mitte und ist dem Bauchrand beinah parallel. — Die Färbung ist gelblich weiss, mit zahlreichen Punkten oder Strichelchen, oder zickzackförmigen Linien von blass rostbrauner Farbe, bisweilen mit ein paar bräunlichen Strahlen, Area und Lunula etwas dunkler mit dichtern dunkleren Linien; innen ist die Schale weiss, nach den Wirbeln zu röthlich. (Ph.)

6. Venus exarata Ph. vide tab. V. fig. 6.

V. testa ovato-oblonga, turgida, inaequilatera, pallide rufa, lineis rufis angulatis reticulata, radiisque interruptis obscuris picta, liris regularibus confertissimis, interstitia aequantibus sculpta; margine dorsali postico declivi, ventrali antice adscendente; ligamento breviusculo. Long. 17‴; alt. 11½‴; crass. fere 8‴.

Patria: Mare Rubrum?

Durch die überaus regelmässigen, stark erhabenen Querleisten der vorigen Art ähnlich, aber leicht zu unterscheiden. 1) Die Wirbel liegen im dritten Theil der Länge, 2) die grösste Dicke ist in der halben Länge; 3) der hintere Rückenrand ist abschüssig, die hintere Extremität daher viel schmaler, 4) der Bauchrand ist vorn sehr stark aufsteigend, 5) Das Ligament ist kaum halb so lang, 6) die Querleisten sind ebenso breit wie die Zwischenräume, und laufen alle von der einen Seite bis zur andern, 7) das Schloss hat in der linken

Schale auch den vordersten Zahn zweispaltig, die Zähne divergiren nicht so stark, in der rechten Schale ist der vordere Zahn viel kleiner, der Schlossrand davor aufgetrieben; 8) die Mantelbucht steigt in der Richtung nach den Wirbeln in die Höhe. (Ph.)

7. Venus intuspunctata Anton vide tab. V, fig. 7.

V. testa ovato-oblonga, subelliptica, striis incrementi, striisque longitudinalibus exilissimis sculpta, luteo-albida, lineis pallide ferrugineis subreticulata; lunula ovato-oblonga; ligamento profundato; pagina interna disco crocea, punctis excavatis insigni. Long. $22^1/_2'''$; alt. $14^1/_2'''$; crass. $10'''$.

V. intuspunctata Anton Verzeichniss etc. pag. 8. nr. 288.

Patria: ....

Die Gestalt stimmt ganz und gar mit V. texturata überein, die Wachsthumsstreifen sind schwächer, unregelmässiger, weniger deutlich, die Längsstreifen dagegen deutlicher. Die Färbung ähnlich, aber blasser, mit matten Strahlen. Schloss und Muskeleindrücke sind dieselben. Die vertieften Punkte der Innenseite sehr auffallend. (Bei meinem Exemplar von V. texturata finde ich eine Andeutung dieser Punkte, indem dasselbe strahlenförmig unterbrochene, hie und da punktartige Vertiefungen zeigt).

Von Herrn Anton zur Abbildung gütigst mitgetheilt. (Ph.)

Bulimus Tab. IV.

August 1846.

1. **Bulimus Hartwegi** Pfr. Vide tab. IV. fig. 1.

B. testa imperforata, ovato-oblonga, solida, striata, nitidula, carneo-fulvida, strigis punctisque castaneis ornata; spira conica, apice obtusiuscula; sutura crenulata; anfr. 6 vix convexiusculis, supremis minute granulosis, ultimo spira paulo breviore; columella albo-callosa, basi recedente; apertura rhombeo-semiovali, intus margaritacea; perist. rectiusculo, vix incrassato, margine basali cum columella angulum formante. — Long. 28, diam. 13‴.

Patria: respublica Aequatoris, ubi ad »El Catamaija« prope Loxa detexit Hartweg.

Eine sehr ausgezeichnete, so wie (mit Ausnahme der Fig. 8 und 10) alle übrigen der Tafel zur Sammlung des Hrn. Hugh Cuming gehörige Schnecke. Dieselbe steht durch die Bildung ihrer Spindel einigen Achatinen sehr nahe, ist aber doch, da eigentlich keine Abstutzung, sondern nur ein Winkel, wie bei Bul. Adansoni vorhanden ist, zu Bulimus zu rechnen. Die ziemlich dicke Schale ist oberhalb durch sehr feine Querlinien etwas gekörnelt, die flache Naht durch einen weisslichen, fein gekerbten Saum bezeichnet, die Mündung innen perlschimmernd, der Mundsaum gerade, nach aussen kaum ein wenig verdickt, sehr wenig abstehend. (Pfr.)

2. **Bulimus Hanleyi** Pfr. Vide tab. IV. fig. 2.

B. testa subimperforata, oblongo-subfusiformi, tenui, pellucida, unicolore fusca; spira elongata, acutiuscula; anfr. 7 planiusculis, ad suturam impressam crenulato-striatis, ultimo oblique descendente; columella subrecta; apertura oblongo-ovali; perist. simplice, recto,

margine columellari breviter reflexo, perforationem angustissimam simulante. — Long. 23, diam. $7^1/_2$‴.

Patria: Brasilia (Miller).

Im Allgemeinen ist diese Schnecke dem B. taeniolus Nyst nicht unähnlich, gehört jedoch durch die Charaktere der Mündung und Spindel in eine ganz andere Gruppe. Die Schale ist dünn, durchsichtig, schwach und etwas schräg gestreift, nur an der flachen, schief herabsteigenden Naht durch tiefere, kurze Längsstriche dicht gekerbt. Die 7 Umgänge sind ziemlich platt, der letzte kaum ein wenig konvexer, an der Basis rundlich und bildet ungefähr $^2/_5$ der ganzen Länge. (Pfr.)

3. Bulimus Lattrei Pfr. Vide tab. IV. fig. 11.

B. testa perforata, oblongo-conica, tenuiuscula, opaca, subarcuatim malleata, coloribus varia; anfr. $6 — 6^1/_2$ planiusculis, ultimo convexo, spiram conicam, acutam superante; columella violacea, subtorta; apertura ampla, ovali, oblonga, intus plerumque violacea; perist. simplice, albo-marginato, margine dextro arcuato, late expanso, columellari reflexo, perforationem semioccultante. — Long. 21, diam. 10‴.

Patria: America centralis; prope Veracruz legit Lattre.

Dieser schöne Bulimus gehört in die Nähe des B. malleatus Jay (S. Phil. Abbild. Lief. 9 tab. 3. fig. 4), unterscheidet sich aber leicht durch die Skulptur, die wenig gedrehte Spindel und viel weniger breit umgeschlagenen Mundsaum. Ich kenne 3 ausgezeichnete Abänderungen: die erste ist schmutzig bräunlich-fleischfarbig, mit einzelnen dunkeln Striemen, röthlicher Spitze und violetter Mündung und Spindel. Die zweite ist etwas schlanker, auf hell violett-röthlichem Grunde mit breiten, unterbrochenen, hin und wieder gezähnten, violett-aschgrauen Binden geziert, Mündung und Spindel ebenfalls violett. Die dritte ist ebenfalls schlank, einfarbig blassgelb, wie auch die Mündung mit Ausnahme des ausgebreiteten, weissen Saumes, die Spindel violett. (Pfr.)

4. Bulimus Dunkeri Pfr. Vide tab. IV. fig. 10.

B. testa perforata, ovato-conica, tenuiuscula, longitudinaliter rugoso-striata, lineis spiralibus impressis obsolete reticulata, albido-lutescente, spadiceo-strigata et maculata, maculis minoribus albidis aspersa; anfr. 6 planiusculis, ultimo spiram aequante; columella verticali, inflata; apertura oblongo-ovali; perist. simplice, marginibus distantibus, dextro subexpanso, columellari late reflexo. — Long. 18, diam. 8‴.

Patria: respublica mexicana; prope Michoacan legit Hegewisch.

Diese Art hatte ich früher für Bul. punctulifer Sow. gehalten, mit dessen Abbildung in Conch. Ill. fig. 36 sie sehr genau übereinstimmt. Seitdem ich aber den letztern kenne, habe ich gefunden, dass sie sehr verschieden sind, indem der B. punctulifer u. a. einen völlig geraden Mundsaum besitzt und in die unmittelbare Nähe des B. coquimbensis, Broderipii, etc. gehört. Bul. Dunkeri dagegen schliesst sich an mexicanus Lam. und papyraceus Mawe (lituratus Spix) am nächsten an. Der Abbildung habe ich nur hinzuzufügen, dass der

rechte Rand des Mundsaumes etwas verbreitert abstehend, der Spindelrand aber gewölbt, weiss-glänzend, breit zurückgeschlagen, von der Befestigungsstelle bogig herabgekrümmt ist und den engen, tief ritzenförmigen Nabel frei lässt. (Pfr.)

5. Bulimus bicolor Sow. Vide tab. IV. fig. 8.

B. testa perforata, oblongo-acuta, solidiuscula, longitudinaliter striata, pallida, fasciis latis fuscis, interruptis ornata; anfr. 5 subplanulatis, ultimo spiram conicam aequante; columella subrecta, paulo recedente; apertura oblongo-ovali; perist. simplice, recto, acuto, margine columellari dilatato, plane reflexiusculo. — Long. 11, diam. 5‴.

Bulimus bicolor Sow. in Proc. Zool. Soc. 1834. p. 141. Müll. synops. p. 31.

Patria: Peru; in provincia Xagua legit Matthews.

Dieser noch wenig verbreitete und bisher unabgebildete Bulimus ist von unansehnlicher Gestalt und Färbung. Die etwas runzlig gestrichelte Schale ist auf mattem, grauweissem Grunde mit 4 unterbrochenen bräunlichen Binden von ungleicher Breite gezeichnet und an der Spitze schwärzlich oder dunkel hornbraun. Der Mundsaum ist einfach, der rechte Rand gerade, der Spindelrand verbreitert, weisslich, glänzend, im Winkel zurückgeschlagen, wenig gewölbt, die enge Durchbohrung nicht deckend. (Pfr.)

6. Bulimus guamensis Pfr. Vide tab. IV. fig. 9.

B. testa rimato-perforata, ovato-conica, solidiuscula, subtilissime decussata, castanea; spira breviuscula, obtusa; anfr. 5 convexis, ultimo ventroso, spiram superante; columella subrecta; apertura ampla, semiovali, intus coerulescente; perist. intus albo, marginibus remotis, dextro expanso, columellari late reflexo, patente. — Long. 13, diam. 7½‴.

Patria: insula Guam.

Nahe verwandt mit den von den Engländern als Gattung Partula unterschiedenen B. faba, otaheitanus etc., von allen durch die Grösse, Gestalt und stumpfe Spitze des Gewindes leicht zu unterscheiden. Die Schale ist ziemlich dünn, doch kaum durchscheinend, mit sehr feinen Längs- und Querstrichen eng und flach gegittert, einfarbig gesättigt kastanienbraun. Mündung innen schmutzig bläulich, Ränder des Peristoms ziemlich parallel, der rechte ausgebreitet, der linke breiter zurückgeschlagen, die tiefe Nabelritze nicht deckend. (Pfr.)

7. Bulimus lycicus Pfr. Vide tab. IV. fig. 4.

B. testa rimato-perforata, ovata, tenui, laevigata, nitidissima, corneo-lutescente; spira conoidea, apice obtusa; sutura submarginata; anfr. 6½ convexiusculis, ultimo spira paulo breviore; columella subuniplicata; apertura ampla, semiovali; perist. intus albo, marginibus callo tenui junctis, dextro late expanso, columellari late reflexo. — Long. 12, diam 6‴.

Patria: Lycia (Spratt.)

Nahe verwandt mit Bul. labrosus Oliv. und einigen andern, durch das kegelförmige, oben stumpfe Gewinde und die glänzende Goldfarbe von allen unterschieden. Die Mündung ist fast ganz gebildet, wie bei

labrosus, die Spindel oben mit einer gedrehten Falte versehen, der glänzend weisse Mundsaum rings ausgebreitet und kurz umgeschlagen, der Nabel eine kurze, tief eindringende Ritze. (Pfr.)

8. Bulimus carneus Pfr. Vide tab. IV. fig. 5.

B. testa rimata, cylindracea, striatula, nitida, sordide carnea; spira elongata, apice obtuse conica; sutura marginata; anfr. 9 planiusculis, ultimo antice subascendente, $^1/_3$ longitudinis vix aequante; columellá obsolete plicata; apertura lata, semiovali; perist. intus albo, marginibus subparallelis, dextro expanso, columellari late reflexo, patente. — Long. 13, diam. $4^1/_2$‴.

Patria: Lycia. (Spratt.)

Gehört zu derselben Gruppe, wie der vorige und steht in derselben dem B. Halepensis (abgebildet als H. labrosa in Wood suppl. tab. 8. fig. 69) am nächsten, unterscheidet sich aber von diesem hauptsächlich durch die weit von einander abstehenden Ränder der breiten Mündung. Die Schale ist fast walzenförmig, nach oben mit einem kurzen, stumpfen Kegel endigend, dünn, durchscheinend, schmutzig fleischfarbig. Spindel mit einer wenig ausgeprägten Falte, Mundsaum glänzend weiss, rings zurückgeschlagen. (Pfr.)

9. Bulimus Spratti Pfr. Vide tab. IV. fig. 6.

B. testa rimato-perforata, ovato-acuta, solida, longitudinaliter ruguloso-plicata, sub epidermide olivaceo-lutescente nitide alba; anfr. 6 convexiusculis, ultimo spiram conicam aequante; apertura lata, truncato-ovali, intus alba; perist. subsimplice, margine dextro vix expansiusculo, columellari subrecto, dilatato, patente. — Long. 10, diam. $5^1/_2$‴.

Patria: prope Termessum Pisidiae rarissimum legit Forbes, in Lycia Spratt.

Die kurz eiförmig zugespitzte Schale ist fest, undurchsichtig, runzelfaltig, besonders an der Naht, aber doch unter der hinfälligen grünlich gelben Oberhaut glänzend weiss mit graulichen Strahlen. Die Spindel ist schwach gefaltet, der Spindelrand des Mundsaumes breit, gerade vorwärts abstehend, nicht zurückgeschlagen, wodurch eine ziemlich tiefe, etwas gekrümmte Nabelritze entsteht. (Pfr.)

10. Bulimus leucodon Pfr. Vide tab. IV. fig. 7.

B. testa rimata, oblonga, subtiliter striata, obsolete reticulata, diaphana, cornea; spira apice attenuata, acutiuscula; sutura albo-marginata; anfr. 9 vix convexiusculis, ultimo $^1/_3$ longitudinis aequante; apertura oblonga, coarctata; perist. intus albolabiato, marginibus callo funiculato junctis, dextro expanso, supra medium dente valido, albo, extus scrobiculum formante, munito, columellari lato, reflexo, patente. — Long. $8^1/_2$, diam. 3‴.

Patria: inter Trapezuntum et Gumushana.

Ich war Anfangs geneigt, in dieser Schnecke die Pupa fusiformis Desh. Expéd. de Morée zu suchen, aber der gänzliche Mangel einer Columellarfalte, so wie Farbe und Vaterland brachten mich von dieser Ansicht ab, trotz der grossen Aehnlichkeit unsrer Schnecke mit der Abbildung von Deshayes. (Ich glaube, diese Art nun eher in Bul. spoliatus Parreyss (Pfr. Symb. III. p. 87) zu erkennen, und wenn meine Vermuthung gegründet ist,

so muss P. fusiformis dieser Art als Synonym untergeordnet werden, da jener Name wegen Bul. fusiformis Rang nicht bleiben kann).

Die Schale ist ziemlich fest, durchscheinend hornfarbig, schief gestrichelt, undeutlich gekörnelt. Mündung länglich, durch einen starken, über der Mitte des rechten Randes stehenden, weissen Zahn, welcher aussen eine Vertiefung bildet, verengt. Die Ränder des Mundsaumes sind durch eine fadenförmig erhobene weisse Schwiele verbunden, der Spindelrand nicht gefaltet, breit abstehend, nach aussen etwas verdickt. (Pfr.)

11. Bulimus Knorri Pfr. Vide tab. IV. fig. 3.

B. testa profunde rimato-perforata, subfusiformi, laevigata, nitida, coerulescenti-albida, strigis fuscis vel fasciis obsoletis, interruptis, fusco-coeruleis ornata; anfr. 7 planis, ultimo spiram pyramidatam, acutam paulo superante; columella subplicata; apertura oblonga, intus castanea, saepe pallide fasciata; perist. aurantiaco, marginibus subparallelis, dextro late expanso, columellari late reflexo, patente. — Long. 18, diam. 6‴.

Knorr Vergnüg. VI. pag. 58. taf. 29. fig. 3.

Patria: La Guayra.

Diese ausgezeichnete Schnecke, in welcher ich mit ziemlicher Sicherheit Knorr's angeführte Figur zu erkennen glaube, steht dem Bul. euryomphalus Jonas (S. dessen molluskol. Beiträge S. 26. tab. 10. fig. 15) sehr nahe, unterscheidet sich jedoch von jenem ausser der gesättigten Orangenfarbe des Peristoms durch die fast völlig flachen Umgänge, so wie durch den gerade herabsteigenden Spindelrand des Mundsaumes. Auch kann ich den vorliegenden Bulimus nicht weit genabelt nennen, da nur durch jenen abstehenden linken, verbreiterten Rand des Peristoms in Verbindung mit der ziemlich engen, aber eindringenden Nabelritze eine nabelähnliche Höhle entsteht. (Pfr.)

Fusus Tab. III.

August 1846.

1. Fusus Pfeifferi Ph. vide tab. III. fig. 1.

F. testa elongato-fusiformi, tenui, albida, epidermide fusco-cinerea induta, costata, et transversim cingulata; anfractibus rotundatis, costis circa 8 undatis lineisque elevatis transversis 5 (ad 7) sculptis; apertura ovata, cum cauda satis abrupta gracili $^4/_7$ longitudinis aequante; canali aperturam ipsam superante. Alt. $22^1/_2'''$; diam. $7'''$.

Patria ..... (E collectione cl. Pfeiffer.)

Ich zähle zehn Windungen, von denen die beiden ersten, ganz glatten einen stumpfen Knopf bilden; die folgenden sind stark gewölbt, mit acht bis neun in der Mitte stark hervortretenden wellenförmigen Längsfalten, und fünf schmalen, stark erhobenen Querleisten versehn, zu welchen auf der vorletzten Windung noch ein paar schwächere kommen; die letzte Windung mit der Nase hat etwa 24 Querleisten, 10 auf der Windung selbst, 14, mit kleineren abwechselnd, auf der schlanken Nase. Diese ist sehr schmal, und vollkommen grade. Das Gehäuse scheint unter der graubraunen Epidermis einfach weiss zu sein. — Von lebenden Arten wüsste ich keine anzuführen, die hiermit verwechselt werden könnten, dagegen kommen F. asper Sow. und F. prorectus Brand. unserer Art ungemein nah, und namentlich F. asper, der dieselbe Zahl und Bildung der Querleisten hat. Er unterscheidet sich jedoch durch weit stärker gewölbte Windungen und schmalere Rippen.

2. Fusus cancellinus Ph. vide tab. III. fig. 2.

F. testa fusiformi, albida; anfractibus convexis; costis circa 16, sulcisque circa 12, in ultimo anfractu circa 24; cauda producta; apertura ovato-oblonga, cum canali spiram aequante; labro intus incrassato, dentato. Alt. $17'''$; lat. $9'''$; alt. apert. $9'''$.

F. cancellinus Ph. Arch. f. Naturg. 1845. I. p. 67.

Patria: Fretum Magellanicum.

An alten Exemplaren kann man zweifelhaft sein, ob man die Schale gefurcht oder gereift nennen soll, indem die Zwischenräume zwischen den Furchen stark gewölbt sind, an den jüngeren Individuen sieht man

aber, dass die Schale von vertieften Linien durchzogen ist. Der Kanal ist durch eine hervorstehende Ecke des Columellarrandes von der Mündung selbst deutlich abgesetzt, und fast so lang, als der Columellartheil der Mündung. Die Aussenlippe ist innen verdickt, und mit 9 — 10 Zähnen besetzt. — Die Färbung ist weisslich, innen bisweilen violett. (Ph.)

3. Fusus decolor Ph. vide tab. III. fig. 3.

F. testa ovata, subfusiformi, albida, intus purpurea; anfractibus valde convexis; costis 16 — 19, in anfractu ultimo evanescentibus; lineis impressis transversis circa 6 — 8, supremis obsoletis, in anfractu ultimo demum 18; cauda brevissima; apertura ovata, patula, spiram superante. Alt. 15‴; diam. 1‴; alt. apert. 9‴.

F. decolor Ph. in Arch. f. Naturg. 1845. I. p. 68.

Patria: Fretum Magellanicum, insulae Chonos. (Ph.)

Alte Exemplare sind fast ganz der oberflächlichen Schalenschicht, selbst noch bei Lebzeiten des Thieres, beraubt, wie dies in den dortigen Meeren vielen Conchylien: Natica atrocyanea, Murex lamellosus, magellanicus, Buccinum paytense? etc. zu geschehen pflegt. Die Skulptur ist ähnlich wie bei der vorhergehenden Art, allein die vertieften Linien sind entfernter, die Zwischenräume stets eben, die Rippen auf der letzten Windung verschwunden, das ganze Gehäuse sehr viel breiter, der Kanal ganz kurz, so dass man diese Art auch zu Buccinum bringen könnte. Die Aussenlippe zeigt innen schwache Andeutungen von Zähnen.

4. Fusus scrobiculatus Dunker. vide tab. III. fig. 4.

F. testa minuta, ovato-fusiformi, fulva, vel albida fulvo unifasciata; cingulis transversis valde elevatis, in anfr. penultimo duobus, in ultimo 6 — 7 lamellisque longitudinalibus clathrata; apertura ovata cum canali brevi spiram aequante; labro incrassato intus nodulis 5 munito. Alt. 5¼‴; lat 3‴. Variat: anfractibus angulatis, lamellis longitudinalibus distantibus, costaeformibus.

Murex purpuroides Dunker, Reeve Conch. Icon. t. 32. fig. 158.

Patria: Caput Bonae Spei.

Eine kleine aber höchst ausgezeichnete Art. Sie scheint nicht über 6 — 7 Windungen zu bekommen, welche, mässig gewölbt, bisweilen durch das stärkere Hervorragen der oberen Leiste kantig erscheinen. Diese Querleisten sind oft auf dem Durchschnitt quadratisch, ebenso breit wie ihre Zwischenräume, und diese werden von Längslamellen, die auf den Leisten selbst Knoten bilden in quadratische, tiefe Felder getheilt. Der Kanal ist halb so lang als die eigentliche Oeffnung, die Aussenlippe oft etwas ausgebreitet, innen den Zwischenräumen der äusseren Leisten entsprechend gefaltet; die Innenlippe ist deutlich, glatt, oben mit Andeutung einer zahnartigen Wulst. Die Farbe ist entweder einfach geblich, oder weiss, mit einer gelblichen Querbinde, welche

die dritte und vierte Querleiste einnimmt. Als Varietät kann man eine Form unterscheiden, bei welcher der Abstand der ersten Leiste an der Naht grösser, die Längslamellen seltener und rippenartig sind. (Dr. Dunker.)

Bemerkung. Ich hatte diese Art früher als Murex purpuroides meinen Freunden mitgetheilt, unter welchem Namen sie von Herrn Reeve abgebildet ist, möchte sie aber jetzt lieber zu Fusus stellen. Reeve sagt selbst: with no regular indication of varices, und die varices sind es ja eben, welche das Kennzeichen von Murex bilden. Da wir schon einen Fusus purpuroides haben, so musste ich den Trivialnamen ändern. (Dkr.)

5. Fusus albidus Ph. vide tab. III. fig. 5. = [illegible]

F. testa ovato-fusiformi, inflata, fulva, costulis confertis undatis, sulcisque transversis cancellata; apertura ovata spiram sesquies aequante; labro intus laevi; cauda brevi, recurva. Alt. $10^1/_2'''$; diam $6^1/_2'''$.

Patria: ..... Patagonia

Die Spitze ist abgebrochen, doch hat die Art höchstens 6 — 7 Windungen gehabt, welche ziemlich stark gewölbt, oben undeutlich kantig sind, die letzte ist sehr bauchig, und endet mit einer kurzen stark zurückgebogenen Nase wie die alten deutschen Conchyliologen sehr passend anstatt Schwanz sagten, da dieser Theil der Schale beim Kriechen des Thieres die vorderste Spitze ausmacht. Ich zähle 20 — 25 Längsrippchen, welche wellenförmig sind, und auf der vorletzten Windung 9 — 10 Querfurchen, deren erhabene Zwischenräume auf der letzten, wo ich ihrer etwa 20 zähle, sich zu Leisten gestalten. Die Aussenlippe ist innen einfach, aussen durch die auslaufenden Querleisten gezähnt; die Innenlippe ist deutlich vorhanden, dünn und einfach. Die Farbe ist gelblich, auf der vorletzten Windung und auf der Basis der letzten schimmert ein röthliches Braun durch. Das Gehäuse ist ziemlich dünnschalig. (Ph.)

6. Fusus recurvus Koch. vide tab. III. fig. 6.

F. testa oblongo-fusiformi, albida, costis undatis abbreviatis, et lineis transversis impressis, in anfractu ultimo obsoletis sculpta; apertura patula, cum canali spiram fere sesquies aequante; labro intus incrassato-obsolete-dentato; cauda brevi, recurva, perforato-umbilicata. Alt. $7^1/_2'''$: diam. $4'''$.

Patria .....

Ich zähle etwa sieben Windungen, welche mässig gewölbt, undeutlich kantig sind, und etwa 9 wellenförmige Rippen haben, welche nach oben verschwinden, ehe sie die Naht erreichen, und ebenso auf der letzten Windung auch nach unten verschwinden. Die Querlinien sind auf den obern Windungen weit deutlicher als auf der untern, wo sie zuletzt ganz verschwinden. Die Mundöffnung ist eirund, der Kanal von dem Winkel, welchen er mit der Columella macht, an gemessen fast so lang wie die Oeffnung selbst, schräg. Die Aussenlippe ist innen etwas verdickt, und zeigt fünf schwache Zähnchen. Die Innenlippe ist sehr deutlich. Die Nase ist kurz, stark zurückgekrümmt und hat eine nabelartige Spalte. Die Färbung ist ein einfaches schmutziges Gelbweiss. (Koch.)

7. Fusus marmoratus Ph. vide tab. III. fig. 7.

F. testa elongato-fusiformi, albida, ferrugineo et fusco marmorata; anfractibus mediocriter convexis; costis circa 14, undatis, utrinque abbreviatis, in anfr. inferioribus in nodulos mutatis; lineis elevatis transversis confertis, inaequalibus; apertura cum canali spiram superante; labro faucibusque intus sulcatis; canali recto, aperturam sesquies aequante; cauda recta, abrupta. Alt. 46‴; diam. 17‴.

Patria: .....

Durch ihre Färbung erinnert diese schöne Art an F. nicobaricus Chemnitz 10. fig. 1523 (nicht Kiener), die Gestalt ist fast dieselbe wie bei F. torulosus Lamk., mit welcher ich diese Art am liebsten vergleichen möchte. Die Windungen sind aber weniger aufgeschwollen, die Rippen weit schwächer, die erhabenen Querlinien weit zahlreicher, gedrängter und schwächer. Bei F. torulosus erscheinen breite fast glatte Zwischenräume zwischen den erhabenen, leistenartigen Querlinien. Das Exemplar scheint nicht ausgewachsen, sonst würde wahrscheinlich die Innenlippe ebenso stark entwickelt sein, wie bei den verwandten Arten. — F. nicobaricus Chemn. unterscheidet sich leicht durch verältnissmässig grössere Breite, schwächer gewölbte Windungen, und andre Skulptur. F. nicobaricus Kien. hat mit diesen beiden Arten wenig Aehnlichkeit. Der Fusus, welchen Martini vol. IV. tab. 146. fig. 1348 abbildet, und welchen Gmelin Murex versicolor genannt hat, ist ebenfalls unserer Art sehr ähnlich, hat aber, wie Chemnitz im Text ausdrücklich bemerkt keine Knoten („sie hat ventrem teretem, einen fast cirkulrunden Bauch, doch sind die obersten Windungen etwas knotig und eckig"), und ferner: „sie ist auf den untersten Windungen gar nicht knotig". Der Fusus versicolor Deshayes ed. 2. Lamk. IX. p. 469. nr. 45 ist also mit seinen „anfractibus in medio nodoso subcarinatis" eine andere Art. Herr Deshayes hat sich wahrscheinlich nicht die Mühe gegeben, den Text zu lesen. — Die Figur Martini's l. c. nr. 1349. 50 oder der Murex verrucosus Gm. hat zwar ähnliche Skulptur und Färbung als unsere Art, aber sie ist breiter, der Schnabel nicht so plötzlich abgesetzt und weit kürzer, ausgewachsen ist derselbe tief genabelt. (Ph.)

8. Fusus latericeus Möll. vide tab. III. fig. 8.

F. testa fusiformi-turrita, pallide rubra, epidermide hyalina obtecta; anfr. 7 convexis, longitudinaliter plicato-costatis, transversim sulcatis; costis in anfr. ultimo evanescentibus; apertura ovata, cum canali brevi obliquo spiram non aequante; labro intus laevi. Alt. 9‴; diam. 4½‴.

F. latericeus Möll. Index Molluscorum Groelandiae. p. 15.

Patria .... Groenlandia.

Ich zähle sieben, stark gewölbte, durch tiefe Nähte geschiedene Windungen; die Embryonalwindungen bilden an meinem Exemplar eine stumpfe Spitze und sind glatt; die Längsfalten sind schwach, wenig hervortretend, wellenförmig, und verlieren sich auf der letzten Windung, wo sie nur oben an der Naht noch aufzufinden sind. Auf der vorletzten Windung finden sich 9, auf der letzten etwa 20 Querfurchen ungefähr so breit wie die Zwischenräume. Der Schnabel oder die Nase ist kurz gekrümmt, ziemlich dick. Die Innenlippe ist sehr schwach. (Ph.)

9. Fusus lanceolatus Koch vide tab. III. fig. 9.

F. testa turrita, lutea, albo fasciata, costis frequentibus angustis, subfiliformibus, lineisque elevatis transversis alternatim majoribus et minoribus cancellata; apertura oblongo-ovata cum canali brevi $^2/_5$ totius longitudinis occupante; labro incrassato, extus varice aucto, intus denticulato. Alt. $6^1/_3$‴; diam. fere 3‴.

Patria: ....

Die Figur ist nicht ganz gerathen, sie erscheint nicht schlank genug, indem namentlich die letzte Windung zu gross ist. Es sind 7 Windungen vorhanden, alle ziemlich stark gewölbt, die ersten glatt, die folgenden haben etwa 14 grade, stark erhabene Rippen, doppelt so schmal als die Zwischenräume, und etwa 10 gleichfalls stark erhabene Querlinien. Die letzte Windung hat 14 — 15 stärkere und dazwischen ziemlich ebensoviel schwächere Querlinien; von diesen sind drei auf dem Schnabel befindliche besonders stark hervortretend. Dieser ist ziemlich grade, kurz und dick, von der Seite betrachtet erscheint er etwas gekrümmt. Die Aussenlippe hat einen stark erhabenen aber schmalen Wulst, und innen 5 — 6 stumpfe Zähnchen. Die Innenlippe, welche nur schwach angedeutet ist, hat oben ein Höckerchen, welches auch in der Figur angedeutet ist. Die Farbe ist rostgelb, mit zwei schmalen weissen Binden, wozu auf der Nase oder dem Schwanz noch eine dritte kommt. — Die nächste Verwandte dieser Art ist F. limbatus Ph. Tafel 1. fig. 9, welche ebenfalls eine Varix an der Aussenlippe etc. besitzt; bei dieser ist aber die Mündung eben so lang wie das Gewinde, die Windungen schwächer gewölbt, die Rippen schwächer, wellenförmiger, auch die Querlinien weniger scharf. (Koch.)

Bemerkung. Reeve rechnet ähnliche, nur mit einer Varix an der Aussenlippe versehene Arten zu Triton, und hat hierin vielleicht Recht, worüber nur die Kenntniss des Thieres oder wenigstens des Deckels sicher entscheiden kann. Ohne diese Kenntniss ist es leider in manchen Fällen durchaus willkürlich, ob man eine Art zu Murex, Fusus, Purpura, Pyrula bringen will. (Ph.)

Bulimus Tab. V.

October 1846.

1. Bulimus Valenciennesi Pfr. Vide tab. V. fig. 1.

B. testa imperforata, ovata, solida, saturate fusca, strigis pallide flavis angulatis fulgurata; anfr. 6 convexis, summis distanter costatis dein granulatis, ultimo ventroso, lineis elevatis obsoletis longitudinalibus et transversis subreticulato; columella vix intorta; apertura lata, ovali, intus livida; perist. incrassato, nitide albo, subreflexo, marginibus callo albo, superne tuberculoso junctis. — Long. 5 — 6″. Diam. $2^1/_2$ — $3^1/_4$″.

B. Valenciennesi Pfr. Symb. II. p. 52.

Patria: Brasiliae regiones interiores.

Diesen ausgezeichneten Bulimus sah ich zuerst im Pariser Museum unter dem Namen: B. fulguratus Val. Da aber dieser Name von Jay schon vergeben war, so beschrieb ich ihn später nach dem hier abgebildeten Exemplare aus der Sammlung des Hrn. Dr. v. d. Busch unter obigem Namen. Zum Theil durch meine eigne Schuld (auf eine mir unerklärliche Weise) ist er später mit B. marmoratus Dunk. verwechselt worden, mit welchem er kaum eine nahe Verwandtschaft besitzt, da dieser vielmehr als eine Varietät des B. pardalis Fér. zu betrachten ist. (Pfr.)

2. Bulimus spadiceus Menke. Vide tab. V. fig. 3.

B. testa umbilicata, globoso-conica, rugoso-striata, rufa, epidermide tenui, decidua, margaritacea induta; spira conica, acuta; anfr. 6 convexis, ultimo spiram subaequante, carinato; umbilico angusto, pervio; apertura lunato-ovali, intus margaritacea; perist. simplice, acuto, margine columellari superne valde dilatato. — Long. 8 — 9‴. Diam. 6 — 7‴.

Bulimus spadiceus Menke in Pfr. Symb. III. p. 87.

Patria: sylvae ad fluvium Umlaas, Natal. (Krauss.)

Diese Schnecke ist nahe verwandt mit B. pemphigodes Jon. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 12. Die Schale ist dünn, fein runzelstreifig, kastanienbraun, bisweilen mit einer feinen, abschilfernden, perlgrauen Oberhaut bekleidet, die 6 Umgänge ziemlich gewölbt, der Nabel offen, aber durch den stark verbreiterten linken Mündungsrand halb bedeckt. (Pfr.)

3. Bulimus Parreyssi Pfr. Vide tab. V. fig. 5.

B. testa rimata, ovato-oblonga, tenuiuscula, striatula, pallide corneo et albido strigato-marmorata; sutura submarginata; anfr. $6^1/_2$ planiusculis, ultimo basi gibboso-compresso, antice albescente; apertura semiovali, dente parvulo, profundo in ventre anfractus penultimi et tuberculo calloso parietis aperturalis coarctata; columella intus tuberculo elongato munita; perist. expanso, intus calloso-incrassato, albo. — Long. $5'''$. Diam. $2^1/_4'''$.

Bulimus Parreyssi Pfr. Symb. III. p. 86. — Pupa crassilabris Parr. in sched.

Patria: insula Cyprus.

Nach Lamarck's Gattungsdiagnose, welcher zufolge die fast gleichen, parallelen Mündungsränder den Hauptcharakter für Pupa abgeben, muss auch diese Art, so wie die ganze Gruppe der nahe verwandten (B. tridens etc.) zu Bulimus gerechnet werden. Die Schale ist hellhornfarbig und weisslich marmorirt, die halbeiförmige Mündung durch mehrere Zähne und Tuberkeln verengt. Auf dem Bauche des vorletzten Umganges steht ziemlich tief ein schmales, eindringendes Zähnchen; neben der rechten Einfügungsstelle des Peristoms ein, bisweilen undeutlicher, schwieliger Knoten wie bei B. pupa, und am Spindelrande nach innen eine starke Längsschwiele. Der übrige Theil des Peristoms ist innen mit einer stark vorragenden weissen Lippe belegt. (Pfr.)

4. Bulimus olivaceus Pfr. Vide tab. V. fig. 6.

B. testa rimata, oblonga, tenuiuscula, oblique striatula, sericina, epidermide virenti-cornea induta; spira elongato-conica, apice obtusiuscula; anfr. 6 convexiusculis; columella verticali, medio subplicata; apertura semiovali; perist. breviter expanso intus valide albolabiato, márginibus callo tenuissimo junctis, columellari dilatato, patente. — Long. $6^1/_2'''$. Diam. $7^1/_2'''$.

Patria: insula Candia. (Spratt in coll. Cuming.)

Diese Art steht ungefähr zwischen Bul. subtilis Rossm. und obscurus Müll. in der Mitte, unterscheidet sich aber leicht von allen verwandten durch ihre Gestalt, grünliche, glänzende Hornfarbe, fein berandete Naht und durch die Bildung des winklig-zurückgeschlagenen, breiten, eine kurze, tiefe Nabelritze bildenden Spindelrandes. (Pfr.)

5. Bulimus cretensis Pfr. Vide tab. V. fig. 8.

B. testa breviter rimata, cylindraceo-turrita, solidiuscula, oblique striata, epidermide tenui, carneo-lutescente induta; spira elongata, apice obtusa; sutura levi, albo-marginata; anfr. 7 — 8 planiusculis; apertura semiovali, intus alba, nitida; perist. expansiusculo, intus valide

albo-labiato, marginibus callo tenui, dextrorsum obsolete tuberculifero junctis, columellari reflexo, subappresso. — Long. 9 — 10½‴. Diam. 4‴.

Patria: insula Candia. (Spratt in coll. Cuming.)

Die Schale ist walzlich-thurmförmig, bisweilen etwas bauchig, ziemlich fest, schräg längsgestreift, fleischfarbig-gelblich, die 7 — 8 Umgänge fast flach, allmälig zunehmend. Am obern Winkel der halbeiförmigen Mündung befindet sich ein mehr oder weniger ausgebildeter Tuberkel. Das Peristom ist sehr wenig ausgebreitet, innen mit starker, weisser Lippe belegt und bildet durch den breit zurückgeschlagenen, angedrückten Spindelrand eine kurze, flache Nabelritze. (Pfr.)

6. Bulimus Jonasi Pfr. Vide tab. V. fig. 4.

B. testa perforata, oblongo-conica, tenuiuscula, longitudinaliter rugoso-plicata, opaca, straminea, sulcis longitudinalibus pellucidis, corneis; spira conica, acutiuscula; anfr. 6 convexiusculis ultimo basi attenuato; columella leviter arcuata, violaceâ; apertura ovali-oblonga, intus concolore; perist. simplice, expanso, margine columellari fornicatim breviter reflexo. — Long. 13‴. Diam. 5‴.

Patria: Vera Cruz Americae centralis. (Lattre in coll. Cuming.)

Dieser schöne Bulimus unterscheidet sich von allen verwandten hauptsächlich durch seine tiefen, etwas unregelmässigen Längsfalten. Er ist einfarbig strohgelb, nur in den Vertiefungen etwas dunkler und durchsichtig Das Peristom ist wenig ausgebreitet, dünn, weisslich, nur der innen seicht bogige, violette Spindelrand nach oben verbreitert, gewölbt-zurückgeschlagen und ein enges rundliches Nabelloch offen lassend. (Pfr.)

7 Bulimus nigrofasciatus Pfr. Vide tab. V. fig. 7.

B. testa perforata, ovata, tenui, sublaevigata, albido-flavicante, fasciis 5 latis nigris ornata; spira conica, apice acuta; anfr. 6 vix convexis, ultimo ventrosiore; columella recta, verticali; apertura semiovali, intus concolore; perist. simplice, recto, margine dextro arcuato, columellari usque ad basin dilatato, fornicatim breviter reflexo. — Long. 12‴. Diam. 6‴.

Patria: vallis Magdalenae Novae Granadae.

Ich würde diese Art gern für den, meines Wissens jetzt nicht bekannten Bul. funeralis Brug. ansprechen, da die meisten Charaktere sehr gut passen. Nur nennt Bruguière seine Schnecke imperforata, während die vorliegende eine deutliche, obwohl durch den gewölbten, ziemlich breiten Spindelrand fast verdeckte Perforation zeigt. Ausserdem wird die Spindel des B. funeralis so beschrieben, dass es mir zweifelhaft bleibt, ob ein Bulimus mit unten winkliger Mündung (z. B. in der Weise wie bei B. decoratus Lea) oder vielleicht gar eine Achatina gemeint ist. — Uebrigens ist er dem Bul. alternans Beck (Bul. vexillum Brod.) sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch das Verhältniss des letzten Umganges zur Spira und durch den bis zur Basis der Mündung umgeschlagenen Spindelrand. (Pfr.)

8. Bulimus membranaceus Ph. Vide tab. V. fig. 2.

B. testa perforata, elongata, subconica, tenuissima, albido-hyalina, laevi, sub lente transversim striata, nitida; anfract. $7^1/_2$ parum convexis; apertura semiovali, patula, spira breviore; peristomate simplice expanso; margine dextro arcuato, sinistro latissimo, reflexo cum fissura umbilicum mentiente. Alt. 15‴; diam. obliqua 8‴.

Patria .....

Die Gestalt ist verlängert kegelförmig und erinnert etwas an B. poecilus d'Orb. und ähnliche; die Windungen sehr wenig gewölbt, glatt, glänzend, unter der Lupe mit feinen eingeritzten Querlinien und an der Naht mit feinen Fältchen der Anwachsstreifen. Die Mündung nimmt etwa drei Siebentheil der ganzen Länge ein; der Mundsaum ist einfach, nach aussen ausgebreitet, zuletzt umgeschlagen, so dass der linke Theil desselben eine sehr breite Platte über den Nabelritz bildet. Das ganze Gehäuse ist ungemein dünn, durchsichtig, glasartig und weisslich. (Ph.)

9. Bulimus Botterianus Ph. Vide tab. V. fig. 9.

B. testa sinistrorsa, rimata, ovato-oblonga, conoidea, obtusiuscula, fusco lutescente; anfractibus convexis; apertura semiovata, unidentata; peristomate simplice, incrassato; denticulo minuto in medio pariete aperturali. Alt. 4‴; diam. 2‴.

Patria: Insula Lesina Dalmatiae, ubi detexit orn. Botteri.

Man kann diese Art ganz einfach definiren als einen B. seductilis (Pupa) Ziegl., bei dem der Zahn auf der Spindel und der auf der Aussenwand weggefallen sind, und nur der auf der Mündungswand stehen geblieben ist. Ausser dieser Verschiedenheit in der Bildung der Mündung unterscheidet sich jedoch das einzige Exemplar, welches vorliegt, und welches ich Herrn St. G. A. Römer in Hildesheim verdanke, durch eine kegelförmigere Gestalt, und stärker gewölbte Windungen, deren ich 8 zähle, wie bei der kleinen Form von B. seductilis. (Ph.)

Helix Tab. VIII.

(Streptaxis et Tomogeres.)

October 1846.

1. Streptaxis contusa Fér. Vide tab. VIII. fig. 1.

S. testa rimato-perforata, compresso-globosa, corneo-straminea, superne costulato-striata, minute decussata; basi convexiuscula, laevigata; spira depresso-turbinata; anfr. 7 — 8 convexiusculis, ultimo deorsum deviante; apertura obliqua, subtriangulato-lunari, edentula; perist. albo, undique breviter reflexo. — Diam. 10, alt. 7 lin.

S. contusa Gray in Loud. mag. I. p. 484. — Helix contusa Fér. hist. tab. 31. fig. 1. etc.

Patria: Brasilia.

Die Unterschiede dieser schönen Art von der nahe verwandten Str. Dunkeri Pfr. habe ich bereits bei der Beschreibung der letztern (vgl. dieses Werk, Liefr. 9. S. 7) angegeben. (Pfr.)

2. Streptaxis subregularis Pfr. Vide tab. VIII. fig. 12.

S. testa anguste umbilicata, turbinato-semiglobosa, superne confertim et oblique costulata, lineis transversis obsolete decussata, hyalino-albida; spira turbinata, acutiuscula; anfr. 7 convexis, ultimo varicoso, vix deviante, basi laevigato; apertura obliqua, lunari, edentula; perist. albo, undique breviter reflexo, margine columellari dilatato. — Diam. 10, alt. 8 lin.

Patria ignota. (Coll. Cuming.)

Fast mehr wegen der offenbaren habituellen Verwandtschaft mit der vorigen Art und mit Str. Dunkeri, als wegen deutlicher Ausprägung des Gattungscharakters habe ich diese Art zu Streptaxis gestellt. Auf der andern Seite zeigt sie eine entschiedene Hinneigung zu der Gruppe der Hel. Spixiana, Wagneri und chinensis, unterscheidet sich aber von allen diesen, auch abgesehen von der, verhältnissmässig sehr geringen, Unregelmässigkeit des letzten Umganges, leicht durch ihren engen Nabel und ihr kreiselförmiges Gewinde. (Pfr.)

3. Streptaxis Reclusiana Petit. Vide tab. VIII. fig. 3.

S. testa rimata, oblique ovata, tenui, diaphana, virenti-albida, superne confertim costulata; spira semiglobosa; anfr. 6—7 convexiusculis, ultimo basi laevigato, nitido, lateraliter deviante; apertura oblongo-semiovali, edentula; perist. albo, margine dextro breviter expanso, sinistro reflexiusculo. — Diam. 8, alt. 5 lin.

Helix Reclusiana Petit in Revue zool. 1841. p. 99.

Patria: insulae Guineae.

In der Skulptur ist auch diese Art den vorhergehenden ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch ihre schiefe Eiform, die wenig vertiefte, kurze Nabelritze und den dünnen, am rechten Rande nicht zurückgeschlagenen, sondern nur etwas ausgebreiteten Mundsaum. (Pfr.)

4. Streptaxis ovata Pfr. Vide tab. VIII. fig. 4.

Diese Art, deren Diagnose ich bereits im 9. Hefte, S. 8 gegeben habe, ist der Reclusiana in der Gestalt sehr ähnlich, ist jedoch deutlich und eng durchbohrt, viel glatter und glänzender, der rechte Mündungsrand fast einfach, etwas nach vorn ausgeschweift, und auf der Mündungswand steht ein schmaler, zusammengedrückter, mit den Mündungsrändern parallel laufender weisser Zahn. (Pfr.)

5. Streptaxis deplanata Pfr. Vide tab. VIII. fig. 9.

Auch diese Art ist a. a. O. S. 8 diagnostizirt worden. Sie ist sehr ausgezeichnet durch ihre niedergedrückte Form, bei welcher trotz der bedeutenden (hier mehr nach unten strebenden) Abweichung des letzten Umganges der Wirbel fast in der Mitte steht. (Pfr.)

6. Streptaxis albida Pfr. Vide tab. VIII. fig. 5.

Die Diagnose ist a. a. O. S. 7 bereits gegeben. Sie steht der folgenden Art am nächsten und zeichnet sich durch ihre langgestreckte, von oben plattgedrückte Gestalt aus. Sie hat nur 5 flache Windungen und ist durchaus glatt und alabasterweisslich. Der Nabel ist ein enges, nicht tief eindringendes Loch.

7. Streptaxis deformis Fér. Vide tab. VIII. fig. 2.

S. testa subperforata, depresso-ovata, striatula, nitida, virenti-hyalina; spira subelevata, valde excentrica; anfr. 5—5½ convexiusculis, ultimo antrorsum longe deviante, basi planulato, laevigato; apertura subtriangulato-lunari; perist. simplice, marginibus remotis, dextro antrorsum subarcuato, columellari incrassato, reflexiusculo. — Diam. 2⅕, alt. 2‴.

Helix deformis Fér. pr. 42. Hist. tab. 32 A. fig. 1. — Streptaxis deformis Gray in Loud. mag. I. p. 484.

Patria: Brasilia.

Diese kleine zierliche Schnecke, welche man öfters unter dem Namen: Helix comboides var. edentula Moric. aus Brasilien erhält, halte ich für die von Férussac abgebildete, aber noch nie beschriebene Hel. deformis, welche zwar von der „île de Goze" sein soll. Sie stimmt allerdings in der Form nicht ganz mit der Abbildung überein, aber doch in der Grösse, zahnlosen Mündung, und wie es scheint in der Bildung des feinen, punktförmigen Nabels. Mit Hel. comboides kann sie in keinem Falle vereinigt werden. (Pfr.)

8. Streptaxis comboides Orb. Vide tab. VIII. fig. 10.

S. testa perforata, depresso-ovata, striatula, glabra, nitida, cerea; spira laterali, obtusa; anfr. 6—7 vix convexiusculis, ultimo antrorsum deviante, antice rotundato; perforatione mediocri, non pervia; apertura perobliqua, irregulariter semiovali, lamella intrante parietis aperturalis coarctata; perist. albo, late expanso, reflexo, margine supero antrorsum arcuato, obtuse unidentato, basali medio obsolete incrassato. Diam. 5, alt. 3‴.

Helix comboides d'Orb. synops. Voy. p. 233. tab. 23. fig. 14—18. — Streptaxis c. Gray in Loud. mag. l. c. — Artemon c. Beck p. 48.

Unterscheidet sich von der vorigen beträchtlich durch ihre Grösse, grösseres Nabelloch und vorzüglich durch die zusammengedrückte Lamelle auf der Mündungswand, so wie durch die verdickten Mundränder, von welchen der rechte nach innen fast gezähnt erscheint. Viel näher ist sie der Str. dejecta Petit (S. dieses Werk II. p. 9. t. 6. f. 17) verwandt. (Pfr.)

9. Streptaxis pyriformis Pfr. Vide tab. VIII. fig. 8.

Die Diagnose ist Bd. II. H. 9. S. 8 bereits gegeben worden. Sie ist in der Gestalt ebenfalls der vorigen und noch mehr der Str. distorta Jon. (S. l. 3. p. 48. t. 3 f. 3) sehr ähnlich, aber von allen leicht durch ihre längliche, fast 4eckige Mündung, welche ausser der zusammengedrückten Lamelle auf der Mündungswand mit einem Zahne auf dem Spindelrande, einem 2ten auf dem untern und 2 kleinen auf dem rechten Rande besetzt ist, zu unterscheiden. (Pfr.)

10. Streptaxis aberrata Soul. Vide tab. VIII. fig. 7.

S. testa perforata, ovato-globosa, subtilissime arcuato-striata, nitida, pellucida, albido-virescente; spira laterali, convexa, obtusiuscula; sutura submarginata; anfr. 6—7 vix convexiusculis, ultimo antrorsum deviante, antice et circa perforationem compresso, scrobiculato; apertura semiovali, ringente, lamella linguiformi, intrante, curvata parietis aperturalis coarctata; perist. carneo, late reflexo, dentibus 5 marginem non attingentibus munito, margine dextro antrorsum arcuato. — Diam. 5, alt. $2^2/_3$‴.

Helix aberrata Souleyet in Revue zool. 1841. p. 101.

Patria: Cochinchina.

Bei dieser in der Gestalt den vorigen ziemlich ähnlichen Schnecke ist die Entwicklung der Mundpartie noch weiter vorgeschritten. Die Mündung ist nämlich ausser der breiten, zungenförmigen, bogig gekrümmten

Lamelle der Mündungswand noch durch 5 ziemlich gleichweit entfernt stehende Zähne verengt. Von diesen sind die obersten auf jeder Seite die kleinsten, die darauf folgenden sind lamellenartig verbreitert und tiefstehend, der unterste stumpflich. Die Farbe ist gelbgrünlich, der Nabel eine schiefe Furche, mit einer Kante begränzt. (Pfr.)

11. Streptaxis Petiti Gould. Vide tab. VIII. fig. 11.

S. testa umbilicata, depresse ovata, tenui, pellucida, virescenti-albida, superne confertim costulato-striata; spira laterali, acutiuscula; anfr. 7 convexiusculis, penultimo subangulato, ultimo antrorsum deviante, basi glabro; umbilico angusto, non pervio; apertura perobliqua, truncato-oblonga, lamella mediocri intrante parietis aperturalis coarctata; perist. late expanso, reflexo, marginibus subparallelis, dextro antrorsum arcuato, medio subincrassato, sinistro strictiusculo. — Diam. 5, alt. 3‴.

Helix (Streptaxis) Petitii Gould in Bost. journ. IV. p. 456. tab. 24. fig. 7.

Patria: provincia Tavoy in Burmah.

Diese Art zeichnet sich vor allen verwandten durch ihr offnes, trichterförmig eindringendes Nabelloch aus. Das Gewinde ist breit kegelförmig erhoben, der vorletzte Umgang winklig, die Mündung sehr schief, abgestutzt-länglich. Die auf der Mündungswand stehende Lamelle ist ziemlich schwach und gerade. Der rechte Mündungsrand ist stark nach vorn bogig verbreitert und an dieser Stelle nach innen etwas verdickt. (Pfr.)

12. Streptaxis Souleyetiana Petit. Vide tab. VIII. fig. 6.

S. testa umbilicato-rimata, ovato, depressa, luteo-virente, superne confertim costulato-striata, lineis spiralibus obsolete decussata; spira laterali, obtusa; anfr. 6 — 7 vix convexiusculis, penultimo subangulato, ultimo antrorsum deviante, basi glabro, nitido, antice constricto; apertura truncato-ovali; perist. albo, breviter expanso, marginibus conniventibus, callo tenui, lamellam intrantem mediocrem emittente junctis. — Diam. $6^1/_2$, alt. $3^1/_4$‴.

Streptaxis Souleyetiana Petit in Revue zool. 1841. p. 99.

Patria: insulae Seychellae.

In der Gestalt steht auch diese Art den zuletzt beschriebenen nahe, ist aber beträchtlich grösser, grünlichgelb, oberseits bogig rippenstreifig und sehr fein gegittert. Die Streifen sind im schwächerm Grade bis zur Mündung und fast bis zu dem rundlichen, aber ritzenförmig geschlossenen Nabelloche zu bemerken. Die Mündung ist abgestumpft-oval, die Ränder genähert, durch einen dünnen Callus, von welchem eine schwache Lamelle ausgeht, verbunden, kurz umgeschlagen. (Pfr.)

13. Tomogeres turbinatus Pfr. Vide tab. VIII. fig. 13.

T. testa rimata, compresso-turbinata, tenui, levissime striatula, pallide cornea, nitidula; spira turbinata, acutiuscula; anfr. 5 convexis, ultimo spiram vix aequante, a latere compresso, basi subangulato, antice ascendente, basi constricto, scrobiculato; apertura verticali, subauriformi, fauce clausa; perist. late expanso, tenui; margine dextro arcuato, intus lamina valida, superne bifida instructo, basali oblique descendente, tridentato; pariete aperturali lamellis 3 inaequalibus armato. — Diam. $5^1/_2$, alt. $5'''$.

Tomogeres turbinatus Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. pag. 45. — Helix tomigeroides Moric. mém., 3. suppl. p. 59. t. 5. f. 10—12.

Patria: provincia Bahia Brasiliae.

Obwohl in der Bildung der Mundpartie dem T. clausus Spix (Bulimus Desh., Hel. tomigera Moric.) sehr ähnlich, ist diese Schnecke, welche ich auch in der Auricula clausa Pot. et Mich. gal. I. p. 201. t. 20 f. 11. 12 zu erkennen glaube, doch unzweifelhaft als Art von derselben zu trennen, indem sowohl die plattgedrückt-kreiselförmige, erhabene Spira, als die Glätte der etwas glänzenden, hellhornfarbigen, bindenlosen Schale ganz konstant sind. — Zur Vergleichung ist Fig. 14 der Tomogeres clausus Spix, welcher viel häufiger vorzukommen scheint als der turbinatus, mitabgebildet worden. (Pfr.)

Paludina Tab. II.

October 1846.

1. Paludina lecythoides Benson vide tab. II. fig. 1.

P. »testa ovato-acuta, olivacea; anfractibus sex aut septem, rotundatis, transverse subplicatis; suturis excavatis; apertura oblonga, peritremate subreflexo, nigro; apice acuto; umbilico aetate evanescente.« Benson.

P. lecythoides Benson 1842. Ann. and Mag. of Zool. and Bot. vol. IX. Dimensiones nullae! descriptio nulla! figura nulla!

Patria: China:

Wenn diese, mir von Herrn Largilliert mitgetheilte chinesische Paludina nicht die lecythoides sein sollte, so ist daran nur die ungenügende Publikation von Benson Schuld. Die vorliegende Art zeichnet sich durch ihre ansehnliche Grösse aus. Ihre Windungen sind mässig gewölbt, die oberen in der Mitte kantig, und durch eine feine aber tiefe Naht gesondert; die Mündung ist länglich eiförmig, ziemlich stark durch die vorletzte Windung modificirt, und der linke umgeschlagene, verdickte Mundsaum verschliesst den Nabelritz fast gänzlich. Die Oberfläche ist auffallend glatt, hie und da treten kleine schwache Fältchen, Folgen des Wachsthums, auf, die auch dunkler gefärbt sind. Die Farbe ist lebhaft olivengrün, der Mundsaum schwärzlich, wie bei so vielen Arten, was sich denn in der Nähe des Mundsaumes bei den durch das Wachsthum entstandenen Absätzen wiederholt. (Ph.)

2. Paludina bengalensis Lamk. vide tab. II. fig. 2.

P. testa ventricosa, ovato-acuta, tenui, virescente, transversim fusco-lineata; striis exilissimis decussata, spira conica; anfractibus septenis convexis. Lamk. Alt. 16‴; diam 12½‴; raro major.

P. bengalensis Lamk. hist. nat. etc. nr. 3. (1822) — Delessert Recueil etc. tab. 1. fig. 2. — Deshayes Voy. aux Indes par Bel. Zool. p. 419. t. 1. f. 14. 15.

P. fasciata Bowd. Elem. of conch. t. 9. f. 15 nach Deshayes, (in dem Werk von Miss Catlow u. Reeve: Coonchologist's Nomenclator ist dieselbe Figur als P. bengalensis Bowdich citirt!)

P. elongata Swainson.
P. multilineata Say. Amer. Conchol.
Patria: Indiae Orientales (Bengalia): Provinciae meridionales Statuum Unitorum Americae.

Das Exemplar von ungewöhnlicher Grösse, welches hier abgebildet ist, ist im Besitz des Herrn Dr. von dem Busch. Diese Art ist durch ihre Färbung sehr ausgezeichnet, doch variirt die Zahl der dunkeln Querbinden bedeutend, auch ist die Grundfarbe bald mehr grün, bald mehr gelblich. Die dunkeln Querbinden sind schwach erhaben. Die sehr zarten, gedrängten, etwas wellenförmigen Querlinien und die noch schwächeren Anwachsstreifen thun der Glätte der Schale keinen Eintrag. Ein jüngeres Exemplar meiner Sammlung ist ganz undurchbohrt. Der Mundsaum ist oft olivengrün eingefasst. Nach einer Angabe von Parreiss findet sich diese Art auch auf Sumatra, höchst merkwürdig ist aber ihr Vorkommen in den südlichen Provinzen der Vereinigten Staaten. (Ph.)

3. Paludina Remossii Benson. vide tab. II. t. 3.
P. testa anguste-perforata, ventricosa, solida, laevigata, corneo-virente; spira exserta, acutiuscula; anfr. senis parum convexis, superne haud angulatis, sutura parum impressa divisis, ultimo subangulato; apertura ovato-orbiculari, spiram non aequante, nigrolimbata; labio calloso. Alt. 13⅓‴; diam 10‴; alt. aperturae 6‴.
P. Remossii Benson ubi?
Patria: Maywar in Bengalia.

Diese Art ist der P. unicolor und der P. obtusa Troschel (S. Abbildg. Heft V. Palud. Tab. I. Fig. 14) nahe verwandt; mit beiden hat sie Grösse, Färbung, schwarzen Mundsaum, Glätte und Glanz der Schale gemein. Von P. unicolor unterscheidet sie sich durch Folgendes: 1) die Windungen sind weit weniger bauchig, oben nicht kantig, im Verhältniss zur Höhe weit breiter; 2) der Nabel ist weit weniger tief; 3) die Mundöffnung ist weiter im Verhältniss zur Höhe; 4) die Kante in der Mitte der letzten Windung ist undeutlicher, fast nur durch hellere Färbung bemerkbar. — Von P. obtusa unterscheidet sie sich dagegen durch Folgendes: Die Umgänge sind nicht stark gewölbt, nicht durch eine sehr tiefe Naht geschieden; der letzte hat eine Andeutung des Kieles, der Nabel ist sehr eng. — Vielleicht fällt indessen diese Art mit P. carinata Swains. Zool. Illust. II. tab. 98 fig. centr. zusammen, welche nach der Beschreibung (Abbildung oder Exemplare kann ich nicht nachsehn) flache Nähte und einen sehr engen Nabel haben soll. Doch soll der P. carinata nach Troschel die starke Columellarplatte fehlen, welche bei P. Remossii vorhanden ist. — Von Herrn Dr. von dem Busch zur Beschreibung gefälligst mitgetheilt.

4. Paludina intertexta Say. vide tab. II. fig. 4.
P. testa perforata, tenui, subglobosa, olivacea, fasciis purpureis obsoletis; anfractibus valde convexis, laeviusculis, humilibus, sutura profunda divisis: apertura ovata, dilatata; spiram obtusam superante. Alt. 11½‴; diam. 12‴, apertura 7½‴ alta.
P. intertexta Say. Dissemin. of usef. knowl. II. p. 244. — Americ. Conchol. t. 30. fig. 3. 4.
Patria: Nova Aurelia (New Orleans).

Das Gehäuse ist dünn, beinah kugelförmig, sehr stumpf; die Windungen, $4^1/_2$ an der Zahl, sind stark gewölbt, auffallend niedrig im Verhältniss zur Breite; die Anwachsstreifen ziemlich hervortretend, ohne der Glätte bedeutenden Eintrag zu thun; die Mundöffnung breit eiförmig, beinah kreisförmig, mit schwärzlichem Mundsaum, der Nabelritz eng. Die Färbung ist olivengrün; vier purpurne Binden sieht man innen, aber nicht leicht aussen durchschimmern. (Ph.)

5. Paludina quadrata Benson? vide tab. II. fig. 5.

P. „testa elongata-conoidea, erosa, epidermide viridi-olivacea; anfr. sex, planulatis, leviter transverse (i. e. in longum) plicatis, longitudinaliter (i. e. transverse) liratis, liris subquinis; apertura mediocri, intus albido-violacea; umbilico arcto; peritremate nigrescente."

P. quadrata Benson. Ann. and Mag. Zool. Bot. vol. IX. p. 487; descriptio, figura, mensura nullae!

Patria: China.

Es ist zweifelhaft, ob die ungenügende Beschreibung von Benson sich auf diese Art, oder auf eine andere z. B. eine P. tricarinata, multicarinata etc. bezieht. Die anfractus planulati passen recht wohl auf unsere Art, und nicht auf die erwähnten P. tricarinata etc. dagegen nicht die lirae subquinae. Dergleichen ungenügende Beschreibungen sind eine wahre Noth für die Wissenschaft. Unsere ebenfalls aus China herstammende Art (ich verdanke sie Hrn. Largilliert, dessen gütige Mittheilungen meine Sammlungen und dieses Werk schon mit so manchen interessanten Arten bereichert haben,) zeichnet sich durch ihre sehr flachen Windungen aus, welche in der Mitte zwei einander genäherte Kanten haben, von denen aber die untere auf den oberen Windungen durch die Naht verdeckt wird. Die Spitze ist fast immer abgefressen, scheint aber auch ohne dies stumpf gewesen zu sein. Die Oberfläche zeigt ausser den Anwachsstreifen unter der Lupe auch dicht gedrängte oberflächliche Querstreifen. Der Nabel ist sehr eng, eine blosse Fissur, wird aber von einer Art Kante aussen trichterförmig umgeben. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben kaum spitzlich, mit schwarzem Mundsaum, wie bei so vielen Arten, und kürzer als die Spira. — Die flachen Windungen, die zwei Kanten der letzten Windung etc. zeichnen diese Art sehr aus. — Sie ist nicht dickschaliger als andere Arten. (Ph.)

6. Paludina subcarinata Say vide tab. II. fig. 7.

P. testa ovato-oblonga, umbilicato-perforata; anfr. convexis, sutura profunda divisis, medio exquisite angulatis; apertura ovato-oblonga, superius rotundata, spiram haud aequante. Alt. fere 9‴; diam. $5^1/_2$‴; Altit. apert. $4^1/_3$‴.

Limnaeus subcarinatus Say in der Amerikanischen Ausgabe von Nicholson's Encyclopaedia.

Patria: Provinciae meridionales Statuum Unitorum.

Durch die stark gewölbten, in der Mitte scharfkantigen oberen Windungen, die tiefen Nähte, die länglich eiförmige, oben abgerundete, nicht winklige Mündung ist diese Art sehr leicht zu kennen. Ich zähle sieben Windungen, die ausser den Anwachsstreifen unter der Lupe feine wellenförmige, dicht gedrängte Querstreifen zeigen; der letzte ist etwas kürzer als das Gewinde und zeigt bisweilen noch ein paar schwache Andeutungen

von Kanten. Der Nabel ist eng. Die Färbung ist verschieden, bald blassgrün mit weisser Spitze, bald bräunlich mit rother Spitze, bald olivenfarben. An einigen Lokalitäten scheint die Spitze stets abgefressen zu sein. (Ph.)

7. Paludina ? atomaria v. Mühlf. mscr. vide tab. II. fig. 6.

P. testa minuta, ovato-conica, acutiuscula, arcte-umbilicata, fusca, atomis albis adspersa; anfractibus parum convexis, sutura profunda divisis; apertura ovata spiram aequante; umbilico angusto, carina cincto. Alt. $3^1/_4'''$; diam. $2^1/_2'''$; alt. aperturae $1^3/_4'''$.

Patria: Parà Brasiliae.

Diese Art, welche ich Herrn Anton verdanke, dürfte wahrscheinlich eine Assaminea Gray sein, da ich indessen kein Merkmal kenne, um dieses Geschlecht an der Schale zu unterscheiden, so habe ich sie unter Paludina aufgeführt. Sie ist an den angegebenen Kennzeichen, der kegelförmigen Gestalt, den schwach gewölbten, durch eine fadenförmige aber tiefe Naht geschiedenen Windungen, die bräunlich gelbe mit feinen weissen Pünktchen bestreute Färbung, den mit einem auffallenden, stumpfen Kiel umgebenen Nabel, die dünne Schale leicht zu kennen. Ich zähle 6 — 7 Windungen. Der Kiel des Nabels bewirkt, dass der Mundsaum unten einen deutlichen spitzlichen Winkel macht. (Ph.)

8. Paludina patula Brumati vide tab. II. fig. 8.

P. testa minuta, imperforata, ovata, acuta, solidiuscula, fusca, anfractibus convexiusculis, apertura ovata, spiram superante; labro expanso, dilatato, basi subauriculato. Alt. $3^1/_3'''$; diam. $3'''$; alt. aperturae $2'''$.

P. patula Brumati catal. delle conch. etc. di Monfalcone. 1838. p. 40. fig. 7. 8.

Diese Art, welche in Krain ziemlich häufig zu sein scheint, wird auch unter dem Namen expansilabris Ziegl. in den Sammlungen angetroffen, und zeichnet sich sehr leicht durch ihre ausgebreitete Mündung aus, deren Mundsaum unten, wo er sich an die Spindel anschliesst, eine Art Ohr bildet, wie bei manchen Cyclostoma-Arten. Ich zähle $4^1/_2$ Windung; die Färbung ist bräunlich, und fällt bald in das purpurne, bald wird sie fast ganz grün. — Der Deckel ist hornartig, dünn, durchsichtig, spiralförmig, mit wenigen Windungen. (Ph.)

9. Paludina fontinalis Ph. vide tab. II. fig. 9.

P. testa minuta, subglobosa, subperforata, solida, corneo-virescente, anfractibus (4) convexis; ultimo ventricoso, spiram bis aequante; apertura ovata, patula. Alt. $2^1/_2'''$; diam. $2^1/_2'''$; alt aperturae $1^3/_4'''$.

Melania integra Say ubi? fide speciminum.

Patria: Provincia Ohio in Statibus Unitis Americae borealis.

Das Gehäuse ist verhältnissmässig dickschalig, glatt, glänzend, und besteht aus 4 — 5 rasch zunehmenden, stark gewölbten Windungen. Der Nabelritz ist sehr eng. Die Mündung ist sehr gross und ausgebreitet, der Mundsaum aber nicht umgeschlagen. Die Färbung ist olivengrün. An dem Verhältniss der Spira zur Mundöffnung etc. ist diese Art leicht zu kennen. (Ph.)

10. Paludina porata Say. vide tab. II. f. 10.

P. testa minuta, subglobosa, late perforata, tenui, corneo virente; anfractibus (4) perconvexis, sutura profunda divisis; apertura fere circulari, spiram aequante; labio tenui, modo ex parte adnato. Alt. 2‴; diam. 2‴; alt. apert. $1^1/_6$‴.

P. porata Say. Journ. Acad. nat. Scienc. II. p. 174. (1821) Gould Report Invert. Mass. p. 229. Fig. 157.

Patria: Provinciae septentrionales Statuum Unitorum Am. bor.

An der beinahe kugelförmigen, nach oben kegelförmigen Gestalt, den stark gerundeten Windungen, tiefen Näthen, dem für eine Paludina weiten Nabel, so dass nur etwa der dritte Theil der Innenlippe die vorletzte Windung berührt, (was in der Figur nicht wiedergegeben ist), dem dünnen Gehäuse ist diese Art leicht zu kennen. Von den Amerikanischen Arten kommt P. cincinnatiensis unserer Art am nächsten, ist aber grösser, verlängerter, kegelförmiger. P. idria Fer., mit welcher Terver diese Art vereinigen will, ist davon leicht durch dickeres Gehäuse, weniger stark gewölbte Umgänge, engeren Nabel zu unterscheiden. — Der Deckel hat wenige, rasch zunehmende Windungen. (Ph.)

11. Paludina Salinesii Ph. vide tab. II. fig. 11.

P. testa minuta, ovata, late perforata, laevi, pallide cornea; anfractibus quinque, valde convexis, ultimo saepe fere soluto; sutura profundissima; apertura orbiculari-ovata. Alt. 2‴; diam. $1^1/_3$‴; alt. apert. $^5/_6$‴.

P. Salinesii Ph. in Menke's Zeitschr. für Malac. 1844 p. 107.

Patria: Palermo.

Durch die stark gewölbten Windungen und die tiefe Nath an P. rubens erinnernd, aber nur halb so gross, eher grünlich als röthlich, mit offnerem Nabel, zumal wenn die letzte Windung fast abgelöst ist. (Ph.)

12. Paludina Preissii Ph. vide tab. II. fig. 12.

P. testa minuta, elongato-conica subturrita, imperforata, hyalina; anfractibus planis; apertura ovata, $^2/_3$ spirae aequante; margine columellari perpendiculariter producto, recto. Alt. $1^5/_6$‴; diam. 1‴.

Patria: Nova Hollandia occidentalis, legit Preiss.

In dem Preissischen Conchylienverzeichniss die P. acuta Drap. verzeichnet findend, beeilte ich mich dieselbe zu erstehen, um mich von dem höchst interessanten Faktum selbst zu überzeugen, dass diese Europäische Art in Neuholland vorkommt. Ich erhielt aber unter dem Namen P. acuta zwei untereinander und ebenso auch von P. acuta verschiedene Species, von denen die eine hier abgebildet ist. Sie hat höchstens Grösse und thurmförmige Gestalt mit P. acuta Drap. gemein, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick sehr leicht durch die fast vollkommen ebenen Windungen, den gänzlichen Mangel eines Nabelritzes (man halte die durch das falsche Licht des Spiegels verursachte Schattirung in der Zeichnung nicht für einen solchen) und die auffallende Gestalt der Mundöffnung. (Ph.)

13. Paludina bulimoides (Cyclostoma) Oliv. vide tab. II. f. 13.

P. testa oblongo-conica, subturrita, solida, subperforata, cornea, fusca zonata aut unicolore; anfractibus convexis; apertura ovata, $^2/_3$ spirae aequante. Alt. 7‴; diam. 4‴; alt. aperturae 3‴.

Cyclostoma bulimoides Olivier Voyage au Lev. tab. 31. fig. 6. — Paludina b. Desh. in edit. II. Lamk. VIII. p. 517. — Bowd. Elem. of conchol. tab. VIII. f. 13 et 12. f. 18. — Caillaud Voyage à Meroë vol. II. tab. 60. f. 6.

Patria: Aegyptus et Nubia.

Man kann an grossen Exemplaren acht Windungen zählen; dieselben sind ziemlich stark gewölbt, durch tiefe Nähte geschieden, glatt, glänzend, trotz der deutlichen, gedrängten Anwachsstreifen, die ersten bisweilen etwas kantig. Der Nabelritz, bisweilen von Querstreifen umgeben, ist mehr oder weniger verdeckt. Die Oeffnung ist länglich eiförmig, oben kaum winklig und zeigt unten eine schwache Ausbiegung, apertura subeffusa, an Melania erinnernd. Der Deckel ist hornartig, concentrisch. Die Färbung ist ziemlich veränderlich. Auf bräunlich gelbem Grunde sieht man eine, zwei, auch wohl drei dunkelbraunrothe Binden, doch kommen auch einfarbig braune Individuen vor, Ich halte es nicht für der Mühe werth, diese verschiedenen Färbungen als Varietäten zu bezeichnen. — Was Parreyss als P. vexillata verkauft, s. fig a. und b., halte ich nur für junge Exemplare dieser Art. (Ph.)

Litorina Tab. II.

October 1846.

Durch Quoy und Gaimard (Voyage de l'Astrolabe Zoologie vol. III. pag. 269. tab. 62. fig. 1 — 4) wissen wir, dass das Thier von Turbo pagodus L. eine Litorina ist. Es hat nämlich keine Seitenfäden, keine Stirnlappen, ist getrennten Geschlechtes, besitzt einen dünnen, hornigen, aus wenigen Windungen bestehenden Deckel. Es ist demnach kein Trochus, sondern wie gesagt eine ächte Litorina. Auch die Schale entfernt sich von Trochus dadurch, dass sie nichts perlmutterartiges besitzt. Gray hat (Zoology of Capt. Beechey's Voyage p. 141) ein besonderes Geschlecht Pagodus aufgestellt, allein es sind gar keine hinreichende Unterschiede von Litorina anzugeben, und können die mit Pagodus verwandten Arten nur eine Sektion im Geschlecht Litorina bilden, welche sich durch eine mehr oder weniger gekörnte Oberfläche, einen zahnartigen Vorsprung am Ende der Columella, (der aber bisweilen nur höchst schwach angedeutet ist, wie z. B. in Fig. 1, aber dennoch hingereicht hat, diese Arten zu dem schlechten Genus Monodonta zu bringen) durch erhabene Querlinien im Schlund, und durch blasse Färbung der Mündung auszeichnet. Es gehören dahin:

1. Litorina pagodus (Turbo) L. vide tab. II. fig. 1.

L. testa magna, conica, fulvo-fusca, longitudinaliter plicata, cingulisque transversis, ubi plicas secant, in tubercula compressa elongatis; anfractibus medio angulato-carinatis, ultimo biangulato. Alt. 28‴; diam. 25‴; alt. obliqua aperturae 16‴.

Turbo pagodus L. syst. ed. X. p. 762. — ed. XII. p. 1234. — Mus. L. Ulr. p. 654. — Gmel. p. 3591.

Lister Conch. t. 644. f. 36. — Rumph. Mus. t. 21. f. D. — Gualt. t. 62. f. B. C. — Chemn. V. t. 163. f. 1541. 42. — Gevens Conch. Cab. f. 64. 65.

Monodonta pagodus Lamk. nr. 2.

Trochus pagodus Deshayes Enc. méth. Vers. III. p. 1079. — Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. III. p. 269. t. 64. f. 1 — 4. Animal.

Fectaria pagodus Guér. Iconogr. du régne anim. pl. 12. fig. 1.

var. β. apice detrito nigricante.

Monodonta bicolor Lamk. nr. 1. — Delessert Recueil. t. 36. f. 12.

Patria: Oceanus Indicus: Amboina (Rumph); Nova Irlandia (Quoy et Gaim.); Zanzibar (Cuming); habitat in scopulis extra aquam.

Das abgebildete, Herrn Cuming gehörende Exemplar ist von Zanzibar. Unbegreiflich ist es mir, wie Lamarck als besondere Art seine Monodonta bicolor hat aufstellen können; sie unterscheidet sich in gar nichts von der pagodus, als dass die obersten Gewinde geätzt und schwärzlicher sind, als gewöhnlich. Er sagt zwar: c'est la seule que nous connaissions de ce genre dont la troncature de la columelle soit médiocre, allein bei pagodus ist diese Truncatur oft noch weit unerheblicher, und bei unserm abgebildeten Exemplar z. B. würde gewiss niemand eine Truncatur finden, wenn er nicht vorher wüsste, dass eine da sein soll. Er gibt ferner in seiner Diagnose an: labro intus sulcato, allein dieses Kennzeichen findet sich ebensowohl bei pagodus.

Nach Chemnitz war diese Art früher sehr selten, jetzt ist sie wohl ziemlich häufig in den Sammlungen, und daher eine genauere Beschreibung derselben hier überflüssig. Ich erinnere nur daran, dass schon Rumph angibt, diese Schnecke könne ein ganzes Jahr ausser dem Wasser leben.

2. Litorina papillosa (Monodonta) Lam. vide t. II. f. 2—7.

L. testa late-conica, albida, saepe fusco transversim lineata transversim striato-rugosa, ambitu angulata; seriebus transversis papillarum 1—4; basi plerumque papillosa; apertura suborbiculari, alba, labio saepe infumato; columella basi subdenticulata; faucibus intus sulcatis. Alt. 18‴; diam. 14‴; alt. aperturae 9‴.

Monodonta papillosa Lam. hist. etc. nr. 4. — Delessert Recueil. tab. 36. fig. 10.

Patria: Oceanus indicus, Zanzibar, Point Swan in Nova Hollandia boreali.

Eine sehr veränderliche Art, von L. pagodus durch die ebenen, in der Mitte nicht kantigen und gekielten Windungen, den Mangel der zahlreichen erhabenen Querlinien, von L. tectum persicum durch das breitere, im Umfang kantige Gehäuse zu unterscheiden. Vielleicht sind wir aber späterhin genöthigt, sie mit dieser Art zu verbinden.

Ich habe folgende Varietäten gesehn:

1) var. elegans: seriebus papillarum minutarum quatuor, papillis albis omnibus linea nigra junctis; seriebus 6—8 papillarum in basi. S. fig. 7 aus der Sammlung von Miss Saul; fig. 5 aus der Sammlung von Cuming; die zierlichste Form; die ganze obere Hälfte der oberen Windungen ist bisweilen schwärzlich, was sich auf der letzten Windung verliert: auch die äusserste Reihe von Papillen auf der Basis ist durch eine schwärzliche Linie verbunden. Dass sich in fig. 5 die letzte Windung stark absetzt, ist ohne Zweifel individuell.

2) var. quadriseriata: seriebus papillarum majorum quatuor; papillis supremis modo zona nigra junctis. S. fig. 2 von Zanzibar, aus Cuming's Sammlung. Trochus rugosus Wood Suppl. t. 5. fig. 7.

3) var. rustica; seriebus papillarum magnarum tribus, papillis linea rufa junctis. S. fig. 3 von Point Swan, Nordküste von Neuholland.

4) var. subinermis; papillis omnibus, praeter illas ambitus obsoletis; von demselben Fundort wie die vorige Varietät.

5) var. vera; papillis triserialibus, magnis, spinaeformibus, fundo toto fuscescente. Delessert. Recueil tab. 36. fig. 10.

Bei allen diesen Varietäten sehen wir die Windungen, abgesehn von den mehr oder weniger entwickelten Papillen, eben, nicht gewölbt, mit zahlreichen erhabenen Querlinien besetzt. Die Bildung der Mündung ist genau dieselbe, und hat innen acht erhabene Querlinien; die Vertiefungen, welche auf der Innenseite der Aussenlippe den Papillenreihen entsprechen, haben oft einen braunen Streifen. — Die Anzahl der Windungen beträgt 8 *).

3. Litorina coronaria Lamk.? vide tab. II. fig. 8.

L. testa elato-conica, basi rotundata, alba, unicolore, transversim conferte striata, tuberculis parvis, acutis, multifariam transversim seriatis, aspera; columella basi denticulata, fuscescente. Alt. $15^1/_2$; diam. $11'''$.

Monodonta coronaria Lamk. hist. nat. etc. nr. 5? — Encycl. méth. t. 447. f. 6. ab.

Patria: Lord Hood's Insula (legit cl. Cuming); Nova Zeelandia (Petit.)

Die Monodonta coronaria Lamarck's unterscheidet sich von der hier abgebildeten Art allein durch eine mehr thurmförmige Gestalt; Lamarck gibt auf einen Durchmesser von 11 Linien 18 Linien Höhe an; die Figur der Encyclopädie, der die Spitze fehlt, würde mit derselben $22'''$ Höhe, bei einem Durchmesser von $14'''$ haben; alle übrigen Kennzeichen stimmen aber so wohl überein, dass ich meine Art für identisch halte. — Ich zähle auf der letzten Windung, mit Einschluss der Basis, welche durch keine Kante abgesetzt ist, zwölf Quergürtel von Papillen, auf der vorletzten vier bis fünf, und ebensoviel auf den vorhergehenden; diese Papillen sind sehr stark hervorstehend. In den Zwischenräumen stehen feine aber tief gedrängte Querlinien, und auch die Anwachsstreifen sind sehr gedrängt und deutlich. Die Nähte sind tief, indem sie sich dicht unterhalb einer Papillenreihe, und nicht auf dieselbe anlegen. Ich zähle $8^1/_2$ Windung. Die Mündung ist ganz genau wie bei der vorhergehenden Art, nur im Verhältniss zum Gewinde niedriger. — Der Deckel ist hornartig, die Zahl der Windungen lässt sich im Centrum nicht deutlich erkennen.

4. Litorina tectum persicum (Turbo) L. vide tab. II. fig. 9.

L. testa elato-conica, basi rotundata, cinereo-fuscescente, lineis elevatis transversis tuberculatis; tuberculis majoribus ad cendentibus, in anfractu ultimo biseriatis, in superioribus uniseriatis, acutioribus. Alt. $16'''$; diam. $12'''$; alt. aperturae $4^1/_2'''$.

Turbo tectum persicum L. ed. X. p. 762. — Mus. L. U. p. 653. — ed. XII. p. 1234. — Gmel. p. 3591.

*) Deshayes vermuthet, der Trochus grandinatus Chemn. X. p. 291. t. 169. f. 1639, Tr. bullatus Martyn Universal Conchol. t. 38 gehöre hierher, und er mag Recht haben; da indessen diese Art eine sehr abweichende Gestalt besitzt, (sie ist bei einer Höhe von $26^1/_2'''$ nur $17^1/_2'''$ breit) so will ich die Sache dahin gestellt sein lassen. Ist die Deshayes'sche Meinung richtig, so muss die Art wohl L. grandinata Chemnitz oder L. bullata Martyn heissen.

Argenv. 8 (11) f. P. a Linnaeo citata pessima. — Chemn. V. t. 163. f. 1543. 44. med. — Gevens Conch. t. 9. f. 66. bene.

Monodonta t. p. Lamarck hist. etc. nr. 3; Trochus t. p. Desh. Enc. méth. vers. 3. p. 1080.

Patria: Mare indicum.

Auch diese Art scheint in ihren Dimensionen sehr zu variiren, das abgebildete Exemplar nähert sich der thurmförmigen Gestalt weit mehr als das von Geve abgebildete. Dieser Umstand kann uns um so mehr bestimmen die vorhergehende Form zu L. coronaria zu bringen, und die L. grandinata mit L. papillosa zu vereinigen. Auch in Beziehung auf die Skulptur zeigt diese Art einige Verschiedenheiten, die aber im Verhältniss zur Veränderlichkeit der L. papillosa unerheblich sind. Die obern Windungen haben drei Reihen Knoten; die oberste Reihe liegt dicht an der Naht, und tritt wenig hervor, die zweite Reihe hat die grössten stark zusammengedrückten, spitzen etwas in die Höhe gerichteten Höcker, die unterste Reihe liegt meist unmittelbar der Naht an, bei den thurmförmigen Gestalten steht sie aber über der Naht. Auf der letzten Windung kommen noch 5 — 6 concentrische Knotenreihen auf der Basis hinzu. Die Zwischenräume sind bald bloss mit feinen gedrängten Streifen, bald mit einzelnen, stark erhabene Knötchen tragende Leisten besetzt. Die Mündung ist wie bei den vorhergehenden Arten, die Columella auch meist bräunlich angelaufen. Die Färbung ist weisslich, die Knoten durch braune Querlinien verbunden, welche sich oft weiter ausdehnen.

Eine eigene Sektion, ausgezeichnet durch die körnige Oberfläche, concav gerundete Columella mit Nabelritz, ungefurchte, runde, einfarbige Mündung, bildet:

5. Litorina muricata (Turbo) L. vide tab. II. fig. 16. 17.

L. testa ovato-conica, subperforata, cinereo-albida; anfractibus convexis, tuberculato-nodulosis, seriebus transversis tuberculorum 4 — 5 in anfr. penultimo, 9 — 10 in ultimo; apertura suborbiculari, spira breviore. Alt. 11‴; diam. 9½‴; alt. obliqua aperturae 6‴.

Turbo muricatus L. ed. X. p. 761. — ed. XII. p. 1232. — Gm. p. 3589. An Trochus muricatus L. Mus. L. U. p. 648? — ed. XII. p. 1229 idem? nec descriptio, nec citata figura Gualt. 64. H. repugnant.

Gualt. Test. t. 45. f. E. — Lister Conch. t. 30. f. 28. — Adans. Seneg. t. 12. f. 2. Boson. — Born Mus. t. 12. f. 15. 16. — Chemn. V. t. 1752. 53.

Patria: Oceanus atlanticus ab Antillis ad Senegaliam *).

Diese bekannte und in allen Sammlungen häufige Art bedarf hier keiner weiteren Beschreibung; ich bemerke nur, dass der Nabel bald ganz offen, bald ganz geschlossen ist; die Zwischenräume zwischen den Tuberkeln haben bald eine erhabene Querlinie, bald sind sie ohne diese; der Deckel zeigt fünf, mässig rasch zunehmende Windungen; die Zahl der Windungen des Gehäuses beträgt acht.

*) Die Angabe Linne's, dass diese Art im Mittelmeer vorkomme, welche mir auch von mehreren Sicilianern wiederholt ist, scheint ein Irrthum.

Die übrigen auf der Tafel abgebildeten Arten gehören in eine natürliche Gruppe, welche die höckerige Oberfläche mit den vorhergehenden Gruppen gemein hat, sich aber durch die flache, unten oft vorgezogene Columella, die dunkelbraune Färbung der Mündung, welche unten stets eine helle Binde hat, bisweilen auch eine zweite oben besitzt, an die Gruppe von Litorina ziczac anschliesst.

6. Litorina pyramidalis Quoy et Gaim. vide tab. II. fig. 10 et 20.

L. testa elongato-conica, acuta, fusca, transversim striata, tuberculato-nodosa, nodulis albis; serie unica nodulorum in anfr. superioribus, duabus in ultimo apertura, subrotunda; columella depressa, subcanaliculata, basi producta, dilatata. Alt. 12‴; diam. 9½‴; alt. aperturae 6‴.

L. pyramidalis Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. II. p. 482. t. 33. f. 12 — 15.

Patria: Nova Hollandia (sinus Jervis).

Das Gehäuse bildet einen erhabenen, seltener einen flacheren, spitzen Kegel. Die sieben Windungen sind wenig gewölbt mit gedrängten scharfen Querstreifen und Knoten besetzt. Die Knoten stehen auf den obern Windungen in einer Querreihe etwas unterhalb der Mitte; auf der untersten stehen sie in zwei einander genäherten Reihen, an der Naht erkennt man auch bisweilen Spuren von Knoten. Unregelmässige Anwachsstreifen durchschneiden zumal den letzten Umgang. Die Mundöffnung ist kürzer als das Gewinde, innen kreisförmig bis auf den oben liegenden Kanal. Die Columella ist schwach gebogen, sehr verbreitert und flach, nach unten beträchtlich vorgezogen. Der angränzende Theil der letzten Windung ist oft angefressen und ausgehöhlt. Frisch ist die Farbe graubraun mit weisslichen Höckern, abgeriebene Exemplare sind dunkelbraun mit weissen Höckern. Die Mündung ist innen braun mit zwei weisslichen Binden, von denen die obere der ersten Knotenreihe entspricht; der untern entspricht auch äusserlich eine weisse Binde. Der Deckel hat wenige Windungen. — Quoy und Gaimard haben das Thier beschrieben.

Bemerkung. Die Chemnitzsche Figur V. t. 163. f. 1545. 46, welche zu L. nodulosa citirt wird, soll wahrscheinlich diese Art vorstellen, denn Chemnitz sagt pag. 42: „die grössere Art, so ich hier abbilden lassen, kömmt durch die Cookischen Seereisen aus den Südländern."

7. Litorina trochiformis Dillwyn vide tab. II. fig. 12. 14. 15.

L. testa elongato-conica, acuta, transversim striata et tuberculato-nodulosa, grisea; tuberculorum albescentium serie unica in anfr. superioribus, duplici in anfractu ultimo; anfr. octonis minime convexis; apertura ovali spiram subaequante; columella lata inferne producta; operculo paucispirato.

Turbo trochiformis Dillwyn Catal. vol. 2. p. 826. fide speciminis anglici.

Litorina nodulosa d'Orbigny Descr. de Cuba p. 205. t. 14. f. 11 — 14 bene! non Pfeif.

var. minor est L. thiarella Anton Verzeichn. p. 53. nr. 1922.

Patria: Indiae Occidentales.

Was Trochus nodulosus Gmel. sei, kann Niemand mit Sicherheit wissen; die Art beruht auf Chemnitz V. tab. 163. fig. 1545. 46, welche Figur, wie ich in der Anmerkung zur vorigen Art gezeigt, keine Westindische, sondern eine Art der Südsee, und wahrscheinlich L. pyramidalis vorstellen soll, begreift aber auch als minor, eine westindische Art, von der wir weiter nichts wissen, als dass sie kleiner ist, als die Art der Südsee. S. Chemnitz l. c. Während nun Deshayes wieder die Südsee-Art mit der Westindischen zusammen wirft (S. Lamarck ed. 2. vol. IX. p. 206 Note), hat Menke wenigstens die Westindische Art für verschieden gehalten, und Synopsis ed. 2. p. 41 L. tuberculata genannt. Gäbe es nun eine einzige Art in Westindien, die der rohen Abbildung von Chemnitz ähnlich wäre, so könnte man wissen, was Gmelin unter Trochus nodulosus minor und was Menke unter Litorina tuberculata gemeint haben, so gibt es aber vier verschiedene Formen, von denen mindestens zwei sehr gute Arten sind, man kann es also nicht wissen, und muss die Namen nodulosus Gm. und tuberculatus Mke. ausstreichen. — Unsere Art ist an ihrer verlängert kegelförmigen Gestalt von L. nodulosa Pfr. und L. dilatata d'Orb., an der länglich eiförmigen Windung von L. Antonii zu unterscheiden. Die oberen Windungen haben drei Reihen spitzer Knoten, doch sind die oberste und die unterste Reihe, welche beide an der Naht liegen, oft undeutlich; die Knoten der zweiten und dritten Reihe sind oft durch eine senkrechte Rippe verbunden, die letze Windung hat zwei Reihen grösserer Knoten, und drei Reihen kleinerer Knoten. Die Zwischenräume der Knoten haben erhabene Querlinien, welche bisweilen wieder Knoten zeigen. Die Mündung ist eiförmig, länger als hoch; die Columella vorgezogen, etwas ausgegossen, mässig breit, flach. Der Deckel hat wenige, rasch zunehmende Windungen. — Ganz frische Exemplare erscheinen einfarbig grünlich grau, abgeputzt erscheinen die Knoten weiss, die Zwischenräume dunkel, mit einem bläulichen Reif überzogen, wenn geätzt, werden die Zwischenräume fast schwarz. — Das kleinere Fig. 15 abgebildete, von Florida stammende Exemplar weicht allein durch stumpfe vermittelst Längsrippen verbundene Knoten ab.

8. Litorina nodulosa Pfeif. vide tab. II. fig. 11.

L. testa ovato-conica, crassa, fusca, transversim striata et tuberculato-nodulosa; tuberculis majoribus, acutis, in anfr. ultimo biseriatis, in superioribus uniseriatis; apertura suborbiculari, basi haud producta; operculo multispirato. Alt. 7½‴; diam. 7‴.

Litorina nodulosa Pfeiffer in Wiegmanns Archiv 1839. I. p. 337 bene, exclus. synon.

Litorina tuberculata d'Orbigny in Deser. de Cuba p. 206. t. 14. f. 15. 19. bene! non Turbo tuberculatus Wood.

Patria: Antillae.

Von der vorhergehenden Art sehr leicht durch grössere Breite, und die unten nicht verlängerte Columella zu unterscheiden, selbst wenn der Deckel fehlt. Dieser zeigt so zahlreiche und so allmählig zunehmende Windungen, wie ein gewöhnlicher Trochus Deckel! und beweist also die totale Verschiedenheit beider Arten selbst für den, welcher auf die andern Unterschiede kein Gewicht legen möchte. — Unbegreiflich ist es mir, wie d'Orbigny diese Art mit dem Turbo tuberculatus Wood Suppl. t. 6. f. 30 hat zusammenwerfen können. Diese Art ist 6¼‴ hoch, 5‴ breit, nicht kegelförmig sondern eiförmig, Gray nennt sie sogar obovata; die Höcker sind stumpf (nach Gray semiglobosa) die Färbung ist schwärzlich. Die Woodsche Art, deren Vaterland nicht angegeben ist, ist mir noch unbekannt.

9. Litorina Antonii Ph. vide tab. II. fig. 18.

L. testa oblongo-conica, acuta, striis transversis destituta, nigro-fusca, nodulis acutis albis, in anfractibus superioribus uniserialibus, in ultimo 8—9 serialibus; apertura suborbiculari latiore, quam alta, spira multo breviore; columella inferne minime producta. Alt. 9‴; diam. 7‴; alt. obliqua aperturae 4‴.

Litorina scabra Anton Verzeichn. p. 53 (non Linne, nec auct.)

Patria: Antillae.

Die erhabene kegelförmige Gestalt, die Kürze der Mundöffnung im Verhältniss des Gewindes, welche breiter als hoch ist, der Mangel der Querstreifen (wenn dieser nicht etwa Folge des Zustandes der Erhaltung ist) lassen diese Art leicht kennen. Der Deckel ist mir unbekannt.

Ist diese Art einerlei mit L. trochoides Gray Zool. of Beechey's Voy. p. 140? von dieser heisst es: „testa conica, elongata, solida, nigra; spira conica acuta, aperturam subsuperante (bei unserer Art ist sie weit länger); anfractibus convexis, transversim striatis (bei unserer Art fehlen die Querstreifen) ad suturam impressis et nodulosis; serie unica nodulorum compressorum in anff. supp.; seriebus duabus in anfr. ultimo; serie granulorum confertorum circa angulum in parte inferiore anfr. ultimi, (unsere Art hat keine deutliche Kante der letzte Windung und etwa 8 — 9 Querreihen gleich grosser Knoten).

10. Litorina dilatata D'Orbigny vide tab. II. fig. 13 (in natürlicher Grösse und vergrössert).

L. testa ovata, conica, crassa, fusca, transversim costato-tuberculata; tuberculis majoribus in anfractibus superioribus uniseriatis, in ultimo biseriatis; apertura magna dilatata basi subeffusa; columella valde dilatata, excavato-umbilicata, basi subeffusa. Alt. $6^1/_2$‴; diam. $4^1/_2$‴.

L. dilatata d'Orb. in Descript. de Cuba p. 207. t. 14. f. 20—23.

Patria: Antillae, Florida.

Von L. trochiformis unterschieden durch die breite Gestalt, und die sehr viel breitere Spindel, welche weit tiefer liegt, als der angränzende Theil der letzten Windung, der eine scharfe, senkrecht gegen die Spindel abfallende Kante bildet. Die Mündung ist unten vorgezogen, subeffusa, und kann daher diese Art nicht mit L. Antonii zusammengestellt werden. Dagegen ist sie möglicher Weise eine blosse Varietät der L. nodulosa Pfeif. Den Deckel kenne ich nicht, auch d'Orbigny beschreibt ihn nicht.

11. Litorina vilis Menke vide tab. II. f. 21.

L. testa elongato-conica, gracili, transversim striata, tuberculato-nodulosa, cinerea, duplici nodulorum serie in anfr. ultimo; apertura parva, ovali, spira multo breviore; columella arcuata, planiuscula, inferne dilatata et producta. Alt. 6‴; diam. 4‴; alt. aperturae 3‴.

L. vilis Menke in litt.

Patria.....

Diese Art unterscheidet sich von den verwandten leicht durch die geringere Grösse und die sehr schlanke Gestalt.

12. Litorina affinis d'Orb. vide tab. II. fig. 19.

L. testa ovata, fere biconica, fusca, transversim striata, ad suturas nodulosa; tuberculis series duas in anfractu ultimo formantibus; spira dimidiam aperturam subaequante, acuta; anfractibus superioribus planis; apertura ovata, basi producta, subeffusa, intus suborbiculari. Alt. 4,4‴; lat. 3½‴.

L. affinis d'Orbigny Descript. des Iles Canaries p. 79. t. 6. f. 11 — 13.

Patria: Teneriffa (d'Orbigny); Guinea (Tams).

Die Form ist beinahe die eines gedoppelten Kegels, indem die Basis sehr stark vorgezogen ist; die Spira ist sehr kurz, die Windungen derselben fast ganz eben, und zeigen nur eine Reihe schwach entwickelter Knoten an der Naht, indem die beiden Knotenreihen, welche auf der letzten Windung auffallen, durch die früheren Umgänge verdeckt werden. Ich zähle etwa 14 — 15 wellenförmige Furchen auf der letzten Windung, und unter der Lupe sieht man ausserdem zahlreiche, feine, gedrängte Querlinien. Die Zahl der Windungen beträgt wenigstens 6 — 7, nicht vier, wie d'Orbigny angibt, allein da sie meist abgefressen sind, so sind sie schwer zu erkennen. Die Mündung ist innen rund, schwärzlich mit dem gewöhnlichen weisslichen Basalstreifen, die Columella aber sehr stark nach unten verlängert und ausgehöhlt. Die Färbung des Gehäuses ist dunkel, bräunlich, die Knoten kaum heller.

Modiola Tab. I.

October 1846.

1. Modiola corrugata Ph. vide tab. I. fig. 1.

M. testa subcylindrica, flavida, per totam superficiem striis arcuatis postice divaricatis corrugata; extremitate antica angusta, postica dilatata; margine dorsali medio elevato, subangulato; apicibus extremitati anticae proximis. Long. 39‴; alt. 12‴; crass. fere 11‴.

an Mod. lithophaga var. β. Lamk? excluso synonymo Chemnitziano.

Patria .....

Man hatte bisher ziemlich allgemein alle cylindrischen, steinbohrenden Mytilus unter dem Namen M. lithophagus zusammengeworfen, es ist nothwendig, sie zu trennen, und sie zeigen bei aufmerksamer Betrachtung erhebliche Unterschiede. Gegenwärtige Art ist nicht nur an ihrer gelblichen Färbung, und an der ganz und gar durch Streifen, die hinten gebogen sind und sich unter einem Winkel schneiden, runzeligen Oberfläche zu erkennen, sondern hat auch noch folgende Eigenthümlichkeiten: 1) die vordere Extremität ist auffallend niedrig, die hintere dagegen weit höher, 2) der Rückenrand ist in der Mitte beträchtlich erhaben, undeutlich winklig, nach beiden Seiten abschüssig, der hintere Theil gebogen, 3) die Wirbel liegen der vorderen Extremität sehr nahe. Sie sind mässig eingerollt. (Ph.)

2. Modiola lithophaga (Mytilus L.) vide tab. I. fig. 7.

M. testa subcylindrica, castanea, in parte antica *) modo striis perpendicularibus exarata; extremitate postica angustata, anticam aequante; margine dorsali medio parum elevato,

*) Der vorderste Theil dicht am Vorderrande ist stets glatt, ohne Streifen.

postice rectilineo; apicibus ab extremitate antica remotiusculis. Long. 31½‴; alt. 9⅔‴; crass. 9½‴.

Mytilus (s. Modiola) lithophagus L. et auct. ex parte.

Chemnitz VIII. tab. 82. fig. 730. — Poli tab. 32. fig. 9. 10. Dass die jämmerlichen Figuren von Buonanni, d'Argenville, Rumph, Gualtieri den jetzigen Ansprüchen durchaus nicht zusagen, weiss jedermann, wozu also dieselben noch immerfort citiren? und von einem Buch ins andere abschreiben? Warum hat Deshayes wohl den Poli nicht citirt?

Ich habe ein Exemplar aus dem Mittelmeer abbilden lassen. Charakteristisch ist für diese Art: 1) der vollkommene Mangel der Runzeln auf der hinteren Hälfte, 2) die Höhe der vorderen Extremität, und die geringe Höhe der hinteren; 3) die Lage der mässig eingerollten Wirbel, welche von der vorderen Extremität doppelt so weit entfernt sind, als bei M. corrugata, 4) die Rückenseite, welche sich in der Mitte weit weniger erhebt, in ⅗ der Länge einen Winkel macht, und dann nach hinten gradlinigt abfällt, 5) die kastanienbraune Epidermis. (Ph.)

3. Modiola teres Ph. vide tab. I. fig. 3.

M. testa subcylindrica, nigro-castanea, in parte antica modo striis perpendicularibus exarata; margine dorsali et ventrali parallelis; apicibus extremitati anticae proximis, valde involutis. Long. 23‴; alt. 6‴; crass. 5¼‴.

Mytilus lithophagus var. Chemn. VIII. tab. 82. fig. 729.

Patria: Oceanus Pacificus.

Leider kann ich das Vaterland nicht genauer angeben. Die Art ist sehr ausgezeichnet durch den fast vollkommenen Parallelismus des Rücken- und Bauchrandes, die stark eingerollten, der vorderen Extremität ganz nahe liegenden Wirbel, und die dunkle Färbung der Epidermis.

Die bisher erwähnten drei Arten bekommen, so viel ich weiss, nie einen Ueberzug von Kalk, der sich aus dem Bohrloch auf der Schale niederschlägt, während dies bei den folgenden Arten regelmässig der Fall ist. Die Art des Bohrens oder vielleicht, und noch mehr, die Natur der Epidermis muss diesen oft sehr regelmässigen und charakteristischen Niederschlag bedingen. (Ph.)

4. Modiola attenuata Desh. vide tab. I. fig. 6.

M. testa subcylindrica, tenui, rufescente, laevi, crusta calcarea obducta, quae postice in rostra opposita terminatur; extremitate postica attenuata; antica semiorbiculari; apicibus ab extremitate antica remotis, minimis, contiguis, haud revolutis. Long. 26½‴; alt. 7½‴; crass. 6½‴.

M. attenuata Desh. in ed. 2 Lamk. VII. p. 28. — Sow. Genera of shells fig. 3 a dorso. — Reeve Conch. syst. eadem tabula.

Patria: Litus Peruviae et Chili.

Die Gestalt ist sehr ausgezeichnet. Die vordere Extremität ist halbkreisförmig abgerundet, der Rückenrand läuft bis zur halben Länge dem Bauchrand vollkommen parallel, und fällt dann schräg ab, so dass die hintere Extremität sehr schmal wird. Ebenso nimmt aber auch die Dicke von vorn nach hinten stätig ab. Die Wirbel sind gar nicht eingerollt, berühren sich beinah, und stehen ziemlich weit von der vorderen Extremität ab. Die Region vom Wirbel bis zur hintern Extremität ist, den Anwachsstreifen parallel, stark runzelig, mit einem dicken Kalkniederschlag bedeckt, der am Ende in zwei gegenüberstehende, genäherte Spitzen sich verlängert. Die vordere Hälfte, welche aller, bei den nackten Lithophagus-Arten vorkommender, Streifen entbehrt, hat auch einen dünnen, auf der Oberfläche körnigen Ueberzug von kohlensaurem Kalk. (Ph.)

5. Modiola nasuta Ph. vide tab. I. fig. 2.

M. testa subcylindrica, tenui, laevigata, luteo-fusca; crusta calcarea postice in appendices non producta; extremitate antica adscendente; margine dorsali medio paullulum elevato; apicibus haud revolutis, contiguis, extremitati proximis. Long. 27‴; alt. $7^2/_3$‴; crass. 6‴.

Patria: Oceanus Pacificus.

Steht gewissermassen in der Mitte zwischen M. lithophaga und M. attenuata, caudigera etc. Sie hat, an erstere erinnernd, eine schwache Andeutung senkrechter Streifen im vorderen Theil, und ist, wie letztere, mit einem kalkigen Ueberzug bedeckt, der in der Richtung vom Wirbel nach der hinteren Extremität dicker ist, aber sich nicht in Spitzen verlängert. Dieser hintere Theil ist nicht so auffallend gerunzelt, wie bei M. attenuata. Die Eigenthümlichkeiten der Gestalt sind in der Diagnose hinlänglich beschrieben. (Ph.)

6. Modiola caudigera *) Lamk. vide tab. I. fig. 5.

M. testa subcylindrica, tenui, laevigata, luteo-fusca; crusta calcarea postice in appendices acutas, obliquas, decussantes producta; extremitate antica rotundata; margine dorsali medio elevato, distincte angulato; apicibus subinvolutis, distantibus, extremitati proximis. Long. (incl. app.) 15‴; alt. fere 5‴; crass. 5‴.

M. caudigera Lamk. hist. nat. etc. nr. 23. — Adanson Seneg. p. 267. t. 19. fig. 2 Ropan. — Mytilus aristatus Sol. Dillwyn Cat. I. p. 303. nr. 8 secundum Desh. — Lithodomus caudigerus Sow. Genera of shells fig. 4. — Reeve Conchol. syst. ead. tabula.

Patria: Senegalia, Indiae Occidentales.

*) Deshayes will diesen Namen in M. ropan Adans. umändern, überhaupt die barbarischen, mit der „machine à faire des mots“ gemachten Namen Adanson's der Priorität wegen einführen. Hierin kann man ihm nicht beistimmen, 1) weil die Namen gegen alle Regeln der Nomenklatur gemacht sind, 2) weil Adanson gar keine binäre Namen hat, wie Deshayes behauptet. Der Irrthum von Deshayes ist sehr sonderbar. Man braucht nur den Adanson beliebig aufzuschlagen, und findet z. B. nicht: Pétoncle mofat, Pét. kaman, Pét. jagon, sondern unter dem Artikel Pétoncle stehen die Species mit einem einzigen Namen als le Mofat, le Kaman, le Jagon etc. aufgeführt.

Das kleine abgebildete Exemplar ist von St. Thomas in Westindien und verdanke ich dasselbe Herrn Dr. Hornbeck. Diese Art ist dadurch höchst ausgezeichnet, dass die kalkigen Anhängsel der hinteren Extremität sich kreuzen, indem der eine, und zwar wie es scheint, stets der der rechten Schale nach unten, der andere (der der linken) nach oben gerichtet ist. Die Wirbel liegen ganz nach vorn; die vordere Extremität ist aber abgerundet, und ebenso hoch wie die hintere Extremität. (Ph.)

7. Modiola appendiculata Ph. vide tab. I. fig. 4.

M. testa subcylindrica, tenui, laevigata, luteo-fusca; crusta calcarea postice in appendices obtusas, oppositas, divergentes producta; extremitate antica rotundata; margine dorsali medio elevato, distincte angulato; apicibus subinvolutis, distantibus, ab extremitate satis remotis. Long. $15^1/_2'''$; alt. $5^1/_2'''$; crass. $5'''$.

Patria: Insula Cuba.

Schon in der Gestalt weicht diese Art von M. caudigera ab, der Rückenrand ist deutlicher winklich, der Bauchrand etwas stärker gewölbt, die Wirbel liegen etwas weiter von der vordern Extremität entfernt. Noch mehr unterscheidet sie sich aber durch die kalkigen Anhängsel, welche breiter, dicker, abgestutzt, aussen ganz rauh sind. Zwei sehr auffallende Furchen verlaufen vom Wirbel zur hintern Extremität, und gränzen den Theil ab, auf welchem sich der Kalkniederschlag am dicksten bildet. (Ph.)

8. Modiola mucronata Ph. vide tab. I. fig. 8.

M. testa (parva?,) subcylindrica, abbreviata, tenui, fusca; crusta calcarea postice in appendices oppositas, mucronatas, divergentes producta; extremitate antica rotundata, postica angustata, demum oblique truncata et biangulata; apicibus involutis, remotis, ab extremitate distantibus. Long. (cum app.) $5'''$; alt. $2'''$; crass. $2'''$.

Patria: Java.

Schon an der Gestalt leicht zu kennen. Diese ist auffallend kurz; die vordere Extremität abgerundet, der Rückenrand dem Bauchrand vollkommen parallel bis über die Mitte, dann gradlinigt nach hinten abfallend; die hintere Extremität am Ende gradlinigt und schief abgeschnitten, was in der vergrösserten Figur nicht deutlich genug ist. Die kalkigen Anhängsel zeichnen sich dadurch aus, dass sie plötzlich mit einer kleinen Spitze endigen. (Ph.)

Bemerkung. Cuvier hat für die cylindrischen, steinbohrenden Mytilus-Arten das Geschlecht Lithodomus errichtet, und ist dasselbe von Sowerby und Andern angenommen worden. Diese Conchyliologen haben aber übersehn, dass Megerle von Mühlfeld bereits sechs Jahre vorher (1811) dasselbe unter dem Namen Lithophagus aufgestellt hatte.

Venus Tab. VI.

October 1846.

1. Venus maxima Anton in lit. vide tab. VI. fig. 1.

V. testa maxima, ponderosissima, oblongo-ovata, utrinque truncato-rotundata, transversim sulcata, lutescente; apicibus ad $^1/_4$ longitudinis sitis; area lunulaque nullis; ligamento maximo, prominente; cardine subquadridentato; pagina interna alba, postice violaceo suffusa; margine integerrimo. Long. 5″; alt. 3″ 11‴; crass. 2″ 9‴.

Patria: California.

Die grösste und schwerste Venus, oder streng genommen, Cytherea. Die Gestalt ist fast ganz, wie wir sie bei so vielen Venus antreffen: die Wirbel liegen im vierten Theil der Länge; die beiden Rückenränder sind mässig gewölbt; der Bauchrand ist beinah gradlinigt; beide Extremitäten sind fast gleich hoch, sehr stumpf. Die ganze Oberfläche ist durch tiefe Furchen in grobe, gedrängte Runzeln getheilt, welche namentlich auf der Hinterseite sehr auffallen. Area und Lunula fehlen gänzlich. Das Ligament ist ungemein stark, lang und hervortretend. Das Schloss ist eigenthümlich, genau genommen ein Cytherea-Schloss, wenn man bloss auf die Zahl, nicht auf die Stellung der Zähne Rücksicht nehmen will. Die rechte Schale hat vier Zähne, welche sämmtlich vom Wirbel ausgehn: der vierte ist der breiteste, der erste erreicht den innern Rand der Schlossplatte nicht. Hinter dem vierten Zahn ist eine schräge, vom Wirbel ausgehende Grube, welche den grossen, das Ligament tragenden Wulst begränzt. Am Anfang desselben finden wir auf beiden Schalen die Grube, welche Lamarck fälschlich für eine Eigenthümlichkeit von Cyprina hielt. Die linke Schale zeigt auch vier, sämmtlich vom Wirbel auslaufende Zähne, von denen der vorderste der stärkste, der hinterste der schmalste ist. Muskel- und Manteleindrücke sind bei der Dicke der Schale sehr vertieft: Die Mantelbucht ist vorn abgerundet, reicht bis zur halben Länge, und senkt sich etwas nach vorn herab. Der Rand ist ungekerbt. Innen ist die Muschel schneeweiss, hinten mit violettem Anflug; aussen ist sie schmutzig gelb.

Eine sehr eigenthümliche Art durch die Schlossbildung, von der ich kein zweites Beispiel kenne. — Von Herrn Anton zur Abbildung und Beschreibung gütigst mitgetheilt.

Sollte dies Venus opaca Sow. Zool. Proceed. 1835 sein? In Hanley's enlarged edition of Lamarck's species of shells p. 128 lautet die Beschreibung also: „oblong, viereckig, ziemlich aufgeblasen, glatt, matt, weisslich, leicht mit Purpur gefärbt; die hintere (nach unserer Terminologie die vordere) Seite kürzer, abgerundet, concentrisch runzelig; die vordere (also die hintere) Seite ziemlich gerundet, unten und oben etwas winklig; das Ligament sehr gross, $2^1/_2$. $3^2/_5$". Chili." Die Figur Wood's Suppl. tab. 15. fig. 54 stimmt mit dieser Beschreibung nicht, denn sie ist 1) durchaus quergefurcht, also nicht glatt (smooth); 2) nicht mit Purpur, sondern mit Gelb gefärbt. (Ph.)

2. Venus ignobilis Anton in lit. tab. VI. fig. 2.

V. testa oblongo-ovata, transversim rugoso-sulcata, albida; latere antico brevissimo, apicibus sc. ad sextam longitudinis partem sitis; lunula lanceolata, fusca, parum distincta; area nulla; ligamento externo; margine integerrimo. Long. 23‴; alt. 18‴; crass. $11^1/_2$‴.

Patria:

Diese Art hat wenig ausgezeichnete Kennzeichen, wenn wir die kurze, gleich von den Wirbeln abfallende Vorderseite ausnehmen. Die Skulptur zeigt ziemlich regelmässige Querrunzeln, welche etwas breiter als ihre Furchen sind. Das Schloss hat in jeder Schale drei Zähne wie gewöhnlich. Die Mantelbucht ist vorn abgerundet und erreicht beinah die Mitte der Länge. Die Färbung ist aussen ein schmutziges, ins Gelbliche und Bräunliche fallendes Weiss, innen ein röthlichgelbes Weiss. — Von Herrn Anton zur Beschreibung und Abbildung gefälligst mitgetheilt. — (Ph.)

Bulimus Tab. VI.

Januar 1847.

1. Bulimus balanoides Jonas. Vide tab. VI. fig. 2.

B. „testa imperforata, ovata, alba, epidermide flava, vittis spadiceo-rufis cincta; anfract. 6 convexiusculis, ultimo caeteros vix aequante, basi viridi; apertura ovata, intus alba, peritremate incrassato, reflexo, albo, fusco-marginato; columella recta. — Long. 1½ poll.; latit. ⅞ poll." (Jonas.)

B. balanoides Jonas in Proc. zool. Soc. Lond. 1842. pag. 188. — Bul. bal. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 139. N. 84.

Patria: insula Mindoro Philippinarum.

Eine obwohl mehreren andern nahe verwandte, doch als selbstständig zu betrachtende Art. Der gegebenen Phrase und Abbildung ist nichts hinzuzufügen, als dass ich in Hrn. Cuming's Sammlung Exemplare gesehen habe, welche ausser der grünen Partie um die Spindel mit einer bräunlichen, hydrophanen Epidermis geschäckt waren. Die Grösse variirt; es giebt auch viel kleinere Exemplare. (Pfr.) Von Herrn Dr. Jonas zum Abbilden mitgetheilt.

2. Bulimus aplomorphus Jonas. Vide tab. VI. fig. 1.

B. „testa imperforata, ovato-conoidea, tenuissime striata, nitida, alba, epidermide lutea; anfract. 6 convexis, ultimo spira paululum breviore, fasciis 3 rufo-fuscis circumdato: 1 angusta ad suturam, altera latiore in medio, tertia circa columellam; apertura ovata, alba; peritremate reflexo, albo; columella recta. — Longit. 1⅝ poll.; latit. ⅞ poll." (Jonas.)

Bulimus aplomorphus Jonas in Proc. Zool. Soc. 1842. p. 189. — Bul. ventricosus Brug. ♂ Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 139. N. 77.

Ich habe in der Zeitschr. f. Malak. 1844 S. 181 meine Ansicht über Bul. ventricosus Brug. zuerst ausgesprochen, und seitdem eine grosse Anzahl verwandter Formen sowohl unter sich, als mit den Ferussac'schen Figuren genau verglichen, wodurch ich zu dem Resultate kam, dass Bul. Guimarasensis Brod. mit decoratus Fér ganz zusammenfällt, und dass sowohl dieser als der nur durch braungelbe Grundfarbe und Mangel an Binden

verschiedene Bul. frater Fér. nur Varietäten des B. ventricosus Brug. sind, welcher sowohl in der mehr oder minder schlanken Gestalt, als auch hinsichtlich der oft fehlenden Andeutung von Abstutzung der Spindel sehr variirt. Eben so wenig vermag ich an B. aplomorphus Jonas ein weiteres Kennzeichen zu finden, wodurch derselbe von ventricosus getrennt werden könnte, ausser dass er kleiner ist. Dieselbe Färbung und Vertheilung der Binden kommt auch an B. Guimarasensis vor. (Pfr.) Von Herrn Dr. Jonas zum Abbilden mitgetheilt.

3. Bulimus luzonicus Sow. Vide tab. VI. fig. 3. 5.

B. »testa imperforata, ovato-oblonga, minutissime striata, nitida, alba vel fulvescente, fasciis fuscis, castaneis vel nigricantibus varie ornata; spira conoidea, obtusa; anfract. 5 planiusculis, ultimo spira breviore, basi attenuato; columella subrecta vel leviter intorta; apertura obliqua, ovali, nitide lactea, fasciis perlucentibus; perist. breviter expanso, subincrassato, albo. — Long. et diam. pervariabilis. (Pfr. Monogr. Helic. mss.)

Bulimus luzonicus Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1833 p. 73. — Sow. Conch. Ill. Bulimus f. 53. — Bul. ovoideus Brug.? — Bul. ovoideus Lam. 11. p. 120. ed. Desh. p. 226. — B. ov. Sow. in Proc. Zool. Soc. 1840 p. 99. Conch. Ill. f. 104—107. — Helix ovoidea Fér. prodr. 328. Hist. t. 112. f. 5. 6. — Bul. ov. Grat. in Bull. Bord. XI. p. 420. t. 2. f. 11. — Bul. Costerii Eydoux in Guérin mag. pl. 116. f. 2. — Lister synops. t. 13. f. 8.

Patria: insulae Luzon, Ticao, Masbate Philippinarum.

Warum ich Bedenken trage, den Namen B. ovoideus Brug. für diese schöne und vielfach veränderliche Art vorauszustellen, habe ich in Zeitschr. f. Malak. 1844 S. 180 erörtert. Ich besitze 10 verschiedene Varietäten derselben, die theils durch Gestalt, theils durch Färbung sehr verschieden sind, aber sämmtlich unmerklich in einander übergehen. Die beiden abgebildeten Varietäten gehören zur Sammlung des Hrn. Dr. Jonas, welcher geneigt war, in der Fig. 5 den B. decoratus Fér. zu suchen, eine Ansicht, welcher ich, wie oben erwähnt, nicht beistimmen kann. — Fig. 3 ist die eigentliche typische Form des luzonicus Sow., an welche die als B. Costerii von Eydoux abgebildete Varietät sich zunächst anschliesst. Fig. 5 ist die Var. γ meines Manuscripts. — Abbildungen einer Anzahl anderer, theils dazwischen liegender, theils sich noch weiter vom Typus entfernterer Formen, so wie auch der Hauptvarietäten des kritischen B. ventricosus werden wir auf einer der demnächstigen Tafel mit einigen der zunächst verwandten, noch unabgebildeten Arten zusammenstellen. (Pfr.)

4. Bulimus effusus Pfr. Vide tab. VI. f. 8.

B. »testa imperforata, ovata, solidiuscula, oblique minutissime striata, nitida, alba; anfr. 5 convexiusculis, ultimo spiram vix aequante; columella obliqua, dilatata; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. simplice, valde expanso.« — Long. 18—24‴. Diam. 11—14‴.

Bulimus effusus Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1842 p. 152.

Patria: insulae Philippinae.

Als ich im Jahre 1842 diese Schnecke zuerst beschrieb, war mir nur die einfarbige weisse Varietät bekannt. Seitdem habe ich eine grössere Anzahl von Exemplaren gesehen und gefunden, dass sie sowohl in der

Grösse sehr variirt, als auch mit 1, oder, wie das abgebildete schöne Exemplar des Stuttgarter Museums, mit 4 breiten, kastanienbraunen Binden auf gelblichem Grunde vorkommt. Weiter ist der guten Abbildung nichts hinzuzufügen. (Pfr.)

5. Bulimus paradoxus Pfr. Vide tab. VI. fig. 6.

B. »testa perforata, elongato-conica, solida, longitudinaliter striata, lineis concentricis minute decussata, alba; spira conica, apice obtusa; anfr. 6 planiusculis, ultimo carinato; columella basi subdentata, fornicatim reflexa, alba; apertura ovato-subrhombea, basi canaliculata; perist. recto; margine acuto, intus valde incrassato. — Long. 15‴. Diam. 8½‴.

Patria: ignota.

Dieser schönen, dem Stuttgarter Museum zugehörigen Schnecke habe ich den Namen: B. paradoxus gegeben, weil sie in der Gesammtheit ihrer Charaktere so isolirt dasteht, dass ich ihr gar keine nahe verwandte Art zuzugesellen weiss. Dem äussern Habitus nach ist sie vielen Arten von den Philippinischen Inseln (— wahrscheinlich ist sie auch daher —) ähnlich, namentlich mehreren aus der Gruppe des B. cincinnus, aber die offne Durchbohrung und der nach innen stark verdickte, am Rande scharfe und gerade Mundsaum trennen sie weit von jenen. (Pfr.)

Ich besitze ein kleineres Exemplar, ebenfalls ohne Angabe des Fundortes, welches bräunlich gelb ist, und auf der vorletzten Windung zwei rostbraune Binden, auf der letzten aber deren vier hat, von denen die mittelsten eine weisse Binde einschliessen, die in der Verlängerung der Naht liegt, während die unterste die Nabelgegend umgibt. (Ph.)

6. Bulimus pemphigodes Jonas. Vide tab. VI. fig. 7.

B. »testa perforata, globoso-ovata, apice acuto, tenuissima, fragilissima, hyalina, nitida, stramineo colore, epidermide lutea; anfr. 5½ convexis, sutura impressa sub lente marginata distinctis, oblique tenue striatis, striisque exilissimis, oculo nudo haud conspicuis, decussatis; anfractu ultimo maximo, inflato, ceteros superante, obtusissime, in junioribus vero distinctius, angulato; apertura ovata, peristomate simplice subexpanso, marginibus approximatis, columellari reflexo, umbilicum partim occultante.

B. pemphigodes Jonas in Zeitschr. f. Malak. 1846 Januar p. 12. — B. vesiculosus Jonas olim in lit. — B. pemph. Zeitschr. f. Malak. 1846 p. 147. N. 495. Longit. ab apice ad aperturae basin: 7‴; long. ab apice ad umbilicum; 5‴; latit. 5½‴. — Aperturae latitudo: 3⅔‴.

Patria: Guinea.

Der obigen ausführlichen Beschreibung, erlaube ich mir nur noch hinzuzusetzen, dass der nächste Verwandte dieser Art der B. spadiceus Menke von Natal (S. Abbild. Heft 13 Bul. tab. 5. fig. 3) ist. (Ph.) Von Herrn Dr. Jonas gefälligst zum Abbilden mitgetheilt.

7. Bulimus leptocochlias Jonas. Vide tab. VI. fig. 9.

B. »testa rimata, elongato-conica, apice obtuso, tenuissima, pellucida, per longitudinem subtilissime striata, alba, epidermide lutea; anfractibus septem convexis, sutura impressa distinctis: ultimo spira multo breviore; apertura parva, ovata, peristomate simplice, acuto, recto, margine sinistro reflexo, rimam tegente, columella recta.« — Long. 5‴. Latit. anfract. ultimi 2‴. Rat. anfr. ult. ad penultimum = 2 : 1.

B. leptocochlias Jonas Zeitschr. f. Malak. 1846. Januar p. 13. Ibid. p. 146. N. 382.

Patria: Guinea.

Am nächsten kommt dem B. leptocochlias wohl der B. elongatulus Pfr. von Luzon, so wie auch B. achatinaceus Pfr. von Java. (Ph.) Von Herrn Dr. Jonas gefälligst zum Abbilden mitgetheilt.

8. Pupa grandis Pfr. Vide tab. VI. fig. 4.

P. »testa breviter et profunde rimata, ovato-oblonga, latere aperturae subcompressa, opposito inflata, sublaevigata, nitida, alba; spira oblongo-conica, apice obtusa; anfr. 7 convexiusculis, ultimo antice subascendente; columella plicata, recedente; apertura semiovali; perist. subincrassato, breviter reflexo, marginibus parallelis, subaequalibus.« — Long. 20 — 24‴. Diam. 10 — 12‴.

Pupa grandis Pfr. Symb. III. p. 95.

Patria: insula Socotora.

Dieser Riese unter den bisher bekannten Arten von Pupa ist in seiner Gestalt und Grösse einigermassen veränderlich, ein konstanter Charakter scheint es aber zu sein, dass die der Mündung entsprechende Seite des Gehäuses viel platter ist, als die entgegengesetzte. Der letzte Umgang steigt nach vorn mehr oder weniger in die Höhe. Die beiden Mündungsränder sind im Ganzen parallel, aber beide mehr oder weniger geschweift, der linke ist abstehend und bildet dadurch eine kurze und tiefe Nabelritze. (Pfr.)

Haliotis Tab. V et VI.

Januar 1847.

1. Haliotis nodosa Ph. Vide tab. V. et tab. VI. fig. 1.

H. testa maxima, suborbiculari, convexa, transversim et oblique undata, undis in nodos elevatis, caeterum laeviuscula, rufa; foraminibus tubulosis, magnis, distantibus; margine externo a foraminibus inde perpendiculari, plano; pagina interna e viridi et rubro pulcherrime margaritacea. Long. $6^1/_4$''; latit. $5^1/_2$''; alt. $2^1/_3$''.

H. nodosa Ph. in Zeitschr. f. Malak. 1845 October p. 149.

An H. corrugata Wood Suppl. t. 8. f. 6. ??

Patria: . . . . . .

Diese schöne Art gehört unter die grössten ihres Geschlechtes und ist dickschalig und schwer. Die Spira ist klein und seitlich. In der Mitte des Gehäuses, und folglich auch bei einem jugendlichen Individuum, lassen sich ungefähr 24 Querfurchen, oder spirale Furchen unterscheiden, welche von schiefen, wellenförmigen Falten durchschnitten werden; mit dem späteren Wachsthum wird aber diese Skulptur undeutlich, es erheben sich grosse, mehr oder weniger regelmässig gestellte Knoten, und jene Furchen verschwinden gänzlich. Die Färbung ist beinah ziegelroth mit meergrün hie und da gemischt. An mehreren Stellen ist auf meinem Exemplar die dicke, braune Epidermis sitzen geblieben Ich finde nicht mehr als drei Löcher offen. Das Perlmutter ist grösstentheils roth mit Grün gemischt, und zeigt nur wenige braune Flecke. — Vielleicht ist die Woodsche H. corrugata dieselbe Art. Da aber die Seitenansicht fehlt und jede Angabe über die Beschaffenheit des Perlmutters etc. fehlt, so wage ich es nicht, sie zu identificiren. Die H. corrugata Reeve Conch. icon. tab. 4. fig. 11 hat an 24 bis zum Rande deutliche, knotige Querrippen, die durch tiefe Furchen geschieden sind, scheint auch eiförmiger. (Ph.)

2. Haliotis sulcosa Ph. Vide tab. VI. fig. 2.

H. testa suborbiculari, depressiuscula, rubente; costis transversis circiter triginta subquamosis; spira satis magna, prominula; foraminibus perparvis; pagina interna albo-margaritacea, haud sulcata. Long. 33'''; latit. 25'''; altit. 10'''.

H. sulcosa Ph. in Zeitschr. f. Malak. 1845. Octob. p. 150.

Patria: Nova Hollandia.

Die dreissig Rippen zwischen der Naht und den Löchern, so wie die sechs Rippen zwischen den Löchern und dem Rande, werden durch die erhabenen, gedrängten Anwachsstreifen beinahe schuppig. Sie sind weit zahlreicher und weniger erhaben, als bei H. scabricosta Menke (Heft V Tab. I. fig. 6.)

Die Farbe des Rückens ist rothbraun ins Graue ziehend. Die Innenseite ist nicht gefurcht, wie bei jener Art und hat ein silberweisses Perlmutter mit einzelnen braunen Flecken. Die Löcher sind viel kleiner als bei jener Art, von welcher sich H. sulcosa ferner durch stärkere Wölbung unterscheidet. (Ph.)

Bemerkung. Herr Reeve hat mir brieflich mitgetheilt, die H. scabricosta sei die H. Roei Gray 1827 in Kings Survey of Australia App. p. 493. Die ganze Beschreibung, die wir daselbst finden, lautet also: „H. testa subrotunda, (subrotunda kann ich die H. scabricosta nicht nennen, sondern nur ovata, da das Verhältniss der Länge zur Breite wie 28 : 20 — 21 ist.) convexiuscula, rugosa et plicata, spiraliter sulcata, intus argenteo et rubro margaritacea; spira prominula." Keine Abbildung, keine Dimensionen! Keine Angabe der Färbung, nichts weiter, als jenige wenigen Zeilen! Herr Reeve hat selbst früher wahrscheinlich die drei a. a. O. von Gray aufgeführten Arten für ungenügend beschrieben gehalten, da er sie in dem mit Miss Catlow herausgegebenen, wenn auch sonst sehr unvollständigen, doch die Englischen Arbeiten besonders berücksichtigenden Conchologist's Nomenclator gar nicht erwähnt hat. Meiner Meinung passte die Diagnose von H. squamosa Gray a. a. O. besser noch auf die H. scabricosta. Sie lautet: H. testa ovato-oblonga, convexa, rugoso-plicata, aurantio rubente (hier ist doch wenigstens ein Wort von der Färbung) spiraliter costata; costis tuberculato-muricatis (dies liesse sich recht gut auf die Skulptur mancher Exemplare von scabricosta beziehen); fauce margaritacea (! dies ist wirklich ein sehr unterscheidendes Kennzeichen, da es keiner andern Haliotis zukommt!); apice retusa. Die angegebenen Dimensionen: Länge 2 Zoll, Breite 15‴ erlauben freilich nicht, beide Arten zu verwechseln.

Auch finde ich in Reeve's Conchol. iconica tab. IV. fig. 10 unter dem Namen von H. Roei eine Abbildung, welche nicht auf H. scabricosta passt, sie müsste denn schlecht gerathen sein. Bei einer Grösse von 40‴ zähle ich nur 13 Rippen zwischen der Naht und den Löchern, dieselben erscheinen ganz regelmässig beschuppt, und die Abbildung ist einfarbig roth.

Derselbe citirt a. O. unter H. squamosa als Synonym H. Rodingii Ph.; dies ist ein Gedächtnissfehler, es muss H. Roedingii Menke heissen.

Aus Figur 3 Taf. I desselben Werkes ersehe ich, dass die als H. naevosa Martyn in diesem Werk Heft. 6 tab. IV. V. abgebildete Art H. Cuninghami Gray 1827 App. to King's Survey of Austral. sei. Dieser Autor beschreibt seine Art also: H. testa ovato-rotundata, tenui, depressa, rugoso-subplicata, spiraliter striata, intus argenteo et rubro margaritacea; spira prominula; foraminibus parvis. Long. 6‴, lat. 5‴. Das ist Alles, und passt, glaube ich Wort für Wort, auf H. naevosa. Ich bedauere, dass Herr Reeve a. a. O. nicht die Unterschiede zwischen H. naevosa und H. Cuninghami angegeben hat. Ich kann sie zwischen der Martynschen Figur ohne Beschreibung, und der kurzen, gewiss ungenügend zu nennenden Diagnose von Gray nicht finden.

Haliotis ficiformis Menke 1845 ist von Herrn Hanley in Young Conchologist's Book of Species 1841 als H. sanguinea aufgeführt, welcher Name daher die Priorität hat, was ich in Heft 11. zu bemerken bitte.

Litorina Tab. III.

Januar 1847.

Ich erwähnte im vorigen Heft bei Litorina p. 14, die L. tuberculata Wood. Catal. Suppl. tab. VI. fig. 30, und die L. tuberculata d'Orb. Descr. d. Cuba etc. seien, obgleich d'Orbigny den Wood citirt, zwei ganz verschiedene Arten. Um dieses zu beweisen, habe ich Fig. 1 die Woodsche L. tuberculata, und Fig. 2 die vergrösserte Figur der d'Orbignyschen L. tuberculata ganz genau copiren lassen. Die erste Form ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen, die zweite ist die L. nodulosa Pfr.

1. Litorina trochoides Gray? Vide tab. III. Fig. 3.

L. „testa conica, elongata, solida, nigra; spira conica, acuta, aperturam subsuperante; anfractibus convexis, transversim striatis, ad suturam impressis et nodulosis; serie una nodulorum compressorum in anfr. supp.; seriebus duabus in anfr. ultimo; serie granulorum confertorum circa angulum in parte inferiore anfractus ultimi; apertura ovata; columella fauci-busque nigris, fascia angusta alba inferne; columella antice obsolete sulcata. Long. 7‴; diam. 4‴.

L. trochoides Gray Zool. of. Beech. Voy. p. 140.

Ich glaube obige Diagnose auf das abgebildete, in Herrn Cuming's Sammlung befindliche Exemplar beziehen zu dürfen, wenn auch dasselbe nicht quergestrift, sondern glatt ist, wahrscheinlich in Folge der schlechteren Erhaltung oder Behandlung mit Säuren. Die Zahl der Knotenreihen ist wohl um eine zu vermehren, indem Gray wohl offenbar die an der Naht befindlichen Knoten („ad suturam nodulosis“) nicht mit der „serie nodulorum compressorum“ noch einmal hat bezeichnen wollen. Von L. Antonii Ph. Heft 13. tab. II. fig. 18 unterscheidet sich gegenwärtige Art sogleich dadurch, dass die Windungen in der Mitte nicht kantig sind, so wie durch die ganz anders gestaltete Mündung. Die Stellung der Knotenreihen, und die in der Mitte ebenen, selbst fast concaven Windungen unterscheiden gegenwärtige Art auch von L. trochiformis a. a. O. Tab. II. fig. 12 und 14. (Ph.)

2. Litorina natalensis Krauss. Vide tab. III. fig. 4.

L. testa parva, ovato-conica, acuta, cinerea, transversim striata, tuberculato-nodulosa, serie duplici tuberculorum in anfrr. superioribus, triplici in ultimo; apertura ovali, spiram aequante; columella nigra, planiuscula, inferne producta et dilatata. Alt. 5‴; diam. $3^2/_3$‴; alt. aperturae 3‴.

L. natalensis Krauss in litt.

Patria: Ora Natal in Africa australi.

Diese Art hat mit kleinen Exemplaren der L. nodulosa und L. trochiformis viel Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch die geringere Grösse, die Stellung der Knoten, und die stark entwickelten Querstreifen. Auf den obern Windungen sind nur zwei Knotenreihen, von denen keine die Naht berührt; die zweite tritt etwas stärker hervor, und liegt etwas unterhalb der Mitte. Auf der letzten Windung kommt noch eine dritte Knotenreihe hinzu, welche auf den obern Windungen durch die Naht verdeckt wird, und ebenso stark wie die zweite Knotenreihe ist. Zwei bis drei stark erhabene Querstreifen zähle ich zwischen der ersten und zweiten Knotenreihe, von denen sich bisweilen die mittelste in kleine Knötchen verwandelt (s. die vergrösserte Fig. 4); zwei zwischen der zweiten und dritten Knotenreihe; 4 — 6 auf der Basis. (Ph.)

3. Litorina miliaris Q. et G. Vide tab. III. fig. 5.

L. testa ovata, acuta, cinereo-plumbea, seriebus transversis granulorum parvorum tribus in anfrr. superioribus, circa octo ad decem in anfr. ultimo ornata; apertura spiram superante, semiovata, dilatata; columella depressa, pallida; faucibus fuscis, limbo labri pallido, nigro-punctato. Alt. $6^1/_2$‴; diam. 5‴; alt. apert. 4‴.

L. miliaris Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrolabe. II. p. 484. tab. 33. f. 16 — 19. (1832) — L. echinata Anton Verzeichn. p. 53 nr. 1919 (1838).

Patria: Insula Ascensionis.

Variat testa graciliore.

Das Gehäuse ist dickschalig, eiförmig, spitz; die sieben Windungen schwach gewölbt, ohne Querstreifen; die Knotenreihen von einander abstehend, die Knoten selbst klein. Die Oeffnung ist halb eiförmig, etwas verbreitert; die Columella eben, am Rand gebogen, blass braun. Im schwarzbraunen Schlunde sind die beiden weisslichen Querbinden mehr oder weniger deutlich; der Rand der Aussenlippe ist innen weisslich und mit eben soviel schwarzen Punkten, als aussen Knotenreihen sind. — Quoy und Gaimard haben auch das Thier beschrieben. (Ph.)

4. Litorina nodosa Gray? Vide tab. III. fig. 6 (aucta) et 7.

L. »testa oobvata [?], nigra aut fusca, antice [i. e. basi] albo marmorata; spira brevi, multo breviore quam apertura [?]; anfractibus convexis, serie transversa tuberculorum magnorum rubrorum aut alborum prope suturam coronatis; ultimo serie secunda sub centrali

tuberculorum magnorum et inferne tuberculis minutis irregularibus ornato; apertura ovata, perobliqua; columella et labro albo variegatis; fauces nigrae, fascia angusta alba inferne.« Alt. 5‴, lat. 4‴.

L. nodosa Gray Zool. of. Beechey's Voy. p. 139 (1839).

Patria: . . . . (Ora Septentrionalis Novae Hollandiae, legit I. E. Dring. Cuming.)

Zwei Exemplare der Cumingschen Sammlung halte ich für Gray's L. nodosa. Sie sind nicht verkehrt-eiförmig, auch ist das Gewinde wohl eben so lang wie die Oeffnung. Vielleicht hatte Gray ein Exemplar mit beschädigter Spitze. Alles andere in seiner Beschreibung passt sehr wohl. Die Skulptur scheint sehr veränderlich. Bei einem Exemplar zeigen die oberen Windungen eine dreifache Knotenreihe, die obersten und untersten Knoten berühren die Naht unmittelbar, die Knoten der mittleren Reihe sind kleiner, und scheinen bisweilen ganz zu fehlen. Auf der letzten Windung zähle ich zwölf Querfurchen, und werden die Knotenreihen beide durch eine Furche in der Mitte getheilt. Die erhabenen Zwischenräume zwischen den Furchen sind auf der Basis nur undeutlich knotig. Die Farbe ist schwarz, die Knoten sind weisslich, und oft im Centrum orangegelb. Das zweite Exemplar ist auf der letzten Windung unregelmässig gefaltet, hat drei deutliche Reihen weisslicher Knoten, die ziemlich gleich gross sind, und auch auf der Basis deutlichere Knoten. (Ph.)

5. Litorina subnodosa Ph. Vide tab. III. fig. 8 et 9.

L. testa ovato-conica, acuta, solida, grisea, transversim striata; lineis elevatis, plus minus granulatis, tribus in anfractu ultimo, unica in anfrr. superioribus; apertura ovata, spiram subaequante; columella fusca, parum depressa, arcuata; faucibus fuscis, limbo interno labri albo-punctato. Alt. 9‴; diam. $6^1/_2$‴, alt. apert. $4^1/_2$‴.

Patria: Mare Rubrum (ex auct. mercatoris rerum naturalium).

Das Gehäuse ist aus dem Eirunden kegelförmig, spitz, graulich, dicht in die Quere gestreift. Die sieben Windungen sind wenig gewölbt, und haben erhabene, mehr oder weniger körnige Linien. Von diesen verläuft eine in der Mitte der oberen Windungen, welche dadurch kantig erscheinen; die zweite, welche von der Naht verdeckt wird, und die dritte sind nur auf der letzten Windung sichtbar. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben winklig, selbst in einen Kanal verlängert; die Columella am Rande gebogen, wenig flachgedrückt, unten ein klein wenig verlängert. Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Ist die äusserste Schalenschicht abgerieben, was zunächst auf den Körnern der Kanten zu geschehen pflegt, so kommt eine braune Färbung zum Vorschein. (Ph.)

6. Litorina brevicula Ph. Vide tab. III. fig. 10.

L. testa brevi, conica, lineis transversis, carinisque tribus in anfr. ultimo, una in superioribus, sculpta, fuscescente, ad suturas et in carinis albo luteoque articulata; apertura suborbiculari; columella basi dilatata, planata, subconcava. Alt. 5‴; diam. $4^1/_2$‴.

L. (Turbo) brevicula Ph. in Zeitschr. f. Malakoz. 1844 p. 166.

Patria: China, ad Ostium fl. Yang-tse-Kiang.

Das Gehäuse ist auffallend kurz, conisch, mit gedrängten unregelmässigen, vertieften Querlinien. Die oberen Windungen sind flach, in der Mitte wegen eines Kieles kantig; auf der letzten, gewölbten Windung kommt ein zweiter Kiel in der Verlängerung der Naht, und ein dritter zum Vorschein. Das spitze Gewinde ist halb so gross wie der letzte Umgang. Die Mundöffnung ist fast genau kreisförmig; die Spindel unten breit, flachgedrückt, sogar etwas ausgehöhlt. — Von der vorigen Art leicht durch die gedrungenere Gestalt, die breitere Columella etc. zu unterscheiden.

7. Litorina leucosticta Ph. Vide tab. III. fig. 11.

L. testa parva, ovata, acutiuscula, solidiuscula, transversim sulcata, caeruleo-fusca, guttis lacteis per series transversas, paucas, distantes dispositis ornata; anfractibus convexis; apertura semiorbiculari, fusca; columella rectilinea, depressa. Alt. $3^1/_2$‴; diam. $2^3/_4$‴; alt. apert. $2^1/_2$‴.

Patria: . . . .

Von Herrn Anton gütigst zur Beschreibung mitgetheilt. Ich zähle etwa 9 Querlinien auf der vorletzten, und 14 auf der letzten Windung. Auf dieser sind vier Reihen weisslicher Tropfen zu unterscheiden. Die Mündung bietet nichts Auszeichnendes dar, doch ist die Columella vollkommen geradlinigt.

8. Litorina d'Orbignyana Ph. Vide tab. III. fig. 12.

L. testa ovato-oblonga, acuta, e caerulescente albida, lineis pallide rufo fuscis-confertis picta; anfractibus parum convexis, confertim et tenuissime transversim striatis, scabris; ultimo basi subangulato, ad suturam demum soluto; columella depressa, fusescente. Alt. 10‴; diam. 6‴; alt. apert. $5^1/_2$ — 6‴.

Litorina ziczac d'Orbigny Cuba. p. 210. t. 15. f. 5. 8. excl. synonymis; an Lister. 583. fig. 38?

Patria: Cuba, Jamaica, Mte. Christi in Columbia occidentali (Cuming).

Ich zähle gegen 18 vertiefte Querlinien auf der vorletzten Windung. In Folge dieser Querlinien fühlt sich die ganze Schale rauh an. Durch dieses Kennzeichen, durch die Grösse, die stets blasse Färbung, die Ablösung der letzten Windung in der Nähe der Mundöffnung unterscheidet sich diese Art von L. ziczac Chemn. — D'Orbigny citirt zu dieser Art Chemn. V. f. 1599, welche Figur Deshayes zur L. lineata Lamk citirt, und welche nur 7‴ gross ist. Diese stellt aber ohne Frage die folgende Art dar.

9. Litorina ziczac (Trochus) Chemnitz. Vide tab. III. fig. 13 et 14.

L. testa oblonga, acuta, e caerulescente albida, lineis rufis vel nigricantibus confertis picta; anfractibus parum convexis, laevibus, (lineis impressis lente quaerendis), ultimo convexo,

basi angulato; apertura ovata fusca, fasciis solitis albidis, limbo labri albo, fusco punctato; columella depressa fuscescente. Alt. 7‴; diam. 4½‴, alt. aperturae 4‴.

Trochus ziczac Chemnitz V. p. 69. tab. 166. f. 1599 bene! non L. ziczac d'Orbigny, quae L. d'Orbignyana, nec L. ziczac plerorumque, quae L. lineata d'Orb.; an Phasianella lineata Lamk. apud Delessert Recueil t. 37. f. 11 varietas ventricosior et aucta?

Patria: Antillae; Mare Rubrum (legit Rüppell); Kanguroo Insula ad Novam Hollandiam australem (legit Harvey).

Die Worte von Chemnitz: „Diese glatte, mit röthlichen Zickzackstreifen auf weisslichem Grunde bezeichnete Schnecke“ und die Figur beweisen unwidersprechlich, dass gegenwärtige Art dessen Tr. ziczac ist, und weder die L. d'Orbignyana die sich rauh anfühlt, noch die folgende. Die Beschreibung der Phasianella lineata von Lamk nr. 6, passt wegen der Worte: „transverse striata“ nicht auf gegenwärtige Art, sondern besser auf L. d'Orbignyana, womit wieder die Worte: „testa parvula“ und „longueur de la précédente“ (welche 7‴ lang ist), sich nicht wohl zusammenbringen lassen. Aus diesem Grunde citire ich lieber die Lamarcksche Phasianella lineata gar nicht. — Die Grösse, die Glätte beim Anfühlen, die weit feineren weniger zahlreichen, nur unter der Lupe bemerkbaren Querstreifen etc. lassen diese Art ziemlich leicht von L. d'Orbignyana unterscheiden; die glattere Schale, die hellere Färbung, die etwas kürzere, weniger deutlich kantige Gestalt unterscheiden sie von L. lineata d'Orb.

Eine bauchigere Varietät, 6‴ hoch, beinahe 5‴ breit, welche ganz genau mit der Delessertschen Figur übereinstimmt, (wenn man voraussetzt, dass dieselbe vergrössert ist) habe ich von Hrn. Geh. Hofrath Menke unter dem Namen L. undulata Mke erhalten. (Ph.)

10. Litorina lineata d'Orb. Vide tab. III. fig. 18.

L. testa elongato-conica, acuta, albida, flammulis angulatis, et saepe fascia transversa nigris ornata, transversim striata, scabriuscula, anfractibus sex, planatis, ultimo angulato-carinato; apertura ovata, angusta, nigro-fusca; fasciis solitis albidis; columella rufo-fusca, limbo labri nigro, albo-punctato. Alt. 7‴; diam. fere 4‴; alt. apert. 4‴.

Trochus ziczac var. Chemn. V. p. 70. tab. 166. f. 1600. — Tr. ziczac β Gmelin p. 3585. — Litorina lineata d'Orbigny Cuba. p. 208. t. 14. f. 24—27 (non Phasianella lineata Lamk). L. ziczac Deshayes aliorumque.

Patria: Frequens in Indiis Occidentalibus.

Da der vorigen Art von Gmelin der Name ziczac gelassen, diese gegenwärtige Form aber als Varietät von ihm unterschieden ist, so muss man, wenn man beide Formen als Arten betrachtet, offenbar der Hauptform den Namen ziczac lassen, während die Varietät einen andern Namen zu erhalten hat, und es nicht umgekehrt machen. — Von L. ziczac unterscheidet sich gegenwärtige Art durch dunklere Färbung, schmalere Gestalt, flachere Windungen, eine deutlichere Kante des letzten Umgangs, tiefere, deutlichere Querstreifen, wodurch die

Schale rauher beim Anfühlen wird. Ich zähle deren etwa zehn auf der vorletzten Windung, es sind also bedeutend weniger als bei L. d'Orbignyana, die übrigens nicht wohl damit zu verwechseln ist. — Eine kleine, $4^1/_2'''$ lange Form, mit ausgezeichneter schwarzer Querbinde nennt Adams L. zizzac var. interrupta, es ist aber nicht wohl der Mühe werth, eine besondere Varietät daraus zu machen. (Ph.)

11. Litorina carinata d'Orb. Vide tab. III. fig. 19.

L. testa elongato-conica, acuta, transversim striata, basi exquisite carinata, alba, lineis longitudinalibus undulato flexuosis nigris picta; anfractibus complanatis; apertura ovata, angusta, nigro-fusca; faucibus albido-fasciatis; labri limbo albo punctato. Alt. $6'''$; diam. $3^1/_2'''$; alt. aperturae $3'''$.

L. carinata d'Orb. Descr. de Cuba p. 209. t. 15. f. 1—4.

Patria: Antillae, Cuba, Jamaica etc.

Von der vorhergehenden lässt sich L. carinata leicht durch die schlankere Form, den deutlichen, wie ein hervorragender Faden gestalteten Kiel, die vollkommen ebenen Windungen unterscheiden. (Ph.)

12. Litorina pusilla. Vide tab. III. fig. 23.

L. testa nigra, apice erosa et decollata, (si integra foret, elongato-conica), transversim striata, basi carinato-angulata, alba, lineis longitudinalibus obliquis nigris picta; anfractibus planiusculis; apertura ovata, nigro-fusca etc. exacte ut in L. lineata. Alt. $2^1/_2'''$, diam. $2'''$; altit. aperturae $1^1/_2'''$.

Patria: . . . . (Bis eam mecum communicavit cl. Largilliert, primum »e Brasilia«, deinde »ex insulis Sandwich« oriundam.)

Fast in allen ihren Kennzeichen stimmt diese Art mit L. lineata d'Orb., allein sie ist constant so ausserordentlich klein, und hat stets eine angefressene Spitze, so dass oft nur der letzte Umgang allein unversehrt geblieben ist, so dass ich nicht umhin kann, sie für eine entschiedene, gute Art zu erklären. (Ph.)

13. Litorina mauritiana (Phasianella) Lamk. Vide tab. III. f. 15, 17.

L. testa ovato-conica, solida, caerulescente-albida, tenuissime transversim striata; anfractibus parum convexis, ultimo subangulato; apertura purpureo-fusca, fascia solita basali. Alt. $10'''$; diam. $6^1/_2'''$.

Phasianella mauritiana Lamk. hist. etc. nr. 9. — Delessert Recueil. tab. 37. fig. 14. — Litorina unifasciata Gray in Kings Survey of Australia. app. p. 483.

Patria: Insula Mauritius (Lamk); Nova Hollandia (Gray); insula Ducee's in Oc. Pacifico (Cuming); Cuba (Pfeiffer.)

Das Gehäuse ist eiförmig-conisch, ziemlich glatt; die Querstreifen sind überaus zart, bald dicht gedrängt, bald weitläufig, bald fast ganz verloschen. Die Farbe ist bläulich weiss, bisweilen mit einer blassen, bläulichen oder bräunlichen Binde. Die Umgänge sind schwach gewölbt, der letzte etwas kantig, die Mündung ist wie gewöhnlich. Bisweilen ist, wie dies auch bei allen verwandten Arten beobachtet wird, die Gegend der Innenlippe durch Resorption concav, bisweilen nicht. Erheblicher scheint mir eine Verschiedenheit der Gestalt, wonach man eine Varietas gracilior fig. 17 b, und eine var. crassior fig. 17 a und fig. 15 unterscheiden kann, letztere ist nach einem cubanischen Exemplar gezeichnet.

Sehen wir von der Färbung ab, so ist gegenwärtige Art kaum von L. ziczac zu unterscheiden, doch wird in den meisten Fällen die Querstreifung ein gutes Kennzeichen abgeben. (Ph.)

14. Litorina syriaca Ph. Vide tab. III. fig. 21 (aucta), 22 magn. nat.

L. testa oblonga, acuta, e caerulescente albida, lineis pallide rufis tessellata; anfractibus convexiusculis, lineis impressis angustis regularibus, circa octo exaratis, ultimo convexo, basi subangulato; apertura ovata, fusca, fascia solita basali; limbo labri albo, fusco-punctato; columella depressa, extus fuscescente. Alt. 7‴; diam. 5‴; alt. apert. 4‴.

Patria: Ora Syriae, comm. cl. F. Krauss.

Gestalt und Grösse sind wie bei L. ziczac, doch unterscheidet sich gegenwärtige Art ohne Schwierigkeit durch die regelmässigen, wenn auch feinen doch tiefen Querlinien, und durch die eigenthümliche, schachbrettartige Zeichnung. L. punctata hat zwar eine ähnliche Färbung, jedoch nur bei oberflächlicher Betrachtung, denn die meisten Flecke bilden runde Tropfen, und das Gehäuse ist glatt, mit geöffneter Mündung.

15. Litorina zebra (Turbo) Wood. Vide tab. III. fig. 16.

L. testa ovato-oblonga, acuta, alba, strigis latis, obliquis nigris picta, (rarius nigra, albo maculata); anfractibus convexiusculis, laevissimis, ultimo subangulato; apertura ovata, spiram aequante, nigro-fusca; faucibus basi albo-fasciatis; columella depressa, parum arcuata. Alt. 10‴; diam. 7‴; alt. apert. 6‴; plerumque minor.

Turbo zebra Wood Catal. Suppl. t. 6. f. 33 (1818). — Phasianella peruviana Lamk hist. etc. nr. 5 (1822). — Delessert Recueil etc. t. 37. f. 9. — Zool. of Beech. Voy. p. 138. t. 36. f. 8. — D'Orbigny. Voy. Am. mer. p. 393.

Patria: Peru (Callao; Humboldt et Bonpland), Chili (Valparaiso, Cuming.).

Die Gestalt ist fast genau dieselbe wie bei L. mauritiana oder d'Orbignyana, oder ziczac, doch haben grosse Exemplare an der Basis kaum eine Spur von Kante. Die Windungen sind in der gewöhnlichen Zahl, ohne Spur von Querstreifen, matt, die obern oft angefressen. — D'Orbigny hat a. a. O. das Thier beschrieben.

16. Litorina neritoides (Turbo) L. Vide tab. III. fig. 20 et 21.

L. testa parva ovata, acuta, basi subangulata, striis transversis orba, caerulescenti-albida,

fusco-zonata; anfractibus convexis, ultimo ventricoso; apertura semiovata, spiram superante, nigro fusca, (zona solita, alba, basali); columella depressa, rectilinea. Alt. 5‴; diam. 4‴; alt. aperturae 3‴.

Turbo neritoides L. ed. X. nr. 527 non auctorum! (Verba Linnaei: »margine columnnari plano. Hab. in M. Mediterraneo, minutus,« figura citata: Gualt. test. t. 46. f. F. nullum dubium relinquunt!) — Turbo saxatilis Olivi 1789. Zool. Adriat. — T. petraeus Montagu. Test. brit. p. 403. 1802. — T. caerulescens Lamk. hist. etc. nr. 32. 1822. — Paludina glabrata Ziegl. Pfeif. Naturgesch. deutscher Land. etc. III. p. 46. t. 8. f. 9. 10. — Rissoa elegans Risso hist. etc. IV. f. 46. 1826. — Litorina Bateroti Payr. p. 115. t. 5. f. 19. 20. 1826. etc. etc.

Patria: Totum M. Mediterraneum et Adriaticum; M. Altlanticum Europam alluens usque ad oras australiores Britanniae; Chili.

Die Schale ist verhältnissmässig dickschalig, eiförmig, oben kegelförmig und sehr spitz, ohne Spur von Querstreifen, weisslich, oft mit dunklerer, bräunlicher oder bläulicher Binde, aber oft abgerieben, und dann braun. (So sind in der Regel die Englischen Exemplare beschaffen.) Durch die geradlinigte, flache Columella, und die halbkreisförmige Mündung erinnert die Art sehr an Nerita, und ist der Lineische Namen, den man sonderbarer Weise auf dessen Turbo obtusatus allgemein übergetragen hatte, bis ich den Irrthum nachgewiesen, dadurch vollkommen gerechtfertigt. Man kann allenfalls zwei Varietäten unterscheiden: var. a: testa ventricosiore, distinctius angulata, spira breviore, vide fig. 24 und eine var. b. testa graciliore, oblongo-ovata, minus ventricosa, spira aperturam fere aequante, $5^1/_2$‴ lata alta; fere 4‴; apert. $3^1/_3$ alta.

Diese letztere Varietät ist von Cuming bei Valparaiso gesammelt, allein ungeachtet der weiten Enfernung vom Mittelmeer finde ich keine Kennzeichen, die eine Unterscheidung als Art möglich machten. — Die Neuholländische L. diemensis ist dieser Art auch sehr nahe verwandt. (Ph.)

17. Litorina paytensis Ph. Vide tab. III. fig. 25.

L. testa parva, ovato-oblonga, basi angulato-carinata, striis impressis transversis distantibus sulpta, albida, rufo-punctata; zona transversa rufa obsoleta; anfractibus planiusculis, ultimo convexo; apertura semiovata, spiram subsuperante, fusca, zonis duabus albidis; limbo labri intus rufo-punctato; columella depressa, rectilinea, fusca. Alt. 6‴; diam. 4‴; altit. apert. $3^1/_2$‴.

Patria: Payta in Peruvia; communicavit cl. Petit.

Durch ihre Gestalt und Grösse, und durch die Querstreifen, die Mündung stimmt diese Art mit L. diemensis überein, und unterscheidet sich fast nur durch die rothbraunen Pünktchen, mit denen sie gesprenkelt ist. (Ph.)

18. Litorina picta Ph. Vide tab. III. fig. 26.

L. testa parva, ovata, acuta, basi obscure angulata, transversim striata, fusca; fascia ad superiorem partem anfractuum, aliaque ad basin albis, lineis fuscis longitudinalibus divisis;

apertura semiorbiculari, fusca, basi albo-fasciata; columella satis compressa, fere rectilinea. Alt. 4‴: diam. 3‴; alt. apert. $2^1/_2$‴.

Var. b. marmorata; anfractibus superius angulatis, pictura minus eleganti et regulari.

Patria: Insulae Sandwich, provincia Ilocos borealis insulae Luçon.

Die Gestalt und Grösse weichen wenig von L. neritoides L. ab, doch ist das Gehäuse weniger bauchig, mehr kegelförmig, und das Gewinde fast so lang wie die Mundöffnung. Die Querstreifen sind dicht gedrängt, doch ist die Oberfläche oft angefressen. Die Färbung ist sehr ausgezeichnet: eine breite, beinahe schwarze Binde nimmt die Mitte der letzten Windung, und die Basis der obern Umgänge ein; der obere Theil dieser letzteren und die Basis sind weiss, und durch schwarze Längslinien getheilt. In der Varietät b, welche Fig. 26 abgebildet ist, ist die Querbinde heller, der freie Theil dagegen dunkler und durch schmalere, bräunliche Linien getheilt. In dieser Varietät sind auch die Windungen nach oben etwas aufgetrieben und kantig. (Ph.)

Melania Tab. IV.

Februar 1847.

1. Melania brasiliensis (Melanopsis *) Moricand. Vide tab. IV. fig. 1.

M. »testa elongata, conica-turrita, apice acuta, transversim multisulcata; anfractibus 8—9, planoconvexis; epidermide olivacea, lineolis [transversis] fuscis interruptis saepe ornata; apertura ovali.« Alt. 35 mill. = $15^1/_2$'''; lat. 13 mill. = $5^3/_4$'''.

Melanopsis brasiliensis Moricand Mem. etc. de Genève VII. p. 38. tab. III. f. 12. 13.

Patria: Villa de Barra in Brasilia.

Das abgebildete Exemplar, obgleich nur 11''' lang, hat doch auch 9 Windungen und ist vollkommen ausgewachsen. Ich zähle 8 vertiefte Querlinien auf den obern Umgängen. Die Oeffnung zeigt oben eine auffallende Bucht, und unten einen sehr deutlichen Ausschnitt; die Aussenlippe ist sehr solide und ihr Saum innen fein gekerbt. (Ph.)

2. Melania Gruneri Jonas. Vide tab. IV. fig. 2.

M. »testa ovato-globosa, tenui, pellucida, transversim lirata; liris anticis eminentioribus, striisque longitudinalibus decussata, viridi, maculis nigris adspersa; anfractibus, supremis erosis exceptis, tribus, convexis, ultimo maximo, inflato; sutura distincta; apertura subpyriformi-rotundata, intus alba, labro producto; columella plana, lata, arcuata; operculo corneo, fusco, circulari, spiraliter sulcato, nucleo centrali.« Long. 6'''; latit. 5'''.

Melania Gruneri Jonas in Menke's Zeitschr. f. Malak. 1844. p. 49.

Patria: Varinas, Reipublicae Venezuela.

Zu dieser ausführlichen Beschreibung setzt Hr. Dr. Jonas noch hinzu: „flach quergefurcht, die Furchen sind breiter als die zwischen denselben sich schwach erhebenden Reifen, und zeigen durch die Lupe feine, mit

*) Ich theile ganz die Ansichten derjenigen Conchyliologen, welche, zwischen Melanopsis und Melania keine scharfe Gränzen findend, beide Geschlechter vor der Hand vereinigen. (Ph.)

diesen parallel laufende, undulirende Streifen; nach unten werden die Furchen tiefer, und hier zähle ich 9 deutliche Rippen. Die schwarzen Flecken der Schale verlaufen bisweilen in Längsbänder. Der Deckel zeigt 6 Windungen. (Ph.)

3. Melania? obesa Ph. Vide tab. IV. fig. 3.

M. testa oblonga, tenuiuscula, lutescente, punctis rufo-fuscis per series transversas dispositis picta; anfractibus 4, praeter summos erosos, convexis, superne subangulatis; apertura ovato-oblonga; labro perpendiculari, recto; columella arcuata, incrassata. Alt. 6‴; diam. 4¼‴.

Patria: Nova Hollandia? ex auct. mercatoris Parreyss*).

Die Umgänge sind nach oben zu stumpf und abgerundet kantig, ganz glatt, unter der Lupe jedoch sieht man Querstreifen und Längsrunzeln. Man sieht hauptsächlich zwei Querreihen brauner viereckiger Punkte auf der letzten Windung. Der Deckel ist länglich eiförmig, hornartig, concav, mit subcentralem Kern, und concentrischen Anwachsstreifen, ganz wie bei Paludina!!!

4. Melania helena (Melanopsis) Meder in litt. Vide tab. IV. fig. 4.

M. testa oblongo-turrita, longitudinaliter crebricostata, caeterum laeviuscula, luteo-viridi, fasciis transversis rufo-fuscis, duabus in anfr. ultimo, unica in anfr. superioribus; apertura ovato-oblonga, basi profunde excisa; labro fere recto. Alt. 8½‴; diam. 4¼‴.

Melanopsis Helena Meder in litteris.

Patria: Insula Java.

Durch ihre Rippen und die Färbung sehr ausgezeichnet. Ich zähle 8 Windungen und 16 flache Rippen auf jeder Windung, welche eben so breit wie ihre Zwischenräume sind, und auf der Mitte der letzten Windung verschwinden. In den Zwischenräumen erkennt man hie und da Querfurchen. Die Mündung nimmt etwa zwei Fünftel der ganzen Länge ein. Die Columella ist in der letzten Hälfte geradlinigt und senkrecht, was in der Abbildung nicht gut wiedergegeben ist. Die zweite braune Binde liegt in der Verlängerung der Naht, und ist daher nur auf dem letzten Umgang zu sehn. Beide Binden treten inwendig weit deutlicher hervor und hier zeigt sich auch eine dritte, die Ausrandung der Mündung umgebende. Eine sehr zierliche Art. (Dr. von dem Busch.)

5. Melania inhonesta v. d. Busch. Vide tab. IV. fig. 5.

M. testa turrita, virente, apice decollata; anfractibus 6, convexiusculis, sutura profunda divisis, superioribus costulatis, transverse sulcatis, serie punctorum ruforum ornatis; apertura ovato-oblonga, superne acuta, basi effusa; labro basi valde producto. Long. 9‴; diam. 3½‴.

Patria: Java?

*) Unter dem Namen M. paludinoides erhalten, welchen ich nicht annehmen zu müssen glaubte.

Ich habe diese Art von Parreyss, und soll sie, seiner Angabe nach von Java sein. Mit allen Windungen versehen müsste sie wenigstens 13‴ lang sein. Die obern Umgänge haben etwa 14 scharfe Rippchen, welche schmaler als ihre Zwischenräume sind, und regelmässige Querfurchen, welche besonders tief auf der untern Hälfte sind. S. die vergrösserte Figur der oberen Windungen. Charakteristisch sind ferner die braunen Punkte unterhalb der Naht, und die blasse, bläulich-grüne Färbung. (Dr. v. d. Busch.) Eine ähnliche Färbung zeigt M. pyramidata Hinds Voyage of the Sulphur etc. p. 58. tab. XV. f. 20 von Neu-Irland, allein sie ist nicht dekollirt und nur $9^1/_2$‴ lang. Da sie übrigens auch spiram versus extremitatem plicatam und entfernte Querstreifen haben soll, so könnte sie wohl mit gegenwärtiger Art identisch sein, was sich bei der Kürze der Diagnose, und der nicht vergrösserten Abbildung nicht ohne Ansicht von Exemplaren entscheiden lässt. (Ph.)

6. Melania rivularis Ph. Vid. tab. IV. fig. 6.

M. testa turrita, virescente, apice decollata; anfractibus 7, convexis, sutura profunda divisis, transverse striatis, superioribus lineis rufis longitudinalibus, medianis serie transversa punctorum infra suturam, pictis; apertura ovato-oblonga, superne acuta, basi effusa; labro basi valde producto. Long. 9‴; diam. 3‴.

Patria: Java, communicavit cl. Dupuy.

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber ohne Rippen. Die oberen Windungen haben gegen 8—9 erhabene scharfe Querlinien, die folgenden dagegen ebensoviel vertiefte Querlinien von denen die mittlern der letzten Windung sehr vertieft sind. Die braunen Längslinien der oberen Windungen sind auf den mittleren und der letzten Windungen unterbrochen, und nur oben an der Naht deutlich. Diese Färbung stimmt ganz mit M. pyramidata Hinds, auch die Grösse, allein unsere Art hat weit stärker gewölbte Windungen, als die Figur von Hinds, auch soll diese Art, wie oben erwähnt, oben Falten haben. (Ph.)

7. Melania turgidula Ph. Vide tab. IV. fig. 9.

M. testa oblongo-turrita, tenui, rufa, ad suturam fusco maculata, lineis elevatis transversis, striisque incrementi minus eminentibus subdecussata; anfractibus convexis, supremis subangulatis, ultimo ventricoso; apice decollato; apertura ovato-oblonga. Alt. $5^1/_2$‴; diam. 3‴.

Patria: China? Manila?

Ich zähle 6 Windungen, welche sehr stark gewölbt, und durch eine feine, aber tiefe Naht geschieden sind. Sie haben etwa 10 erhabene Querlinien und darüber, welche in der untern Hälfte stärker und entfernter sind, und von denen eine oberhalb der Mitte auf den obersten Windungen eine Art Kante bildet. Die Anwachsstreifen sind sehr gedrängt, erhaben, aber weit schwächer als die Querstreifen, und laufen der Aussenlippe parallel, sehr schräg nach aussen. Auf der letzten, blasser gefärbten Windung treten die dunkeln Flecke an der Naht, und unterbrochene Querlinien und Wolken deutlicher hervor, als auf den andern. (Ph.)

8. Melania semicostata Ph. Vide tab. IV. f. 12.

M. testa oblongo-turrita, cornea, ad suturam fusco fasciata, costis arcuatis confertis,

subgranosis sculpta, transversim striata, basi transversim striato-sulcata; anfractibus planiusculis, infra suturam concavis; sutura profunda; spira erosa; apertura ovato-oblonga, superius acuta, angulata. Alt. 6‴; diam. 3‴.

Patria: Java, communicavit cl. Dupuy.

Fünf Windungen. Dieselben sind ziemlich eben, oben an der Naht gerandet, unterhalb dieser Stelle schwach rinnenförmig. Ich zähle 18—20 stark gebogene, gerundete Rippen von der Breite der Zwischenräume, und unter der Lupe zahlreiche, feine Querstreifen, von denen einige, tiefer gehend, die Rippen theilen und schwach gekörnt erscheinen lassen. Das letzte Drittel des letzten Umganges zeigt keine Längsrippen mehr, dagegen etwa 5 Quergürtel, die nach der Basis zu immer kleiner werden. — Von der sehr ähnlichen M. Mitra Dkr. verschieden 1) durch die Färbung, 2) durch die Querstreifen, 3) durch die rinnenförmige Aushöhlung im obern Theil der Windungen. (Ph.)

9. Melania scabrella Ph. Vide tab. IV. fig. 13.

M. testa turrita, apice erosa, cornea, flammis punctisque rufis picta; anfr. superioribus cingulis transversis tribus, supremo spinuloso sculptis; apertura oblongo-ovata, bis quintam spirae partem aequante. Long. $6^1/_2$‴; diam. $3^1/_2$‴.

Patria: Java.

Die Windungen, $5^1/_2$ an der Zahl, sind mässig convex, im obern Drittheil kantig, die Kante mit kleinen Dörnchen besetzt, welche auf der letzten Windung bisweilen verschwinden. Unterhalb dieser Kante verlaufen auf den oberen Windungen noch zwei erhabene Querleisten, auf der letzten zahlreiche erhabene Linien, indem schon auf der vorletzten sich deren zwischen die Leisten einschalten. Auf den obersten Windungen entsteht ein zierliches Gitterwerk, indem erhabene Längslinien von der Kante beiderseits bis zur Naht verlaufen, welche sich späterhin verlieren. — Bisweilen ist die letzte und z. Th. auch die vorletzte Windung, fast ganz glatt. M. scabra Müll., spinulosa Lamk., granum v. d. Busch, welche alle eine Dornen tragende Kante besitzen, unterscheiden sich durch Rippen und zahlreiche erhabene Querstreifen. (Ph.)

10. Melania pyramis v. d. Busch. Vide tab. IV. fig. 16.

M. testa subulato-turrita, cornea, costis rectis a lineis transversis elevatis 5—6 sectis, granosis; basi ecostata, transversim cingulata; apertura semiovata, superius acuta. Long. $11^1/_2$‴; diam. 4‴.

Patria: . . . .

Man kann zwölf Windungen zählen, welche mässig und gleichförmig gewölbt, und durch eine tiefe Naht geschieden sind; diese erscheint dadurch noch tiefer, dass die Querleisten der angränzenden Windungen sie nicht unmittelbar berühren. Dieser Querleisten haben die obersten Umgänge drei, dann vermehrt sich die Zahl auf sechs, von denen die vierte auffallend kleiner ist (in dem vergrösserten Stück hat sie der Zeichner zu stark dargestellt). Die Zahl der senkrechten Längsrippen beträgt 18; wo diese von den Querlinien durch-

schnitten werden, bilden sie einen auffallenden Knoten. Auf der vorletzten, und noch mehr auf der letzten Windung verlieren sich die Rippen nach der Basis zu, welche nur Quergürtel zeigt. (Dr. von dem Busch.)

11. Melania suturalis Ph. Vide tab. IV. fig. 17.

M. testa subulato-turrita, cornea; anfractibus convexis, supremis costatis, omnibus cingulis elevatis transversis quinque, tribus nodulosis, sculptis; cingulis 10—12 in anfr. ultimo; spatio superius ad suturam nudo, laevi; apertura ovato-oblonga. Alt. 13‴; diam. 4½‴.

Patria: . . .

An dieser Art haben nur die obersten Windungen schmale Rippen oder vielmehr erhabene Längslinien; der glatte Raum oben an der Naht ist so breit wie die ersten drei Quergürtel zusammen und zeichnet diese Art sehr aus. Auch sind die Windungen auffallend gewölbt. — Die Zwischenräume zwischen den Quergürteln sind zweimal so breit als diese, und zeigen auf den obern Windungen sehr zarte, nur durch das bewaffnete Auge erkennbare Querstreifen. (Ph.)

12. Melania porcata Jonas. Vide tab. IV. fig. 19.

M. „testa turrito-subulata, tenuiuscula, subpellucida, viridi, apice acuta; anfractibus tredecim planulatis, transversim porcatis [sulcis 5], et, praeter ultimum convexiusculum tertiam testae partem tenentem, longitudinaliter plicatis; apertura ovali, superne acuminata, intus alba, labro producto, columella arcuata, lactea, nitida; operculo corneo, pyriformi, nucleo terminali.“ Long. 18‴; latit. 5‴.

Melania porcata Jonas in Menke's Zeitschr. f. Malak. 1844. p. 50.

Patria: Manila.

Variat testa ultimo anfractu medio laevi.

Die Naht ist sehr schmal aber ziemlich tief; die Furchen sind ebenfalls sehr schmal, gleichweit von einander abstehend, mit breiten flachen Zwischenräumen. Die Längsfalten laufen ein wenig schräg, stehen in regelmässigen Entfernungen von einander, und bilden mit den querlaufenden Gürteln ein Gitter; sie sind am stärksten auf den obern Windungen, werden allmählich schwächer und verlieren sich auf der letzten ganz. (Ph.)

13. Melania subnodosa Ph. Vide tab. IV. fig. 18.

M. testa turrita, solida, olivaceo-cornea, sub lente tenuissime et confertissime transversim striata; anfractibus modice convexis, penultimo plicato-nodoso, ultimo nodoso, basi cingulis circa sex elevatis sculpto; apertura ovato-oblonga; labio calloso. Alt. 21‴; diam. 9½‴.

Patria: America centralis.

Variat anfractu ultimo fere omnino laevi.

An dem abgebildeten Exemplare sind noch sieben Windungen zu zählen, die Spitze ist abgefressen. Dieselben sind im obern Theil fast ganz eben, unten schwach gewölbt, und unter der Lupe mit sehr feinen, dicht

gedrängten Querstreifen versehn. Die vorletzte Windung zeigt etwa 10 Längsfalten, welche beiderseits nach der Naht hin verschwinden, auf der letzten Windung aber zu deutlichen Knoten werden, welche in zwei Drittheilen der Höhe durch eine querverlaufende Kante verbunden sind. Unterhalb dieser Kante verlaufen noch fünf schwach erhabene Querleisten, von denen die drei untersten dicht gedrängt stehen. Die Mündung zeichnet sich dadurch aus, dass die Innenlippe stark schwielig verdickt ist, und die Aussenlippe geradlinigt verläuft. — Ein kleineres Exemplar hat auf der letzten und vorletzten Windung keine Spur von Knoten, und sind auch die Quergürtel der Basis schwächer entwickelt. Innen zeigt dasselbe braune Längsstreifen. — Der Deckel zeigt wenige rasch zunehmende Windungen, und hat einen fast centralen Kern. — Von der M. Largillierti Ph. S. Heft III. Melania Tab. II. fig. 10 unterscheidet sich diese Art nicht allein durch die Quergürtel der Basis und die Knoten, sondern auch durch die schwielige Innenlippe, und die geradlinigte Aussenlippe; auch ist sie bedeutend dickschaliger. (Ph.)

14. Melania coarctata Lamk? Vide tab. IV. fig. 20.

M. »testa turrita, solida, fulvo-rufescente; striis longitudinalibus tenuibus, confertis; anfractibus convexis, superne coarctato-planis, prope suturas plicato-fimbriatis; ultimo anfractu longitudinaliter plicato, transversimque striato.«

M. coarctata Lamk. hist. etc. nr. 3. — Encycl. méth. tab. 458. f. 5 a. b.

Patria: Java.

Das abgebildete Exemplar hat Herr Dr. von dem Busch von dem Hrn. Obrist Winter erhalten, und mir zum Abbilden unter dem Namen M. javanica mitgetheilt. In der That stimmt auch Einiges in Lamarck's Diagnose nicht ganz damit überein: die Färbung ist olivengrün, nicht fulvo-rufescens; auch sind die Windungen nicht wohl prope suturas plicato-fimbriatae, allein die Figur der Encyclopädie stimmt so wohl, dass wir wohl die angegebenen Unterschiede auf Rechnung individueller Verschiedenheiten setzen müssen, welche stets eine Diagnose trüben werden, wenn man gezwungen ist, dieselbe nach einem einzelnen Exemplare zu machen, oder im Fall man deren zahlreiche besitzt, doch nur nach einem entwirft, das man in der Regel ziemlich willkührlich als typus betrachtet, anstatt die allen Individuen gemeinsamen Kennzeichen aufzusuchen. Das vorliegende Exemplar zählt sieben Windungen ungeachtet ein grosser Theil der Spitze abgefressen ist; dieselben sind im obern Theil schwach concav, coarctato-plani, wie sich Lamarck ausdrückt, und an der sehr tiefen Naht schmal, aber deutlich gerandet. Die Querstreifen sind im obern Theil der Windungen undeutlich und verwandeln sich auf der Basis in erhabene Quergürtel, unter denen besonders einer auffallend hervortritt. Die Anwachsstreifen sind sehr auffallend, und auf der vorletzten und letzten Windung treten unregelmässige Längsfalten hinzu. Die Mündung ist unten stark erweitert, beinahe birnförmig, und ihr oberer Winkel stumpfer und abgerundeter, als man erwarten sollte, indem die letzte Windung an der Naht stark aufgeschwollen ist. (Ph.)

15. Melania crenocarina (Melanopsis) Moricand. Vide tab. IV. fig. 14.

M. »testa conoidea, solida, costulis transversis numerosis scalariformibus, longitudinalibus raris;

anfractibus superne angulato-planis, margine carinato, crenulato; epidermide brunnea, demum nigrescente.« Alt. 13½‴; diam. 11‴.

Melanopsis crenocarina Moricand Mem. de Genève. IX. p. 61. und Troschel in Archiv f. Naturgesch. 1842 II. p. 391. — Melania cingulata Jonas in Menke's Zeitschr. f. Malakoz. p. 51.

Patria: Bahia Brasiliae.

Das Gehäuse ist länglich eiförmig, ziemlich dickschalig, an der Spitze abgefressen; die obern Windungen sind stark gewölbt, in der Mitte kantig, und gerippt. Wo ein Rippe über die Kante läuft, ist diese in einen Knoten vorgezogen. Oberhalb dieser Kante verlaufen zwei schmale, erhabene Querlinien, unterhalb derselben eine. Die letzte Windung ist bauchig, länger als die Spira; der Kiel liegt in ¾ der Höhe, und unterhalb desselben befinden sich 10—12 erhabene Querlinien. Die Anwachsstreifen sind überaus regelmässig, zierlich, und dicht gedrängt. Die Mündung ist länglich eiförmig, am Grunde ausgeschnitten; die Columella unten concav, mit einem deutlichen Zahn begrenzt, welcher eine Art Kanal mit dem Ausschnitt der Mündung bildet. An dem vorliegenden, meinem Freunde Dunker gehörenden Exemplar ist die Mündung weiss, die Columella schwach rothbraun; an dem von Herrn Dr. Jonas beschriebenen ist sie braun mit drei schwarzen Querbinden. (Ph.)

16. Melania (s. Melanopsis) variabilis v. d. Busch. Vide tab. IV. fig. 7, 8, 10.

M. testa fusiformi-turrita, laevigata, pallide cornea, obsolete fasciata; anfractibus planiusculis; apertura ovata, apice peracuta, basi excisa; columella arcuata, superius callosa. Alt. 7½‴; diam. 4‴.

Patria: Schiraz et Persepolis Persiae.

Von kleinen Exemplaren der M. praerosa L., wie ich sie z. B. von der Insel Rhodus besitze, unterscheidet sich gegenwärtige Art allein durch die blasse Färbung. Die Spitze ist wie bei jener Art bald abgefressen, bald unversehrt. Uebrigens zeigt sie manche Verschiedenheiten. Figur 10 stellt eine Varietät dar, welche drei braune Querbinden hat, während bei Fig. 7 kaum eine Andeutung derselben zu sehen ist. Fig. 8 ist eine dunklere, fast olivenbraune Varietät; durch diese Färbung schliesst sie sich zunächst an M. praerosa an; der Callus der Columella ist bei dieser Varietät etwas stärker als bei den andern; endlich giebt es eine kleine, nur 5‴ lange, sehr abgefressene Varietät.

Alle diese Varietäten sind von Herrn Kotschy gesammelt worden. Vielleicht müssen sie mit M. praerosa vereinigt werden.

17. Melania (s. Melanopsis) Kotschyi v. d. Busch. Vide tab. IV. fig. 11.

M. testa oblonga, subturrita, apice erosa, cornea seu olivacea; anfractibus planis, imo infra suturam paullo concavis; costellis flexuosis circa 16—20; apertura ovata, spiram vix aequante, superius canaliculata, basi excisa; labio calloso. Alt. 6‴; diam. 3½‴.

Patria: Persepolis Persiae, legit cl. Kotschy.

Von M. costata Olivier unterscheidet sich gegenwärtige Art durch die weit zahlreicheren Rippchen. Die Farbung ist ziemlich dunkel, doch scheinen bisweilen braune Querbinden durch, die namentlich innen sichtbar sind. (Dr. von dem Busch.)

Vielleicht muss auch diese Art mit M. costata vereinigt werden. Ich besitze Exemplare, welche der berühmte Seetzen theils in einer Quelle bei Jericho, theils im Fluss el Hauara bei Scythopolis nicht weit vom Jordan gesammelt hat, und welche 12—13 Rippen haben, und nicht nur hierdurch, sondern auch in der Gestalt das Mittel zwischen M. Kotschyi und den schlankeren, achtrippigen Formen von M. costata bilden. (Ph.)

18. Melania (s. Melanopsis) Parreyssii v. Mühlfeld. Vide tab. IV. fig. 15.

M. testa oblonga, subturrita: anfractibus gradatis, ad suturam angulatis, caeterum planis, costatis, costis circa 12, corneis, ad suturam lacteis; ultimo spira breviore, subventricoso, medio rufo-zonato; apertura ovato-oblonga, superius acuta, basi excisa, columella valde callosa, purpurascente. Alt. $6^1/_2'''$; latit. $3^2/_3'''$; altit. apert. $3^1/_4'''$.

Melanopsis Parreyssii v. Mühlfeld coll.

Patria: Hungaria (Parreyss.)

Vielleicht ist auch diese Form nur als eine Varietät der M. costata zu betrachten. Die Rippen sind ziemlich gerade, enden oben mit einem Knoten, und bilden mit demselben einen hervorstehenden Rand an der Naht: auf der letzten Windung sind sie sehr flach, beinah verschwunden. Die Mündung zeichnet sich dadurch aus, dass sie oben keinen Kanal hat. Die Färbung ist auch ziemlich eigenthümlich: der Grund ist blass hornfarbig, der Gürtel um die Naht schneeweiss, eine braunrothe Binde verläuft in der Mitte der letzten Windung. (Ph.)

Nachträge.

Im ersten Hefte sind verschiedene Melaniae von Java von mir beschrieben und abgebildet worden. Da ich seitdem von einigen derselben grössere Exemplare erhalten, und gefunden habe, dass jene Beschreibungen nicht von ausgewachsenen Exemplaren entworfen worden, so will ich selbige daher hier ergänzen.

1. Melania testudinaria (p. 3 T. 1. f. 14) hat 8 Umgänge. Die gelblichen und schwarzen Streifen und Flecke sind nur auf dem letzten Umgange sichtbar, die übrigen Umgänge haben unter dem schmutzigen Ueberzuge eine gelbgrüne Farbe. Uebrigens ist die Schaale ebenso beschaffen als die der beschriebenen Exemplare. Long. 1″ 1‴. latit. 4‴: apertura 4‴ alta, 2‴ lata.

2. Melania terebra (p. 4. T. 1. f. 17). Bei dem ausgewachsenen Exemplare findet man dieselben Verzierungen der untern Windungen, als bei dem beschriebenen jugendlichen, nur erscheint jenes schlanker

und ist sein letzter Umgang bauchig. Das Stückchen an der Spitze, welches so eigenthümlich für das jugendliche Exemplar ist, fehlt hier, da die Spitze abgerieben ist, indessen entdeckt man noch ein Rudiment desselben. Long. 10‴, latit. $2^1/_2$‴. Apertura 4‴ alta, 2‴ lata.

3. Melania ornata (p. 4. T. 1. f. 10). Die Farbe des ausgewachsenen Exemplars ist nicht olivengrün, sondern wie dunkelgelbbraun, und sind daher die dunklen Flecke, die auf dem oberen Theile jedes Umgangs der jugendlichen Exemplare stehen, wenig deutlich zu bemerken, und nur durch die Lupe sichtbar. Long. 1″, latit. 4‴; Apertura 4‴ alta, 3‴ lata. (Dr. von dem Busch.)

Cytherea Tab. V.

Februar 1847.

1. Cytherea effosa Hanley. Vide tab. V. fig. 1.

C. „testa ovali-subcordiformi, subaequilaterali, crassa, nitida, convexa, transversim profunde sulcata; sulcis subremotis, interstitiis planulatis; albido livida, lineis angularibus, saturatioribus venulata; ano impresso, lanceolato; vulva effossa, lateribus candidis, fasciis spadiceis undulatis, transversim picta; disco interno purpureo, marginibus crenatis.“ Long. 14‴; alt. 9½‴; crass. 6‴.

C. effossa Hanley in Proced. Zool. Soc. 1842. p. 123. — Idem. in illustrative and descr. Catal. of recent Shells. tab. XV. fig. 18.

Patria:

Zu der obigen, ziemlich ausführlichen Beschreibung meines verehrten Freundes erlaube ich mir nur noch hinzuzusetzen, dass die nächste Verwandte dieser Art unstreitig C. Meroë (Venus L. Donax Lamk.) ist, von welcher gegenwärtige Art nur durch die Gleichseitigkeit des Gehäuses und die tiefen Furchen erheblich abweicht, während sie in allen andern Kennzeichen wesentlich damit übereinstimmt. — Von Hrn. E. Anton freundschaftlichst zum Abbilden mitgetheilt. (Ph.)

2. Cytherea trimaculata Lamk. Vide tab. V. fig. 2.

C. „testa oblique cordata, superne transversim sulcata, castanea, natibus laevibus anoque violaceis; intus alba, trimaculata“ Lamk. Long. „ 25 mill = 11‴.

C. trimaculata Lamk. hist. nat. etc. nr. 41*).

Patria: Singapore (Jonas).

*) Lamarck citirt mit einem ? die Venus phryne L. (nicht Gmel.) ed. XII. p. 1132. nr. 130. Allein diese ist „laevis und nur antice posticeque striata“, und hat keine violette lunula, sondern nur einen „anus venis violaceis.“ Von der übrigen Färbung sagt Linné leider keine Sylbe.

Mein verehrter Freund, Herr Dr. Jonas, hält das hier abgebildete Exemplar seiner Sammlung für die C. trimaculata Lamk.'s, von welcher wir ausser der obigen Diagnose nur noch durch Lamarck erfahren, sie habe auf der vordern Seite drei oder vier weisse Strahlen, und die drei violettbraunen Flecke der Innenseite seien abgerundet. Ich glaube, Hr. Dr. Jonas hat vollkommen recht; alle Lamarckschen Angaben treffen genau zu, nur ist die violette Färbung der Wirbel kaum merklich, und dem entsprechend der innere Fleck unter denselben klein und blass. Schloss, Mantseleindruck (hinten ohne Mantelbucht), Gestalt, selbst Skulptur sind fast ganz wie bei C. tigrina, hieroglyphica, picta, mit denen gegenwärtige Art offenbar die nächste Verwandschaft hat. — Die Lunula ist flach, und fast nur durch die Färbung ausgezeichnet, denn die feine Linie, welche sie begränzt, ist nur mit der grössten Mühe zu erkennen. (Ph.)

3. Cytherea stultorum Gray? Vide tab. V. f. 3.

C. »testa subtriangulari, ovali, aequilatera, convexa, crassiuscula, laevi, nitida, utrinque rotundata; margine ventrali leviter arcuato; varii coloris, interdum radio unico centrali in fundo pallide livido, interdum radiis angustioribus latioribusve in fundo albido; latere postico livido; pagina interna alba; dentibus laterali et postico connexis.« Long. 20‴; alt. 17‴; crass. 11½‴.

Trigona stultorum Gray in Analyst? 1838 (habe ich nicht nachsehen können); Donax st. Wood Suppl. t. 2. f. 2 ist aber offenbar eine ganz verschiedene Art. — Cytherea st. Hanley? enlarged etc. edit. of Lamarck p. 106.

Patria: Ora occidentalis Americae borealis.

Das abgebildete Exemplar gehört Hrn. Dr. Jonas, welcher dasselbe für C. radiata Sow. gehalten. Da aber Hr. Hanley a. a. Ort von dieser sagt: very like C. planulata, but the rays are composed of angulated markings, so kann es nicht wohl diese Art sein; dagegen scheint mir die obige, wörtlich aus Hanley übersetzte Beschreibung ganz genau auf unsere gegenwärtige Art zu passen. — Die nahe Verwandtschaft derselben mit der bekannten C. corbicula fällt sogleich in die Augen; die Gestalt weicht nur dadurch ab, dass die Wirbel unserer Art bei weitem nicht so stark hervortreten, sondern viel stumpfer sind. Die Färbung ist oben zur Genüge angegeben, ich füge nur hinzu, dass die lunula genau so gefärbt ist wie bei jener Art, die Area hingegen ist dunkel. Die Mantelbucht ist etwas tiefer. Im Schloss kann man, ganz wie bei jener Art mindestens sechs Zähne zählen, indem namentlich der unmittelbar unter dem Ligament gelegene Zahn gespalten ist. Die Woodsche Figur ist weit länger, niedriger, mit spitzerem Wirbel, und spitzeren Extremitäten, das Schloss ist nicht deutlich zu erkennen; area und lunula sind nicht zu sehen. — Sollte gegenwärtige Art, wie ich vermuthe, neu sein, so schlage ich dafür den Namen C. Laïs vor. (Ph.)

4. Cytherea florida Lamk. Vide tab. V. fig. 4.

C. »testa ovata, subcordata, mediocriter convexa, crassiuscula, antice sulcata, polita, varii coloris, plerumque pallida, radiis maculisque livide purpureis; area lineis undatis castaneis; lunula elongato-cordata; pagina interna purpureo-maculata; margine integro.« Long. 20‴, alt. 13½‴, crass. 9‴.

C. florida Lamk. hist. nat. etc. nr. 20. — Delessert Recueil. tab. 8. fig. 7. — C. pulchra Gray in Wood. Suppl. t. 2. f. 16. — Hanley enlarged etc. edit. of Lamarck p. 104.

Patria: Oceanus Pacificus (Hanley); Nova Hollandia (Jonas); Mare Rubrum? (Rerum naturalium mercator Parisiensis.)

Eine nahe Verwandte von C. erycina, mit welcher sie Schloss, Manteleindruck, Glanz etc. gemein hat, sie ist aber gestreckter, anfangs ganz, später nur auf der vorderen Hälfte gefurcht, anders gefärbt, und scheint nie eine bedeutendere Grösse zu bekommen. Besonders zierlich ist ein Exemplar meiner Sammlung mit dunkel gegliederten Strahlen und gelbem Grunde. — Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, dass C. florida Lamk. Delessert Recueil tab. 8. fig. 7. nur der Jugendzustand der Art ist. Sie ist nur 10‴ lang, und ganz und gar gefurcht, allein die Furchen reichen auch bei C. pulchra, wenn sie erst diese Grösse hat, bis zum Rande. (Ph.)

5. Cytherea impar Lamk.? Vide tab. V. fig. 5.

C. »testa oblique cordata, albida, postice eminentius sulcata; radiis fulvo-violaceis; pube glauca.« Lamk. Long. 48 mill. = 21,2‴.

C. impar Lamk. hist. etc. nr. 16.

Patria: Nova Hollandia.

Die C. impar ist eine durchaus zweifelhafte Art. Ausser obiger, gewiss ungenügender Diagnose, welche u. A. Wort für Wort auf die vorige Art passt, sagt Lamarck nur noch: „elle est blanche en dedans, avec une tache de violet-brun sur le côté antérieur. Ses sillons transverses sont presque effacés antérieurement,“ was ebenfalls genau auf die vorige Art passt. Lamarck citirt zwar eine Figur von Chemnitz (XI. t. 202. f. 1975.) allein mit einem ? und in dem Werk von Delessert, welches alle von Lamarck beschriebene und in dessen Sammlung befindliche Arten enthalten sollte, von denen noch keine Abbildung existirt, sucht man die C. impar vergebens! Herr Dr. Jonas hält die abgebildete Muschel seiner Sammlung für C. impar, was mir sehr zweifelhaft scheint. Sie ist 23½‴ lang, 20‴ hoch, 14‴ dick, und sehr dickschalig; die vordere Seite auffallend kürzer als bei den verwandten Arten, und nur bis zum vierten Theil der Länge etwa gefurcht. Auf fast rein weissem Grunde ist das Gehäuse mit braunen, mehr oder weniger unterbrochenen Strahlen und mit Binden, welche die Strahlen kreuzen, verziert. Die Epidermis ist blassgelb, stellenweisse dunkel-braungelb. Die sehr breite, herzförmige Lunula ist eben, schwach begränzt, ungefärbt; die Area ist ungefärbt. Die Muskeleindrücke und das Schloss sind ähnlich wie bei C. erycina; die Schlossplatte unter dem Ligament ist aber weit höher, Die Innenseite ist weiss, in der hintern Hälfte dunkel violett. — Sollte diese Art, wie ich stark vermuthe, neu sein, so schlage ich dafür den Namen Cytherea Aspasia vor. (Ph.)

6. Cytherea rosea Brod. et Sow. Vide tab. V. fig. 6.

C. testa oblique cordata, compressa, purpureo-rosea, concentrice sulcata, antice lamellis nonnullis elevatis, distantibus, postice vero spinis brevissimis instructa. Long. 22‴; alt. 17½‴; crass. 8½‴.

C. rosea Brod. et Sow. Zoolog. Journ. IV. p. 364. — Zool. of Beech. Voy. tab. 43. f. 7.
Patria: Oceanus Pacificus Americam borealem alluens, S. Blas etc.

Der C. Dione nahe verwandt, und von der Seite betrachtet zum Verwechseln ähnlich, aber wesentlich verschieden, sobald man darauf achtet, dass sie 1) weit stärker zusammengedrückt, 2) in der Mitte nur gefurcht ist, 3) dass vorn etwa der sechste Zwischenraum zwischen den Furchen in eine Lamelle erhaben ist; 4) dass jede Spur der inneren Dornenreihe, wie sie bei C. Chione vorkommt, fehlt. Die äussere Dornenreihe ist bei manchen Varietäten der C. Chione nicht stärker entwickelt als bei C. rosea. — Die Lunula ist weniger vertieft und schmaler, welcher letztere Umstand, als von der zusammengedrückten Gestalt abhängig, von geringerer Wichtigkeit ist. Mit Unrecht hat Hanley in der enlarged edit. etc. of. Lamarck in der Diagnose aufgenommen: inside white. Das abgebildete Exemplar ist innen grossentheils violett. Von Herrn Dr. Jonas freundlichst zum Abbilden mitgetheilt. (Ph.)

NB. Durch ein Versehn ist im zwölften Heft die Cytherea-Tafel mit nr. III. bezeichnet worden, es muss Tab. IV. heissen, indem Tab. III. sich bereits im achten Heft befindet. Ich bitte daher, diesen Fehler im zwölften Heft verbessern zu wollen.

Helix Tab. IX.

März 1847.

1. Helix omphalodes Pfr. Vide tab. IX. fig. 1.

H. testa late umbilicata, depressa, solida, leviter striatula, sub epidermide flavescente, decidua alba, ad peripheriam et suturam rufo-cingulata; spira vix convexa; anfr. 5 planiusculis, ultimo carinato, basi paulo convexiore, lineis spiralibus confertis subgranulato, circa umbilicum magnum, spiralem, intus castaneum, subcompresso; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. breviter reflexo, fusco, marginibus conniventibus. — Diam. $20^1/_2$, alt. 8 lin.

Helix omphalodes Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845, p. 64. — Symb. III. n. 926.

Patria incerta.

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche nach einer Angabe im Stuttgarter Museum von den Philippinischen Inseln herstammen soll, deren Vaterland jedoch in den englischen Sammlungen unbekannt war. Zu der sehr treuen Abbildung habe ich weiter nichts hinzuzufügen, als dass die Schale ziemlich dünn, aber doch fest, mit einer gelblichen, leicht abgängigen Oberhaut bekleidet ist und unterseits durch dichte Spirallinien fein gekörnelt erscheint. (Pfr.)

2. Helix Buffoniana Pfr. Vide tab. IX. fig. 2.

H. testa anguste umbilicata, subglobosa, distincte granulata, plicis validis obliquis exasperata, castanea, albo irregulariter strigata, fasciis 3 nigricantibus obsolete ornata; spira parvula, conoidea, obtusa; anfr. 4 convexis, ultimo permagno, vesiculari; apertura lunato-ovali, intus livida, margaritacea; perist. obtuso, marginibus conniventibus, columellari arcuato, fornicatim reflexo, umbilicum fere tegente, basali incrassato, breviter reflexo. — Diam. 23—24, alt. 17 lin.

Helix Buffoniana Pfr. in Zeitschr. f. Malakoz. 1845. Oct. p. 152. — Symb. III. n. 473.

Patria: respublica mexicana prope Rio frio.

Die nahe Verwandschaft dieser schönen Schnecke mit H. Humboldtiana Val. (Vgl. Phil. Abhild. II. 9. S. 3. t. 6. f. 7.) ist augenfällig und man ist fast versucht, sie für eine grosse Varietät derselben zu halten. Doch unterscheidet sie sich von derselben hinlänglich durch die viel gröbere Faltenstreifung und hauptsächlich durch das Verhältniss der Umgänge. Die Zahl derselben ist bei doppelter Grösse der H. Buffoniana genau dieselbe (4 nebst dem stumpfen, nicht völlig $^1/_2$ Umgang betragenden Wirbel, aber die Windungen nehmen viel schneller an Grösse zu und die letzte ist fast blasenähnlich aufgetrieben, aber doch mehr breit als hoch, wodurch die Mündung mond-eiförmig erscheint, während sie bei H. Humboldtiana fast rund ist. (Pfr.)

3. Helix tristis Pfr. Vide tab. IX. fig. 3.

H. testa imperforata, ovato-globosa, tenui, striata, lineis concentricis obsolete decussata, olivaceo-fusca, rufo-quinquefasciata; spira parvula, conoidea; anfr. 4 convexiusculis, ultimo inflato; apertura lunato-ovali, intus nitida; perist. simplice, recto, margine columellari dilatato, reflexo, appresso. — Diam. 10—11, alt. 9 lin.

Helix tristis Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. p. 66. — Symb. III. n. 23. — H. ceratina Shuttl. in Mittheil. d. nat. Ges. in Bern 1843. p. 16.

Patria: insula Corsica, in arenosis prope Ajaccio.

Nachdem ich diese Schnecke in London als neu beschrieben hatte, erhielt ich sie später unter dem Namen, welchen Shuttleworth ihr in dem genannten Werkchen ertheilt hat. Da aber dort keine Diagnose derselben gegeben, sondern nur gesagt ist: „eine sehr schön gebänderte Art mit sehr dünner Schale und dunkelbrauner Farbe, aus der Gruppe der H. Pomatia, aber mit grosser Hinneigung zu der H. naticoides einerseits, und andererseits der var. tenuior der H. aspersa nicht unähnlich. Sie ist die kleinste aus ihrer Gruppe.“ — so kann diese Publikation ihre Priorität vor der meinigen nicht in Anspruch nehmen. — Sie gehört übrigens wegen ihres völlig einfachen rechten Mündungsrandes nicht in die Gruppe der H. Pomatia, sondern in die der aperta. Der Columellarrand ist bisweilen etwas verbreitert zurückgeschlagen, aber immer angedrückt. (Pfr.)

4. Helix areolata Sow. Vide tab. IX. fig. 4.

H. testa perforata, orbiculato-conoidea, striata, nitidula, alba, lineis fuscis interruptis varie cincta; spira depresso-conoidea; anfr. 5 convexiusculis, ultimo vix descendente, basi parum convexo; apertura rotundato-lunari, intus fuscescente; perist. acuto, intus sublabiato, margine columellari breviter arcuato, plerumque unidentato, dilatato, reflexo, perforationem fere tegente. — Diam. 10—13, alt. 7—9 lin.

Helix areolata Sow. in Mus. Britt. Pfr. in Zeitschr. f. Malakoz. 1845. Oct. p. 154. — Symb. III. n. 361.

Patria: Columbia-River Californiae.

Diese mit H. pisana zunächst verwandte Schnecke ist sehr veränderlich, sowohl in der Grösse, als in der mehr oder minder kugligen Form und in der Farbe. Sie ist bisweilen einfarbig kreideweiss, häufiger aber mit einer sehr verschiedenen Anzahl kastanienbrauner, bisweilen punktirt-unterbrochener, bisweilen nur stellenweise

angedeuteter Linien umgeben. Die meist vorhandene nach innen vorragende, zahnartige Verdickung des Columellarrandes fehlt bisweilen fast gänzlich, so z. B. bei dem abgebildeten grössten Exemplar meiner Sammlung. (Pfr.)

5. Helix Najas Pfr. Vide tab. IX. fig. 5.

H. testa imperforata, subglobosa, tenui, subtilissime striata, sub epidermide decidua, lutescente hyalina, alba; spira brevi; anfr. 4 convexiusculis, ultimo valde inflato; columella leviter arcuata, subsimplice; apertura parum obliqua, lunato-ovali; perist. simplice, undique breviter expanso. — Diam. $13^1/_2$, alt. 9 lin.

Helix Najas Pfr. Symb. III. n. 621. p. 71.

Patria incerta.

Ich erhielt diese Schnecke, welche zunächst an H. Valenciennesii und intorta erinnert, mit der Angabe, sie solle von den Antillen stammen, was mir jedoch unwahrscheinlich ist. Die Schale ist sehr dünn, fast blasenähnlich, mit sehr feinen Anwachsstreifen und kaum merklichen Spirallinien. Die Columella ist seicht gekrümmt, oben etwas verbreitert-zurückgeschlagen, aber mit dem Umschlage fast senkrecht von dem Bauche des vorletzten Umganges, an welchem Spuren einer sehr schnell vergänglichen, gelblichen Epidermis wahrzunehmen sind, abstehend. Der übrige Theil des Mundsaumes ist dünn, einfach, sehr schmal ausgebreitet. (Ph.)

6. Helix scrobiculata Pfr. Vide tab. IX. fig. 6.

H. testa umbilicata, lenticulari, tenui, oblique rugosa, fulvido-albida, fusco-zonata, carinata, basi lineis minutissimis concentricis notata; spira parum elata, apice obtuso nitida, glabra; sutura lineari; anfr. $4^1/_2$ convexiusculis, ultimo antice angulatim deflexo; carina subacuta; umbilico angusto, pervio; apertura transverse pyriformi; perist. simplice, continuo, superne expanso, basi late reflexo, unidentato: dente obtuso, extus scrobiculum formante. — Diam. 14—15, alt. 7 lin.

Helix scrobiculata Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1842. p. 88. — Symb. III. n. 1002.

Patria: insula Bohol Philippinarum (Cuming.).

Diese Schnecke ist der H. rota Brod. (Gallina rota Hartm. Erd- u. Süssw. Gast. I. t. 76.) sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber hinlänglich durch das mehr erhobene Gewinde, feine Faltenstreifung und einfachen, viel weniger geschärften, nicht gezähnten Kiel. Auch ist der Nabel in der Regel viel enger, doch giebt es Exemplare von H. rota, bei welchen derselbe kaum etwas grösser ist. (Pfr.)

7. Helix Schroeteriana Pfr. Vide tab. IX. fig. 7.

H. testa umbilicata, depressa, lenticulari, acute carinata, solida, obsolete granulata, luteola, utrinque rufo-latefasciata; spira subelevata; anfr. 5 planulatis, ultimo antice deflexo, basi inflato, antice profunde scrobiculato; apertura subhorizontali, elliptica; perist. incrassato, late expanso, reflexo, fusco-carneo, marginibus callo junctis, supero leviter arcuato, basali dilatato, umbilicum angustum semitegente, intus 3—4 dentato: dentibus 2 majoribus basi junctis, 1—2 minoribus prope columellam. Diam. 15—16, alt. 7 lin.

Helix Schroeteriana Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. p. 44. — Symb. III. n. 999.
Patria incerta, verosimiliter insula Jamaica.

Nach der natürlichen Verwandschaft würde diese Art mit Hel. Martiniana und tridentina eine eng verbundene Gruppe bilden, ja nach dem weitesten Begriff von Species vielleicht zusammengeworfen werden müssen. Alle 3 haben nämlich den gemeinschaftlichen Hauptcharakter des 3- (seltner 4-) zähnigen untern Mündungsrandes, an welchem die beiden grösseren rechtsstehenden Zähne an der Basis mehr oder weniger mit einander verwachsen sind. Doch glaube ich nach Vergleichung einer grösseren Anzahl von Exemplaren dieser 3 Formen sie konstant unterscheiden zu müssen, indem H. Martiniana ein niedergedrücktes Gewinde mit nicht herabsteigendem letztem Umgange, ein bedecktes Nabelloch und 2 ungleiche Zähne am Spindelrande, H. Schroeteriana dagegen ein erhobenes Gewinde mit stark herabgesenktem vordern Theile der letzten Windung, einen nur halbbedeckten Nabel und meist nur 1 Seitenzahn am untern Rande hat. — Wegen H. tridentina vergleiche man die folgende Figur. (Pfr.)

8. Helix tridentina Fér. Vide tab. IX. fig. 8.

H. testa umbilicata, globoso-depressa, solida, oblique striata, albida, fulvo-nebulosa, fusco 3 — 4-cingulata; anfr. $4^1/_2$ planulatis, lente accrescentibus, ultimo subangulato, antice deflexo, basi subplano; apertura subhorizontali, lunari; perist. incrassato, reflexo, marginibus junctis, dextro rotundato, columellari umbilicum semitegente, basali tridentato: dente 1 solitario, 2 junctis, extus scrobiculum latum formantibus. — Diam. 11 — 12, alt. 5 — 6 lin.

Helix tridentina Fér. hist. t. 54 A. f. 4 — 6. — Pfr. Symb. II. p. 143. III. n. 951.
Patria: insula Jamaica.

Der vorigen sehr nahe verwandt unterscheidet sich diese Art hauptsächlich durch den mangelnden Kiel, der letzte Umgang hat am Umfange nur die Andeutung eines Winkels und ist vorn, wo er sich herabsenkt, nach oben etwas aufgetrieben. Die Mündung hat eine ganz andere Gestalt, als bei jener, indem die beiden fast parallelen Ränder nach rechts sich regelmässig gerundet verbinden und durch einen bis über die Mitte der ziemlich platten Basis des letzten Umganges sich verbreitenden, starken Callus hinter dem Nabel vereinigt sind. (Pfr.)

Purpura Tab. I.

März 1847.

1. Purpura bimaculata Jonas. Vide tab. I. fig. 1.

P. »testa turgido-ovata, crassa, ponderosa, transversim tenuiter striata, triseriatim tuberculata, alba, tuberculis nigris; spira brevi, obtusa, sutura undulata, tuberculorum serie ornata; apertura ovata, alba, inferne nigro-bimaculata; columella lata, depressa, callo transverso superne instructa; labro acuto, subsinuato.« Long. 21‴; latit. 17‴.

P. bimaculata Jonas in Zeitschr. für Malakoz. 1845. Nov. p. 171. — Reeve Conchol. iconica tab. I. fig. 4. — P. Rouxii coll. Gallicar.

Patria: Zanzibar (secundum Reeve); Mare Rubrum (secundum Petit).

„In Form der Purpura echinulata ähnlich, erinnert diese Schnecke, wegen der schwarzen Höcker auf weissem Grunde an P. horrida, und nähert sich, von der Mündungsseite betrachtet, der P. neritoides, unterscheidet sich von dieser aber vorzüglich dadurch, dass nicht die Mitte der Spindel, sondern die Spitze derselben gefleckt ist, wie auch das untere Ende des rechten Mundsaums. (Dieser zweite Fleck fehlt bisweilen den jugendlichen Exemplaren.) Die letzte Windung trägt drei gleich weit von einander abstehende Reihen schwarzer Höcker, acht in jeder der beiden obern, fünf in der untern. Die obere Reihe geht in die Tuberkelreihe der vorletzten Windung über, begleitet die Naht, und besetzt dieselbe mit immer kleiner werdenden Knoten bis fast zur Spitze. Inwendig ist die Schnecke weiss und glatt; der rechte Mündungsrand ist scharf, etwas ausgebogen und bildet bei seiner Insertion an den vorletzten Umgang, mit Hülfe einer in die Mündung sich hineinziehenden Querleiste der Spindel, einen schmalen Kanal; an seinem untern Ende, dem Ausschnitt nahe, zeigt sich ein grosser, runder, schwarzer Flecken, dem gegenüber zur andern Seite des Ausschnittes, also am untern Ende der Spindel, sich ein ähnlicher befindet.“ Dr. Jonas. Die Abbildung ist nach dem, von Herrn Dr. Jonas gütigst geliehenen Originalexemplar gemacht.

2. Purpura gradata Jonas. Vide tab. I. fig. 2.

P. »testa biconica, anguste umbilicata, crassa, transversim sulcata, fulva, fusco per longitudinem

undatim picta; anfractibus sex medio concavis, superne inferneque tumidis; ultimo angulato, supra angulum concavo, infra plano et liris alternis majoribus cingulato; sutura subcanaliculata; apertura ovato-angusta, flava, fusco et aurantio tincta; labro crispo, intus transversim porcato; columella laevi, flava.« Long. 12‴; latit. 7‴.

Variat: a) testa, labro et columella antice fusco maculatis. Jonas.
b) carina exquisite dentata. Ph.

P. gradata Jonas Zeitschrift für Malak. 1846. Januar p. 14. — P. trigona Reeve Conch. iconica tab. XI. f. 53. Septemb. 1846.

Patria: Singapore (Jonas), Malacca, China (Reeve), Mergui in ditione quondam Birmanorum (Dr. Th. Philippi.)

„Einige Aehnlichkeit zeigt diese Schnecke mit der P. spirata Blainv. (Nouv. Annales du Mus. I. p. 252 t. 12. f. 8) weicht jedoch in mehrfacher Hinsicht, vorzüglich aber durch die Skulptur und durch die Form und Zahl der Umgänge von derselben ab. Betrachtet man das Gehäuse von der Rückseite, so theilt der Kiel der letzten Windung dasselbe in zwei gleich grosse Kegel, welche mit ihren Grundflächen an einander liegen. Der über dem Kiel sich befindende Theil des letzten Umganges ist rinnenartig ausgehöhlt, wie auch die übrigen Umgänge, welche mit ihren aneinander liegenden, aufgetriebenen Rändern einen Reif bilden, der vermittelst der Naht in der Mitte einigermaassen canaliculirt ist. Sie sind alle gleichmässig quergestreift, nur der unter dem Kiel liegende Theil des letzten Umganges hat stärkere, mit schwächeren abwechselnde Streifen. Die Mündung ist ziemlich schmal und länglich eiförmig, die Mündungswand ist gelb mit einzelnen braunen und orangefarbenen Flecken, und durch vier erhabene Streifen quergerippt. — Eine Varietät dieser Schnecke zeichnet sich durch zwei grosse braune Flecken am vorderen Ende der Mündung, einer jederseits des Ausschnittes aus.“ Dr. Jonas.

Die von meinem Neffen, Dr. Th. Philippi, von Mergui mitgebrachten Exemplare sind etwas kleiner, und dadurch ausgezeichnet, dass der Kiel der Windungen gezähnt ist. An einigen Exemplaren sind die Zähne zahlreich und klein, andere haben dagegen nur 5—6 grosse Zähne, und diese sehen auf den ersten Blick sehr abweichend aus. Leider war die Tafel schon gezeichnet, als ich die Exemplare von Mergui bekam, sonst hätte ich diese Varietät auch noch mit abbilden lassen. (Ph.)

Die Zeichnung ist nach dem von Hrn. Dr. Jonas zu diesem Behufe gütigst mitgetheilten Originalexemplar gemacht.

3. Purpura floridana Conrad. Vide tab. I. fig. 3 et 5.

P. »testa oblongo-ovata, utrinque conspicue attenuata, spira acuta; anfractibus superne depressis, [medio angulatis] et subtiliter nodosis, [ultimo interdum nodis magnis, biserialibus armato] transversim undique creberrime liratis et sulcatis; aperturae fauce fortiter sulcata; caeruleo-grisea, zonis luteis angustis indistincte et irregulariter cingulata, undulis nigricantibus longitudinaliter subindistincte picta; columella et aperturae fauce aurantio-luteis.« Reeve. Long. 30‴; lat. 20‴, alt. aperturae 19‴.

P. floridana Conrad Journ. Acad. nat. scienc. Philad. VII. tab. 20. f. 21. (Habe ich mir noch

nicht verschaffen können; in den königlichen Bibliotheken von Berlin und Göttingen fehlt dies Buch!) Reeve Conch. icon. tab. IX. fig. 44.

Patria: Florida, Texas.

Ich habe mir erlaubt, die in Klammern gesetzten Worte in die Diagnose von Reeve einzuschalten; die gehörnte Varietät, welche unsere Figur 5 darstellt, scheint ihm unbekannt geblieben zu sein; seine Abbildung stellt die unbewehrte Form dar, aber nicht so schlank, wie unsere Fig. 3, sondern von den Proportionen unserer Figur 5; sie ist nämlich 24‴ hoch, 15‴ breit, auch ist die Spira verhältnissmässig etwas kürzer. Die Gestalt dieser Art, besonders, wenn wir die schlanke Form betrachten, ist ungemein Fusus-artig, auch ist schon eine deutliche Nase, oder ein deutlicher, wenn auch kurzer Kanal vorhanden*). Da nun Fusus, Pyrula, Murex, Purpura, Fasciolaria sich nicht wesentlicher unterscheiden, als die einzelnen Abtheilungen von Helix (wobei nur die Inconsequenz in der Conchyliologie zu bewundern ist, die Purpura und Fusus sogar in zwei verschiedene Familien gebracht hat) so dürfen wir uns nicht wundern, wenn dieselben Arten von einigen Conchyliologen zu Purpura oder Pyrula, zu Purpura oder Fusus, oder Murex gebracht sind. Der Deckel (auf dessen Struktur man sich übrigens hüten muss ein zu grosses Gewicht zu legen) kann indessen in diesem Fall als ein charakteristisches Merkmal von Purpura betrachtet werden, indem er in diesem Geschlecht das Centrum seiner Anwachsstreifen in der Mitte seines Aussenrandes (wenn der Deckel das Gehäuse verschliesst,) hat, während dasselbe bei Fusus und Murex im spitzen, untern Winkel liegt. Leider kenne ich den Deckel von der gegenwärtigen Art nicht, bezweifle aber ihre Stellung bei Purpura nicht.

Die obern Windungen sind in der Mitte deutlich kantig, und die Kante mit kleinen Knötchen besetzt, welche bald auf den letzten Windungen fast ganz verschwinden, bald aber in starke Höcker oder selbst Hörner übergehn. In diesem Falle zeigt sich auf der letzten Windung noch eine zweite Höckerreihe, welche etwas schwächer ist, und auf den oberen Windungen durch die Naht verdeckt ist. Diese ist tief, zuletzt beinahe rinnenförmig. Auf den obern Windungen zähle ich 12—14 erhabene Querlinien, auf der letzten etwa 26, von denen die stärkeren am Rande der Aussenlippe besonders nach unten starke Zähnchen bilden. Von diesen Zähnchen laufen inwendig erhabene Linien eine Strecke nach dem Schlund hinein; der Schlund selbst ist an den vorliegenden Exemplaren glatt. Der Nabel der Nase ist durch die stark schwielige Innenlippe ganz zugedeckt. Oben hat die Mundöffnung einen deutlichen Ausschnitt, der durch einen quer verlaufenden Wulst der Innenlippe noch auffallender wird. Die Färbung ist wie bei ähnlichen Arten. Bisweilen erkennt man abwechselnde bläuliche und gelbliche Binden; unregelmässige, wellenförmige, dunkelbraune Längsstreifen, in den Furchen durch den blassen Grund unterbrochen, fallen aber am meisten in die Augen; hier und da erscheinen die erhabenen Querlinien stellenweise weiss und schwarz gegliedert, bisweilen ist die letzte Windung fast einfarbig gelblich. Die Mündung ist bald intensiver, bald blasser orangegelb. — Bei einem jugendlichen Exemplar ist die Aussenlippe innen tief gefurcht, die Furchen dunkelbraun, ganz wie bei P. haemastoma.

Die beiden abgebildeten Varietäten stammen von Texas, und verdanke ich dieselben Hrn. Consul Gruner. (Ph.)

*) Siehe Fig. 3. In Fig 5 war dieser Theil etwas beschädigt, und ist vom Zeichner nicht ergänzt worden.

4. Purpura muricata Broderip. Vide tab. I. fig. 4.

P. »testa ovata, spira peculiariter depresso-truncata; anfractibus superne planatis, transversim costatis; costis superioribus valde majoribus, tuberculatis et creberrime squamatis; costarum interstitiis sulcatis et squamatis; columella planiuscula; apertura semiovata, fauce lineata; carneo-fusca; columella labroque rufescentibus.« Reeve. Alt. 31‴; diam. 27‴.

Purpura muricata Brod. Proceed. Zool. Soc. 1832. p. 125. Müller Syn. p. 70. — P. truncata Duclos Magaz. de Zool. 1833. t. 22. f. 3. — Monoceros muricatum Reeve Conch. icon. t. II. fig. 7, tantum a ventre.

Patria: Litus Oceani Pacifici, Columbiam alluens.

Das Gehäuse hat nur vier Querrippen, von denen die oberste, auf den oberen Windungen allein sichtbare, die grösste ist. Diese Rippen zeigen 6—8 Knoten, welche jedoch bisweilen sehr undeutlich sind, während sie in andern Fällen auffallend hervortreten. Die Zwischenräume der Rippen zeigen 3—5 Querstreifen. Gedrängte, senkrecht erhabene Lamellen laufen der Mündung parallel, verlieren sich aber bisweilen auf der letzten Windung. Die Spindel ist geradlinigt, ziemlich flach; eine fünfte Rippe umgiebt die Nabelgegend. Die Aussenlippe ist schneidend, innen mit erhabenen Querlinien versehen, und springt, wie ich aus Reeve ersehe, unterhalb der vierten Querrippe in einen kurzen Zahn vor, ähnlich wie bei vielen Murexarten. Ich kann es aber nicht billigen, wenn Reeve diese Art desshalb zu Monoceros bringt, denn bei den ächten Monocerosarten findet sich der Zahn von der frühesten Jugend an, erscheint nicht erst im spätesten Alter, und hat eine andere Stellung und Beschaffenheit. (Bei Ranella Vexillum haben einige Individuen, und zwar die kleineren, auch eine sonderbare Zahnbildung an der Aussenlippe, die ich beinahe für ein Kennzeichen des männlichen Geschlechts halten möchte.) — Die Färbung der Purpura muricata ist blassbraun, die Mündung ist röthlich (in der Abbildung von Reeve sogar lebhaft rosenroth). (Ph.)

Fusus Tab. IV.

März 1847.

1. Fusus Philippii Jonas. Vide tab. IV. fig. 1.

F. »testa fusiformi, medio subventricosa, helva, fusco-strigata, in longitudinem plicata, transversim lirata et costata; liris et costis alternis, sulcis intermediis crispatis; anfractibus $6^1/_2$ superne angulatis, supra angulum planulatis: ultimo spira paulo longiore, canali breviusculo terminato; sutura undulata; apertura ovata, alba, intus transversim obscure sulcata, sulcis liris et costis externis respondentibus; columella alba, nuda.« Jonas. Long. 15‴; latit. 6‴; long. aperturae $8^1/_2$‴.

F. Philippii Jonas. Abhandlungen aus dem Gebiet der Naturwissenschaften, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. Erster Band (1844.).

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Ich halte es für unnöthig zu der obigen ausführlichen Beschreibung meines werthen Freundes etwas hinzuzusetzen, oder gar dieselbe in das Deutsche zu übertragen, und bemerke nur, dass die Abbildung nach dem Originalexemplar, worauf die Beschreibung beruht, gemacht ist. (Ph.)

2. Fusus Dunkeri Jonas. Vide tab. IV. fig. 4.

F. »testa fusiformi-turrita, crassiuscula, angusta, transversim obscure sulcata, in longitudinem crasse costata; anfractibus $7^1/_2$ convexis, albis, zona fusca interrupta inferne balteatis; ultimo medio zonato, spira breviore, canali brevissimo terminato; apertura ovata, laevi; columella nuda.« Jonas. Long. 9‴; latit. $3^1/_2$‴.

F. Dunkeri Jonas 1844 Abhandlungen aus dem Gebiet der Naturwissenschaften, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. Erster Band.

Patria: Litus occidentale Novae Hollandiae.

Auch von dieser Art gilt die Bemerkung, welche ich am Ende der vorigen Art gemacht habe. (Ph.)

3. Fusus Winteri Dkr. Vide tab. IV. fig. 3.

F. testa oblonga, fusiformi, sordide flava, fusco-fasciata; anfractibus septenis ad longitudinem costatis, medio subcarinatis et nodiferis, lineisque elevatis, subsquamatis, transversis cinctis; cauda mediocri, subrecta; apertura spiram subaequante; labro intus crenato. Alt. 13‴; diam. $6^1/_3$‴.

Patria: Insula Java.

Diese bis jetzt noch nicht beschriebene Schnecke hat viel Analogie mit Fusus cinereus Say, namentlich mit der stark gerippten, bei Neu Orleans vorkommenden Form, zeichnet sich aber durch weniger bauchige Windungen, einen kürzeren, weniger abgesetzten Schwanz und weniger Rippen aus, deren sich nur 7—8 auf jeder Windung befinden. In der Mitte sind diese Rippen verdickt, und gehen in Knoten über. Die weisse Mundöffnung ist lang eiförmig, innen an der Lippe gekerbt, und mit dem kurzen, fast geraden Kanal etwa halb so lang als das ganze Gehäuse.

Diese Art befindet sich in der Sammlung des Herrn Oberst Winter, der mir dieselbe zur Beschreibung gütigst mitgetheilt hat. (Dkr.)

4. Fusus alternatus Ph. Vide tab. IV. fig. 6.

F. testa oblongo-fusiformi, longitudinaliter undato-plicata, transversim striata, alba, zonis transversis rufo-fuscis elevatis, quatuor in anfractibus superioribus, undecim in ultimo picta; anfractibus rotundatis, ultimo ventricoso, spiram superante; cauda breviuscula, recurva; apertura ovata, labro plicato, faucibus laevibus, lacteis; labio nullo. Long. $20^1/_2$‴; lat. 12‴; alt. aperturae cum canali 13‴.

Patria: . . . .

Eine sehr zierliche Art, ziemlich dünnschalig. Es sind 8—9 Windungen vorhanden, regelmässig gerundet, mit 11—12 wellenförmigen Längsfalten, welche auf der letzten Windung nach der Mündung hin verschwinden. Die schwach erhabenen braunen Quergürtel sind etwas schmaler als ihre Zwischenräume. Diese haben drei erhabene Querlinien, welche jedoch erst auf der letzten Windung deutlich werden; auf den oberen Windungen sind sie rein weiss, auf der letzten bekommen sie einen bräunlichen Anflug, der auf der Nase am dunkelsten ist. Diese ist sehr stark gekrümmt, und von der bauchigen letzten Windung stark abgesetzt. Die Mündung ist eiförmig, oben spitzwinklig, rein weiss und glatt (bei der Dünnheit der Schale schimmert die Färbung der Aussenseite in der Abbildung durch); die Aussenlippe ist gefaltet, und die den braunen Quergürteln entsprechenden Falten innen schön dunkelbraun; die Innenlippe fehlt im obern Theil, ist dagegen im obern Theil des Kanals sehr deutlich vorhanden. — Die meiste Aehnlichkeit hat diese Art mit F. zelandicus Quoy et Gaim. Voy. Astrol. II. p. 500 t. 34 f. 4—5. Kiener. p. 27. tab. 14 f. 1; ist aber kleiner, bauchiger, die Nase stark gekrümmt, ungenabelt, hat weniger zahlreiche, breitere braune Quergürtel, die sich auf dem weissen Grunde weit schöner ausnehmen. F. zelandicus hat auf der vorletzten Windung 7—8 braune Querstreifen. (Ph.)

Die drei folgenden Arten stehen zwischen Fusus und Purpura in der Mitte, und Fusus purpuroides f. 5, so wie Fusus costularis f. 7 sind von Reeve zu Purpura gebracht worden, Fusus purpuroides jedenfalls mit Unrecht, wenn wir auf die Bildung des Deckels Gewicht legen wollen. (Ph.)

5. Fusus inflatus Dkr. Vide tab. IV. fig. 2.

F. testa ovata, subfusiformi, umbilicata, sordide alba; anfractibus septenis, inflatis, longitudinaliter plicatis, transversimque costulatis, costulis subimbricatis; spira acuta; cauda brevi; apertura ovata cum canali spiram bis aequante; labro ad marginem subcrenulato, Alt. 15‴; diam. 10‴.

Patria: Insula Java.

Dieser Fusus zeichnet sich besonders durch seine gedrängte Gestalt und die aufgetriebenen Windungen aus. Seine Schale ist schmutzig weiss, etwas ins Gelbliche übergehend, nicht sehr stark, und auf jeder Windung mit 16—18 Längsfalten bedeckt, die von feinen, zum Theil etwas beschuppten Querrippchen durchschnitten werden, wodurch die Schale rauh erscheint. Die eirunde Mundöffnung beträgt einschliesslich des kurzen Kanals etwa zwei Drittel von der ganzen Länge des Gehäuses. Die untere Partie mit dem Nabel erinnert sehr an einige Pyrulaarten, namentlich an Murex galea Chemn. (Pyrula abbreviata Lamk., Purpura abbreviata Kien.)

Diese und die folgende Art sind im Besitz des Herrn Oberst Winter, und mir von demselben gütigst zur Abbildung und Beschreibung mitgetheilt worden. (Dkr.)

6. Fusus costularis (Murex) Lamarck. Vide tab. IV. fig. 7.

F. testa fusiformi, crassa, squalide alba, longitudinaliter plicato-costata, transversim creberrime costellata, costellis minutissime squamatis, squamis erectis, nonnullis subtubuliformibus; apertura ovata, cum canali paullulum curvato spiram subaequante, violacea; labro intus sulcato. Alt. 18‴; diam. 9‴.

Murex costularis Lamk hist. etc. vol. VII. p. 173 nr. 51. edit. 2. vol. IX. p. 594. nr. 51. — Encycl. méth. t. 419. f. 8. a, b (kann ich im Augenblick nicht nachsehen). — Purpura costularis Blainv. Nouv. Ann. du Mus. I. p. 232. nr. 65. t. 11. f. 9. — Reeve Conch. iconica t. XII. f. 62.

Patria: Insulae Philippinae (Cuming); Java (Winter).

Deshayes rügt in der zweiten Ausgabe von Lamarck mit Recht, dass Kiener diese Art vergessen hat; wir finden sie in der That weder unter Murex, noch unter Purpura, noch unter Fusus. Er sagt ferner: Mr. de Blainville fait passer cette espèce parmi les Pourpres, quoiqu' elle ait un canal assez allongé. Comme M. de Blainville n'apporte à l'appui de son opinion aucune preuve tirée de l'animal ou de son opercule, nous pensons qu'elle peut aussi bien rester parmi les Murex. Reeve, welcher sie auch zu Purpura bringt, stützt sich auf ihre Verwandtschaft affinity mit Purpura galea (Murex) Chem. (= Pyrula abbreviata Lamk) und Purpura violacea Reeve (= Murex neritoides Chemn. Pyrula n. Lamk.); allein ich kann diese Verwandtschaft, die nur auf der Färbung und auf der Skulptur beruht, so gross nicht finden; dagegen kann ich aber auch nur Falten, oder höchstens Rippen, aber keine Varices an dem Gehäuse finden, und kann die Art daher nicht zu einem Murex machen. Leider kennen wir den Deckel nicht, der wenigstens entscheiden würde, ob wir es mit einer Purpura zu thun haben. — Die Windungen sind mit Ausnahme der letzten ziemlich flach, und mit

11 bis 12*) Längsfalten bedeckt, über welche zahlreiche, rauhe und schuppige Querrippchen hinweglaufen. Die Mündung ist lillafarbig oder blassviolettblau, und die Lippen innen gefurcht. (Dkr.)

7. Fusus purpuroides d'Orb. Vide tab. IV. fig. 5.

F. testa ovato-fusiformi, basi umbilicata, lineis elevatis transversis subdistantibus, circa septem in anfractibus superioribus, 14 inaequalibus in ultimo, sulpta, fusco-ferruginea; anfractibus plicatis, medio angulatis, ad angulum tuberculis compressis coronatis; epidermide crassa, fibrosa, nigro-fusca; apertura ovata, spiram aequante, alba; canali brevissimo, lato. Alt. 32‴; diam. cum tuberculis 21‴.

Fusus purpuroides d'Orb. Voyage dans l'Amérique mérid. t. 63. f. 1. — Purpura d'Orbignyi Reeve Conchol. iconica t. VII. f. 32.

Patria: Oceanus Pacificus Columbiam et Peruviam alluens.

Herr Reeve sagt: „ich schliesse diese Art in das Geschlecht Purpura ein, wegen ihrer unbestreitbaren generischen Verwandtschaft mit Purpura kiosquiformis", allein der Deckel, welchen ich von dieser Art besitze, siehe fig. c., ist ein unzweifelhafter Fususdeckel und kein Deckel von Purpura. Auch scheint mir das eine wesentliche Verschiedenheit, dass P. kiosquiformis (bekommen wir nicht auch bald eine P. maisonformis?) einen Ausschnitt an der Mündung oben an der Naht hat. — Die oberen vier oder fünf Windungen sind abgerundet, mit etwa acht Rippen, und sieben erhabenen Querlinien; von diesen treten zwei stärker hervor, und auf den folgenden Windungen erhebt sich die obere zu einer Kante, welche an der Stelle der allmählich verschwindenden Rippen in starke Dornen vorgezogen wird. Weit schwächer sind diese Dornen auf der zweiten Querleiste. Die letzte Windung zeigt 7—8 solcher stark hervortretender Querleisten, von denen die unteren keine Spur von Dornen zeigen. — Die Nase ist kurz, stark genabelt. Die Mündung länglich eiförmig, milchweiss, die Aussenlippe innen, entsprechend den äusseren Querleisten, gefaltet, die Innenlippe stark entwickelt. Die Färbung ist blass rostfarben, die Epidermis dick, lamellös und braun. (Ph.)

*) Lamarck sagt l. c. septifariam varicosa, allein die von ihm citirte Figur der Encyclop. meth. zeigt zehn Rippen.

Litorina Tab. IV.

März 1847.

1. Litorina diemensis Quoy et Gaim. Vide tab. IV. fig. 1.

L. testa ovato-oblonga, acuta, basi subangulata, transversim tenuissime striata, albido-caerulescente; anfractibus planiusculis, ultimo medio caerulescente vittato; apertura ovata, spiram aequante, fusca, faucibus basi albo-fasciatis, columella depressa, parum arcuata. Alt. $6^1/_2'''$; diam. $4^1/_2'''$; alt. aperturae $4'''$.

L. diemenensis Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrolab. II. p. 479. t. 33. f. 8—11. — L. acuta Menke Specim. Mollusc. Nov. Holl. p. 9 nr. 24.

Patria: Insula Van Diemen, litus occidentale Novae Hollandiae, Nova Zeelandia.

Diese Art hält das Mittel zwischen Litorina mauritiana Lamk. und L. neritoides L. (petraea Mont., caerulescens Lam., Basteroti Payr.); die Gestalt ist genau dieselbe, wie in den beiden angeführten Arten, die Farbe ist wesentlich dieselbe, nämlich weisslich mit einer bläulichen Binde, welche die Basis der oberen, und die Mitte der letzten Windung einnimmt; die Oeffnung ist genau dieselbe, der Deckel ebenso. Von L. neritoides unterscheidet sich gegenwärtige Art nun ziemlich leicht durch bedeutendere Grösse, schlankere Gestalt, weniger convexe Windungen, und die Streifung der Oberfläche, aber ich weiss keinen rechten Unterschied von L. mauritiana anzugeben, die Grösse ausgenommen, und diese ist auch schwerlich etwas Beständiges. Quoy und Gaimard geben eine Länge von $5'''$ an; das abgebildete Exemplar misst $6^1/_2'''$; Menke gibt $8^1/_2'''$ an, da sind wir nicht weit von der Grösse von L. mauritiana (Ph.)

2. Litorina antipodum Ph. Vide tab. IV. f. 2.

L. testa parva, elato-conica, acuta, basi obscure angulata, caerulescente-albida, fusco-zonata; striis transversis impressis distantibus; anfractibus planis, ultimo haud dilatato; apertura spiram haud aequante, nigro-fusca, zona solita alba, basali; columella depressa, rectilinea. Alt. $3^1/_2'''$; diam. $2'''$; alt. aperturae $1^2/_3'''$.

Patria: Nova Zeelandia, commun. cl. Petit.

Die bläulich weisse Farbe, die braune Binde, welche die Basis der oberen, die Mitte der letzten Windung einnimmt, die Struktur und Färbung der Mündung sind wie bei L. neritoides L. und L. diemensis; sie unterscheidet sich jedoch leicht von der ersteren durch die schlankere Gestalt, die längere Spira, die Querstreifen, von L. diemensis aber durch die geringe Grösse, die längere Spira, die entfernten Querstreifen; ich zähle deren nur zehn auf der letzten Windung oberhalb der Basalkante. (Ph.)

3. Litorina decollata Krauss. Vide tab. IV. fig. 3.

L. testa parva, ovata, apice obtusa, erosa, laevissima, albida, fascia caerulescenti-fusca basin anfractuum superiorum, medium ultimi occupante; anfractibus parum convexis, ultimo vix angulato; apertura ovata, nigro-fusca, zonis duabus albis; columella depressa, basi haud producta. Alt. decollatae 2‴; diam. obliqua 2‴; altit. apert. $1^2/_3$‴.

L. decollata F. Krauss in literis.

Patria: Ora Natal Africae.

Litorina decollata verhält sich zu L. neritoides L. fast genau so, wie L. pusilla Ph. zu L. ziczac. Wenn die oberen Windungen nicht sämmtlich abgefressen und decollirt wären, würde das Gehäuse wahrscheinlich verlängert kegelförmig und gegen drei Linien lang sein, allein man sieht höchstens $2^1/_2$ Windung. Die ganz glatte Oberfläche und die weissliche Färbung sind wie bei L. neritoides L., aber die dunkle Binde, welche so vielen Arten dieser Gruppe zukommt, ist deutlicher. Die letzte Windung ist kaum kantig. Die Mündung zeigt ausser der gewöhnlichen weissen Binde am Grunde noch eine zweite oben im Schlund. (Ph.)

4. Litorina knysnaensis Krauss. Vide tab. IV. fig. 4.

L. testa parva, ovato-oblonga, acuminata, tenui, transversim striata, albida, punctis rufis marmorata, fusco-zonata; anfractibus rotundatis, ultimo ventricoso, angulifero; apertura ovata, fusca; columella arcuata, valde depressa, dilatata, fulvescente. Alt. 4‴; diam. 3‴; alt. apert. $2^2/_3$‴.

L. knysnaensis F. Krauss in litt.

Patria: Caput Bonae Spei ad regionem fluminis Knysna.

Wohlerhaltene Exemplare fallen durch ihre feine lange Spitze sehr auf, doch ist diese bei den meisten mehr oder weniger abgerieben. Die Windungen sind ziemlich stark gewölbt, die letzte verhältnissmässig bauchig, und gerundet, indem die gewöhnliche Kante nur in der Verlängerung der Naht sichtbar ist und sich bald verliert. Die Zahl der vertieften Querstreifen beträgt ungefähr zehn auf der vorletzten Windung. Die Mündung ist wie gewöhnlich eiförmig, braun, mit weissem Basalstreifen; der innere Saum der Aussenlippe ist blass mit braunen Punkten, welche den vertieften Linien der Aussenseite entsprechen. Die Spindel ist stark gekrümmt, nach der Basis zu stark zusammengedrückt, von einer gebogenen Furche eingefasst. Die Färbung ist weisslich, marmorirt mit braunen Punkten oder mit schiefen braunen Längslinien, welche durch die vertieften Querlinien unterbrochen sind. Eine dunkle Binde, wie sie bei L. mauritiana, diemensis, neritoides etc. vorkommt, fehlt auch dieser Art nicht. (Ph.)

5. Litorina araucana d'Orb. Vide tab. IV. fig. 5.

L. testa parva, ovato-oblonga, basi obscure angulata, apice plerumque erosa, laevigata, (obsolete transversim striata,) concolore, pallide fusca, basi albo-cingulata; anfractibus convexiusculis; apertura semiovata, nigro-fusca, zona solita basali alba; columella arcuata, depressa, basi producta, intus albo marginata. Alt. 4‴, diam. 3‴.

L. araucana d'Orb. Voy. dans l'Am. méridion. p. 393. t. 53. f. 3. 4.

Patria: Ora reipublicae Chile, Chiloë, Valparaiso, Arica.

Ich habe viele Exemplare dieser Art gesehen, die meisten sehr angefressen und dann dunkelbraun, wie es mit L. neritoides L. auch zu geschehen pflegt. Die Gestalt ist länglich eiförmig, bald dicker bald schlanker, die Windungen ziemlich gewölbt, die letzte kaum kantig zu nennen, glatt, mit schwachen undeutlichen, wenig vertieften Querlinien. Frische Exemplare sind blass, bräunlich, und lassen die gewöhnliche dunklere Querbinde kaum erkennen; die weisse Zone im Grunde des Schlundes schimmert meist sehr auffallend aussen durch. Auch ist der innere Saum der Columella meist weiss. (Ph.)

6. Litorina minima (Turbo) Wood. Vide tab. IV. fig. 6.

L. testa ovata, solida, laevigata, lutea vel alba, maculis minutis fuscis regulariter dispositis ornata; spira breviore quam apertura; faucibus fuscis, columella planata, purpurascente. Alt. 3½‴; diam. obliqua 3‴.

Turbo minimus Wood Supplem. t. 6. f. 29. — Litorina minima Gray Zoology of Beech. Voy. p. 139.

Patria: . . . . .

Diese Art ist sehr breit und aufgeblasen, und an ihrer Färbung sehr leicht zu erkennen. Die braunen Punkte bilden auf der letzten Windung fünf bis acht Querreihen, und fallen auf dem weissen oder gelben Grunde sehr in die Augen. Die Mündung ist einfach braun, ohne die weisse Querbinde, die wir bei den vorhergehenden Arten angetroffen; die Columella ist hell, bräunlich oder röthlich. — Die Abbildung ist nach einem Exemplar im Besitz von Cuming gemacht. (Ph.)

7. Litorina guttata Ph. Vide tab. IV. fig. 7.

L. testa parva, elongata, acuta, basi rotundata, minime angulata, laevi (sub lente lineis tenuibus impressis sculpta), grisco-fusca, guttis albis per quincuncem dispositis ornata; apertura semiovata, spiram subaequante, fusca, columella depressa, rectilinea. Alt. 4½‴; diam. obliqua 3½‴; altit. aperturae 2½‴.

Phasianella punctata Pfeiff. Archiv für Naturgesch. 1840. I. p. 255. nr. 118. non Turbo punctatus Gm.

Patria: Antillae, Cuba, etc.

Die Gestalt ist schlank, die Windungen für eine Litorina stark gerundet, namentlich die letzte, welche keine Spur von Kante zeigt, ziemlich glatt; nur an wenigen Exemplaren sieht man mit der Lupe sehr feine, entfernte, eingeritzte Querstreifen. Auf braunem Grunde, der nicht selten die gewöhnliche dunkle Querbinde erkennen lässt, zeigen sich zahlreiche und gedrängte, regelmässig im Verbande (Quincunx) stehende, weisse Flecken. Die Mündung ist ziemlich hellbraun, bisweilen mit, bisweilen ohne die weisse Binde am Grunde. Der innere Saum der Aussenlippe ist weiss und braun gegliedert. — Es gibt eine schlankere, meist perforirte Form; ich halte es aber nicht für der Mühe werth, sie als Varietät besonders zu unterscheiden.

Von den beiden folgenden Arten unterscheidet sie sich durch schlankere Gestalt, längere Spira, geringere Grösse; ob diese drei Arten nicht aber dennoch zusammenfallen, müssen spätere Beobachtungen lehren. (Ph.)

8. Litorina pulchella Dkr. Vide tab. IV. fig. 8.

L. »testa ovato-conica, acuta, subnitida, caeruleo-viridescente, punctis subregularibus albis per series picta; anfractibus quinis vel senis planiusculis, ultimo basi obsolete carinato; aperturae ovatae fauce rufa vel nigricante.« Alt. 6‴; diam. 3‴.

Variat: a) testa ovato-conica, subtilissime striata, anfractu ultimo subventricosa, caerulescente, lineis reticulatis olivaceis picta;

b) testa angustiore; fasciis duabus vel tribus candidis; lineolis maculisque flavis vel aurantiis insigni;

c) testa obscura viridescente, punctis albidis minimis adspersa;

d) testa conoidea, distinctius carinata, pictura praecedentis.

L. pulchella Dkr. Zeitschr. f. Malak. 1845. Novemb. p. 166. nr. 10.

Patria: Guinea, ad Loandam legit cl. Tams. — Karrak in sinu Persico, legit Kotschy.

Diese Art steht in der Mitte zwischen L. guttata und der jetzt folgenden L. punctata. Von ersterer unterscheidet sie sich durch einen weit deutlicheren Kiel, kürzere Spira, bedeutendere Grösse, von letzterer durch geringere Grösse, und durch die nicht erweiterte Mundöffnung; auch ist sie fast immer dunkler, der Grund oft beinah schwärzlich, die hellen Flecke darauf mehr blau als weiss, doch variirt natürlich die Färbung in dieser Beziehung. Ein Exemplar von Karrak ist mit einem fast ganz schwarzen Gürtel verziert; eine ähnliche Färbung ist bei L. carinifera und L. lineata nicht selten. (Ph.)

8. Litorina punctata (Turbo) Gm. Vide tab. IV. fig. 11.

L. testa oblongo-ovata, acuta, obsolete transversim striata, basi subangulata, pallida fusca, maculis albidis guttata, subreticulata; apertura patula, ovata, spiram longe superante, fusca; limbo labri intus albido; fusco-punctato; fascia basali alba; columella fusca, margine alba. Alt. 7‴; diam. $4^3/_4$‴; altit. aperturae $4^1/_2$‴.

Marnat Adanson p. 168. t. 22. f. 1. — Turbo punctatus Gm. p. 3597. — Litorina punctata Deshayes in ed. 2 Lamk. vol. IX. p. 204.

Patria: Senegal (Adanson), Guinea inferior (Tams.).

Die sechs bis sieben Windungen sind wenig convex, und bilden ein spitzes Gewinde. Die vertieften Querlinien sind wenig deutlich, etwa 14 auf der letzten Windung bis zur Kante. Die oberen Windungen sind am Grunde schwärzlich, oben weiss und rothbraun gegliedert, die letzte ist blass, röthlich braun, alle sind mit weissen, ins Bläuliche fallenden, in schiefe Reihen gestellten Flecken angenehm verziert. Die Mündung ist etwas erweitert, innen kastanienbraun, am Grunde mit der gewöhnlichen weissen Binde, der innere Saum der Aussenlippe ist weisslich, rothbraun punktirt; die Spindel kaum gekrümmt, zusammengedrückt, am Rande selbst weiss, sonst braun. (Ph.)

10. Litorina africana Krauss. Vide tab. IV. fig. 10.

L. testa ovato-ventricosa, basi rotundata, transversim striata, caerulescente albida, obsolete zonata; anfractibus convexis, ultimo ventricoso; apertura semiovata, nigro-fusca, (zona solita, alba, basali); columella depressa, fere rectilinea. Alt. $4^1/_4'''$; diam. $3^1/_2'''$; alt. aperturae $3'''$.

L. africana F. Krauss in literis.

Patria: Caput Bonae Spei.

Diese Art erinnert an die bauchige Varietät der L. neritoides L., allein sie lässt sich leicht von dieser Art unterscheiden, indem sie quergestreift, weit bauchiger, und an der Basis durchaus nicht kantig ist. Die Columellargegend ist auch stärker ausgehöhlt, die Spindel selbst unten etwas mehr vorgezogen. (Ph.)

11. Litorina reticulata Anton. Vide tab. IV. fig. 12.

L. testa parva, ovata, acuta, carnea, apice nigra, transversim sulcata et liris granulatis cincta, granulis etiam series obliquas longitudinales formantibus; anfractibus convexis; apertura ovata, spiram aequante; columella rectiuscula, parum depressa. Alt. $3^1/_4'''$; diam. $2^3/_4'''$; alt. apert. $2'''$.

L. reticulata Anton Verzeichniss p. 53. nr. 1924.

Patria: . . . .

Die Skulptur ist für dies Geschlecht sehr ausgezeichnet, und erinnert etwas an die von L. granularis Gray. Auf der vorletzten Windung zähle ich fünf gekörnte Leisten, auf der letzten sechs; zwischen diesen sind glatte Leisten eingeschaltet, welche auch die Basis einnehmen, so dass die ganze Zahl der Querleisten auf der letzten Windung 12 bis 14 beträgt. Die Körner sind verlängert und so wohl geordnet, dass sie auch schiefe Längsreihen bilden. Ich zähle fünf Windungen, welche sehr stark gewölbt sind. Die Mündung ist gelblich. Diese Art ist mit keiner andern zu verwechseln. — Die Zeichnung ist nach dem freundlichst vom Autor geliehenen Originalexemplar gemacht. (Ph.)

12. Litorina striata King. Vide tab. IV. fig. 9.

L. testa ovata, acuta, solida, transversim sulcata, cinereo-fusca, immaculata; anfractibus

planatis, ultimo ventricoso; apertura ovata, spiram superante, inferne in angulum producta, nigro-fusca, (fascia solita basali alba); columella arcuata, dilatata, profunde excavata. Alt. 7‴; diam. 6‴; alt. aperturae 4½‴; plerumque minor.

L. striata King 1831 Zool. Journ. V. p. 345. — L. canariensis d'Orb. (1836—44) Descript. des Iles Canaries etc. p. 78. t. 6. f. 8—10. — L. arenica Nuttall mscr. Dkr. in Zeitschr. für Malakozool. 1845. p. 166.

Patria: Insulae Azores (King, Nuttall); Insulae Canariae (d'Orbigny); Guinea inferior (Tams).

Diese Art hat viel Aehnlichkeit mit einer jungen L. litorea, wenn man sie vom Rücken betrachtet, (d'Orbigny vergleicht sie mit L. rudis,) und unterscheidet sich alsdann nur durch ihre gröbere Furchung; an der letzten Windung zählt man nämlich nur 16—18 Querfurchen. Von der Bauchseite betrachtet ist sie aber ungemein verschieden: die Mundöffnung ist schwarzbraun, mit der gewöhnlichen weissen Basalbinde, der innere Saum der Aussenlippe ist schwarz punktirt; die Spindel verbreitert, stark ausgehöhlt, ja sogar ein grosser Theil der anstossenden Windung ist ausgehöhlt. Unten ist die Mündung in einen auffallenden Winkel vorgezogen. Die Spindel ist blassbraun, das Gehäusse aussen braungrau. (Ph.)

13. Litorina aspera Ph. Vide tab. IV. fig. 13.

L. testa oblonga, acuta, crassa, fuscescente, lineis nigricantibus, longitudinalibus, obliquis picta, basi subangulata; anfractibus parum convexis, liris elevatis transversis sculptis; apertura spiram subaequante, ovata, fusca, fasciis duabus albidis; columella depressa, fere rectilinea, basi subeffusa. Alt. 8‴, diam. 5½‴; alt. apertuae 4½‴.

Patria: Oceanus Pacificus, Americam borealem alluens; Sitcha; ora Reipublicae Mejico; S. Salvador in America centrali.

Die Gestalt erinnert an L. lineata oder L. zebra, aber die erhabenen Querleisten, welche besonders im Umfang der letzten Windung stark hervortreten, zeichnen diese Art sehr aus. Die Färbung ist in der Regel dunkler als bei den verwandten Arten. Die schiefen schwärzlichen Linien sind bisweilen dichter gestellt, als bei dem abgebildeten Exemplar. Auf der letzten Windung zähle ich etwa 14 Querleisten, auf der vorletzten sechs; die obersten Windungen zeigen nur vertiefte Querlinien. — Bei den von Sitcha stammenden Individuen sind die Leisten am stärksten erhaben, am schwächsten dagegen bei denen von S. Salvador. (Ph.)

14. Litorina conspersa Ph. Vide tab. IV. fig. 14.

L. testa oblonga, acuta, sulcis distantibus transversis (circa 5 in anfractu penultimo) exarata, alba, atomis fuscis adspersa; anfractibus parum convexis, ultimo haud angulato, superius depresso; apertura semiorbiculari, spiram aequante, fusca, fasciis duabus latis albidis; limbo labri intus fusco-punctato; columella depressa, rectilinea, fusca. Alt. 6‴; diam. 4‴; alt. aperturae 3⅓‴.

Patria: Oceanus Pacificus Real Llejos in America centrali alluens, communicavit cl. Petit.

Auf der vorletzten Windung zählt man fünf Furchen, welche wenigstens dreimal schmäler als ihre schwach gewölbten Zwischenräume sind, auf der letzten zehn, von denen die zweite und dritte aus einer gedoppelten Linie bestehen. Die oberen Zwischenräume sind ganz eben, die im Umfang der letzten Windung gewölbt. Die Mündung zeichnet sich dadurch aus, dass die beiden weissen Binden derselben ungewöhnlich breit sind. Der Deckel hat die gewöhnliche Bildung. (Ph.)

15. Litorina puncticulata Ph. Vide tab. IV. fig. 15.

L. testa ovata, acuta, basi ventricosa, rotundata, liris elevatis transversis (circa 4 in anfractu penultimo) sculpta, alba, atomis fuscis adspersa; apertura semiorbiculari, spiram sesquies aequante, fusca, fasciis duabus latis, albidis; limbo labri intus fusco punctulato; columella depressa, rectilinea, fusca. Alt. 6‴; diam. $4^1/_2$‴; alt. apert. $3^5/_6$‴.

Patria: Oceanus Pacificus Real Llejos in America centrali alluens; communicavit cl. Petit.

Ich zähle sieben Windungen, welche ein ziemlich kurzes, spitzes, oben schwarzes Gewinde bilden; die oberen sind sehr schwach convex, die letzte ist bauchig, nicht kantig, nach der Naht zu etwas flach gedrückt. Die vorletzte hat vier abgerundete Querleisten, welche wenig schmaler als die Zwischenräume sind; die letzte zeigt deren zwölf grössere, welche mit eben so viel schwächeren abwechseln. Die Mundöffnung ist heller braun, als bei den meisten dieser Abtheilung, und hat zwei weissliche breite Binden. Die Färbung des Gehäuses ist aussen, wie bei den vorigen Art, weisslich mit feinen braunen Punkten besprengt. — Von L. conspersa durch die kurze Spira und die starken Querleisten, von L. aspera, welche ziemlich dieselbe Skulptur hat, durch die ganz abweichende Färbung unterschieden. (Ph.)

16. Litorina planaxis Nuttall. Vide tab. IV. fig. 16.

L. testa ovata, acuta, solida, laevigata, griseo-fusca, maculis caerulescente-albis variegata; anfractibus parum convexis, ultimo ventricoso, obscure angulato; apertura ovata, fusca, (fascia solita basali alba); columella arcuata, dilatata, depressa. Alt. 8‴; diam. $6^1/_2$‴, alt. apert. 5‴.

L. planaxis Nuttall (ubi?) ad fidem speciminum.

Patria: California superior.

Das Gehäuse ist durch seine breite Gestalt und seine Färbung sehr eigenthümlich, Die oberen Windungen waren an den wenigen Exemplaren, welche ich gesehen, angefressen, die letzte zeigte mir keine Spur von Querstreifen, und war in Folge der Anwachsstreifen sehr rauh. Die Mundöffnung ist breit eiförmig, braun, mit der gewöhnlichen weissen Basalbinde; die Spindel stark ausgehöhlt, stark gekrümmt, mässig verbreitert, blassbraun. Bei einem Exemplar war auch noch ein grosses anstossendes Stück der Windung erodirt, also eine negative Innenlippe. Die Abbildung ist nach einem Exemplar der Cumingschen Sammlung gemacht. (Ph.)

17. Litorina flava Brod. Vide tab. IV. fig. 17.

L. testa late ovata, conica, acuta, tenuiuscula, liris transversis acutis aspera, una vel duabus magis prominentibus, albida aut lutescente, interdum punctis rufis distantibus notata; apertura spiram superante, late ovata, pallida; columella depressa, dilatata, infuscata. Alt. 6‴; diam. 5‴;

L. flava Broderip 1842 Zool. Jour. V. p. 345. — d'Orbigny Voy. Amér. méridion. p. 391. t. 53. f. 1—3.
Patria: Brasilia, Rio Janeiro.

Ich finde 6—7 Windungen; die obern sind wenig gewölbt, die letzte ist bauchig, ohne Kante. Die vorletzte hat 8, die letzte 20 erhabene Leisten, welche bewirken, dass die Schale sich ganz ganz rauh anfühlt; sie sind ungleich, besonders stark tritt auf der letzten Windung diejenige hervor, welche in der Verlängerung der Naht liegt, nächstdem eine zweite, etwas unterhalb der ersten. — Die Mündung ist ganz blass, um so mehr fällt die schwärzliche Färbung auf der Spindel auf. — Diese Art hat eine entfernte Aehnlichkeit mit L. columellaris d'Orb. und L. modesta Ph., unterscheidet sich aber von beiden sogleich durch ihre Skulptur. (Ph.)

18. Litorina cincta Quoy et Gaim. Vide tab. IV. fig. 18.

L. testa oblonga, acuta, olivacea, laevi, lineis impressis transversis luteis picta; anfractibus convexiusculis, ultimo basi angulato, subcarinato; apertura ovata, spiram vix aequante, fusca (zona solita basali alba); columella arcuata, excavata, pallida. Alt. 6‴; diam. $3^2/_3$‴; alt. aperturae 3‴.

L. cincta Q. et Gaim. Voy. de l'Astrolabe II. p. 481. t. 33. f. 20. 21.
Patria: Nova Zeelandia.

Diese Art ist nicht nur durch ihre Färbung sehr eigenthümlich, sondern auch durch ihre schlanke Gestalt, den starken Kiel der Basis, und die nach unten vorgezogene Spindel. Ich zähle der schmalen, gelben Querlinien auf der vorletzten Windung acht; in jeder derselben ist ein schmaler vertiefter Streifen eingeritzt. Die Mündung ist braun, mit der gewöhnlichen weissen Basalbinde; die Spindel weisslich, nach unten bräunlich. Bisweilen sind die gelben Querlinien wenig deutlich. Die Zeichnung ist nach einem Exemplar im Besitz von Herrn Anton gemacht. (Ph.)

19. Litorina cingulifera Dkr. Vide tab. IV. fig. 19.

L. testa ovato-acuta, solida, albida, transversim obsolete sulcata, fasciis rufis transversis ad suturam et in basi interdum interruptis picta; anfractibus convexis, ultimo vix angulato; apertura semiorbiculata, spiram superante, albida; labro intus rufo-punctato; columella subarcuata, compressa, extus fuscescente. Alt. $5^1/_2$‴; diam. fere 4‴; alt. aperturae $3^1/_4$‴.

L. cingulifera Dkr. Zeitschr. f. Malakozool. 1845. p. 166.
Patria: Guinea inferior; ad Loandam legit cl. Tams.

Ich zähle sieben, ziemlich convexe, eine scharfe Spitze bildende Windungen; die letzte ist oben gewölbt, unten kaum kantig. Sie sind von sehr oberflächlichen Querfurchen durchzogen, die nur im Umfang der letzten Windung etwas deutlicher werden. Auf bläulich weissem oder gelblich weissem Grunde sind etwa 15 rothbraune Querbinden auf dem letzten Umgange zu zählen, die nach dem Grunde zu schmäler werden; die oberste an der Naht ist in eine Reihe Flecke aufgelösst, die sternförmig gestellt sind. Die obern Windungen sind bald heller, bald dunkler. Die Oeffnung ist weisslich, bisweilen scheinen jedoch die äusseren braunen Binden durch,

und der innere Saum der Aussenlippe pflegt braun punktirt zu sein. Die Spindel ist bräunlich, am Innenrande weisslich. — Der Deckel ist wie gewöhnlich. (Ph.)

20. Litorina pintado (Turbo) Wood. Vide tab. IV. fig. 20.

L. testa oblonga, acuta, solida, transversim striata, albida, punctis quadratis, fuscis, transversim seriatis, confertis picta; anfractibus convexiusculis, ultimo rotundato; apertura semiorbiculari, spiram aequante; faucibus pallidis, fusco-lineatis; columella parum compressa, extus fusca. Alt. $9^1/_2'''$; diam. $7'''$; alt. aperturae $5'''$; plerumque minor.

Turbo pintado Wood Suppl. t. 6. f. 34. specimen parvum. — Litorina tenebrata Nuttall (ubi?) fide speciminum.

Patria: Insulae Sandwich.

Das Gehäuse ist verlängert eiförmig, spitz, ziemlich dickschalig. Grosse Exemplare haben acht Windungen, die ziemlich gewölbt sind; die letzte ist im ausgewachsenen Zustand ohne Kante, an der Naht bisweilen etwas concav. Auf der vorletzten zähle ich zwölf regelmässige vertiefte Linien, deren Zwischenräume mit viereckigen braunen Punkten gegliedert sind, welche sich auf dem hellen Grund sehr angenehm machen. Bisweilen fliessen sie in Querlinien zusammen, bisweilen verlieren sie sich auf dem letzten Grund. Die Mundöffnung ist blassbraun, und der Schlund hat eben so viel braune Querstreifen, als aussen vertiefte Linien vorhanden sind. Der Aussenrand der Spindel ist dunkelbraun. (Ph.)

Lucina Tab. I.

März 1847.

1. Lucina edentula (Venus) L. Vide tab. I. fig. 1.

L. testa orbiculata, inflata, valde inaequilatera, solidiuscula, rugosa, alba; extremitate antica multo minore, angustata; cardine edentulo; lamina cardinali angustissima; fovea ligamenti oblique descendente; margine intus albo. Long. 33‴; alt. 29‴; crass. 19½‴.

Venus edentula L. Mus. Lud. Ulricae pag. 508. nr. 74. — System. nat. ed. 12. p. 1135; non Venus edentula auctorum, non Lucina edentula auct.

Patria: Indiae orientales?

In der Menkeschen Zeitschrift für Malakozoologie 1845. p. 179. habe ich auseinandergesetzt, warum diese Art für die Linnésche V. edentula zu halten sei. Linné sagt nämlich im Mus. Lud. Ulr. „V. testa lentiformi, subgloboso-lenticulata, rugosa, edentula, ano ovato. Testa fere globosa, lenticularis, margine acuto, alba, subdiaphana, transversim rugosa. Rima patens absque nymphis, lineari-lanceolata. Ani vestigium ovato-acutum, valde excavatum, angulo acuto. — Im Systema nat. ed. 12 gibt er ferner an: Habitat in Indiis. Er citirt gar keine Figur. Bekanntlich wird der Linnésche Name von allen Autoren auf eine westindische Art bezogen, welche schwerlich runzelig genannt werden kann, und welche inwendig einen orangegelben Saum hat, den Linné in seiner Beschreibung gewiss nicht vergessen hätte. Vom Herrn Dr. Pfeiffer habe ich die abgebildete Lucina bekommen, welche aus Ostindien herstammen soll, von der westindischen Art deutlich verschieden ist, und der Linnéschen Beschreibung vollkommen entspricht. Es dürfte daher nothwendig sein, den Linnéschen Namen dieser ostindischen Art zu reserviren, und der westindischen einen neuen zu geben.

Die gegenwärtige ostindische Art, welche ich, wie gesagt, für die ächte Venus edentula Linn. halte, unterscheidet sich nicht nur durch die ganz weisse Färbung und die groben, concentrischen Runzeln der Oberfläche von der Lucina edentula auct., sondern auch noch durch Folgendes: Sie ist weit grösser, weit ungleichseitiger als diese westindische Art, indem die Wirbel noch etwas vor dem Drittel der Länge stehen. Die vordere Extremität ist stark verschmälert. Von den vertieften Linien, welche bei Lucina jamaicensis, pennsylvanica, columbella die Regionen der Area und Lunula so auffallend scharf begränzen, und von denen noch eine, wenn auch nur schwache, Andeutung bei der westindischen Art zu sehen ist, finde ich keine Spur. Die

Schlosslamelle ist ganz schmal, während sie bei der westindischen Art sehr breit ist, namentlich unter der Lunula, und läuft das Ligament in beiden Schalen tief nach innen hinab, während bei jener das Ligament dem Rande parallel verläuft. Der rinnenförmige hintere Muskeleindruck bildet mit dem Manteleindruck einen sehr offenen Winkel, wogegen dieser Winkel bei der westindischen Art ein sehr spitzer ist. Aus dieser vergleichenden Beschreibung folgt wohl zur Genüge, dass beide Arten hinlänglich von einander verschieden sind, und dass gegenwärtige, angeblich ostindische mit der Linnéschen Beschreibung der Venus edentula vollkommen übereinstimmt, also den Namen edentula behalten muss, während die westindische, früher allgemein dafür gehaltene Art, durch den gelben Rand und die Glätte der Schale etc. davon abweicht. Ich schlage vor die letztere Lucina chrysostoma zu nennen. Zur Vergleichung habe ich sie unter Figur 3 abbilden lassen; ihre Diagnose dürfte also lauten:

2. Lucina chrysostoma Ph. Vide tab. I. fig. 3.

L. testa orbiculata, minus inflata, parum inaequilatera, laeviuscula, solidiuscula, alba; cardine edentulo; lamina cardinali lata; fovea ligamenti margini subparallela; margine intus aureo. (Ph.) Long. 20‴; alt. 18‴; crass. 11‴.

Lucina edentula Lamk. etc. etc., non Venus edentula L.

Patria: Indiae occidentales.

3. Lucina venusta Ph. Vide tab. I. fig. 2.

L. testa orbiculari, subaequilatera, tumidiuscula, lactea, costulis rotundatis, in parte quadam ante medium subobsoletis, lineisque impressis, transversis, undulatis, confertis sculpta; lunula impressa, lanceolata; cardine dentibus $\frac{1}{2}$, dentibus lateralibus minutis; margine crenato-dentato. Long. $12^1/_2$‴; alt. $11^1/_2$‴; crass. $7^1/_2$‴.

Patria:

Wir haben mehrere Lucinaarten mit strahlenförmigen, von Querstreifen durchschnittenen Rippen, z. B. L. squamosa, L. pecten, Tellina reticulata Poli, welche ich jetzt, nachdem Delessert eine Abbildung der L. pecten gegeben, für eine verschiedene Art halte; von allen diesen ist gegenwärtige Art die schönste, grösste, und sogleich an ihrer geraden, zwar etwas ungleichseitigen, aber nicht im mindesten schiefen Gestalt zu erkennen. Auch ist sehr auffallend, dass die Rippen im zweiten Fünftel sehr viel kleiner, fast undeutlich sind. Die Querstreifen sind dichter, zarter, weniger vertieft, als bei L. reticulata, L. pecten, oder gar L. squamosa. Das Schloss hat in der rechten Schale einen einzigen, schwach zweispaltigen Mittelzahn, in der linken zwei schwache Schlosszähne; noch schwächer entwickelt sind die Seitenzähne.

Hanley erwähnt unter L. pecten als Synonym mit einem? eine L. bella Conrad Journ. Acad. nat. scienc. Philad. VII. t. 19. f. 11. Sollte dies etwa gegenwärtige Art sein? Möchte mich doch jemand darüber belehren, dem dieses Buch zu Gebote steht! (Ph.)

4. Lucina dentifera Jonas. Vide tab. I. fig. 4.

L. testa trigono-orbiculata, convexo-depressa, crassiuscula, subpellucida, alba, epidermide flava,

tenui, fugaci induta, concentrice lamellata: lamellis membranaceis, erectis, in adultis subserratis, in junioribus integris; umbonibus minimis, acutis; area exserta et lunula impressa lanceolatis, dentibus coronatis et sulco impresso a valvis separatis; ligamento infosso; intus alba, limbo nitido, subrugoso, disco opaco, puncturato; cardine bidentato, dente laterali antico trigono, subelevato, postico lineari, obsoleto. Long. 15‴; alt. 14‴; crass. 6‴.

Patria: Mare rubrum.

In der Skulptur zeigt diese sehr zierliche Muschel Aehnlichkeit mit der Lucina cristata, Recluz, von Campeche (Mag. de Zool. 1843, t. 60), jedoch in der Form und mancher andern Hinsicht sind beide sehr verschieden. Sie würde, wenn nicht Vorder- und Hinterseite in fast geraden Linien zum Bauchrande stiegen, und jederseits unter einem Winkel von 120° mit demselben sich vereinigten, kreisrund sein. Beide Seiten laufen ebenfalls unter 120° von den kleinen spitzen Wirbeln ab- und auswärts; die vordere, 6 Linien lang, nimmt die lanzettförmige Lunula in ihrer ganzen Länge auf, die hintere, 12‴ haltend, ist erst schwach gebogen, nimmt aber bald abwärts steigend eine gerade Richtung, und wird von der schmal lanzettförmigen Area gänzlich eingenommen; der Bauchrand stellt eine regelmässige Bogenlinie dar. Aus diesen Maassen und den angegebenen Grössen der Länge (von einem Seitenwinkel zum anderen) und Höhe der Muschel ergiebt sich genau die ganze Form. Ueber die Schalen laufen concentrisch ziemlich starke aufrecht stehende Lamellen, welche, nachdem sie sich zu beiden Seiten umgeschlagen, dachziegelförmig in einer Rinne jederseits übereinander liegen, aus welcher sie sich jäh wieder erheben und als ziemlich grosse zahnförmige Spitzen Area und Lunula begränzen, auf welchen sie, in schwache dichtliegende Lamellen sich endigend, eine blättrige Streifung hervorbringen. Das ziemlich starke Ligament wird von sehr breiten Nymphen aufgenommen, ist tief eingesenkt, so dass äusserlich nur ein sehr schmaler Rücktheil desselben zu sehen ist. Von den beiden Hauptzähnen ist an der linken Schale der vordere dreieckig, sehr derb und gross und durch eine Längsfurche zweitheilig, der hintere ist schmal, und indem beide von der Wirbelspitze aus divergirend laufen, lassen sie eine schmale dreieckige Grube zwischen sich; an der rechten Schale hingegen ist der hintere gross und stark, der vordere aber nur rudimentär, als ein kleines Knötchen sich zeigend; zwischen beiden finden wir eine grosse dreieckige Grube, in welcher der Vorderzahn der linken Schale articulirt. Der vordere Seitenzahn ist dreieckig, aufrecht stehend, und dem Schlosse näher als der hintere, der nur durch eine schwache Leiste angedeutet wird. Die Muskeleindrücke sind sehr tief, der Mantelfleck ist glanzlos, durch feine Stiche punktirt, und wird durch eine tiefe Furche vom 2 Linien breiten, glänzenden und feingerunzelten Schalenrande getrennt. (Dr. Jonas.)

Arca Tab. III.

März 1847.

1. Arca linter Jonas. Vide tab. III. fig. 1.

A. testa elongato-oblonga, alba, maculis rubris sparsim tincta, latere antico acute-angulato, postico compresso, emarginato, carina obtusa, demum obsoleta ab umbone decurrente; costis satis regularibus circa 26, anticis posticisque maximis, demum bifidis, interstitiis lineis elevatis longitudinalibus striatis; area dorsali mediocriter angusta: ligamento $^2/_3$ ejus occupante. Ph. Long. 25‴; alt. 9‴; diam. $8^1/_2$‴.

Arca linter Jonas. Menke's Zeitschr. für Malakoz. 1845. p. 172.

Patria: Oceanus Indicus.

Von dieser Art sagt Hr. Dr. Jonas a. a. O.: „Keine aller mir bekannten Archen ist so vollkommen nachenförmig als diese. Der obere Rand bildet eine nur vom Wirbel unterbrochene gerade Linie, und stösst unter einem spitzen Winkel mit dem vorderen zusammen, der schräge unter einer halbmondförmigen Krümmung in den untern übergeht, welcher dem oberen fast parallel läuft, und, indem er wenig ausgebogen und wellenförmig nach hinten sich hinzieht, einen beinahe rechten Winkel mit dem ∽ förmig gekrümmten und schräge nach hinten aufsteigenden Hinterrande macht. Sechs und zwanzig Rippen verbreiten sich vom Wirbel auslaufend strahlenförmig über die Schale; die vorderen und die hinteren sind stark, breit und dicht beisammen stehend, werden aber jemehr sie sich der Mitte nähern, immer schmäler und feiner, breitere Zwischenräume lassend. Diese Rippen werden von dachziegelförmig über einander liegenden, in ihrem Laufe die Form des Bauchrandes annehmenden flachen Streifen regelmässig durchschnitten, welche auf den Rippen fein schuppenförmig hervortreten, zwischen denselben aber mit feinen erhabenen, sie durchkreuzenden Linien ein zierliches Gitterwerk darstellen. Die Farbe der Muschel ist weiss, und nur auf den Rippen zeigen sich hin und wieder rothe Flecken. Die weit von einander stehenden Wirbel sind ziemlich stark erhoben, einwärts gebogen, endigen in eine kleine scharfe Spitze und lassen eine breite, nach hinten hin langgestreckte Raute zwischen sich, auf welcher ein kleineres, braunes, hornartiges, ebenfalls rautenförmiges Schild sich befindet, das durch die Sculptur einige concentrische Quadrate

erhält. — Die Zeichnung ist nach dem von Hrn. Dr. Jonas zu dem Behuf gütigst mitgetheilten Originalexemplar gemacht.

Ich besitze ein 32‴ langes, 11‴ hohes, 13‴ dickes Exemplar, welches ich auch für A. linter halten muss, ungeachtet es in manchen Punkten abweicht. Es ist zunächst grösstentheils blassroth, d. h. die bei dieser Abtheilung gewöhnlichen, zickzackförmigen Streifen bedecken den grössten Theil der Schale. Dann sind die vorderen Rippen gegen das Ende deutlich zweispaltig, die Zwischenräume zwischen den mittleren Rippen haben mehrere stark erhabene Längslinien; die Area ist endlich weit breiter, fast wie in Fig. 2. Ueberhaupt steht das Exemplar fast genau zwischen Fig. 1 und Fig. 2 in der Mitte.

2. Arca navicularis Brug. Vide tab. III. fig. 2.

A. testa elongato-oblonga, alba, fasciis spadiceis in ziczac flexis eleganter picta; latere antico brevi, acute angulato, postico acute angulato subsinuato; carina obtusa ab apice decurrente; costis irregularibus, prominentibus, laeviusculis, anticis majoribus posticisque interstitia aequantibus, medianis longe minoribus; area dorsali latiuscula, fere plana; ligamento $^1/_2 - ^2/_3$ areae occupante. Long. 25‴; alt. a cardine ad ventrem 8‴; crass. $11^1/_2$‴.

A. Noae var. Chemn. VII. p. 184. optime! tab. 54. f. 533. bene! — A. navicularis Brug. Encycl. p. 99. nr. 4. — an etiam Reeve Conch. icon. tab. XI. f. 70??

Patria: Oceanus indicus (Chemnitz); Amboina (von dort stammt das abgebildete, Hrn. Dr. Dunker gehörende Exemplar).

In der Gestalt stimmt unsere Art fast ganz mit A. Noae überein, ist jedoch leicht durch die schmalere Area, das ganz verschiedene Ligament, die stark hervorstehenden Rippen, die grelle Färbung zu unterscheiden, auch ist sie bei weitem nicht so ungleichseitig. Diesen Umstand hebt schon Bruguière hervor. Von A. linter unterscheidet sich A. navicularis durch die lebhafte, grelle Färbung, und die Skulptur, indem sie zahlreichere Rippen in der Mitte hat.

Die Bruguière'sche Art beruht ganz auf Chemnitzens oben citirter Figur, doch sagt Bruguière fälschlich, sie stamme von S. Domingo, indem er sie wahrscheinlich mit einer andern Art, vielleicht A. occidentalis Ph. verwechselt hat. Reeve scheint diese Art verkannt zu haben, seine Figur ist nämlich 1) ganz blass, 2) die Vorderseite ist nicht spitzwinklig, sondern rechtwinklig, 3) auch die Hinterseite ist mit einer geraden Linie abgestutzt. (Ph.)

3. Arca subquadrangula Dkr. Vide tab. III. fig. 3.

A. testa quadrato-elongata, tumida, albida, strigis ferugineis eleganter picta; latere antico rotundato, postico linea recta truncato; carina obtusa ab apice decurrente; costis anticis magnis, elevatis, distantibus; medianis angustissimis, confertissimis, linea angustissima divisis, posticis depressis; area mediocri, concavo-plana, a ligamento tota

occupata, sulcis confertissimis exarata. Long. 25‴; alt. (a cardine ad ventrem) 16‴; crass. 16‴.

An A. navicularis Reeve Conch. icon. t. XI. f. 70?? obstant color pallidus, costae medianae rarae, longe pauciores.

Patria: Amboina.

Eine noch ausführlichere Beschreibung halte ich für überflüssig; das Ligament, welches die ganze Area einnimmt, die Dicke erinnern an A. Noae, allein die ganze Gestalt, die Skulptur, die Form der Area sind gänzlich verschieden. (Ph.)

4. Arca ventricosa Lamk. Vide tab. III. fig. 4 et 5.

A. testa elongato-oblonga, antice albida, postice spadicea, strigis ziczacformibus fere obsoletis; latere antico brevissimo, elevato, rotundato, postico angustiore emarginato; costis subregularibus, decussato-granulosis, posticis quatuor remotis, laeviusculis; area dorsali mediocri, concava; ligamento dimidiam aream haud occupante, sulcis satis frequentibus exarato. Long. 30‴; alt. (a cardine ad ventrem) 15‴; crass. 17½‴.

A. ventricosa Lamk. VI. 1. p. 39. nr. 9. ed. 2. VI. p. 463. nr. 9. — Rumph. Mus. Amb. t. 44. f. L. bene, specimen junius. — A. zebra Reeve Conch. icon. t. XI. f. 69. specim. adult. — A. imbricata Reeve Conch. icon. t. XI. f. 74. (non Brug!) specimen juvenile.

Patria: Oceanus chinensis: Amboina (Rumph), Manila (Cuming.)

Ich glaube auch von dieser Art keine weitläufigere Beschreibung geben zu müssen; sie ist in der lateinischen Diagnose scharf genug bezeichnet. Allein ich muss es rechtfertigen, dass ich ihr den Lamarckschen Namen und nicht den Reeveschen Namen gegeben habe. Die Lamarcksche Diagnose lautet: „A. testa ovato-transversa, ventricosa, decussatim-striata, anterius [h. e. posterius] compresso-acuta, emarginata, posterius [h. e. anterius] obtusissima; natibus fornicatis.“ Er gibt ferner Ostindien als Vaterland an, citirt Rumph Mus. 44. L., welche Figur sehr bezeichnend ist, und ein junges Exemplar darstellt. Freilich citirt er auch Chemnitz VII. t. 53. f. 530, eine Art von Guinea, die ich nicht kenne, allein da wir aus der Diagnose und dem Vaterland sehen, welche Art Lamarck gemeint hat, so kann uns dies zweite Citat nicht irre machen. Auch die Worte: „elle est plus blanche postérieurement (d. h. antérieurement in unserm Sinne) que l'A. de Noé“ sind bezeichnend, und treffen auf unsere Art zu.

Die westindische A. imbricata Brug. = A. umbonata Lamk. hat fast dieselbe Skulptur, aber einen scharfen Kiel, der vom Wirbel nach hinten verläuft, eine breite Area, die ganz und gar vom Ligament eingenommen wird etc. Beide Arten stimmen merkwürdiger Weise darin überein, dass sie sehr weit auf der Bauchseite klaffen. Die Reevesche A. imbricata ist nicht die Bruguièresche Art dieses Namens, wie Reeve

glaubt, denn Reeve sagt u. a. von seiner Art carina obtusa ab umbone ad marginem decurrente, während Bruguière angibt: ses valves ont à l'extérieur un angle semblable à celui de l'Arche de Noé, mais il est plus aigu! Man thäte vielleicht besser, den Bruguièreschen Namen zu ignoriren; seine Beschreibung ist keineswegs so gut, wie Reeve meint, und seine Citate durchaus schlecht. Er citirt nämlich 1) Rumph 44 L. d. i. A. ventricosa junior von Amboina, 2) Lister t. 367. f. 207 von Jamaica, 3) Chemn. VII. f. 532 d. i. A. retusa Lamk von Suez, und gibt als Vaterland Indien und das Vorgebirge der guten Hoffnung an, wo A. Kraussii Ph. vorkommt, welche letztere er vielleicht unter seiner A. imbricata verstanden hat. (Ph.)

Achatina Tab. I.

April 1847.

1. Achatina semidecussata Menke. Vide tab. I. fig. 1.

A. testa ovato-turrita, apice obtusa, opaca, nitidula, decussatim granulato-striata (granulorum seriebus infra suturam majoribus), lutea, sparse rufo-maculata et flammulata; anfr. 8 convexiusculis, ultimo spira breviore, medio angulato, infra angulum sublaevigato, striis spiralibus obsoletissimis; columella subrecta, basi abrupte truncata; apertura oblongo-ovali; perist. simplicissimo, tenui. — Long. circa 3, diam. $1^1/_4$ poll.

A. semidecussata Mke. mss. Pfr. Symb. III. p. 91.

Patria: Natal Africae meridionalis.

Diese ausgezeichnete Schnecke, welche ich nebst der Angabe des Vaterlandes Hrn. Geh. Hofrath Menke verdanke, steht der A. ustulata Lam. ziemlich nahe, unterscheidet sich aber von derselben durch die weit gröbere Skulptur und besonders durch die Bildung der Spindel, welche bei ustulata etwas bogig gekrümmt und schief abgestutzt, bei semidecussata aber fast gerade und an der Basis der Mündung quer abgestutzt ist, was auf der Abbildung nicht ganz deutlich ist. Die Schale ist dünn, von der stumpfen Spitze des thurmförmigen Gewindes bis auf die Mitte des letzten Umganges regelmässig körnig gegittert, nach unten fast glatt. Das Verhältniss der letzten Windung zu den übrigen ist nicht ganz konstant. (Pfr.)

2. Achatina Pfeifferi Dunker. Vide tab. I. fig. 2.

A. testa ovato-turrita, solidiuscula, longitudinaliter confertissime plicatulo-striata, fulvescenti-albida, strigis undulatis et flammis fuscis ornata; spira turrita, apice obtusa; anfr. 8 convexis, infra suturam lineis 4—5 confertis obsolete decussatis, ultimo $^1/_3$ longitudinis subaequante; columella valde arcuata, abrupte truncata; apertura semiovali, intus lactea, strigis subpellucentibus; perist. acuto. — Long. vix $1^1/_2''$, diam. $^1/_2''$.

A. Pfeifferi Dkr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. Nov. p. 163.

Patria: montes arenosi, prope Loanda Africae occidentalis. (Dr. Tams.)

Eine zierlich und feingebaute, dünn- aber festschalige Schnecke, deren Grundfarbe nach oben meist weiss, aber auf den letzten Windungen mehr oder weniger gedrängt mit braunen Längsflammen geziert ist. Das

Gehäuse ist ziemlich glatt, nach oben sehr fein gegittert, am letzten Umgange nur mit einigen Spirallinien unter der Naht. Spindel stark gekrümmt, etwas gedreht, unten kurz-quer-abgestutzt. (Pfr.)

3. Achatina ceylanica Pfr. Vide tab. I. fig. 3.

A. testa ovato-oblonga, striatula, sericina, tenui, fulvo-cornea; spira pyramidata, apice obtusa; anfr. 7 convexiusculis, ultimo $^3/_7$ longitudinis aequante, inflato; columella brevi, arcuata, abrupte truncata; apertura latiuscula, semiovali; perist. tenui, acuto. — Long. 8, diam. 4‴.

A. ceylanica Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. Oct. p. 157.

Patria: insula Ceylon (teste Templeton in Mus. Cuming) *).

Dünnschalig, durchsichtig, hell hornfarbig, ziemlich glatt, mit hoch kegelförmigem stumpfem Gewinde. Umgänge 7, ziemlich convex, der letzte gerundet. Spindel sehr kurz, stark gekrümmt, wodurch die Abstutzung derselben, obgleich sie nur in einem mässigen Winkel gegen den Mundsaum absticht, doch sehr scharf erscheint. Ein sehr dünner Callus verbindet die Mündungsränder. (Pfr.)

4. Achatina splendida Anton. Vide tab. I. fig. 11.

A. testa ovato-conica, tenui, striatula, nitida, olivaceo-cornea; spira conica, apice acutiuscula; anfr. 6—7 vix convexiusculis, ultimo spiram subaequante; columella torta, obsoletissime truncata; apertura oblongo-ovali; perist. simplice, acuto, margine columellari saepe in callum extrorsum diffusum reflexo. — Long. $3^1/_2$ — 4. diam. 2‴.

A. splendida Anton Verzeichniss p. 44. Nr. 1590.

Patria: in insula Juan Fernandez legit H. Cuming.

Diese kleine Schnecke gehört zu der Gruppe, welche ich (Zeitschr. f. Mal. 1846. Okt. S. 150) als Aberrantes bezeichnet habe, weil eine eigentliche Abstutzung der Spindel wie bei den typischen Achatinen nicht vorhanden, sondern jene mehr, nach Art der Achatinellen, eine mehr oder minder starke Verdrehung nach innen zeigt. Obgleich auch bei einigen Bulimusarten die Andeutung einer ähnlichen Bildung vorkommt, so glaube ich doch diese und die folgende Art hierher zählen zu müssen, weil bei den ausgewachsenen Exemplaren die Bildung der Spindel doch den wahren Achatinen, wie z. B. der vorigen, sehr ähnlich ist. Die Schale ist übrigens sehr dünn, leicht, zerbrechlich, durchsichtig, grünlich-hornfarben. (Pfr.)

5. Achatina anomala Pfr. Vide tab. I. fig. 12.

A. testa subperforata, oblongo-conica, tenui, subtilissime striata, pellucida, nitida, cereo-hyalina; anfr. $6^1/_2$ convexis, ultimo $^2/_5$ longitudinis subaequante; columella brevi, basin non attingente, intorto-truncata; apertura semiovali; perist. simplice, recto, margine columellari duplicato, reflexo, perforationem fingente. — Long. $3^1/_2$ — $4^1/_2$, diam. 2 — $2^1/_4$‴.

A. anomala Pfr. Symb. III. p. 89.

Patria: Peru, ubi legit H. Cuming.

---

*) Von dort hat sie auch mein Neffe Dr. Th. Philippi mitgebracht. (Ph.)

Diese zierliche Art entfernt sich noch weiter als die vorige von dem strengen Typus der Gattung, indem der Spindelrand der Mündung zwar nach innen eine Verdrehung und Abstutzung zeigt, aber nach aussen verdoppelt und zurückgeschlagen ist und dadurch ein falsches Nabelloch bildet, was auf der Tafel nicht erkennbar geworden ist. Die Schale ist übrigens ziemlich fest, aber doch dünn, durchscheinend, hellwachsfarbig, feingestreift. (Pfr.)

6. Achatina Phillipsii Adams. Vide tab. I. fig. 4.

A. testa fusiformi-cylindracea, longitudinaliter striatula, nitida, pallide cornea, strigis castaneis, in ultimo anfractu basin non attingentibus, irregulariter dispositis, ornata; spira elongata, apice obtusiuscula; sutura marginata, suberenulata; anfr. 8 subplanulatis, ultimo $^1/_3$ longitudinis vix superante; columella breviter antrorsum arcuata, oblique truncata; apertura angusta, semiovali; perist. simplice. — Long. 9 — 10, diam. $2^1/_2$‴.

A. Phillipsii Adams. in Proceed. Bost. Soc. 1845. p. 13. — Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. Oct. p. 158.

Patria: insula Jamaica. In »Savannah la Mar« legit Attanasio.

Das Gehäuse ist von ziemlich fester Textur, doch durchscheinend, sehr glänzend und sehr fein längsgestreift, welche Streifen unter der sehr flachen Naht etwas stärker sind und in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen abstehen. Die Farbe ist hell horngelb, mit sehr zerstreuten, schwärzlichen oder kastanienbraunen Längslinien, welche auf dem letzten Umgange unter der Mitte aufhören. Die Spindel ist schwach gekrümmt und schief abgestutzt.

Herr Adams hat a. a. O. noch eine A. propinqua und eine A. vicina beschrieben, welche beide nur Varietäten der Phillipsii zu sein scheinen. (Pfr.)

7. Achatina bacilliformis Jonas. Vide tab. I. fig. 8.

A. testa elongato-turrita, angusta, tenui, fragili, lactea, epidermide lutea induta, per longitudinem striata; anfractibus (supremis mutilatis exceptis) 9 convexiusculis, sensim crescentibus, sutura impressa sub lente crispa separatis, ultimo parvo; apertura parva, ovali; columella arcuata, truncata; labro simplici. — Long. spec. superne destructi $11^1/_2$‴, latit. anfr. ultimi $2^1/_2$‴. (Jon.)

A. bacilliformis Jonas in Zeitschr. f. Mal. 1846. Jan. p. 13.

Patria: Guinea.

Das beschriebene und zum Abbilden gütigst mitgetheilte Exemplar ist leider an der Spitze nicht ganz vollständig. Die Schale ist, wie bei vielen Landschnecken von Guinea, sehr zart, zerbrechlich und seidenglänzend, sehr fein und zart gestreift, die Umgänge ziemlich flach, der letzte kurz, die Spindel ziemlich gekrümmt, stark abgestutzt. (Pfr.)

8. Achatina Fraseri Pfr. Vide tab. I. fig. 6.

A. testa turrito-subulata, apice obtusa, subtilissime striatula, nitida, corneo-brunnea, strigis satura-

tioribus obsolete variegata; sutura levi; anfr. 12 planulatis, ultimo distincte angulato, $^1/_4$ longitudinis non aequante; columella strictiuscula, basi oblique truncata; apertura subtetragono-semiovali; perist. simplice. — Long. 1″, diam. 3‴.

A. Fraseri Pfr. Symb. III. p. 90. — A. involuta Gould in sched. Cuming.

Patria: in ripis fluvii Nun Africae, ubi legit Fraser; in prom. palmarum.

Nachdem ich diese Schnecke beschrieben hatte, erhielt ich dieselbe von Hrn. Cuming unter dem oben angegebenen Gouldschen Namen. Sollte sie unter diesem ebenfalls beschrieben sein, so wird derselbe Priorität vor dem meinigen haben. Die Art ist sehr ausgezeichnet durch ihre glatte, dunkelbraun und hornfarbig geflammte Schale und winkligen letzten Umgang. Das thurmförmige Gewinde ist nach oben verdünnt, stumpf, die Spindel bogig nach vorn gezogen, schief abgestutzt, die Mündung breit, fast 4eckig. (Pfr.)

9. Achatina striatella (Helix) Rang. Vide tab. I. fig. 7.

A. testa turrito-subulata, tenuiuscula, oblique confertissime costulato-striata, diaphana, cerea; spira elongata, apice obtusiuscula; anfr. 10 convexiusculis, ultimo obsolete angulato, $^1/_4$ longitudinis non aequante; columella leviter arcuata, basin fere attingente, subverticaliter truncata; apertura elliptica, intus albida; perist. acuto. — Long. 9—11, diam. 2—$2^1/_2$‴.

Helix striatella Rang in Ann. d. sc. nat. XXIV. p. 38. t. 3. f. 7. — Subulina striatella Beck ind. p. 77. — Ach. striatella Pfr. Symb. II. p. 135.

Patria: insula Principis (Rang).

Ich bin nicht ganz sicher, ob diese Art wirklich die H. striatella Rang ist, indem die Originalbeschreibung sowohl, als auch die Abbildung von Rang sich auf mehrere Arten dieser Gruppe beziehen lässt. Da indessen das auf unsrer Tafel abgebildete Exemplar aus derselben Gegend herstammt, so gehört es wahrscheinlich zu derselben. Die Schnecke ist der westindischen A. octona sehr ähnlich, hat aber deutliche, gedrängtstehende, ziemlich schiefe Rippenstreifen. Die Mündung ist fast elliptisch, innen weiss, die Spindel über der Mündungsbasis schief und winklig abgestutzt. (Pfr.)

10. Achatina vivipara Sowerby. Vide tab. I. fig. 5.

A. testa turrito-subulata, solidiuscula, longitudinaliter confertim costulato-striata, nitidula, cereo-albida; spira elongata, apice obtusiuscula; anfr. 10 convexis, ultimo $^1/_4$ longitudinis aequante, angulato; columella leviter arcuata, basin non attingente, oblique truncata; apertura semiovali; perist. simplice. — Long. 9—10, diam. $2^1/_2$—$2^3/_4$‴.

A. vivipara Sow. in sched. Pfr. Symb. III. p. 91.

Patria: ignota.

Diese Schnecke erhielt ich von Hrn. Sowerby unter dem obigen Namen. Sie ist der vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch folgende, (auf der Tafel leider wenig hervortretende) Kennzeichen. 1) Sie ist festschaliger, weniger schlank und hat bei gleicher Länge meist einen Umgang weniger. 2) Die Rippenstreifen verlaufen überall der Axe fast parallel, und sind ein wenig stärker. 3) Die Umgänge sind weniger gewölbt, der letzte schärfer winklig. 4) Die Mündung ist breiter, innen gleichfarbig und die Spindel weit stumpfer abgestutzt. 5) Die Mündung beträgt wenigstens $^1/_4$ der ganzen Länge. (Pfr.)

* * *

Ausser den beschriebenen Achatinen giebt die erste Tafel dieser Lieferung noch einige früher von uns noch nicht abgebildete Arten der Gattung:

Cylindrella.

1. Cylindrella Sowerbyana Pfr. Vide tab. I. fig. 13.

C. testa truncata, cylindraceo-subulata, solidiuscula, oblique subarcuatim costulato-striata, opaca, cinnamomeo- et albo-radiata; anfr. 16 angustis, convexiusculis, ultimo basi subcarinato, antice vix protracto, subtilius striato; apertura subcirculari; perist. undique libero, tenui, breviter expanso, margine supero sursum dilatato. — Long. 14—16, diam. 4‴.

C. Sowerbyana Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1846.

Patria: insula Cuba (teste Lindon in Mus. Cuming.).

Eine der schönsten Arten der schönen Gattung, die grösste bis jetzt bekannte aus der Gruppe der schlanken cylinderförmigen. Die Spitze habe ich noch nicht gesehen; an den abgestossenen Exemplaren sind noch bis 16 ziemlich gewölbte Umgänge zu zählen, deren letzter unten durch einen wenig hervortretenden Kiel fast rechtwinklig ist. Die Mündung ist ringsum frei, fast kreisrund, mit einer ziemlich starken Spindelfalte in der Tiefe. Die Farbe ist weisslich, mit zimmtbraunen Strahlen oder nebligen Flecken. (Pfr.)

2. Cylindrella perplicata (Helix) Férussac. Vide tab. I. fig. 9.

C. testa truncata, cylindrica, tenui, diaphana, pallide cornea, longitudinaliter confertim undulato-striata et plicis distantibus, lamellatim prominentibus munita; anfr. 12 convexis, ultimo basi plicato-angulato, fere horizontaliter breviter protracto; apertura fere circulari, subcanaliculata; perist. libero, albo, undique expanso. — Long. 7, diam. vix 2‴.

Helix Cochlodina perplicata Fér. pr. 506. Hist. t. 163. f. 9. — Nec Cylindr. perplicata Pfr. in Phil. Icon. I. 8. p. 182. t. 1. f. 14.

Patria: insulae Antillae.

Ich habe bereits in der Zeitschr. f. Malak. 1846. Aug. S. 119 meinen frühern Irrthum hinsichtlich dieser Art berichtigt und der früher als perplicata abgebildeten von mir auf Cuba gefundenen den Namen Sagraiana gegeben, was also im 8. Hefte zu ändern ist. — Die vorliegende, mir neuerlich von Hrn. Cuming zur Ansicht

mitgetheilte Schnecke passt vollkommen zu Férussac's Abbildung und der Beschreibung von Deshayes. Das spezielle Vaterland ist mir unbekannt. (Pfr.)

3. Cylindrella Gossei Pfr. Vide tab. I. fig. 10.

Die Diagnose dieser (von mir zuerst in den Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 137 beschriebenen) Art habe ich bereits in der 10. Lieferung dieses Werkes S. 53 gegeben. Sie gehört zu der Gruppe von C. acus und Dunkeri, nähert sich aber auch einigen Bulimusarten, namentlich dem pupaeformis Brod. und noch mehr dem terebralis Pfr. so sehr, dass man sie fast in die Nähe jener stellen möchte. — Ihre Skulptur ist ebenso variabel, wie bei Cyl. acus; bald ist die Schale glatt, weiss und graulich geflammt, bald schräg-rippenstreifig, überall einfarbig glashell, wenn nicht diese letztere Form lieber als Art zu trennen ist. Der letzte Umgang ist an der Basis scharf gekielt, der Mundsaum oben nicht genau verbunden, sondern der Spindelrand oben etwas zurückgeknickt. Mündung länglich-gerundet, nach unten oft gerinnt. (Pfr.)

Haliotis Tab. VII. et VIII.

April 1847.

1. Haliotis fulgens Ph. Vide tab. VII. et VIII. fig. 1.

H. testa maxima, ovata, convexa, sulcis transversis superficialibus exarata, rubra; spira parva, laterali; foraminibus parum tubulosis, satis magnis; margine sinistro haud prominente; margarita pulcherrima, viridi, fusco mixta. Long. 7″; latit. $5^1/_3$″; alt. $2^1/_2$″.

H. fulgens Ph. Zeitschr. f. Malak. 1845, Oct. p. 150. an H. splendens Reeve Conch. icon. III. f. 9. 1846. April? PZS, 1846, p. 54 - July -

Patria: California?

Gegenwärtige Art stimmt in der prachtvollen, grünen Perlmutter mit H. Iris überein, doch ist die Perlmutter noch lebhafter, unterscheidet sich aber, abgesehn von der bedeutenden Grösse, sehr leicht, indem der linke Rand in der Gegend der Spira nicht vorsteht, der Rücken eine ganz andere Skulptur hat, und die Farbe derselben röthlich ist. Die H. splendens ist nach der Abbildung bei Reeve von tiefen Furchen durchzogen, blassbraun, mit grünlicher Beimischung, nach der Diagnose aber aerugini-viridescente, während die Exemplare unserer Art überaus oberflächliche Furchen haben und braunroth sind. (Ph.)

2. Haliotis kamtschatkana Jonas. Vide tab. VIII. fig. 2.

H. »testa ovata, convexiuscula, tenui, rubro, viridi et albo variegata et marmorata, striis longitudinalibus sulcisque transversis undulatis decussata, plicis obliquis costisque concentricis, nodosis et tuberculosis gibberosa, lateraliter biangulata, in angulo superiore perforata: foraminibus tubulosis, quinque perviis; spira subterminali, prominula; intus concava, plicis multis, inaequalibus iniqua, margarita splendidissime iridescente; cavitate spirali detecta; margine dextro acuto, undatim flexo, sinistro subangusto, plano. Diam. major 3″ 4‴. minor 2″ 6‴.

H. kamtschatkana Jonas Zeitschr. f. Malak. 1845. Nov. p. 168. — Reeve Conch. icon. t. III. f. 8.

Patria: Unalaschka prope Kamtschatkam.

Obgleich aus dem Norden Asiens wetteifert dieses Seeohr in Schönheit mit den schönsten Neuhollands, und man würde, wüsste man den Fundort nicht, es für eine Art aus der warmen Zone halten, da nicht nur Farbenpracht und Zierlichkeit, sondern auch das die Seeöhren Neuhollands charakterisirende Freiliegen des Windungseinganges merkwürdig auffällt. Die Schale ist dünn, ziemlich convex, und durch höckerige Falten, welche theils vom Gewinde nach der Löcherreihe laufen, theils zwei besonders hervorstehende Querrippen begleiten, uneben; dieselben Unebenheiten sind auch auf der innern Fläche wahrzunehmen, nur dass hier die äusseren Erhabenheiten Vertiefungen, und die äusseren Vertiefungen Erhabenheiten bilden; so sieht man hier auch zwei undulirende Rinnen, den äussern Rippen entsprechend. Unter der Löcherreihe und längs derselben ist die Schale tief eingebogen, tritt aber ehe sie nach unten sich umschlägt, einen starken faltigen Reif bildend wieder hervor. Rothbraun und grün, durch Nüancirung in einander übergehend, und weisse Flecken, welche vorzüglich unter der Löcherreihe erscheinen, geben dem mir vorliegenden Exemplar ein gefälliges Aussehen. Eine Form mit kleinerer, mehr ebener, und weniger höckeriger Schale ist vielleicht Jugendzustand.“ Dr. Jonas.

Das abgebildete Exemplar ist im Besitz des Herrn Consul Gruner.

Litorina Tab. V.

April 1847.

1. Litorina fasciata Gray. Vide tab. V. fig. 1 et 2.

L. testa late ovata, ventricosa, peracuta, tenuiuscula, transversim sulcata, cinerea, rufo oblique fasciata vel marmorata, vel lineata; anfractibus convexiusculis, ultimo dilatato, subangulato; apertura spiram superante, dilatata, semiorbiculari; extremitatibus labri approximatis; labro intus fusco punctato; columella depressa. Alt. 15‴; diam. 13‴; alt. apert. 9½‴.

L. fasciata Gray. Zool. of Beech. Voy. p. 139.

Patria: Tumbez, Peru (Cuming).

Das Gehäuse ist stark verbreitert, und steht in der Mitte zwischen L. varia und L. pulchra. Ich zähle sieben Windungen, welche eine sehr spitze Spira bilden; sie sind schwach convex, von schmalen Querfurchen oder vielmehr Leisten durchzogen, deren etwa 12 auf der vorletzten Windung zu zählen sind. Der letzte Umgang ist verbreitert, oben an der Naht bisweilen concav, unten schwach kantig. Die Farbe ist aschgrau, mit rothbraunen Flecken und Stricheln auf verschiedene Weise verziert, so dass bald, indem die Flecke zusammenfliessen, zickzackförmige Streifen entstehn, bald Querlinien, u. s. f. Die Mündung ist verbreitert, in schiefer Richtung gemessen breiter als hoch, oben in eine lange, aber wenig vertiefte Rinne auslaufend; die Aussenlippe ist scharf, oben und unten sehr vorgezogen, so dass ihre Extremitäten einander sehr genähert sind. Die Columella ist platt, aber gebogen, weiss. Der Schlund gelblich oder bräunlich, die Aussenlippe innen mit rothbraunen abgekürzten Linien verziert. — Der Deckel ist wie gewöhnlich, dünn, hornig, mit wenigen Windungen. (Ph.) Die Abbildung ist nach Exemplaren von Cuming gemacht.

2. Litorina scabra (Helix) L. Vide tab. V. fig. 3. 4. 5. 6. 7.

L. testa elongata, subturrita, tenui, varii coloris, lineis elevatis transversis octo ad decem sculpta; spira acuta, aperturam superante; anfractibus parum convexis, ultimo carinato-angulato, ad suturam subsoluto; apertura patula; columella plerumque basi fusca; faucibus albidis. Alt. plerumque 12‴, lat. 7‴; alt. apert. 6‴.

Helix scabra L. syst. nat. ed. X. p. 770. nr. 584. — ed. XII. p. 1243. nr. 668. — Chemnitz XI. p. 283. 210. f. 2074 (an etiam 2075?) an Lister t. 583. f. 37 ex Jamaica??

Patria: Mare Pacificum, Indicum, Atlanticum ad Africam.

Eine sehr veränderliche, auf den ersten Blick bisweilen schwer von den verwandten Formen zu unterscheidende Art, welche sich indessen wohl an den angegebenen Merkmalen erkennen lässt. — Die schlanke Form der meisten Varietäten erinnert an L. melanostoma Fig. 16. Ich zähle neun Windungen, die meisstentheils sehr schwach convex sind; die obersten haben 8—10 Querfurchen, die letzten aber, indem die Furchen breiter werden, ebensoviel Querleisten, welche auf der letzten Windung an Zahl zunehmen, aber weniger scharf hervortreten. Die Kante der letzten Windung ist sehr auffallend, und durch eine erhabene Linie bezeichnet, und die Naht senkt sich meist unter diese Kante, und wird dadurch sehr vertieft. Die Oeffnung ist etwas erweitert; die Columella flach gedrückt, ziemlich geradlinigt, meisstentheils braun, oben heller, selten ganz weiss (fig. 7); die Aussenlippe ist innen bei den einfarbigen Varietäten einfarbig, bei den gefleckten auch mit Flecken, Strichelchen oder Punkten bezeichnet, der Schlund ist weiss oder gelblich, doch scheinen gewöhnlich die Zeichnungen der Aussenseite durch. Man kann eine Menge Varietäten unterscheiden.

1) var. flammulata, gelblich, mit braunen Flammen, welche durch die Querfurchen unterbrochen sind, „fasciis fuscis dissectis“ Linne. Diese Varietät hat Cuming auf Panay und bei Singapore gefunden.

2) var. articulata, gelblich, mit unterbrochenen, braunen Querlinien. S. fig. 4. L. articulata Menke in litt. Diese Varietät hat Cuming auch auf Panay, Mindanao etc. gefunden.

3) var. punctata, gelblich, mit seltneren, kleinen braunen Punkten; von Masbate, Singapore etc. S. fig. 5.

4) var. suturalis, gelblich, nur an der Naht mehr oder weniger braun gefleckt, von Känguruh-Insel, dem Meerbusen Georgs des Vierten, Canton. S. fig. 7.

5) var. lutea, einfarbig gelb, von Masbate auf den Philippinen, von Canton. S. fig. 6.

6) var. rubra, einfarbig roth, Chemn. t. c. f. 2075 von Guinea? (der Kiel ist nicht stark genug ausgedrückt), Mindoro auf den Philippinen, Canton.

7) var. ventricosa, gross, bis 18‴ hoch, 12‴ breit, die letzte Windung sehr bauchig, meist weisslich mit braunen Flammen und braunen gegliederten Querlinien. S. fig. 8. — Ausser der Grösse, der bauchigeren Gestalt, und dem etwas schwächer ausgeprägten Kiel kann ich keine Verschiedenheit wahrnehmen: die Gestalt dieser Var. ist fast ganz wie bei L. angulifera Lamk (non Q. et G.), aber die Skulptur ist total verschieden. Dahin gehören L. Novae Hiberniae Lesson Voy. Coquille p. 338 fig. nulla. L. angulifera Q. et G. Voy. Astrol. II. p. 474. t. 33. f. 1. 3. (non Phasianella ang. Lamk). — Diese Varietät findet sich in China, Mindanao, Tonga Tabu, Neu Irland, Neu Guinea, aber auch in Altguinea und am Senegal. Aus Amerika habe ich keine L. scabra gesehen.

Ich habe keinen Zweifel, dass diese Art die Helix scabra Linné's sei; seine Worte: „testa subcarinata, imperforata, ovata, acuminata, striata, fasciis fuscis dissectis; in inferiore anfractu linea elevata" passen nur auf diese Art, und schliessen namentlich die amerikanischen Formen (Phasianella angulifera Lamark), welche d'Orbigny scabra nennt, aus. Die übrigen auffallend gekielten Arten, z. B. carinifera Mke und carinata d'Orb. sind durch die Worte: „fasciis fuscis dissectis" ausgeschlossen.

Der Deckel ist wie gewöhnlich. (Ph.)

3. Litorina intermedia Ph. Vide tab. V. fig. 8. 9. ~~10.~~ 7 6 11.

L. testa oblongo-conica, basi ventricosa, tenui, varii coloris, lineis impressis octo exarata, laevi; spira acuta; anfractibus convexiusculis, ultimo rotundato; apertura ovata; columella alba vel violacea, plana, fovea exarata. Alt. 10‴; diam. $7\frac{1}{2}$‴; alt. apert. $5\frac{1}{2}$‴ et minor.

L. intermedia Ph. Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 141.

Patria: Mare Rubrum (Rüppell); Ora Natal (Krauss); Swan point in Nova Hollandia boreali; Simaimilan Insula Negrorum (Philippin.), Tahiti, Insula Elizabeth in Oceano Pacifico, Mergui in ditione quondam Birmanorum (Th. Philippi).

Die Gestalt und Färbung stimmt am meisten mit L. angulifera Lamk. überein, von welcher unsere Art sogleich durch die Zahl der vertieften Querlinien sich unterscheidet, welche, wie gesagt, auf den oberen Windungen nur 8 beträgt, während bei jener Art die Oberfläche mit ganz dicht gedrängten Querlinien bedeckt ist. Durch die Zahl der vertieften Linien kommt L. intermedia zwar mit L. scabra überein, allein sie unterscheidet sich leicht durch den Mangel des Kiels, und bekommt auch keine Querleisten auf den letzten Windungen. Von der L. flammea Ph. unterscheidet sie sich durch die platte, mit einem Grübchen versehene Columella. Man kann, wenn man will, folgende Varietäten unterscheiden:

1) var. punctata, grösser, braun punktirt auf weiss grauem Grunde. S. fig. 11. von Tahiti, Elizabeth Insel (Südsee), Natal, dem rothen Meer.

2) var. strigata, kleiner, auf gelblichem Grunde mit schmalen oder breiten, braunen unterbrochenen Streifen. S. fig. 10. 9. 8. von Mergui etc.

2) var. articulata, die Zwichenräume der Furchen weiss und braun gegliedert, nur 6‴ hoch, von Swan point Neuholland.

4. Litorina angulifera (Phasianella) Lamarck. Vide tab. V. fig. 12. 13. 14. 15.

L. testa oblongo-conica, basi ventricosa, tenui, varii coloris, confertissime transversim striata; spira acuta, aperturam aequante; anfractibus convexis, ultimo ventricoso, obsolete angulifera; suturis impressis; apertura ovata, columella compressa, alba vel violacea, faucibus albidis. Alt. 15‴; diam. 10‴; alt. aperturae $8\frac{1}{2}$‴.

Phasianella angulifera Lamk. hist. nat. etc. nr. 10. excl. synonymis (non Litorina

angulifera Quoy et Gaim.). — Litorina scabra d'Orbigny Cuba p. 212. t. 15. f. 15—17 (non Helix scabra L.).

Patria: Mare Atlanticum, Indiam Occidentalem et Africam alluens, sed etiam Oceanus Pacificus.

Das Gehäuse ist eiförmig länglich, spitz, dünnschalig, sehr dicht in die Quere gestreift, so dass man wohl über 20 Querstreifen auf der vorletzten Windungen zählen kann; die Windungen sind ziemlich stark gewölbt, die letzte namentlich bauchig, die gewöhnliche Kante wenig deutlich, bisweilen mit einer etwas stärker erhabenen, oder auffallender gefärbten Linie bezeichnet. Die Mündung ist eiförmig, kaum ausgebreitet; die Spindel unten zusammengedrückt, etwas ausgehöhlt, bald weiss, bald violett, der Schlund weisslich, doch scheint meist die äussere Färbung durch. — Der Deckel ist wie gewöhnlich. Man kann folgende Varietäten unterscheiden:

1) var. strigata, bläulich weiss, braun punktirt, mit breiten, schiefen, bläulich braunen Längsstriemen. s. fig. 14., von Senegambien und den Antillen.

2) var. punctata, gelblich oder röthlich, durch braune, unterbrochene Querlinien punktirt, s. fig. 13, von den Antillen und Honduras, aber auch von der Philippinischen Insel Bohol (Cuming!).

3) var. lineata, die braunen Querlinien sind selten unterbrochen, oft sind die Längsstriemen deutlich, s. fig. 15, von Loanda in Nieder-Guinea.

4) var. rubra, fast einfarbig roth oder rothbraun, die braunen Punkte wenig zu bemerken, s. fig. 12, vom Senegal, von Honduras.

5) var. flavescens, fast einfarbig, gelblich.

Von L. scabra unterscheidet sich diese Art leicht durch die zahlreichen, feinen, dicht gedrängten Querstreifen, durch den weit weniger deutlichen Kiel, auch sind die meisten Varietäten der L. scabra weit schlanker. Aber auch die bauchige Varietät der L. scabra wird sich immer durch die verschiedene Skulptur leicht unterscheiden lassen. Gegenwärtige Art kann nicht wohl Helix scabra L. sein, wie d'Orbigny will, denn die Worte Linné's: „in inferiore anfractu linea elevata" passen nicht darauf. Dagegen muss ich Phasianella angulifera Lamarck auf diese Art, und nicht auf unsere L. scabra beziehn, wie Quoy und Gaim. gethan haben; das Vaterland: „Antillae" passt nämlich nicht auf scabra, auch sprechen die Worte: „ses tours sont très convexes" mehr für unsere Art. (Ph.)

5. Litorina melanostoma Gray. Vide tab. V. fig. 16.

L. testa ovato-turrita, tenui, pellucida, striis transversis impressis distantibus circa 5 exarata, lutea, interdum alba et fusco maculata vel concentrice fasciata; spira conica, aperturam subsuperante; anfractibus fere planis, ultimo obscure angulato; columella nigra; apertura basi subexpansa; labro tenui, acuto. Alt. 11‴; diam. 6‴.

L. melanostoma Gray Zool. of Beech. Voy. p. 140.

Patria: Oceanus Indicus, Java (Mus. Berol. nomine L. melanostoma Trosch.); Ceylon in Rhizophoris legit Dr. Sibbald; Mergui, legit Dr. Th. Philippi.

An ihrer sehr schlanken Gestalt, der vorherrschend gelben Färbung, der schwarzen Spindel ist diese Art leicht zu erkennen. Die Windungen sind ungemein flach, und haben nur fünf vertiefte Querstreifen, wozu auf der letzten noch acht kommen. Der Schlund ist gelb; der Deckel wie gewöhnlich. (Ph.)

6. Litorina undulata Gray. Vide tab. V. fig. 17. 18.

L. testa ovato-conica, solida, alba, lineis latis, irregularibus, fuscis, in ziczac flexis, ornata; spira conica, aperturam subsuperante; anfractibus obsolete striatis, convexis, ultimo prope suturam leviter impresso, haud carinato, apertura rotundata, columella violacea, compressa. Long. 11‴; latit. 7‴.

L. undulata Gray Zool. of Beech. Voy. p. 140.

Patria: Insulae Societatis (legit Cuming), Insulae Philippinae (Ilo Ilo in insula Panay, Manila etc. leg. Cuming), Java (specimen juvenile communicavit v. d. Busch), Ceylon (legit Dr. Th. Philippi).

Das Gehäuse ist sehr zart in die Quere gestreift; ich zähle etwa 12 Querstreifen auf der vorletzten Windung, und dieselben gehen leicht verloren, besonders auf der letzten Windung. Die braunen, im Zickzack gebogenen Linien sind bisweilen blass, s. fig. 18, oder gar in Punkte aufgelöst. Die rechte Lippe ist alsdann innen ungefärbt, sonst ist sie braunroth gefleckt. Die Spindel ist blass violett, selten weiss. Jüngere Exemplare haben, wie dies bei Helix auch vorkommt, einen deutlicheren Kiel. — Die Färbung macht den Hauptunterschied zwischen dieser Art und L. nebulosa, welche letztere auch dichter und deutlicher gestreift ist. (Ph.)

7. Litorina nebulosa (Phasianella) Lamk. Vide tab. V. fig. 29.

L. testa ovato-oblonga, acuta, solida, confertim transversim striata, albida, rufo nebulosa aut lineata; anfractibus convexis, ultimo superne depresso, ventricoso; apertura semiorbiculari patula, lutea; columella depressa, rectilinea, violacea. Alt. 9‴; diam. 7‴; alt. apert. 5½‴.

Phasianella nebulosa Lamk. hist. VII. nr. 7. — Delessert Recueil t. 37. f. 12.

Patria: Antillae, Honduras, Cayenne.

Das Gehäuse ist länglich eiförmig, spitz, und kommt meist abgerieben vor; solche Exemplare hatte Lamarck, und nannte die Art darum „glabre“, gut erhaltene Exemplare sind dicht in die Quere gestreift. Ich zähle 7 Windungen, welche gewölbt sind, die letzte ist bauchig, unten ohne alle Kante, oben flachgedrückt. Die Oeffnung ist länger als die Spira, etwas erweitert, halbkreisförmig, oben mit einer Rinne, die Aussenlippe ziemlich dick, der Schlund gelb, die Spindel flach gedrückt, beinah geradlinigt. Bisweilen ist eine Spur von Nabelritze da, daher Lamarck von einer testa subperforata redet. Die Färbung ist schmutzig weiss mit braunen

Wolken oder Streifen, an abgeriebenen Exemplaren kommen nicht selten braune Querlinien, etwa 12 auf der vorletzten Windung zum Vorschein. — Von L. angulifera durch geringere Grösse, schwächere, nicht so gedrängte scharfe Querstreifen, die oben flache letzte Windung, von L. undulata durch die Färbung und Streifung; von L. columellaris durch die Färbung der Columella und dünnere Schale unterschieden. (Ph.)

8. Litorina columellaris d'Orb. Vide tab. V. fig. 19 et 21.

L. testa ovato-conica, acuta, solida, dense striata, albida, punctis luteis ferrugineisve saepe in strigas confluentibus picta; striis transversis distantibus (circa 8 in anfr. penultimo, 18—20 in ultimo); anfractibus convexis, suturis excavatis; apertura semiorbiculari, spiram superante; labro crasso; columella complanata, lata, fusca. Alt. 7‴; diam. 5‴; alt. aperturae 4½‴.

L. columellaris d'Orb. 1840 Voy. dans l'Am. mér. nr. 284. — Descript. de Cuba par R. de la Sagra etc. pag. 213. t. 13 f. 18—20.

Patria: Martinica, Brasilia ad Pernambuco.

D'Orbigny vergleicht diese Art mit L. rudis, womit sie, meiner Meinung nach, gar keine Aehnlichkeit hat; dagegen finde ich, dass sie mit L. nebulosa und L. tigrina höchst nahe verwandt ist, so dass diese Arten vielleicht kaum zu trennen sind. Der wesentlichste Unterschied scheint nämlich allein der zu sein, dass L. nebulosa eine violette Spindel, columellaris aber eine mehr braune hat, während tigrina durch die lebhaften, braunrothen Flecke fast allein von columellaris zu unterscheiden ist, dabei ist columellaris auffallend dickschalig. Beinahe dieselbe Färbung hat auch L. flava; unterscheidet sich aber wesentlich durch die Skulptur, ist auch noch dickschaliger und kürzer von Bau. (Ph.)

9. Litorina tigrina d'Orbigny. Vide tab. V. fig. 25.

L. testa ventricoso-ovata, acuta, tenui, tenuissime et confertissime striata, albida, maculis fuscis ornata; anfractibus convexis, ultimo magno, non carinato; apertura semiorbiculari, spiram superante; labro tenui, columella recta, violacea aut fusca, complanata. Alt. 7‴; diam. 6½‴; alt. aperturae 4⅓‴.

L. tigrina d'Orb. R. de la Sagra Descr. de Cuba p. 211. t. 15. f. 9—11.

Patria: Indiae Occidentales, Cuba, Guadelupa etc.

In Gestalt und Grösse kommt diese Art mit L. columellaris fast ganz überein, unterscheidet sich aber durch dünnere Schale, dichter gedrängte Querstreifen, und lebhaftere Färbung. (Ph.)

10. Litorina tessellata Ph. Vide tab. V. fig. 26.

L. testa ovato-oblonga, solida, transversim distanter striata, livida, maculis lineisque fuscis longitudinalibus ornata, subtessellata; spira acuta; anfractibus 7, valde convexis; apertura ovali, intus fusco maculata; columella lata, concava, violacea. Alt. 8‴; diam. 6½‴.

L. undulata d'Orb. Ramon de la Sagra Descr. de Cuba p. 212. t. 15. f. 12—14 non Gray (da die L. undulata Gray's die Priorität hat, musste ich den Namen ändern.)

Patria: Martinica.

Diese Art unterscheidet sich nach d'Orbigny von L. tigrina durch ein dickschaligeres Gehäuse, entferntere Querstreifen, eine rundere Mundöffnung, eine breitere, stärker ausgehöhlte Spindel, und eine sehr verschiedene Färbung. Die beiden Exemplare meiner Sammlung, welche ich hierher rechnen muss, zeichnen sich durch stark gewölbte Windungen aus, so dass sie beinah die Gestalt von Buccinum mutabile haben. Ich zähle etwa 11 vertiefte Querlinien auf der vorletzten Windung. Der Grund der Färbung ist ein schmutziges, blasses Grün, und die Zwischenräume der vertieften Linien sind braun gegliedert, so dass die braunen Flecke meist in Längsflammen zusammenlaufen. Die letzte Windung hat keine Spur von Kiel. Der Schlund ist violett; die Aussenlippe innen mit braunen Linien verziert. (Ph.)

11. Litorina carinifera (Phasianella) Menke. Vide tab. V. fig. 22. 23. 24.

L. testa oblongo-conica, basi exquisite carinata, albida, strigis obliquis ferrugineis, croceisve picta; anfractibus convexiusculis, superne subangulatis, sulcatis; interstitiis sulcorum plus minus in carinas elevatis; apertura ovata, spiram aequante; columella albida; faucibus fusco-fasciatis. Alt. $9^1/_2'''$; diam. $7^1/_2'''$; alt. apert. $5^1/_2'''$.

Phasianella carinifera Menke 1830 Synopsis ed. 2. p. 51. p. 141. — Litorina perdix King 1831. Zool. Journ. V. p. 345.

Patria: Java (Macklot), Insula Nigrorum e Philippinis (Cuming), China (admiralis Cécille).

Von den verwandten Arten unterscheidet sich diese ziemlich leicht durch den ausgezeichneten Kiel der Basis, und die Färbung. Die schiefen, wellenförmigen Striemen sind nicht selten unterbrochen, so dass die Kiele nur rothgelb oder rostbraun punktirt erscheinen. Auf der vorletzten Windung sind acht Querfurchen; von den Zwischenräumen sind bisweilen 2, 3 oder 4 in Kiele erhoben, s. fig. 22. und 23., bisweilen aber auch gar nicht ausgezeichnet s. fig. 24. Die Basis unter dem Kiel hat gemeiniglich 4—6 erhabene Querlinien. Fig. 22 ist nach dem Originalexemplar gezeichnet, worauf Menke die Art gegründet hat. (Ph.)

Cytherea Tab. VI. et VII.

April 1847.

1. Cytherea (Artemis) angulosa Ph. Vide tab. VI. fig. 1.

C. testa subquadrato-orbiculari, valde inaequilatera, valde compressa, alba, confertissime transversim striata; striis antice et postice paucioribus, lamellaribus; area distincta, lineari-lanceolata, laeviuscula; lunula cordato-lanceolata, plana. Long. 24½‴; alt. 23‴; crass. 9‴.

An Artemis subquadrata Hanley enlarged etc. edit. of Lamarck's species of shells t. XV. f. 39, (absque descriptione)?

Patria: Mare inter Malaccam et Philippinas.

Die Gestalt ist sehr eigenthümlich, und nähert sich einem Quadrat. Der hintere Rückenrand ist, in der Nähe der Wirbel zumal, gebogen, und macht hinten einen deutlichen Winkel mit der Hinterseite; diese macht ebenfalls einen, wenn auch stark abgerundeten, Winkel mit der Bauchseite, welche nach vorn regelmässig zugerundet ist und sich ziemlich allmählig in die kurze vordere Rückenseite verliert. — Das Schloss zeichnet sich dadurch aus, dass der vorderste Zahn unter der Lunula in der linken Schale fast ganz fehlt.

Sollte dies die Artemis subquadrata des Hanley'schen Werkes sein? Da der Text zu dieser Figur fehlt, und da dieselbe eine blosse Seitenansicht ist, wir auch nicht wissen, ob die Figur verkleinert ist, so ist es sehr schwer, die Frage zu entscheiden. Ich finde folgende Verschiedenheiten; die Vorderseite ist fast länger als die Hinterseite und bildet einen ziemlich spitzen Winkel; der hintere Rückenrand ist geradlinigt; der in der Diagonale den Wirbeln gegenüberliegende Winkel ist weit spitzer und liegt mehr in der Mitte der Länge. (Ph.)

2. Cytherea (Artemis) scabriuscula Ph. Vide tab. VI. fig. 2.

A. testa ovato-orbiculari, convexa, valde inaequilatera, postice superius distincte angulata, e rufescente alba, seu alba radiis rufescentibus; confertim transversim striata, striis utrinque paucioribus, lamellaribus; area lanceolata, plana, laeviuscula, spinulis e striis transversis excurrentibus ortis cincta; lunula late cordata, profunde impressa, linea arguta, profunda cincta; dente lunulari cardinis obtuso, valido. Long. 20‴; alt. 19½‴; crass. 11½‴.

Patria: (soll nach einer Angabe von Loanda sein, was ich kaum glauben möchte.)

Die hintere Rückenseite ist sehr lang, schwach gebogen, und endet mit einem auffallenden Winkel; die vordere Rückenseite ist sehr kurz, stark ausgehöhlt, und bildet ebenfalls einen auffallenden Winkel mit dem Vorderrande: Vorderrand, Hinterrand und Bauchrand bilden zusammen einen Halbkreis. Die Wirbel sind stärker hervorstehend und stärker eingerollt, als bei den meisten verwandten Arten. (Ph.)

3. Cytherea (Artemis) Orbignyi Dkr. Vide tab. VI. fig. 3.

C. »testa solida, orbiculari, alba seu livida, convexa, concentrice striata, striis ad umbones subtilissimis, ad marginem inferiorem validioribus, nonnullis ante et pone subdichotomis; impressione palliari rubente seu subcaerulea: area profunda, angustata, striata; lunula cordiformi, linea valde profunda circumscripta; umbonibus antrorsum incurvis; dente valvae sinistrae antico valido.« Long. 11‴; alt. 10‴; crass. $6^1/_2$‴.

Artemis Orbignyi Dunker in Zeitschr. f. Malakoz. 1845. p. 167.

Patria: Guinea, legit cl. Tams.

Diese elegante Art ist der Cytherea Adansonii Ph. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber hinreichend durch die Grösse, die gestreifte Area, welche von einem weniger deutlichen Kiel umgeben ist, und durch weit stärker gewölbte Schalen. Dkr.

4. Cytherea (Artemis) livida Ph. Vide tab. VI. fg. 4.

C. testa orbiculari, compressiuscula, postice angustiore, distincte angulata, alba, ad umbones caerulescente, striis transversis tenuissimis, utrinque sublamellaribus; area linearilanceolata, laevi, canaliculata; lunula cordata, impressa, linea profundissima cincta; dente lunulari cardinis parvo. Long. 9‴; alt. 9‴; crass. $4^2/_3$‴.

Patria: . . . .

Diese Art ist der vorhergehende A. Orbignyi sehr ähnlich, aber stärker zusammengedrückt, hinten deutlicher kantig, die Streifung sehr viel feiner, der vordere Schlosszahn der linken Schale weit kleiner. (Ph.)

5. Cytherea (Artemis) rubicunda Ph. Vide tab. VI. fig. 5.

C. testa parva, orbiculari, aurantio-rubente, tenuissime striata, fere laevi; area distincta nulla; lunula convexa, cordata, lineola impressa, parum conspicua, aegre circumscripta. Long. $8^1/_4$‴; alt. $7^3/_4$‴; crass. $4^1/_4$‴.

Patria: Mare Rubrum (ex auctoritate mercatoris, a quo illam emi).

Die oben angeführten Kennzeichen, die Färbung, die verhältnissmässige Glätte der Schale, der Mangel einer Area, die gewölbte, kaum deutlich abgegränzte Lunula machen diese Art leicht kenntlich. Bisweilen haben die Wirbel noch einen violetten Anflug. — Sollte es Artemis africana Gray, Analyst 1838, Hanley descript Catal. s. enlarged ed. of Lamark p. 107. Wood suppl. t. 15. f. 40 sein? Abbildung und Beschreibung sind beide nicht genügend. In der Beschreibung heisst die Art brownish white, die Abbildung ist pomeranzengelb; von der Beschaffenheit der Area, welche bei Artemis so wichtig ist, ist kein Wort gesagt. Diese Artemis africana soll vom Senegal sein. (Ph.)

6. Cytherea (Artemis) gigantea Sow. Vide tab. VII. fig. 1.

C. testa maxima, orbiculari, alba, tumida, laeviuscula, tantum ad apices et latera, praesertim posticum, striata; epidermide lutescente; lunula cordata, profunde impressa; dente lunulari parvo, graniformi; area nulla. Alt. 54‴; long. 56‴; crass. 27‴.

A. gigantea Sow. ad fidem speciminis hoc nomine accepti. — an A. ponderosa Gray? Analyst 1838, Hanley enlarged ed. Lamark. p. 106 nota? — Gualt. t. 76. f. 7. rudis.

Patria: California?

Ich kann nicht ausmitteln, wo Sowerby diese Art aufgestellt hat, und ob der Name A. gigantea Sow. nicht vielleicht ein blosser Irrthum ist. Der Analyst ist mir nicht zugänglich, Hanley sagt a. a. O.: orbicular, rather convex, very thick, solid, heavy; smooth covered with a pale yellowish periostraca; umbones and extremities concentrically grooved; hinge margin very thick; posterior tooth rudimentary; lunule deep, short. Leider sind keine Masse angegeben! welche die Frage sogleich entschieden hätten. Doch zweifle ich nicht an der Identität meiner Art mit der Artemis ponderosa, denn die Worte very thick sind wohl nicht als Tautologie auf rather convex, sondern als Tautologie auf solid, heavy zu beziehen. — Eine besondere weitläufigere Beschreibung dieser durch ihre Grösse, Dicke, Skulptur ausgezeichneten Art ist wohl nicht nöthig. Auffallend ist die Verlängerung des hinteren Dorsalrandes und der hintern Extremität, welche bei den verwandten Arten in weit geringerem Grade vorkommt. (Ph.)

Register

der

im zweiten Bande enthaltenen Arten.

NB. Die Synonyme sind cursiv gedruckt.

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Achatina Lamk.				
anomala Pf.	VIII	214	I	12
bacilliformis Jonas . . .	VIII	215	I	8
ceylonica Pf.	VIII	214	I	3
Fraseri Pf.	VIII	215	I	6
Pfeifferi Dkr.	VIII	213	I	2
Phillipsii Ad.	VIII	215	I	4
semidecussata Menke . .	VIII	213	I	1
splendida Ant.	VIII	214	I	11
striatella Rang	VIII	216	I	7
vivipara Sow.	VIII	216	I	5
Arca L.				
amygdalum Ph.	I	29	II	2
bicors Jonas	I	32	II	6
Brandtii Ph.	I	29	II	1
Deshayesii Reeve . . .	I	30	II	3
hemidesmos Ph.	I	31	II	5
imbricata Reeve non Brug cfr. *ventricosa*				
linter Jonas	VII	209	III	1
navicularis Brg.	VII	209	III	2
navicularis Reeve cfr. *subquadrangula*				
obliquata Gray	I	30	II	4
subquadrangula Dkr. . .	VII	210	III	3
ventricosa Lamk. . . .	VII	211	III	4-5
zebra Reeve cfr. *ventricosa*				
Artemis Poli vide Cytherea.				
Astarte Sow.				
alba Brod. cfr. *borealis*				
bipartita Ph.	II	60	I	9
borealis L.?	II	58	I	11
castanea Say	II	57	I	2
compressa auct. cfr. *multicostata*				
fusca Poli	II	57	I	5-7
latisulca Hanley cfr. *undata*				
multicostata Mgill. . . .	II	59	I	8
pulchella Jonas	II	60	I	12
scotica Mont.	II	56	I	3
semisulcata Gray . . .	II	57	I	10

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Astarte				
striata auct. cfr. *multicostata*				
sulcata Mont.	II	56	I	4
sulcata amer. cfr. undata				
undata Gould	II	55	I	1
Brachypus Guild.				
costatus Guild. cfr. *Cylindrella* c.				
pallidus Guild. cfr. *Cylindrella* p.				
Bulimus Brug.				
aplomorphus Jonas . . .	VI	153	VI	1
balanoides Jonas	VI	153	VI	2
bellulus Jonas	I	9	III	3
bicolor Sow.	IV	113	IV	8
bifasciatus Ph.	I	1	III	5
bivittatus Ph. cfr. *bifasciatus*				
Botterianus Ph.	V	126	V	9
carneus Pf.	VI	114	IV	5
Costerii Eydoux cfr. *luzonicus*				
cretensis Pf.	V	124	V	8
Dunkeri Pfr.	IV	112	IV	10
effusus Pfr.	VI	154	VI	8
fulguratus Jay	I	10	III	2
fulminans Nyst cfr. *bellulus*				
Funkii Nyst	I	9	III	1
guamensis Pfr.	IV	113	IV	9
Hanleyi Pfr.	IV	111	IV	2
Hartwegi Pfr.	IV	111	IV	1
Jonasi Pfr.	V	125	V	4
Knorri Pfr.	IV	115	IV	3
Largillierti Ph.	I	11	III	6
Lattrei Pfr.	IV	112	IV	11
leptocochlias Jonas . . .	VI	156	VI	9
leucodon Pfr.	IV	114	IV	7
luzonicus Sow.	VI	154	VI	3-5
lycicus Pfr.	IV	113	IV	4
malleatus Jay	I	10	III	4
Maugeri Gray cfr. *Cylindrella* M.				

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Bulimus				
membranaceus Ph.	V	126	V	2
nigrofasciatus Pfr.	V	125	V	7
olivaceus Pfr.	V	124	V	6
ovoideus Lamk. cfr. *luzonicus*				
paradoxus Pfr.	VI	155	VI	6
Parreyssi Pfr.	V	124	V	5
pemphigodes Jonas	VI	155	VI	7
spadiceus Menke	V	123	V	3
Spratti Pfr.	IV	114	IV	6
superbus Jonas vide Funki				
umbilicaris Soul.	I	11	III	7
Valenciennesi Pfr.	V	123	V	1
Cardium *discors* Mont. cfr. *Tellina pisiformis*				
Cassidaria *setosa* Hinds cfr. *Fusus Wiegmanni*				
Crassina *danmoniensis* Lamk. cfr. *Astarte sulcata*				
fusca Desh. cfr. *Astarte* f.				
incrassata Desh. cfr. *Astarte fusca*				
semisulcata Leach. cfr. *Astarte* s.				
Cyclostoma *bulimoides* Ol. cfr. *Paludina* b.				
fasciatum Lam. cfr. *Cylindrella* f.				
Cylindrella Pf.				
alabastrina Pfr.	II	52		
Binneyana Adams	II	49	II	11.17
Chemnitziana Fer.	II	40	II	4
costata Guild.	II	52	II	8
Cumingiana Pfr.	II	51	II	6
decoliata Nyst.	II	47	II	1
Dunkeri Pfr.	II	51	II	9
fasciata Chemn.	II	48	II	7
Gossei Pfr.	II	53		
vide Achatina tab. I. f. 10.				
gracilis Wood	II	49	II	5
hyalina Pfr.	II	47	II	2
Maugeri Wood	II	53		
pallida Gould	II	52	II	14
perplicata Fér.	VIII	217		
vide Achatina tab. I. f. 9.				
perplicata Pf. vol. I. p. 182 cfr. *Sagraiana*				
Philippiana Pfr.	II	50	II	12
porrecta Gould	II	50	II	10
recticosta Pfr.	II	48	II	3

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Cylindrella				
Sagraiana Pfr. = perplicata Pfr. olim				
sanguinea Pfr.	II	48	II	15
seminuda Adam	II	51	II	16
Sowerbyana Pfr.	VIII	217		
vide Achatina tab. I. f. 13.				
subula Fer.	II	50	II	13
Cyrena Lamk.				
cuneata Jonas	III	77	I	6
flumínea Müll.	III	76	I	3
fluviatilis Müll.	III	77	I	5
fuscata Lamk. cfr. *fluviatilis*				
Largillierti Ph.	III	75	I	1
manilensis Ph. cfr. *fluviatilis*				
nitens Ph.	III	76	I	4
orientalis Lamk.	III	75	I	2
pusilla Parr.	III	78	I	7
radiata Parr.	III	78	I	8
solida Ph.	III	78	I	9
Cytherea Lamk.				
angulosa Ph.	VIII	229	VI	1
argentina Sow.	IV	95	IV	5
Aspasia Ph. cfr. impar	VI	181	V	5
effossa Hanley	VI	179	VI	1
florida Lamk.	VI	180	V	4
gigantea Sow.?	VIII	231	VII	1
hieroglyphica Conr.	IV	59	IV	1
impar Lamk.?	VI	181	V	5
Lais Ph. cfr. stultorum	VI	180	V	1
livida Ph.	VIII	230	VI	4
menstrualis Menke	IV	96	IV	3
Orbigny Dkr.	VIII	230	VI	3
ponderosa Gray cfr. *gigantea*				
pulchra Gray cfr. *florida*				
rosea Brod.	VI	181	V	6
rubicunda Ph.	VIII	230	VI	5
scabriuscula Ph.	VIII	229	VI	2
seminuda Ant.	IV	97	IV	4
stultorum Gray?	VI	180	V	3
trimaculata Lamk.	VI	170	V	2
vaginalis Menke	IV	96	IV	2
Donax *seminuda* Anton cfr. *Cytherea*				
Fissurella Brug.				
adspersa Ph.	II	34	I	3
alba Ph.	II	34	I	4
concinna Ph.	III	66	II	5
elevata Dkr.	III	67	II	2
elongata Ph.	II	33	I	4
grandis Sow.	III	65	II	1

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Fissurella				
maxima Sow.?	II	33	I	1
nigra Ph.	III	65	II	1
violacea Eschh.	III	66	II	3
Fusus Brug.				
adustus Ph.	I	12	II	7
albidus Ph.	IV	119	III	5
alternatus Ph.	VII	192	IV	6
cancellinus Ph.	IV	117	III	2
constrictus Koch.	I	21	II	5
costularis Lamk.	VII	193	IV	7
decolor Ph.	IV	118	III	3
Dunkeri Jonas	VII	191	IV	4
gracilis Koch	I	20	II	3
granatus Koch	I	19	II	1-6
inflatus Dkr.	VII	193	IV	2
lanceolatus Koch	IV	121	III	9
latericeus Möll.	IV	120	III	8
lividus Ph.	I	21	II	8
marmoratus Ph.	IV	120	III	7
Pfeifferi Ph.	IV	117	III	1
Philippi Jonas	VII	191	IV	1
purpuroides d'Orb.	VII	194	IV	5
purpuroides Dkr. cfr. scrobiculatus				
recurvus Koch.	IV	119	III	6
scrobiculatus Dkr.	IV	118	III	4
Wiegmanni Anton	I	19	II	2-4
Winteri Dkr.	VII	192	IV	3
Haliotis L.				
albicans Quoi et G.	III	96	IV	1
ficiformis Mke. est *sanguinea* Hanley				
fulgens Ph.	VIII	220	VII	1
gibba Ph.	III	70	IV	2
kamtschatkana Jonas	VIII	220	VIII	2
nodosa Ph.	VI	157	V	1
sanguinea Hanley (nom. ficiformis)	III	70	IV	3. 4
sulcosa Ph.	VI	157	VI	2
Helix L.				
areolata Sow.	VII	184	IX	4
boholensis Pf.	III	86	VII	7
Buffoniana Pf.	VII	183	IX	8
ceratina Shuttlew. cfr. *tristis* Pf.				
Chemnitziana Fer. vide *Cylindrella* Ch.				
chinensis Pf.	I	1	VI	1
comboides Orb. cfr. *Streptaxis comb.*				

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Helix L.				
coniformis Fer. cfr. *Dumonti*				
conspersula Pfr.	III	85	VII	9
contusa Fer. cfr. *Streptaxis* c.				
cromyodes Pfr.	I	3	VI	9
cubensis Pfr.	I	5	VI	1
decollata et *fasc.* Chemn. vide *Cylindrella fasc.*				
deformis Fer. vide *Streptaxis* d.				
Dumonti Pf.	III	82	VII	6
epistylium Müll.	I	6	VI	12
globulosa Fer. cfr. *muscarum*				
helvacea Ph.	I	1	VI	2
Humboldtiana Valenc.	I	3	VI	7
Jenynsi Pfr.	III	86	VII	8
Incei Pfr.	III	81	VII	3
intertexta Binney	I	5	VI	16
knysnaensis Pfr.	III	85	VII	5
Lanieriana Orb. cfr. *cubensis*				
lisbonensis Pf.	III	86	VII	10
Maugeri Wood cfr. *Cylindrella*				
Monrovia Rang	III	85	VII	9
muscarum Lea	I	4	VI	10
najas Pfr.	VII	185	IX	5
naninoides Bens.	I	2	VI	3
nigritella Pfr.	III	87	VII	11
nilagirica Pfr.	I	4	VI	8
omphalodes Pfr.	VII	183	IX	1
ovoidea Fér. cfr. *Bulimus luconicus*				
penicillata Gould cfr. *cubensis*				
perplicata Fér. cfr. *Cylindrella*				
Petiti Gould vide *Streptaxis P.*				
Philippi Testa vide *H. Testae*				
platyodon Pfr.	III	81	VII	1
pyrrhozona Ph.	I	2	VI	4
retusa Pfr.	III	82	VII	2
scabra L. cfr. *Litorina scabra*				
Schroeteriana Pfr.	VII	185	IX	7
scrobiculata Pfr.	VII	185	IX	6
stigmatica Pfr.	I	4	VI	6
striatella Rang vide *Achatina str.*				
subula Fér. vide *Cylindrella* F.				
tenerrima Adams cfr. *cubensis*				
tenuecostata Dkr.	I	6	VI	13
Testae Ph.	I	2	VI	5

	Heft	Pag	Tafel	Figur
Helix L.				
tridentina Fér.?	VII	186	IX	8
tristis Pfr.	VII	184	IX	3
truncata Dillw. vide *Cylindrella fasciata*				
Limnaeus *subcarinatus* Say vide *Paludina s.*				
Lithodomus Cuv. 1817. vid. Modiola.				
Lithophagus v. Mühlf. 1811. vide *Modiola*				
Litorina Fér.				
acuta Menke vide *diemensis*				
affinis d'Orb.	V	146	II	19
africana Krauss.	VII	199	IV	10
angulifera Lamk.	VIII	223	V	13.15
angulifera Quoy et G. cfr. *scabra*				
antipodum Ph.	VII	195	IV	2
Antonii Ph.	V	145	V	18
araucana d'Orb.	VII	197	IV	5
arenica Nutt. vide *striata*				
aspera Ph.	VII	200	IV	13
brevicula Ph.	VI	161	III	10
canariensis d'Orb. vid. *striata*				
carinata d'Orb.	VI	164	III	19
carinifera Mke.	VIII	227	V	22.24
castanea Desh. vide *groenlandica*				
cincta Quoy et G. . . .	VII	202	IV	18
cingulifera Dkr.	VII	202	IV	19
columellaris d'Orb. . . .	VIII	226	V	19.21
conspersa Ph.	VII	200	VI	14
coronaria Lamk.	V	141	II	8
decollata Krauss	VII	196	IV	3
diemensis Quoy	VII	195	IV	1
dilatata d'Orb.	V	145	II	13
d'Orbignyana Ph. . . .	VI	162	III	12
echinata Ant. cfr. *miliaris*				
fasciata Gray	VIII	221	V	1. 2
flava Brod.	VII	201	IV	17
groenlandica Menke . .	IV	103	I	11.13
guttata Ph.	VII	197	IV	7
intermedia Ph.	VIII	223	V	8.11
irrorata Say	IV	100	I	4
knysnaensis Krauss . . .	VII	196	IV	4
leucostica Ph.	VI	162	III	11
lineata d'Orb.	VI	163	III	18
litorea L.	IV	102	I	7.10
Mac Erwinii Thomps. cfr. *nigrolineata*				

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Litorina Fér.				
mauritiana Lamk. . . .	VI	164	III	15.17
melanostoma Gray . . .	VIII	224	V	16
miliaris Quoy et G. . . .	VI	160	III	5
minima Wood	VII	197	IV	6
muricata L.	V	142	II	16.17
natalensis Krauss . . .	VI	160	III	4
nebulosa Lamk.	VIII	225	V	29
neritoides L.	VI	165	III	20.21
neritoides auct. cfr. *obtusata* L.				
nigrolineata Gray . . .	IV	102	I	17.19
nodosa Gray	VI	160	III	6. 7
nodulosa d'Orb. cfr. *trochiformis*				
nodulosa Pfr.	V	144	II	11
novae Hiberniae Lesson cfr. *scabra var. ventricosa*				
obtusata L.	IV	104	I	20.22
pagodus L.	V	139	II	1
papillosa Lamk.	V	140	II	2. 7
paytensis Ph.	VI	166	III	25
peruviana auct. cfr. *zebra*				
picta Ph.	VI	166	III	26
pintado Wood	VII	203	IV	20
planaxis Nutt.	VII	201	IV	16
pulchella Dkr.	VII	198	IV	8
pulchra Swains.	IV	99	I	1
punctata Gm.	VII	198	IV	11
puncticulata Ph.	VII	201	IV	15
pusilla Ph.	VI	164	III	23
pyramidalis Quoy et G. .	V	144	II	10.20
reticulata Anton	VII	199	IV	12
rudis Mont.	IV	103	I	14.16
rugosa Menke	IV	101	I	5
scabra L.	VIII	221	V	3. 7
scabra d'Orb. cfr. *angulifera* Lamk.				
squalida Brod. et Sow. .	IV	101	I	6
striata King	VII	199	IV	9
subnodosa Ph.	VI	161	III	8. 9
sulcata Menke cfr. *groenlandica.*				
syriaca Ph.	VI	165	III	21.22
tectum persicum L. . . .	V	141	II	9
tenebrata Nutt. cfr. *pintado* Wood				
tessellata Ph.	VIII	226	V	26
thiarella Ant. cfr. *trochiformis var. minor*				
tigrina d'Orb.	VIII	226	V	25
trochiformis Dillw. . . .	V	143	II	12.15
trochoides Gray.	VI	159	III	3

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Litorina Fér.				
tuberculata d'Orb. cfr. *nodulosa* Pfr.				
undulata Gray	VIII	225	V	17.18
undulata d'Orb. cfr. *tessellata*				
unifasciata Gray cfr. *mauritiana*				
varia Sow.	IV	99	I	2. 3
vilis Menke	V	145	II	21
vulgaris Sow. vide *litorea*				
zebra Wood	VI	165	III	16
ziczac auct. cfr. *lineata* d'Orb.				
ziczac Chemn.	VI	162	III	13.14
ziczac d'Orb. vide *d'Orbignyana* Ph.				
Lucina Brug.				
bipartita Ph. vide *Astarte b.*				
chrysostoma Ph.	VII	206	I	3
dentifera Jonas	VII	206	I	4
edentula auct. vide *chrysostoma*				
edentula L.	VII	105	I	2
pisiformis Thorpe vide *Tellina p.*				
pulchella Adams vide *Tellina pisiformis*				
venusta Ph.	VII	206	I	1
Mactra L.				
achatina Chemn.	III	73		
chinensis Ph.	III	73		
cygnea Ph. vide *olorina*				
grandis Chemn.	III	72		
grandis Lamk. vide *Lamarki*				
hians Ph.	III	71	II	1
Lamarcki Ph.	III	73		
olorina Ph.	III	72	II	2
pulchella Ph.	III	71	II	3
Melania Lamk.				
brasiliensis Moricand . .	IV	169	IV	1
cingulata Jonas vide *crenocarina*				
coarcta Lamk.	VI	174	IV	22
crenocarina Moric. . . .	VI	174	IV	14
Gruneri Jonas	VI	169	IV	2
helena Meder	VI	170	IV	4
inhonesta v. d. Busch . .	VI	170	IV	5
integra Say vide *Paludina fontinalis*				
Kotschyi v. d. Busch . .	VI	175	IV	11
obesa Ph.	VI	170	IV	3
Parreyssi v. Mühlf. . . .	VI	176	IV	15

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Melania				
porcata Jonas	VI	173	IV	19
pyramis v. d. Busch . .	VI	172	IV	16
rivularis Ph.	VI	171	IV	6
scabrella Ph.	VI	172	IV	13
semicostata Ph.	VI	171	IV	12
subnodosa Ph.	VI	173	IV	18
suturalis Ph.	VI	173	IV	17
turgidula Ph.	VI	171	IV	9
viriabilis v. d. Busch. . .	VI	175	IV	7. 9
Melanopsis vide Melania				10
Microcystis trifasciella Beck vide *Helix cubensis*				
Modiola Lamk.				
appendiculata Ph. . . .	V	150	I	4
attenuata Desh.	V	148	I	6
caudigera Lamk.	V	149	I	5
corrugata Ph.	V	147	I	1
lithophaga L.	V	147	I	6
mucronata Ph.	V	150	I	8
nasuta Ph.	V	149	I	2
teres Ph.	V	148	I	3
Monoceros muricatum Reeve cfr. *Purpura*				
Monodonta bicolor Lamk. vide *Litorina pagodus*				
pagodus Lamk. vide *Litorina pagodus*				
tectum persicum Lamk. vide *Litorina t. p.*				
virgata Menke vide *Trochus iriodon*				
Murex costularis Lamk. vide *Fusus c.*				
Mytilus aristatus Soland. vide *Modiola caudigera*				
lithophagus L. vide *Modiola l.*				
Natica *acuta* Ph. cfr. *Philippiana* Nyst *)				
alba Lovén vide *pusilla* Say				
Alderi Forbes vide *glaucina* L.				
atrocyanea Ph.	II	41	II	2
canaliculata Gould . . .	II	43	II	12
cornea Möll	II	43	II	7
Cumingiana Récluz . . .	II	45	II	13
filosa Ph.	II	42	II	4
glaucina L. fn. suec. . .	II	44	II	10.11

*) Da Ampullaria acuta Lamk. zu Natica gebracht ist, so muss sie den Namen N. acuta behalten.

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Natica				
groenlandica Beck cfr. *pusilla*				
impervia Ph.	II	42	II	7
intermedia Ph. cfr. *glaucina*				
lineolata Ph. cfr. *filosa*				
marochiensis Lamk. cfr. *glaucina*				
nana Möll.	II	44	II	8
papyracea v. d. Busch . .	II	45	II	14
patagonica Ph.	II	41	II	2
Philippiana Nyst. nomine acutae Ph.	II	41	II	3
Poliana Scac. cfr. *glaucina*				
pusilla Say	II	42	II	9
Rizzae Ph.	II	44	II	4
Nerita glaucina L. vide *Natica gl.*				
Nicania striata Leach. cfr. *Astarte multicostata.*				
Ostrea L.				
Cumingiana Dkr.	III	81	I	1. 4
Pagodus Gray vide *Litorina*				
Paludina Lamk.				
atomaria v. Mühlf. . . .	V	136	II	6
bengalensis Lamk. . . .	V	133	II	2
bulimoides Oliv.	V	138	II	13
elongata Swains. cfr. *bengalensis*				
fasciata Bowd. cfr. *bengalensis*				
fontinalis Ph.	V	136	II	9
glabrata Ziegl. vide *Litorina neritoides*				
intertexta Say	V			
lecythoides Bens	V	134	II	4
multilineata Say vide *bengalensis*		133	II	1
patula Brumati	V	136	II	8
porata Say	V	137	II	10
Preissii Ph.	V	137	II	12
Remossii Benson	V	134	II	3
Salinesii Ph.	V	137	II	11
subcarinata Say	V	135	II	7
Phasianella angulifera Lamk. vide *Litorina a.*				
carinifera Menke vide *Litorina c.*				
elegans Lamk. cfr. *Trochus Lehmanni*				
Phasianella				
lineata Lamk. cfr. *Litorina ziczac*				
mauritiana Lamk. cfr. *Litorina m.*				
nebulosa Lamk. cfr. *Litorina n.*				
peruviana Lamk. cfr. *Litorina Zebra*				
punctata Pfr. cfr. *Litorina guttata*				
sulcata Lamk. cfr. *Litorina irrorata*				
Psammobia fusca Say cfr. *Tellina f.*				
Pupa Lamk.				
Binneyana Adams vide *Cylindrella B.*				
decollata Nyst vide *Cylindrella d.*				
fusiformis Ad. vide *Cylindrella Maugeri*				
grandis Pfr. (Bulimus) . .	VI	156	VI	4
Maugeri Sow. vide *Cylindrella M.*				
porrecta Guild. vide *Cylindrella p.*				
splendens Menke vide *Cylindrella Maugeri*				
Purpura Brug.				
bimaculata Jonas	VII	187	I	1
costularis Blainv. cfr. *Fusus c.*				
floridana Conrad	VII	188	I	3. 5
gradata Jonas	VII	187	I	2
muricata Brod.	VII	189	I	4
Orbigny Reeve vide *Fusus purpuroides*				
Rouxii auct. vide *bimaculata*				
trigona Reeve vide *gradata*				
truncata Duclos vide *muricata* Brod.				
Rissoa elegans Risso vide *Litorina neritoides*				
Sanguinolaria fusca Conrad vide *Tellina f.*				
iridescens Benson vide *Tellina i.*				
sordida Gould vide *Tellina*				

	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Streptaxis Gray (befindet sich auf den Tafeln Helix VI. u. VIII.)				
aberrata Soul.	V	129	VIII	7
albida Pf.	I	128	VIII	5
alveus Dkr.	I	6	VI	10
comboides d'Orb.	V	129	VIII	14
contusa Fér.	V	127	VIII	1
deformis Fér.	V	128	VIII	2
dejecta Petit	I	7	VI	17
deplanata Pfr.	I	128	VIII	9
Dunkeri Pfr.	I	7	VI	15
ovata Pfr.	I	128	VIII	4
Petiti Gould	I	130	VIII	11
pyriformis Pfr.	I	129	VIII	8
Reclusiana Petit	V	128	VIII	3
Souleyetiana Petit	V	130	VIII	6
subregularis Pfr.	V	127	VIII	12
Subulina striatella Beck. vide *Achatina str.*				
Tectaria pagodus Guèrin vide *Litorina p.*				
Tellina L.				
alternata Say	I	23	III	1
brasiliana Lamk. vide lineata				
carnea Ph. vide *iridescens*				
flexuosa Say	IV	93	IV	8
fluminea Müll. vide *Cyrena fl.*				
fluviatilis Müll. vide *Cyrena fl.*				
fusca Poli vide *Astarte f.*				
fusca Say	I	24	III	3
groenlandica Beck vide *fusca* Say				
iridescens Benson	IV	91	IV	5
Iris Say	I	25	III	5
lineata Turt.	IV	92	IV	6
mirabilis Ph. vide *flexuosa* Say				
natalensis Krauss	IV	91	IV	4
Meyeri Dkr.	IV	89	IV	1
pisiformis L.	IV	92	IV	7
proxima Brown	I	25	III	4
polita Say	I	27	III	9
pulchella Lamk.	I	26	III	8
scalaris Lamk.	I	24	III	2
secta Conrad	IV	90	IV	2
similis Sow.	I	26	III	7
sordida Couth.	I	25	III	6
striata Mont.	I	26	III	9
timorensis Lamk.	IV	90	IV	8
tridentata Ant. vide *timorensis*				

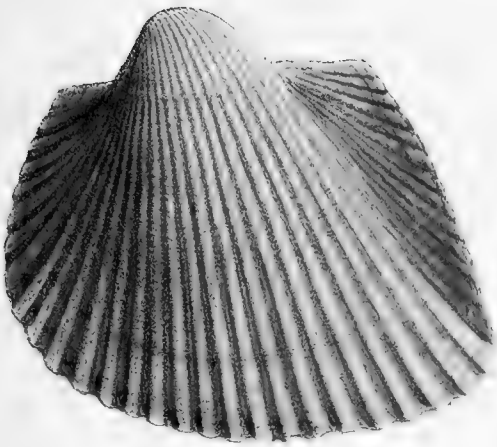
	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Tomogeres (befindet sich auf der Tafel Helix VIII.)				
clausus Spix	V	131	VIII	13
turbinatus Pfr.	V	131	VIII	14
Torquilla Hornbecki Villa vide *Cylindrella Maugeri*				
Triton Chemnitzii Gray vide *Fusus* Wiegmanni				
Trochus L.				
attenuatus Jonas vide *elongatus*				
aureus Jonas	I	14	VI	2
bellulus Dkr.	II	38	VII	6
bullatus Martyn cfr. *Litorina papillosa*				
ciliaris Menke	II	36	VII	11
clanguloides Wood cfr. *occultus*				
columellaris Ph.	II	35	VII	3
elongatus Wood	I	15	VI	6
euryomphalus Jonas	I	15	VI	4
grandinatus Chemn. cfr. *Litorina papillosa*				
iriodon Quoy et G.	II	39	VII	4. 5
irisodontes fehlerhafte Schreibart für iriodon				8. 9
Lehmanni Menke	II	37	VII	2
leucostigma Menke	II	38	VII	7
melaleucos Jonas	I	16	VI	7
modestus Koch	I	15	VI	5
moestus Jonas	I	18	VI	10
muricatus L. cfr. *Litorina muricata*				
nassauiensis Chemn. vide *occultus*				
obscurus Wood	I	17	VI	8
occultus Ph.	I	14	VI	3
pagodus Desh. vide *Litorina p.*				
prasinus Menke	II	35	VII	10
Preisii Menke vide *pulcherrimus*				
pulcherrimus Wood	II	37	VII	1
rugosus Wood cfr. *Litorina papillosa*				
signatus Jonas cfr. *obscurus* Wood				
tectum persicum Desh. cfr. *Litorina t. p.*				
tentorium Anton	I	17	VI	9
ziczac Chemn. cfr. *Litorina z.*				

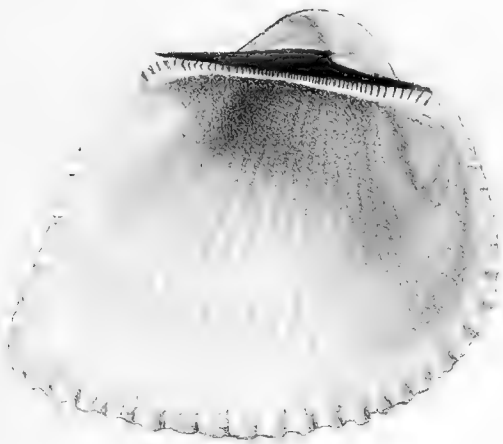
	Heft	Pag.	Tafel	Figur
Turbo L.				
Basteroti Payr. vide *Litorina neritoides*				
breviculus Ph. vide *Litor. br.*				
caerulescens Lamk. vide *Litorina neritoides*				
gracilis Wood vide *Cylindrella gr.*				
irroratus Say vide *Litorina i.*				
litoreus L. vide *Litorina l.*				
magnificus Jonas	I	13	VI	1
minimus Wood vide *Litorina m.*				
muricatus L. vide *Litorina m.*				
neritoides auct. vide *Litorina obtusata*				
neritoides L. vide *Litorina n.*				
obligatus Say vide *Litorina rudis*				
obtusatus L. vide *Litorina o.*				
pagodus L. vide *Litorina p.*				
petraeus Mont. vide *Litorina neritoides*				
pintado Wood vide *Litorina pint.*				
pulcher Swains. vide *Litorina p.*				
punctatus Gmel. vide *Litorina p.*				
retusus Lamk. vide *Litorina obtusata L.*				
rudis Mont. vide *Litorina r.*				
saxatilis Olivi vide *Litorina neritoides L.*				
tectum persicum L. vide *Litorina t. p.*				
trochiformis Dillw. vide *Litorina tr.*				
Turbo L.				
ustulatus Lamk. vide *Litorina litorea var.*				
Venus L.				
agrestis Ph.	II	61	IV	2
bella Jonas	II	62	IV	4
borealis L. cfr. *Astarte b.*				
caelata Menke	IV	108	V	3
castanea Say vide *Astarte c.*				
crassatella Blainv. vide *Astarte sulcata*	IV	108	V	3
danmoniensis Lamk. vide *Astarte sulcata*				
dorsata Lamk. vide *turgida.*				
edentula auct. vide *Lucina chrysostoma*				
edentula L. vide *Lucina ed.*				
entobapta Jonas vide *neglecta* Sow.				
exarata Ph.	IV	109	V	6
foliacea Ph.	IV	107	V	1
gravescens Menke . . .	IV	107	V	2
ignobilis Anton	V	152	IV	2
incrassata Broc. vide *Astarte fusca*				
intuspunctata Anton . . .	IV	110	V	7
lithoida Jonas	II	61	IV	1
maxima Anton	V	151	VI	1
neglecta Sow.	II	61	IV	3
paupercula Chemn.? . .	II	63	IV	5
Petagnae Costa vide *Astarte fusca*				
puella Pfr.	IV	108	V	4
scotica Mont. cfr. *Astarte sc.*				
sulcata Mont. cfr. *Astarte s.*				
turgida Lam.	IV	109	V	5

Plates	Pages
Achatina. xvi. 1;	213.
Arca. ix, 6; xv. 6;	29, 209.
Astarte. x, 5;	55,
Bulimus. ix. 2; xii. 5; xiii. 1; xiv. 1;	9, 111, 123, 153,
Cylindrella. x. 4; xvi. 1;	47, 217.
Cyrena. xi. 4;	75,
Cytherea. xii. 2; xiv. 6; xvi. 5-6;	95, 179, 229,
Fusus. ix. 4; xii. 6; xv. 3;	19, 117, 191,
Fissurella. x. 1; xi. 1;	33, 61 (=65)
Haliotis. xi, 2; xiv. 2-3; xvi, 2-3;	57 (=69), 157, 219,
Helix. ix, 1; xi, 6; xiii, 2; xv, 1;	1, 83, 127, 183,
* Mactra. xi, 3;	59 = (71),
Melania. xiv, 5;	169,
Modiola. xiii, 5;	147
Natica. x, 3;	41,
* Litorina. xii, 3; xiii, 4; xiv, 4; xv, 4; xvi, 4;	99, 139, 159, 195, 221
Lucina. xv, 5.	205,
Ostrea. xi, 5;	81,
Paludina. xiii, 3;	133,
Purpura. xv, 2;	187,
Streptaxis. xiii, 2;	127,
Tellina. ix, 5; xii, 1;	23. 89
Tomogeres. xiii, 2;	127,
Trochus. ix, 3; x, 2;	13, 35.
Venus. x, 6; xii, 4; xiii, 6;	61, 107, 151.

Arca Tab. II.

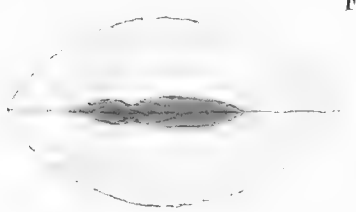
Fig. 1.





g. 2.

Fig. 2.



ig. 3.

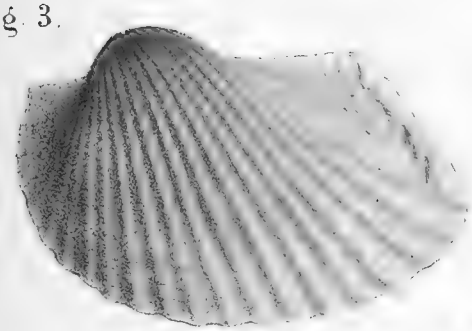


Fig. 3.

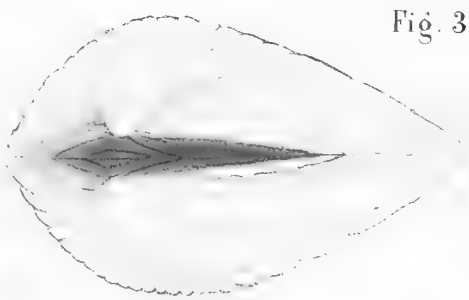


Fig. 4.

Fig. 5.

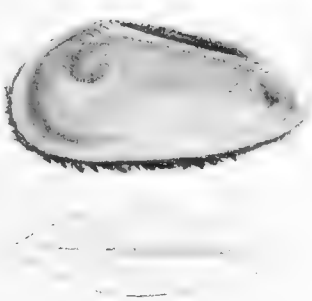
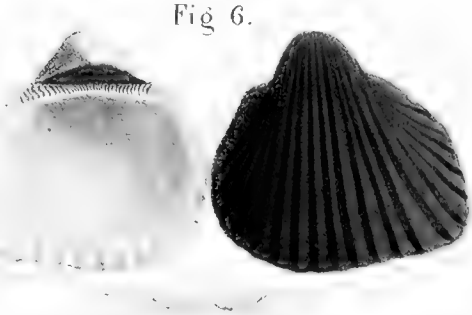


Fig. 6.



Helix Tab. VI.

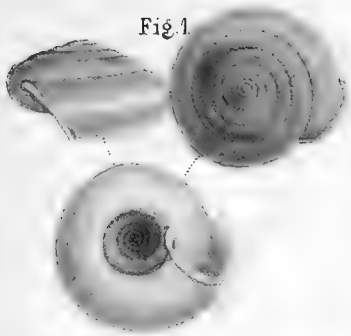


Fig. 1.

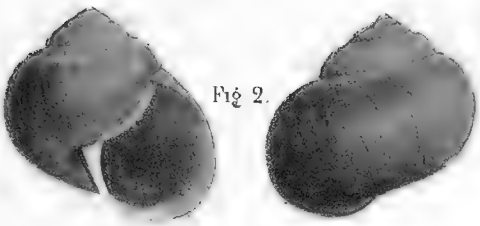


Fig. 2.

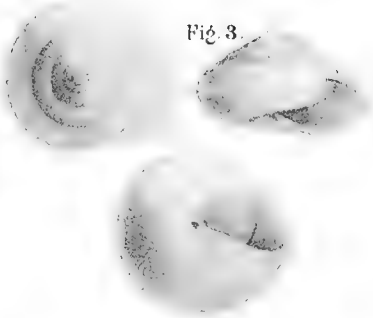


Fig. 3.

Fig. 4.

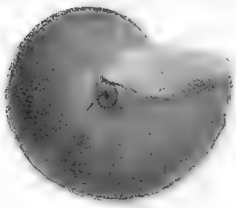


Fig. 5.
A

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

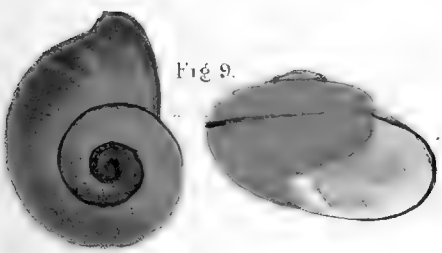
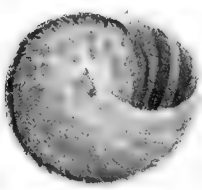


Fig. 9.



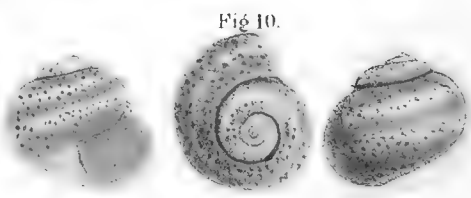


Fig. 10.

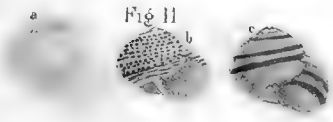


Fig. 11.
a
b
c
d
e

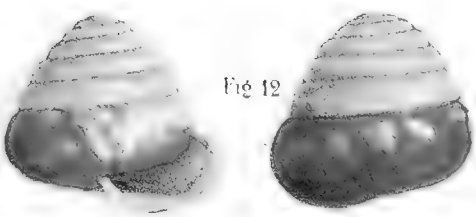


Fig. 12.

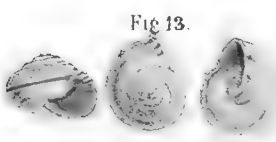


Fig. 13.

Fig. 16.

Fig. 14.

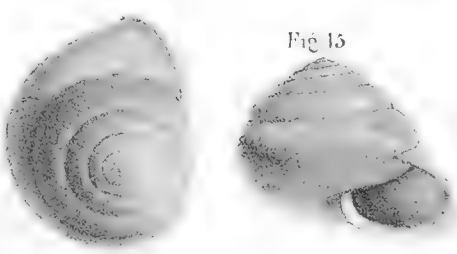


Fig. 15.

Fig. 17.

Lith. Anst. v. T. Fischer, Cassel

Bulimus Tab. III.

2.

Fig. 1

1.

Fig. 2.

3.

Fig. 3.

Fig. 4.

4.

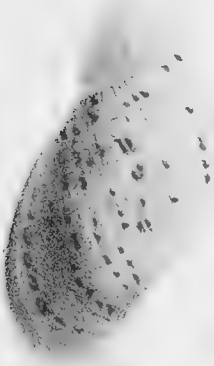


Fig. 5.

5.

Fig. 7

7.

7.

Fig. 6

6.

Lith. v. Fr. Fischer in Cassel

Trochus Tab. V.

Fusus Tab. II.

Fig 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig 4.

1.

Fig 5.

Fig. 6.

5

Fig 7

7

Fig 8.

8.

Tellina Tab. III.

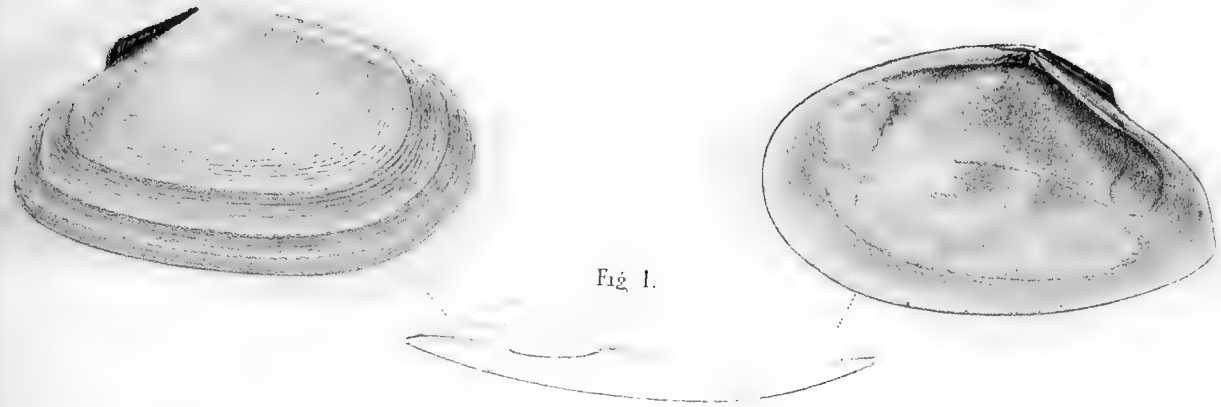


Fig. 1.

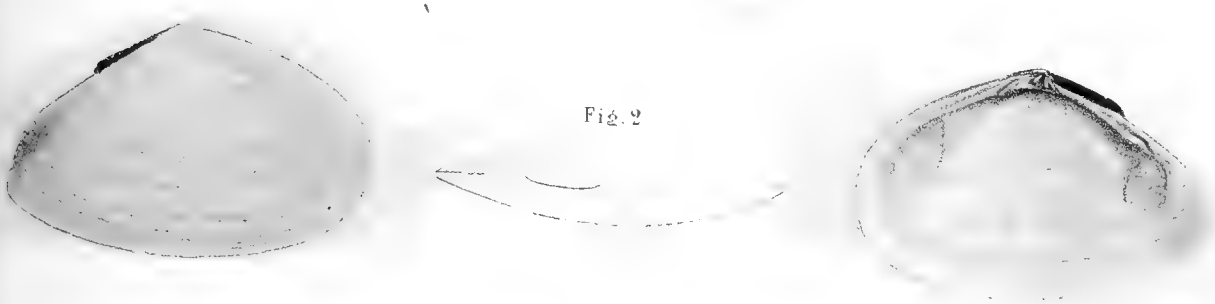


Fig. 2.

Fig. 3.

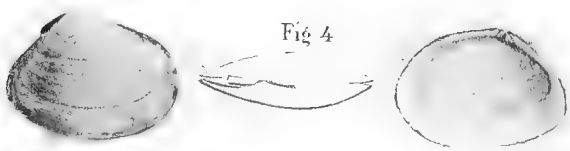


Fig. 4.

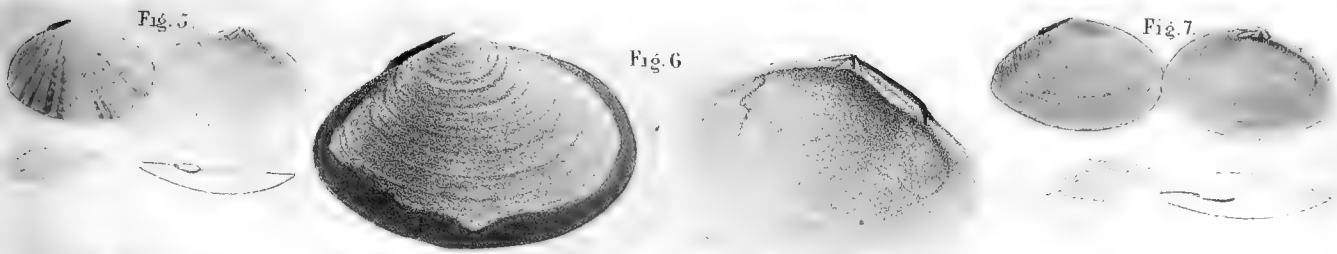


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

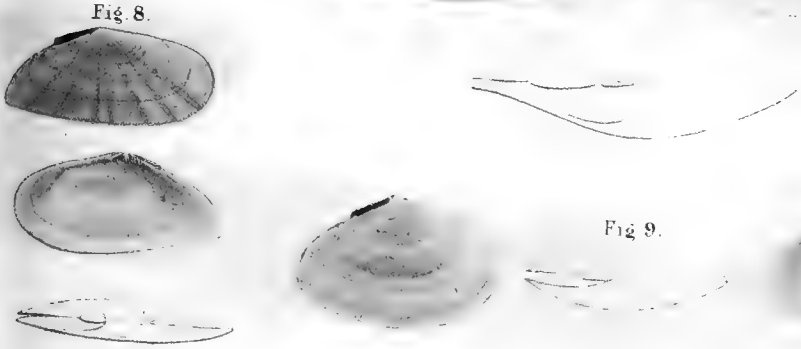


Fig. 8.

Fig. 10

Fig. 9.

Lith. Anst. v. Th. Fischer in Cassel.

Fissurella Tab. I.

Fig. 1.

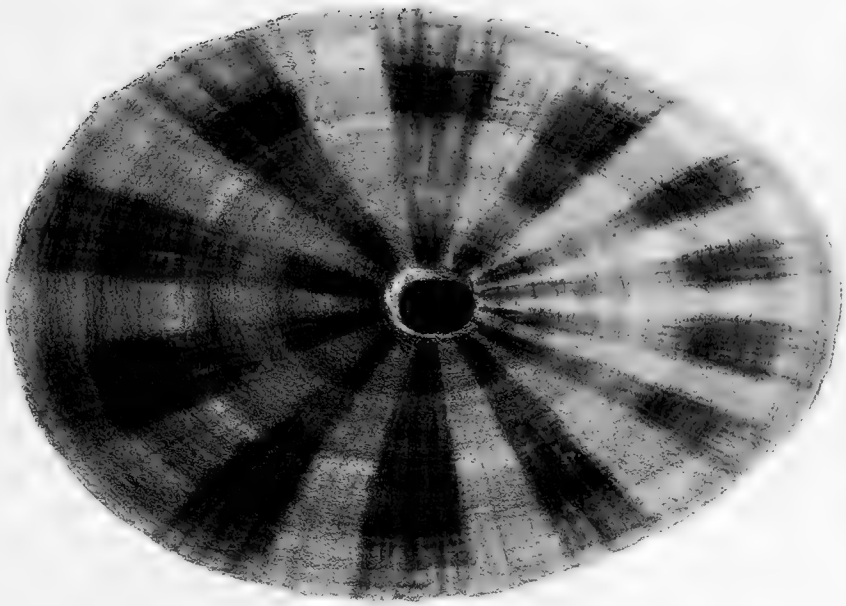
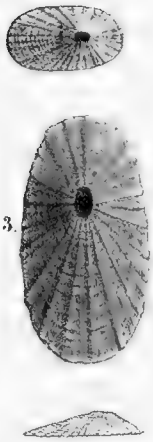


Fig. 2.

Fig. 3.



1.

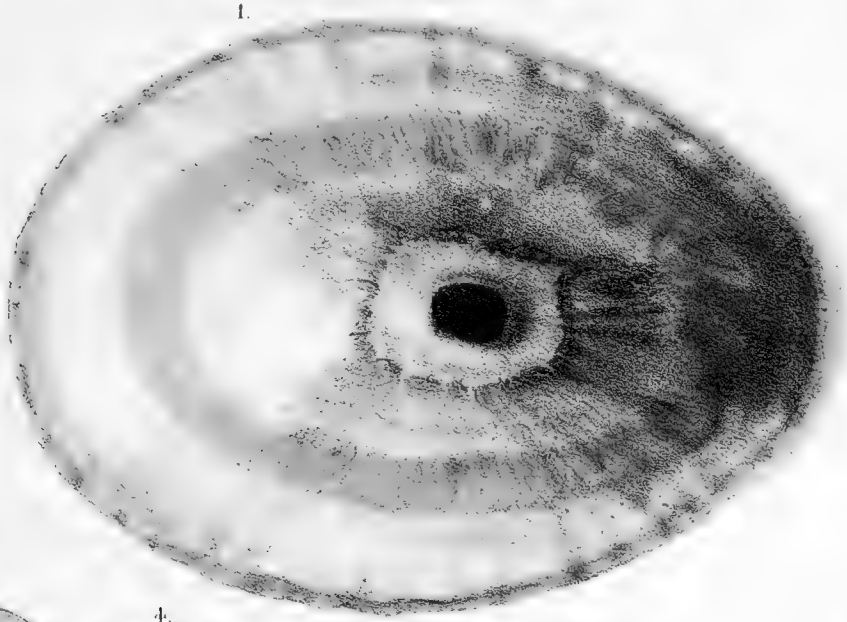
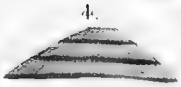
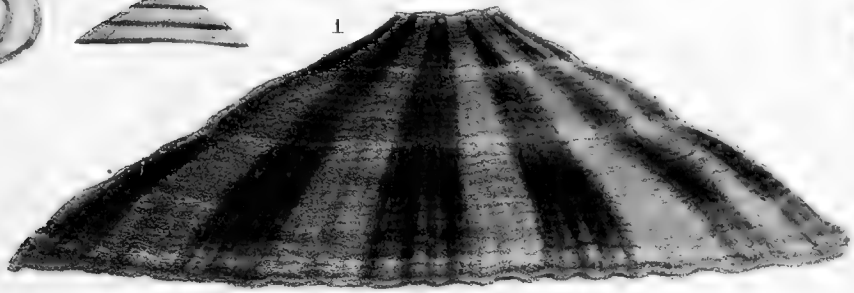


Fig. 4.

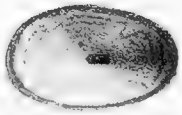
4.



1.



4.



X. 2

Trochus Tab. VII.

Fig. 1

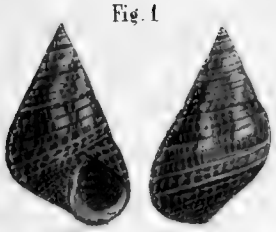


Fig. 3

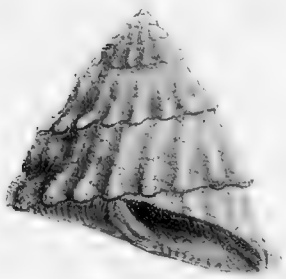


Fig 2

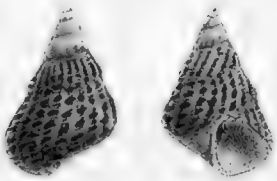


Fig 4.

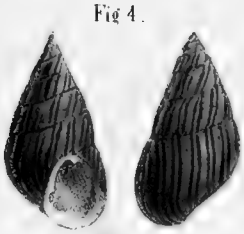


Fig. 3.

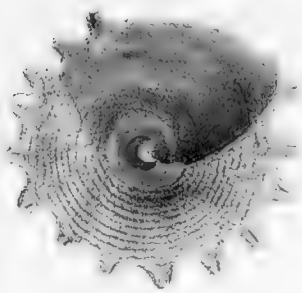


Fig 5

Fig 6

Fig 7

Fig 10.

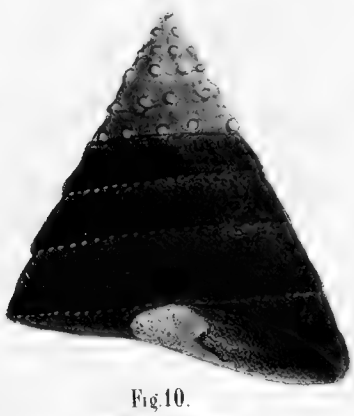


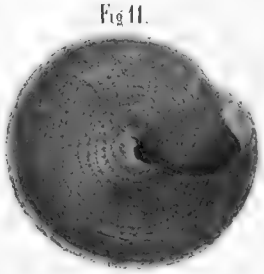
Fig 8

Fig 9

Fig 10.

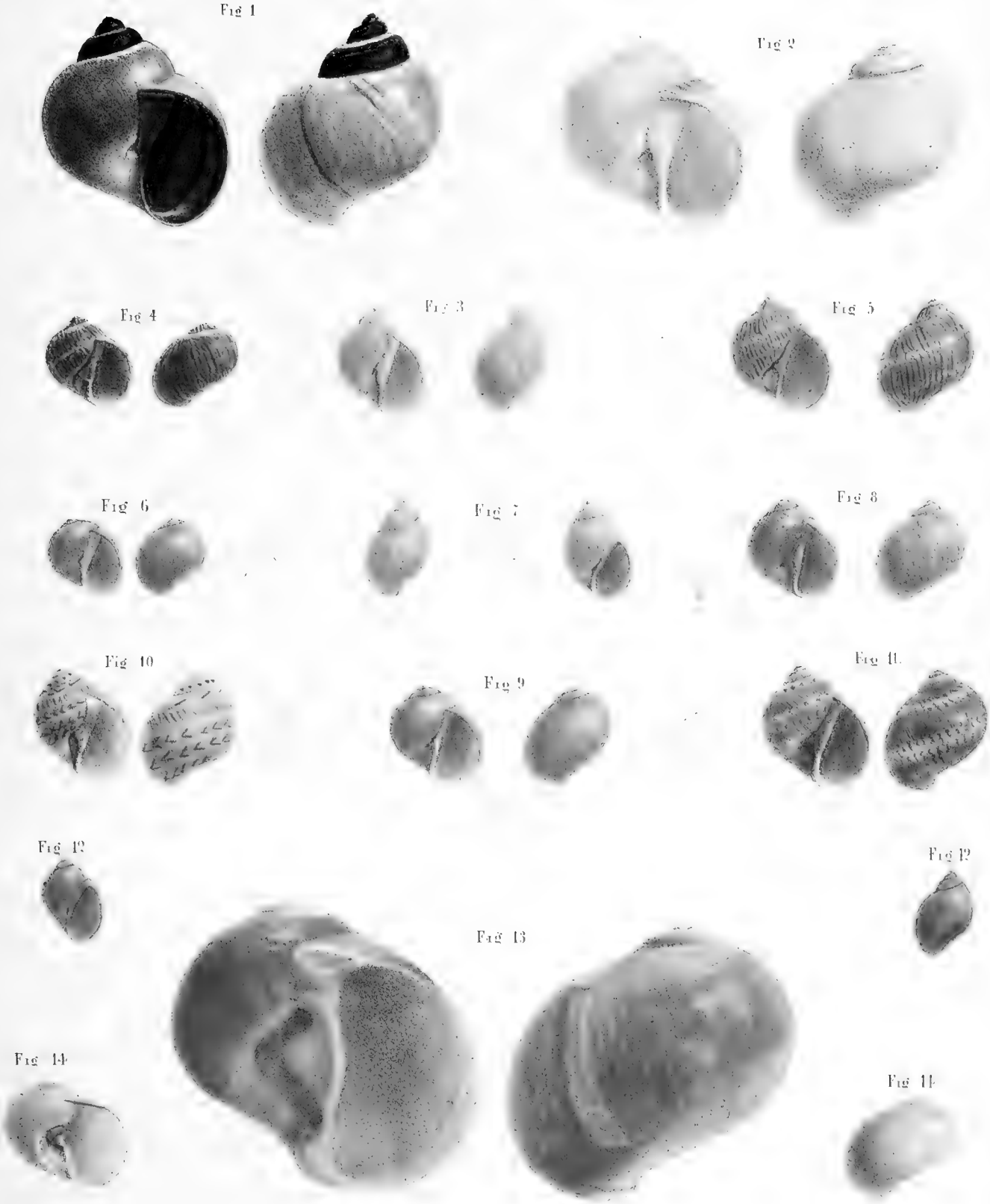
Fig 11.

Fig 11.



X 3

Natica Tab II



Anst v Th Fischer, Wien

X IIII.

Cylindrella. Tab. II

Fig 2

Fig 1.

Fig.3.

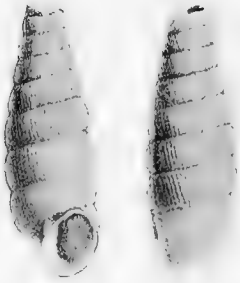


Fig.4.

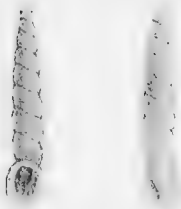


Fig 5.

Fig 7.

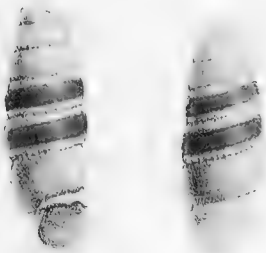


Fig 6.

Fig.9.

Fig.9.

Fig 8.

Fig 11.

11.

11.

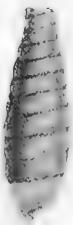


Fig.10

Fig 13.

Fig.13.

Fig 12.

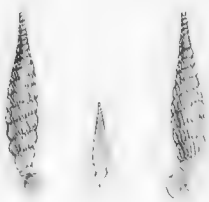


Fig 14

Fig.17.

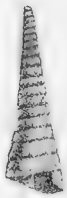


Fig.15.

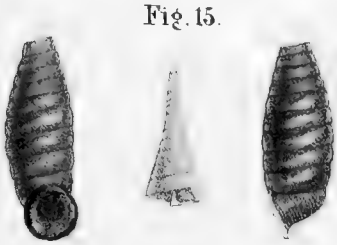


Fig 16

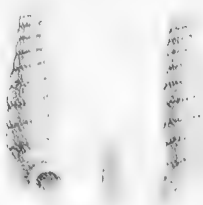


Fig 18.

Z.5.

Astarte Tab. I.

Fig. 1.

Fig. 2

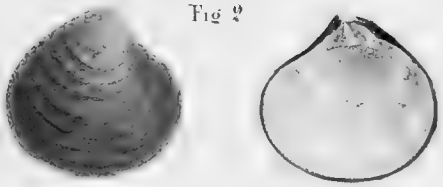


Fig. 8.

Fig. 3.

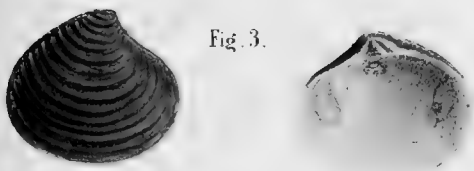


Fig. 5

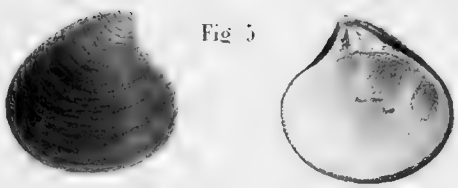


Fig. 9.

Fig. 4.

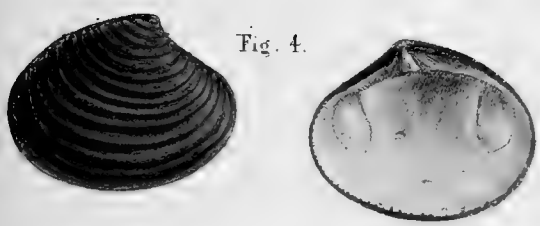


Fig. 6

Fig. 7

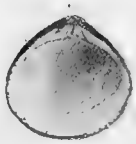


Fig. 11.

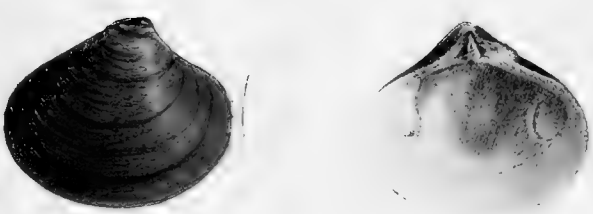


Fig. 10.

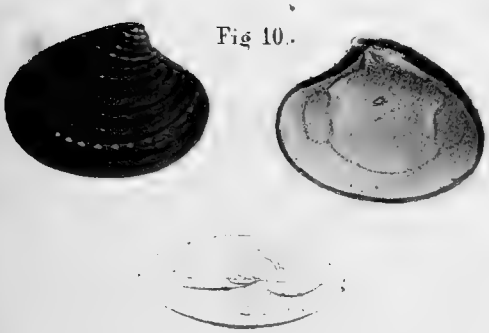
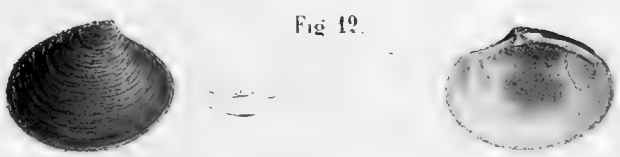


Fig. 12.



X.6.

Venus Tab. IV

Fig. 1.

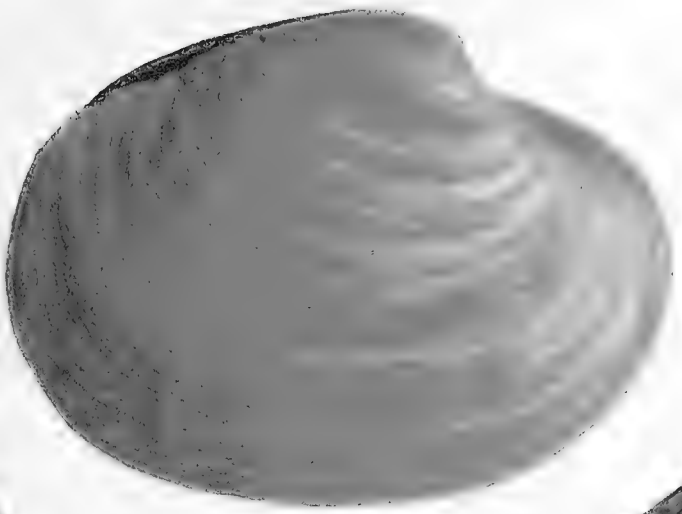


Fig. 2.

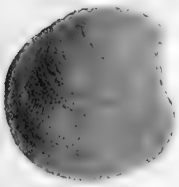
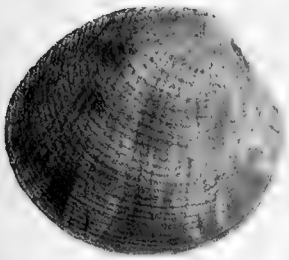
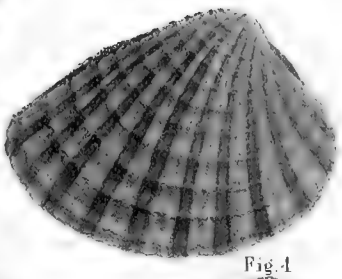


Fig. 2

Fig. 3





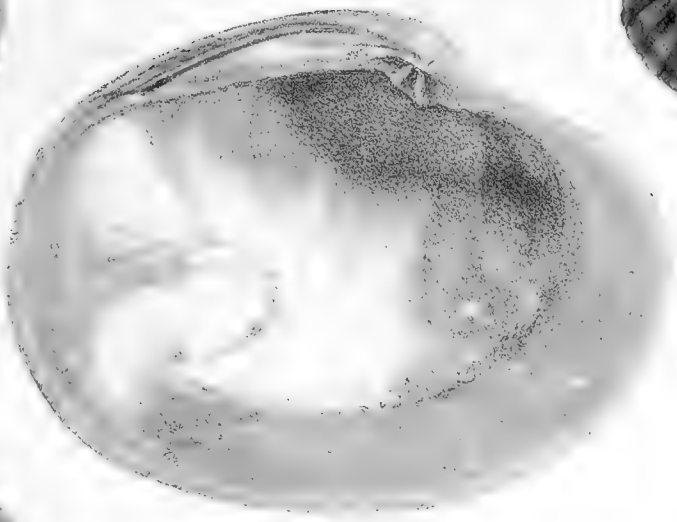
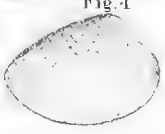
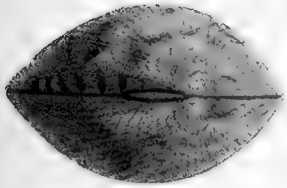
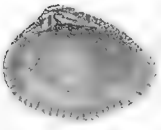


Fig. 4







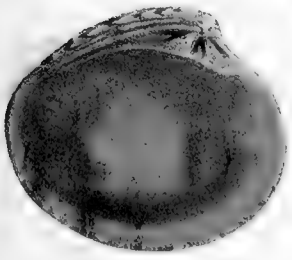
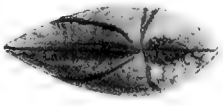


Fig. 5.



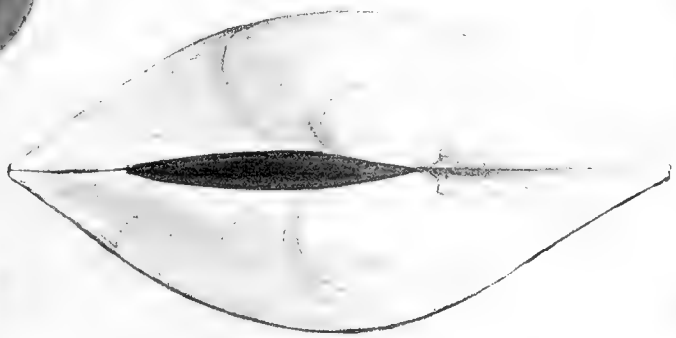


Fig. 5.

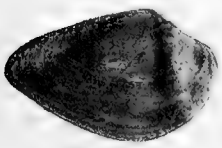
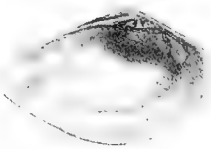


Fig 5.



Fissurella. Tab II.

Fig. 1.

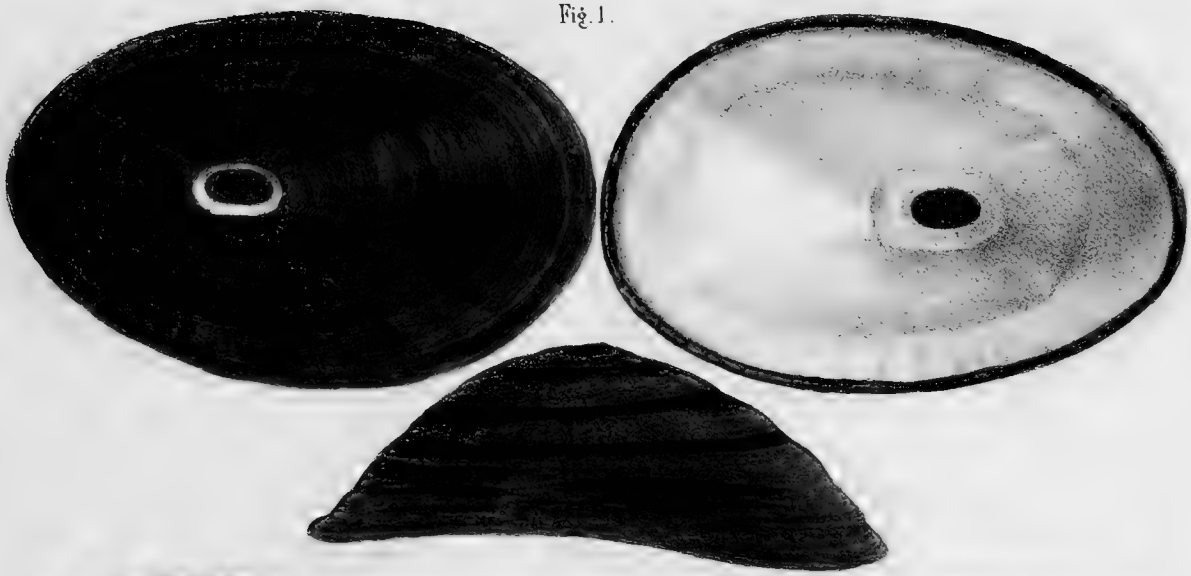


Fig. 2.

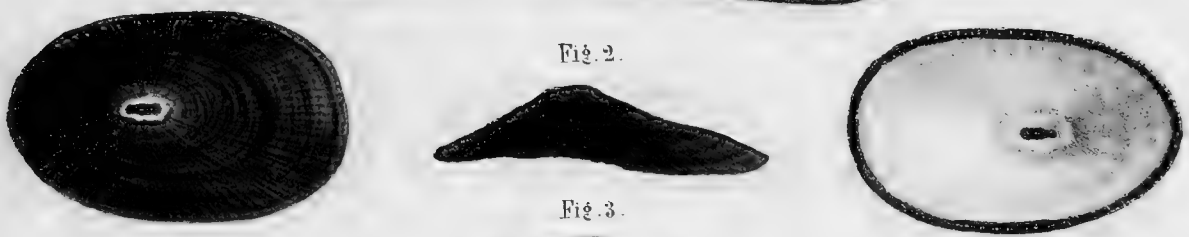


Fig. 3.

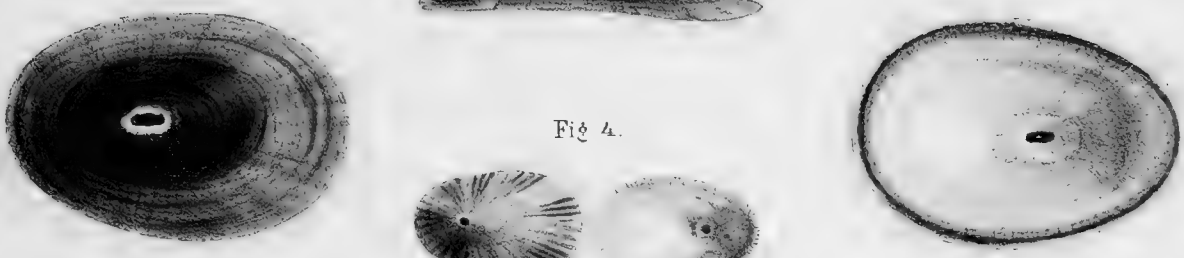


Fig. 4.

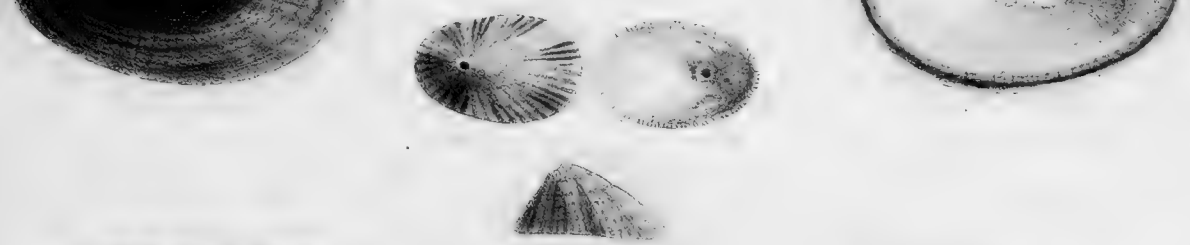


Fig. 5.

Lith. Anst. von J. G. Fischer, Cassel.

XII.2.

Haliotis Tab. IV

Fig 1. a.

Fig.2.b

Fig.3.b

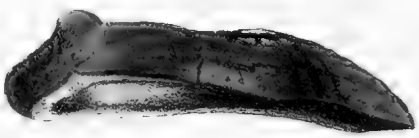


Fig 1.b

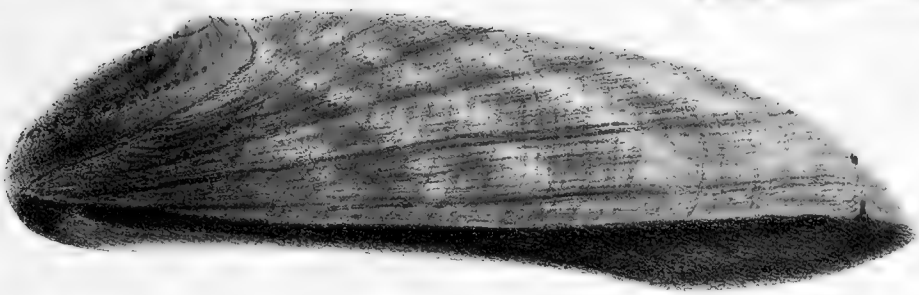


Fig.2.a.

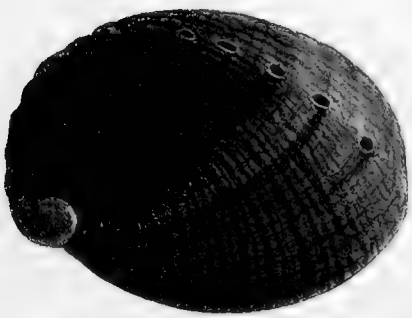
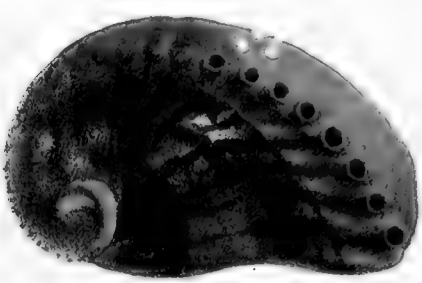


Fig.4

Fig.3.a



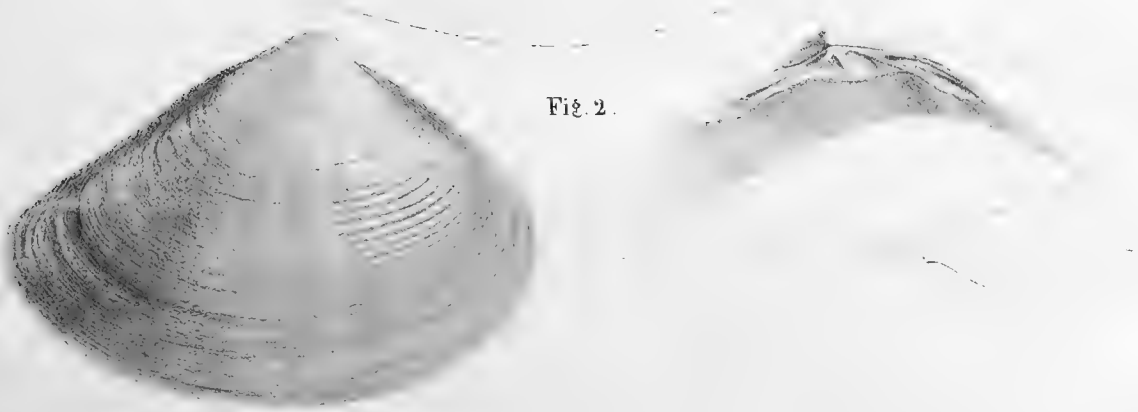
Mactra Tab. II

Fig. 3.

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.



XI. 4.

Cyrene. Tab. I.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

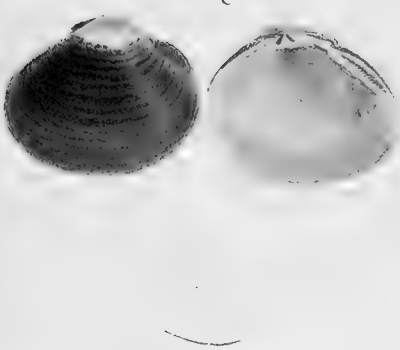


Fig. 4.

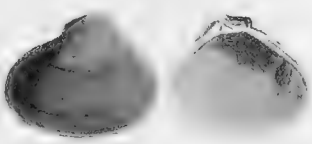


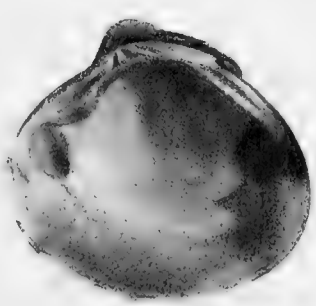
Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.



lith. Anst. von J. Fischer in Cassel

XI. 3.

Ostrea. Tab. I.

Fig. 1.

Fig. 2.

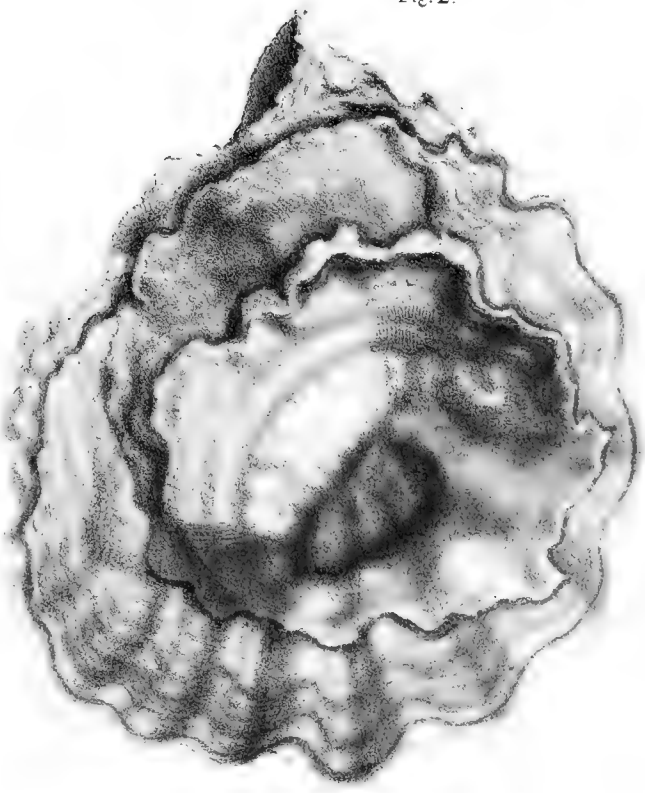


Fig. 3

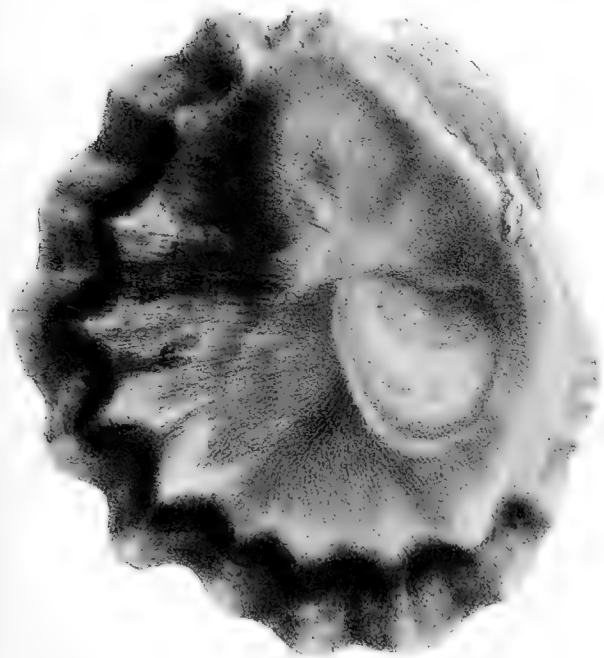
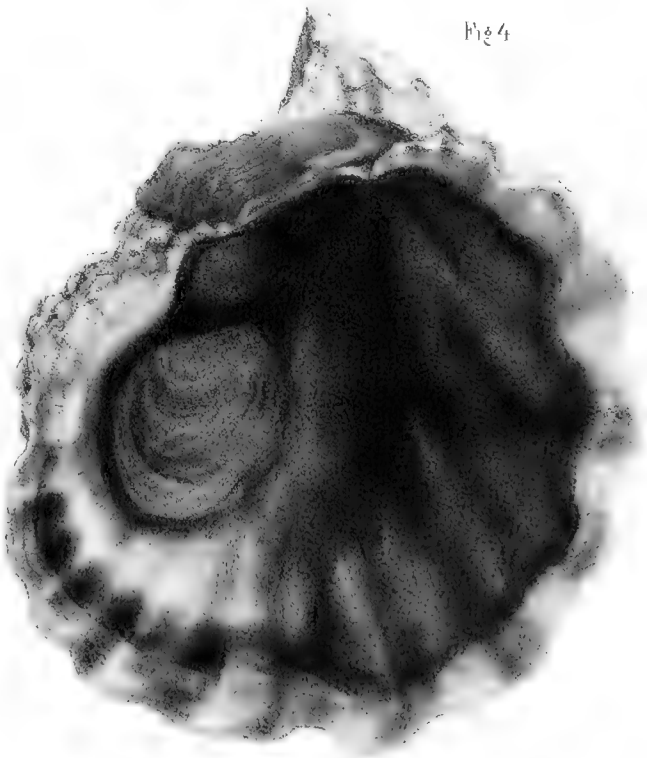


Fig. 4

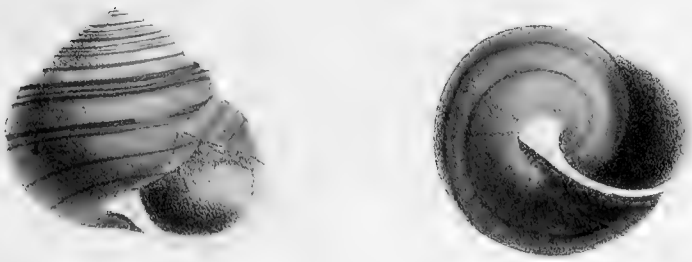


Helix. Tab. VII.

Fig. 1

Fig. 2.

Fig. 3.



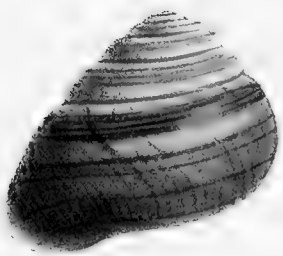


Fig. 4.

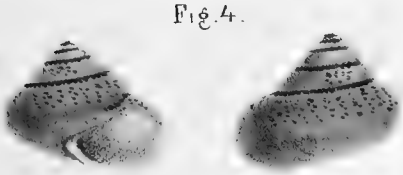


Fig. 5.

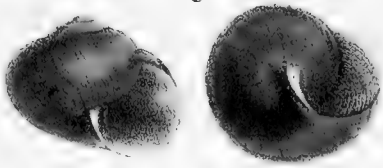


Fig. 6

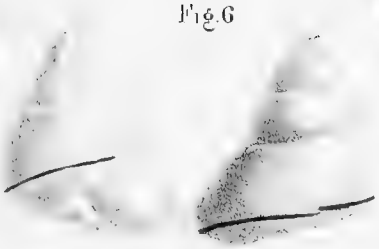


Fig. 7

Fig. 8.

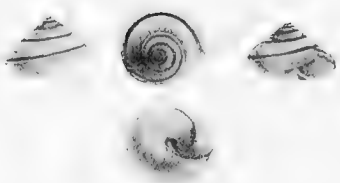
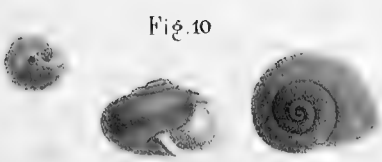


Fig. 9.

Fig. 10



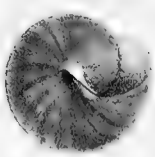


Fig. 11

lith Anst von Th. Fischer

Tellina. Tab. IV.

Fig 1

Fig 2

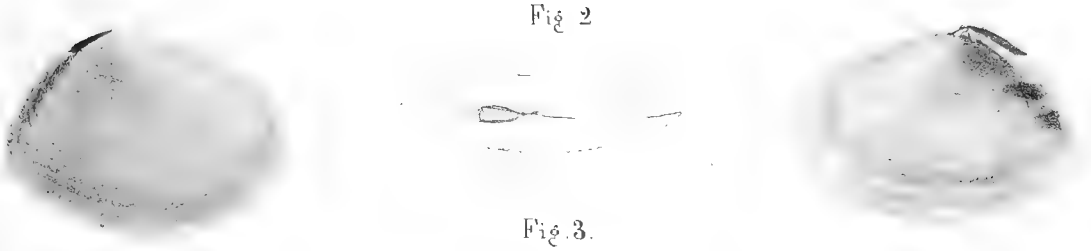


Fig. 3.

Fig. 7.

Fig. 4

Fig. 8.

Fig. 5.

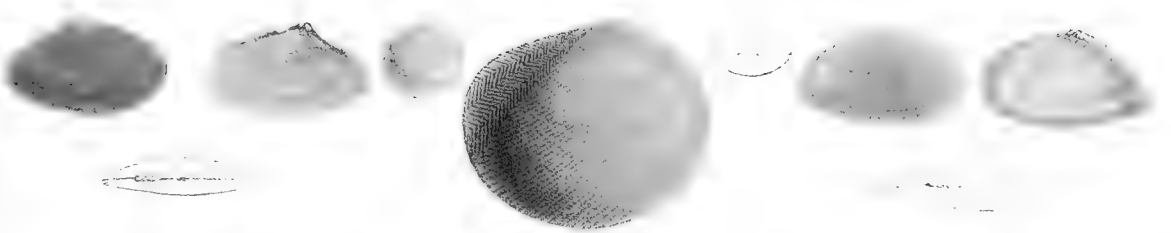


Fig. 6.

Lith. Anst. von Th. Fischer

Cytherea. Tab. III.

Fig. 2.

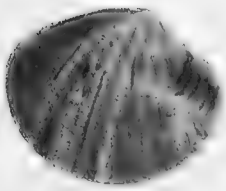


Fig 1.

Fig 2.

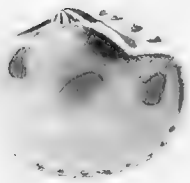


Fig. 3.

Fig. 4.

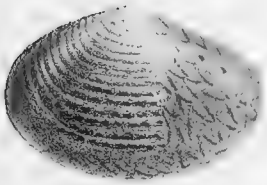


Fig. 4

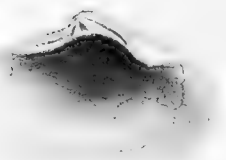


Fig. 5.

Lith. Anst. von Th. Fischer

Litorina. Tab I

Venus. Tab.V.

Fig.1.

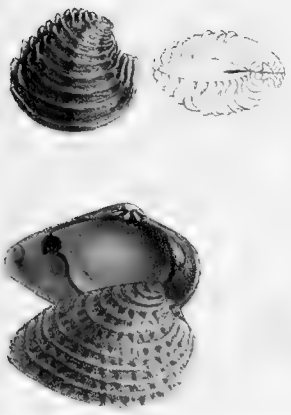


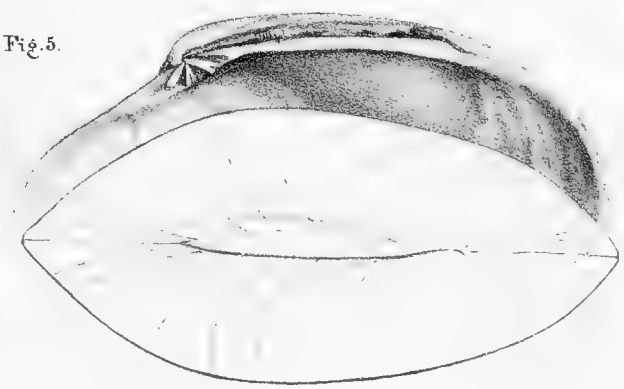
Fig.2.

Fig.3.

Fig.4.

Fig.4

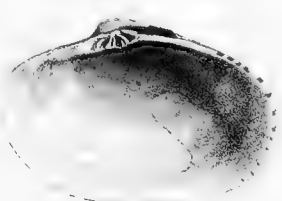
Fig.5.



6.

Fig.6.

6.



7.

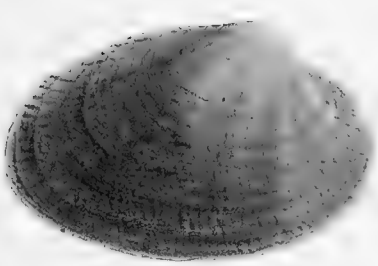


Fig.7.

7

Lith. Inst. von Th. Fischer Cassel

Bulimus. Tab. IV.

Fig. 2.

Fig 1

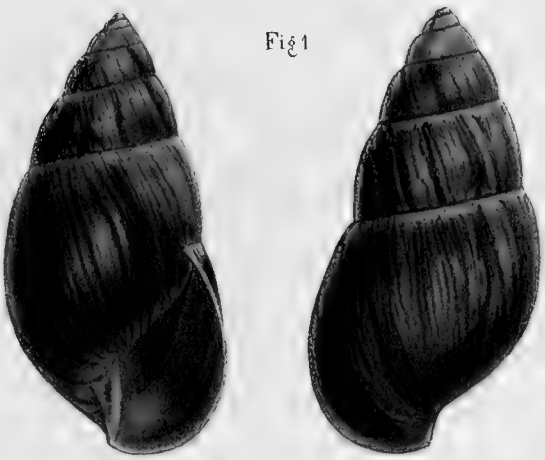
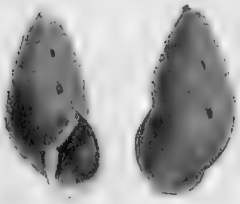


Fig. 2.

Fig. 4.



3 Fig. 3. 3

Fig. 5.

Fig. 6.

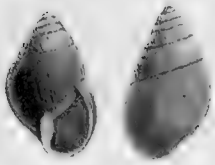


Fig. 8.

Fig 9.

Fig. 7.

Fig 9.

11 Fig. 11. 11.

Fig. 10.

Fig. 10.

Lith. Anst. von Th. Fischer, Cassel.

Fusus Tab. III

Fig 2

Fig 1.

Fig 3

Fig. 5.

5.

Fig 4

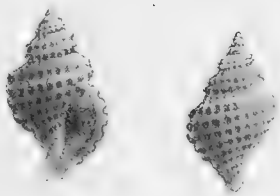


Fig 7

Fig. 6.

7

Fig 8.

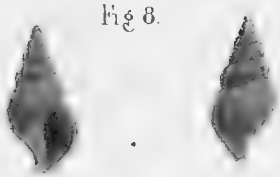


Fig. 9.

Bulimus. Tab V.

Fig. 2

Fig 1

Fig 2

Fig. 3.

Fig 3

Fig. 4.

Fig 4

Fig. 5.

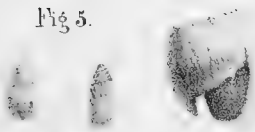


Fig. 6.

Fig. 8.

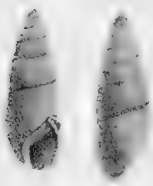


Fig. 7.

Fig. 9.

Helix Tab. VIII. {Streptaxis et Tomogeres}

Fig. 1.

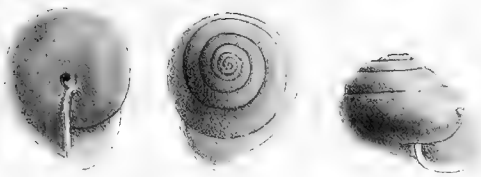


Fig. 2.

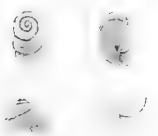


Fig. 3.

Fig. 4.

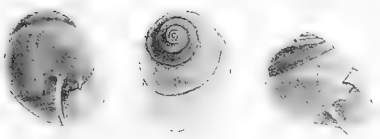


Fig. 5

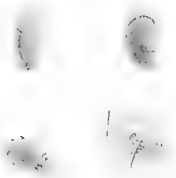


Fig. 6.

Fig. 8.

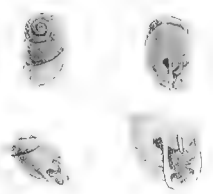


Fig. 9.

Fig. 7

Fig. 13

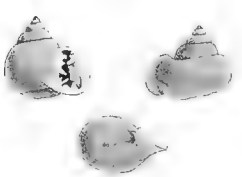


Fig. 10

Fig. 11

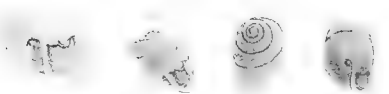


Fig. 14.

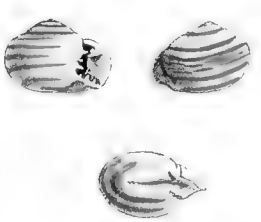


Fig. 12.

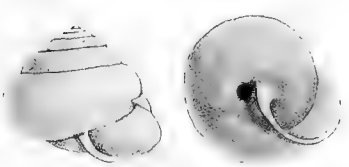
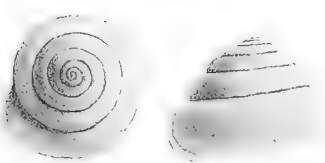


Fig. 12.



Lith. Anst. von Th. Fischer in Cassel.

Paludina Tab. II.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 1

Fig. 3.

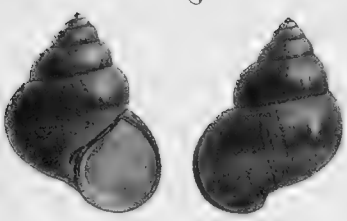


Fig. 4

Fig. 5

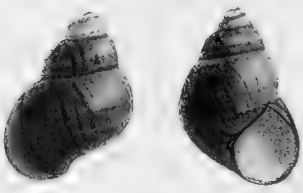


Fig. 6.

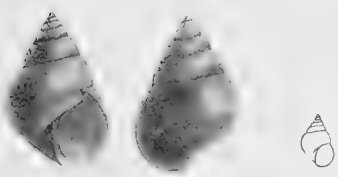


Fig. 7.

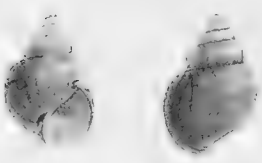


Fig. 8.

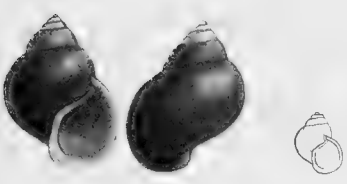


Fig. 9.

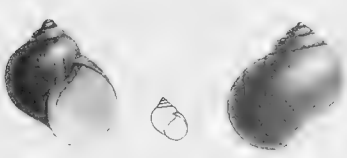


Fig. 10.

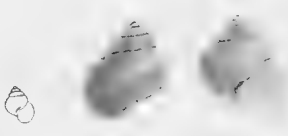


Fig. 11

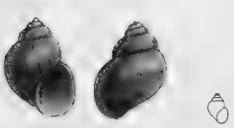


Fig. 13.

Fig. 12.

Lith. Anst. von Th. Fischer in Cassel.

Litorina Tab. II.

Fig. 2

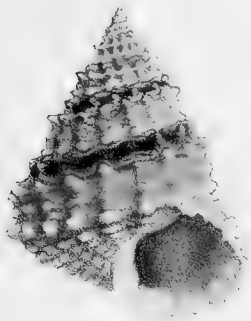


Fig. 1.

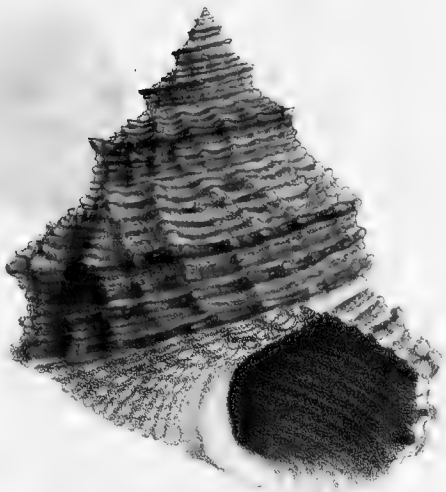


Fig. 3.

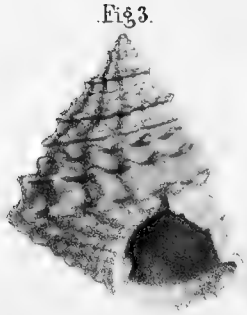


Fig. 5.

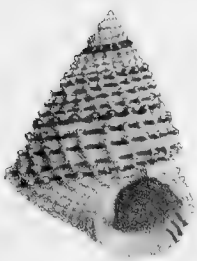


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 4.

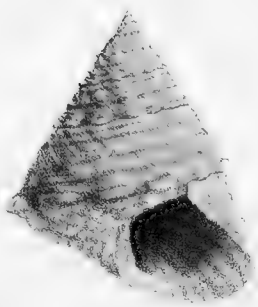


Fig. 8.

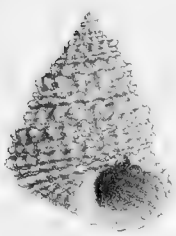


Fig. 11

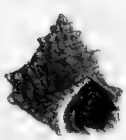


Fig. 10.

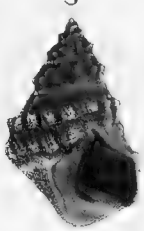


Fig. 12

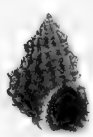


Fig. 9.

Fig. 13

13.

Fig. 20.

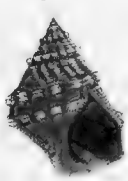


Fig. 14

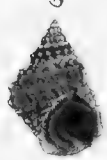
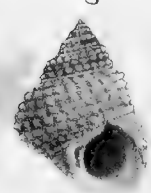


Fig. 15.

Fig. 16.



19.

Fig. 19.

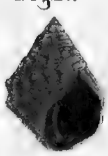
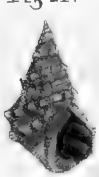


Fig. 18.

Fig. 21.



21.

Fig. 17

Lith. Anst. von Th. Fischer in Cassel

XIII.5

Modiola. Tab. 1.

Fig. 2.

Fig. 1.

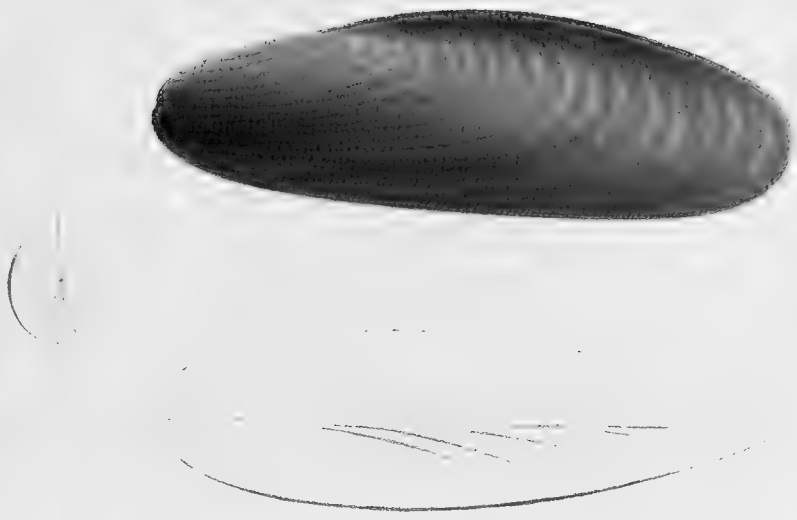


Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

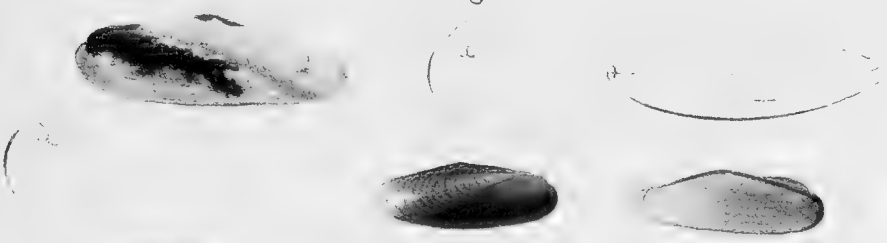


Fig. 5.

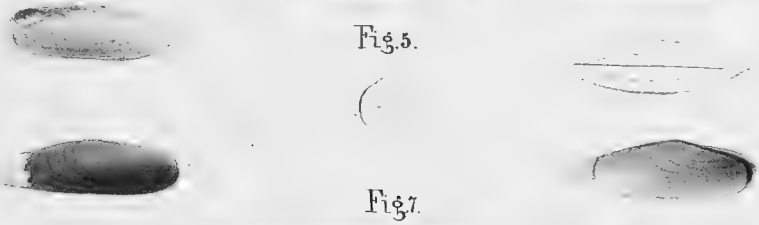


Fig. 3.

Fig. 6.

Fig. 7.

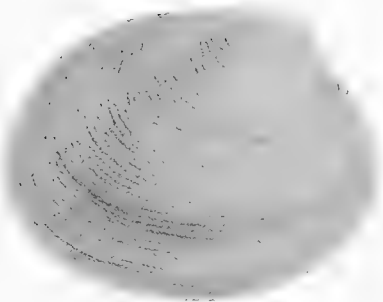
Fig. 8.

Fig. 6.

Venus Tab. VI.

Fig. 1.

Fig. 2



2

Fig. 2

XIV.

Bulimus Tab. VI

Fig. 2.

Fig. 3

Fig. 1

Fig. 5.

Fig. 4.

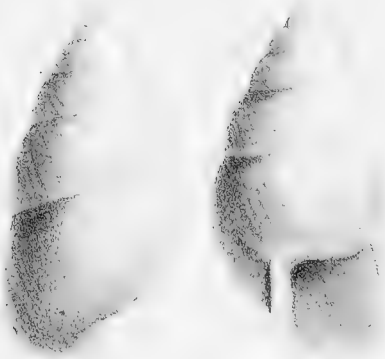


Fig. 7

Fig. 6

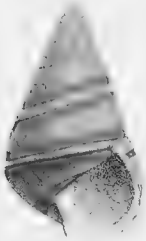


Fig. 6.

Fig. 8

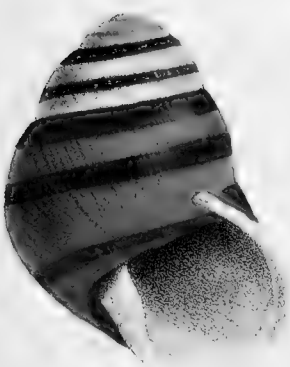
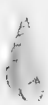


Fig. 8

Fig. 9



Lith. Anst. von Th. Fischer & Co. Cassel

XIV. 2

Haliotis. Tab. V.

Fig. 1 a

Lith. Anst. von Th. Fischer in Cassel

XIV. 3

Haliotis Tab. VI.

Fig. 1 b

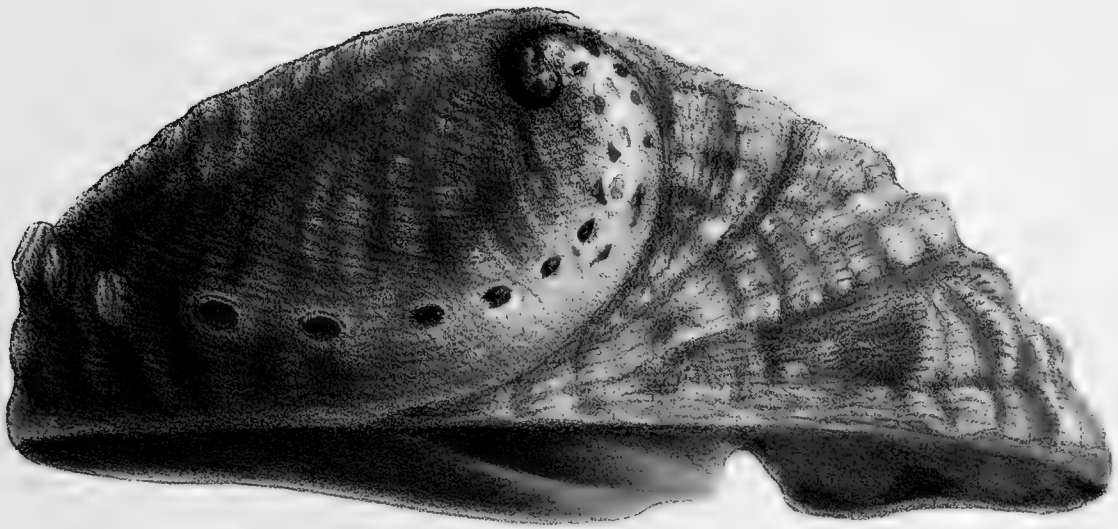


Fig. 2 a.

Fig. 2 b

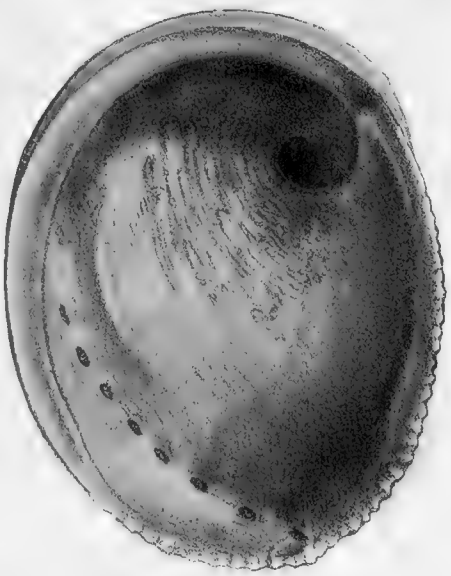
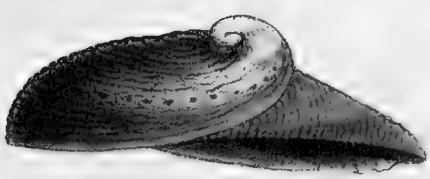


Fig. 2 c



Litorina Tab. III.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 4.

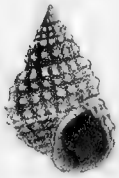


Fig. 5.

Fig. 6.

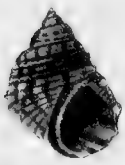


Fig. 7.

Fig. 8.

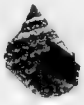


Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.

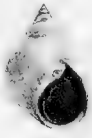


Fig. 16.

Fig. 17.

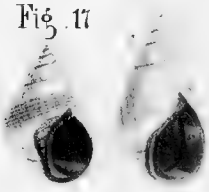


Fig. 18.

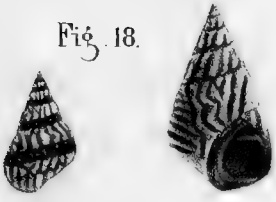


Fig. 19.

Fig. 20.

Fig. 21.

Fig. 22.

Fig. 23.

Fig. 24.

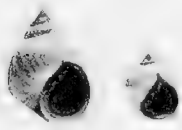


Fig. 25.

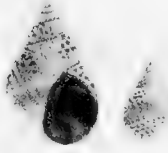


Fig. 26.

XIV 3

Melania Tab. IV.

Fig. 1

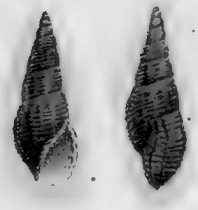


Fig. 3

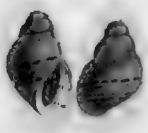


Fig. 16

Fig. 2.

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7.

Fig. 8

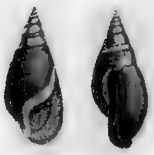


Fig. 17

Fig. 9

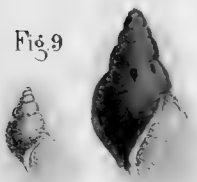


Fig. 10

Fig. 11

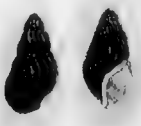


Fig. 12

Fig. 13

Fig. 14

Fig. 14

Fig. 15.

Fig. 18.

Fig. 19

Fig. 20.

Fig. 19

Fig. 18

Cytherea Tab. V.

Fig. 1

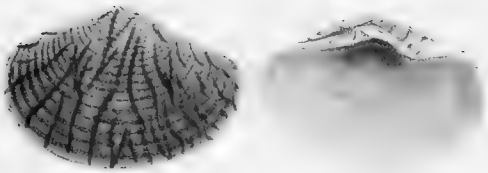


Fig. 2

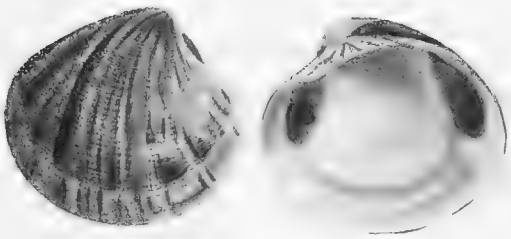


Fig. 3.

Fig. 4

Fig. 5.

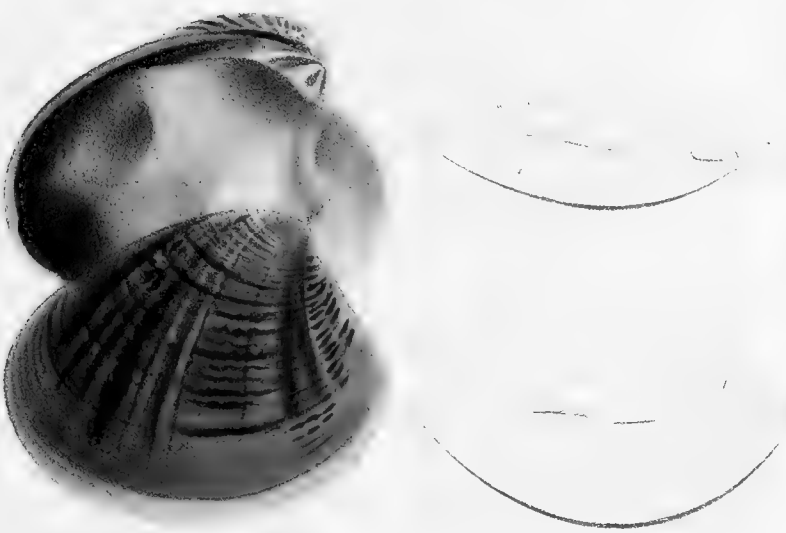


Fig. 6.

Helix Tab. IX.

Fig. 1

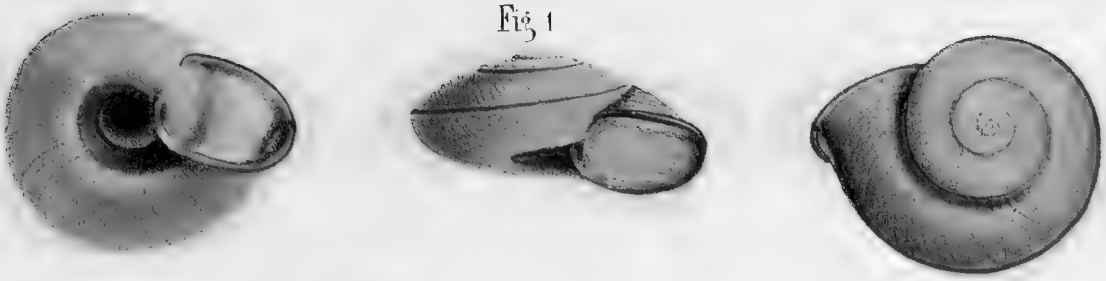


Fig. 3.

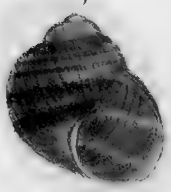


Fig. 2.

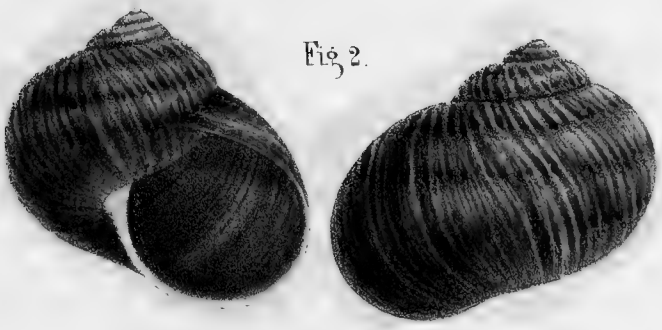


Fig. 3.

Fig. 4.

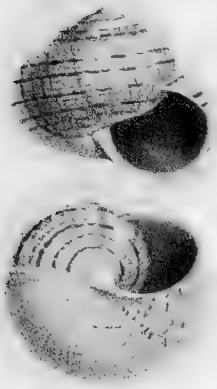


Fig. 5

Fig. 7

Fig. 6

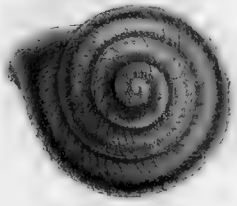
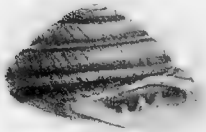
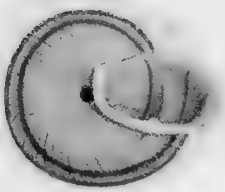
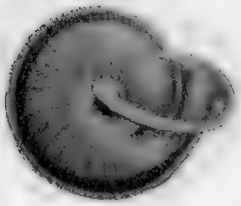


Fig. 8.







Purpura Tab I.

Fig. 2.

Fig. 1

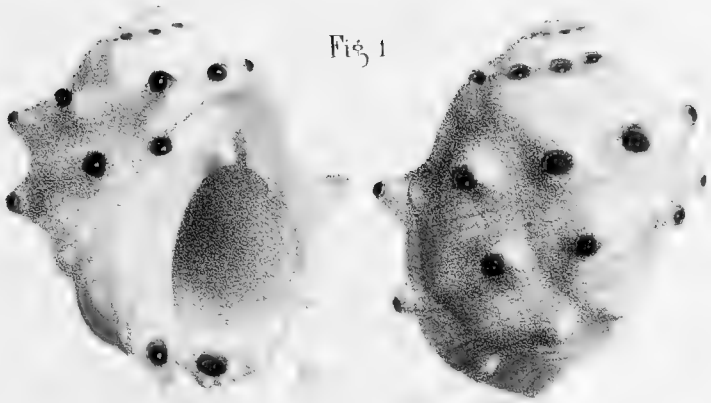


Fig. 2

Fig. 3.

Fig. 4

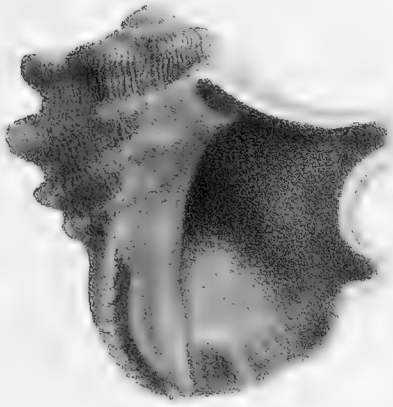


Fig. 3

Fig. 5.

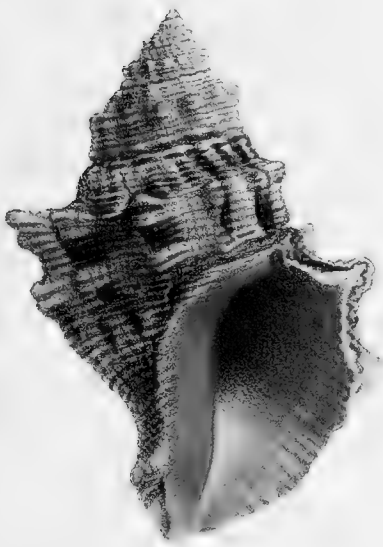


Fig. 4

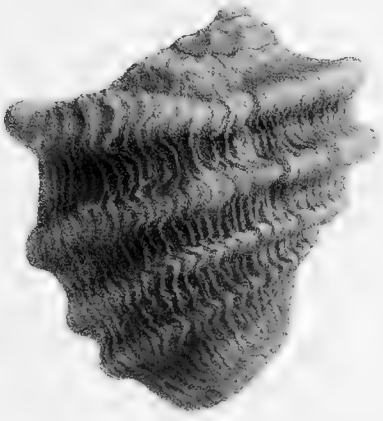
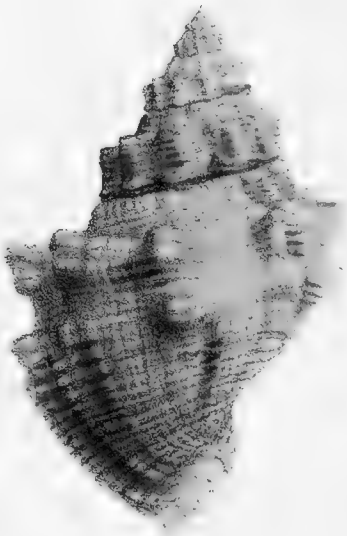


Fig. 5.



XV.3.

Fusus Tab. IV.

Fig. 1.

Fig. 2.

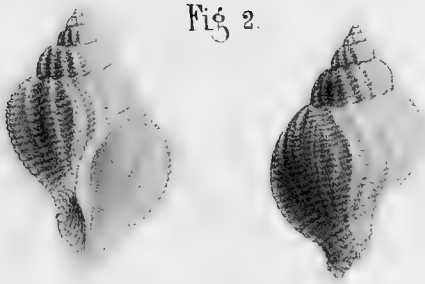


Fig. 3.

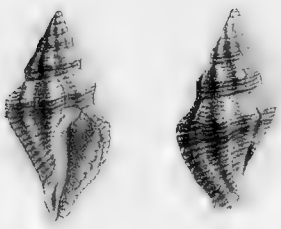


Fig. 4.

Fig. 5.

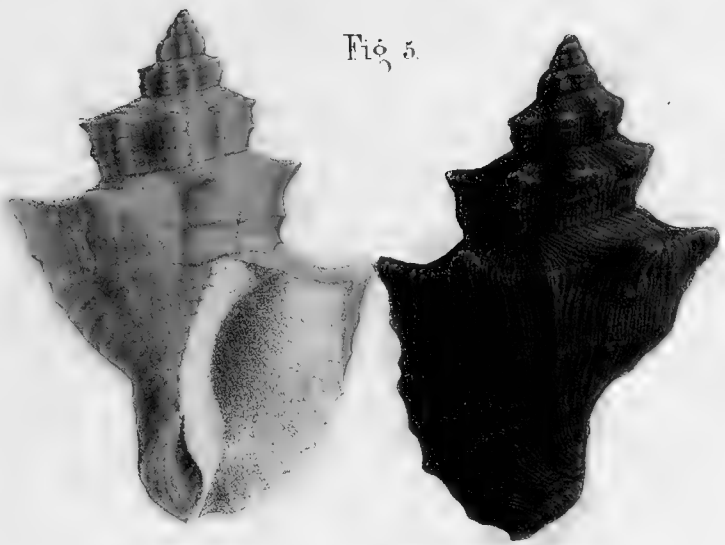


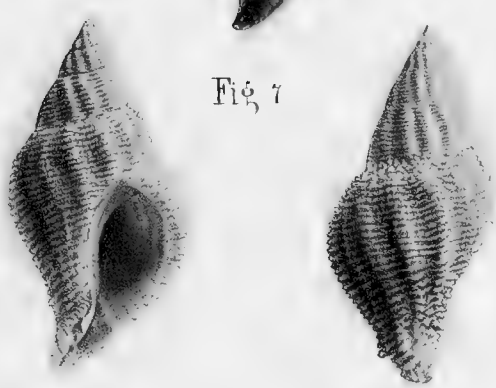
Fig. 4

Fig. 6.

c.

Fig. 6.

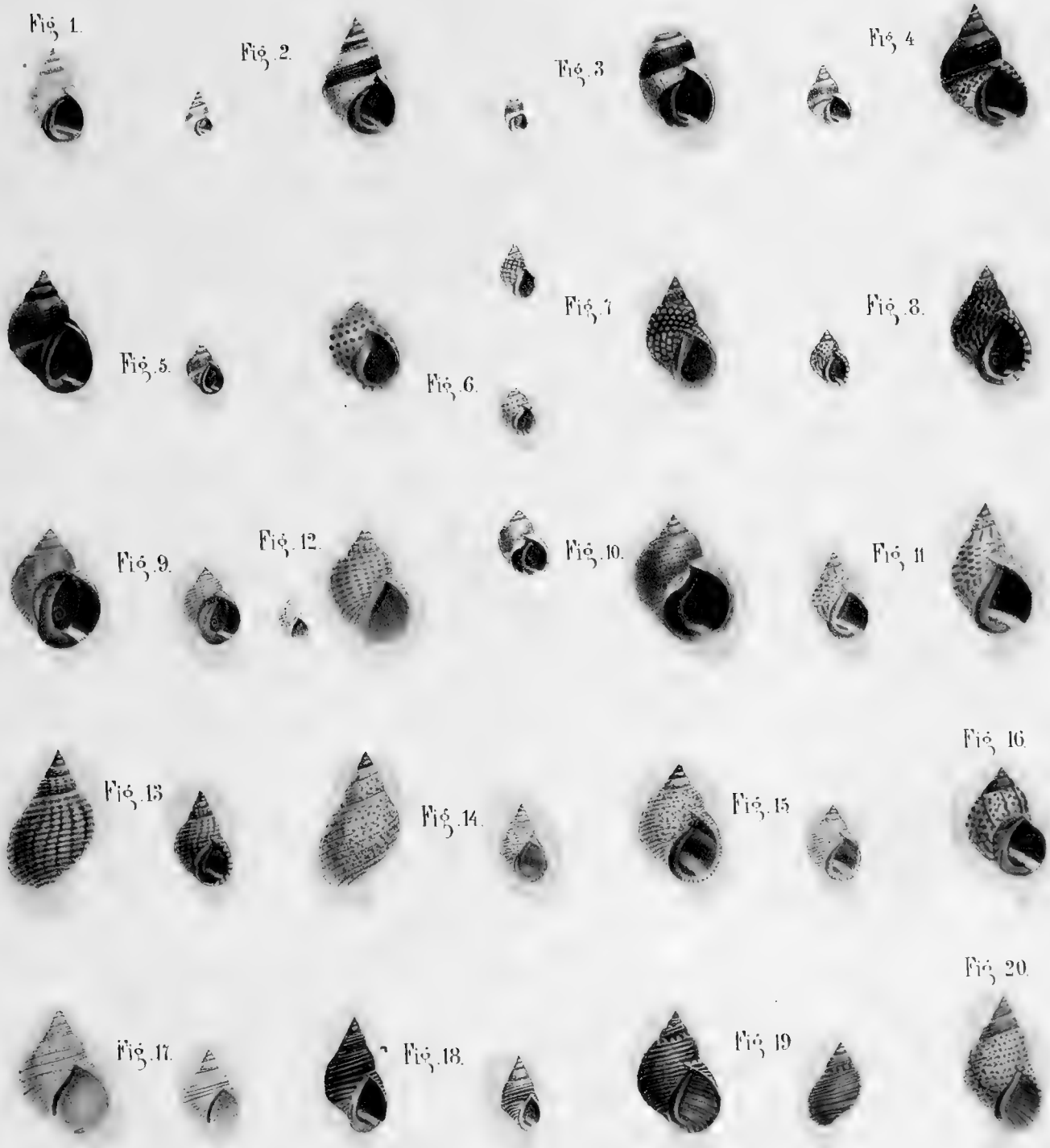
Fig. 7



Lith. Anst. von A. Fischer in Cassel

XV. 4.

Litorina Tab. IV.



XV. 5

Lucina Tab. I.

Fig 1

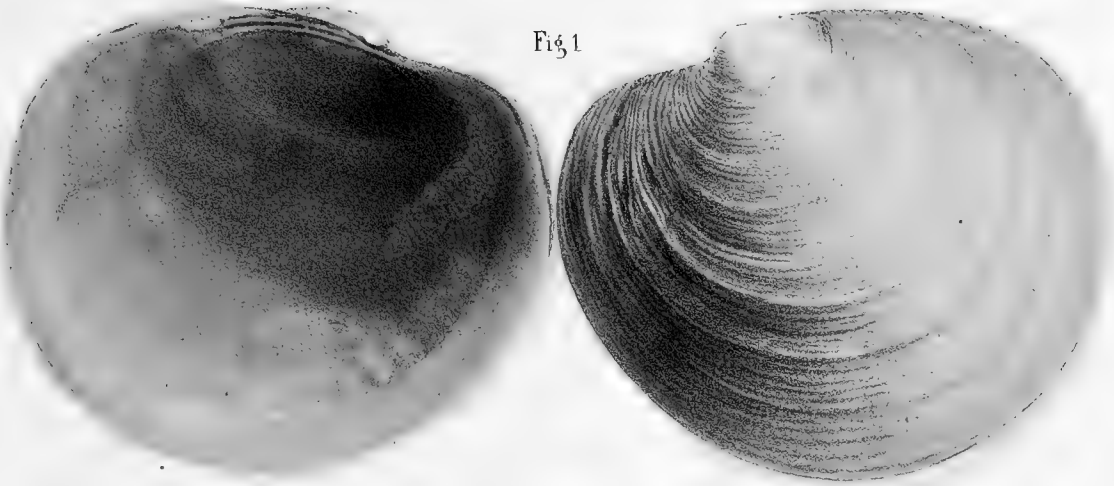


Fig 2

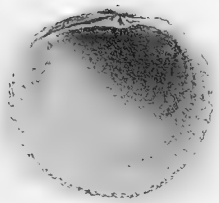


Fig 2

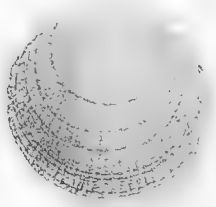


Fig 2

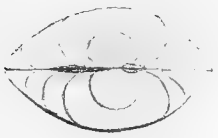


Fig 3

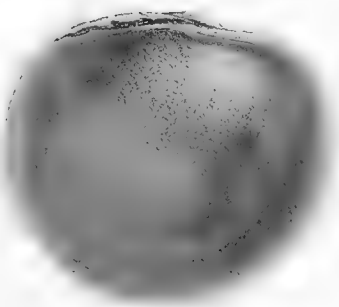


Fig 4

Fig 4

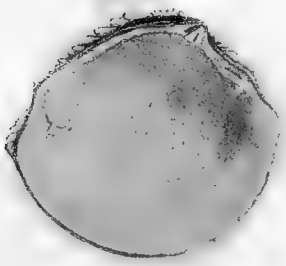
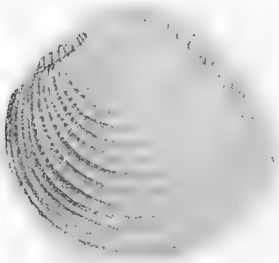


Fig 4



Lith. Anst. von . . Fischer in Cassel

XVI.6.

Arca Tab. III.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

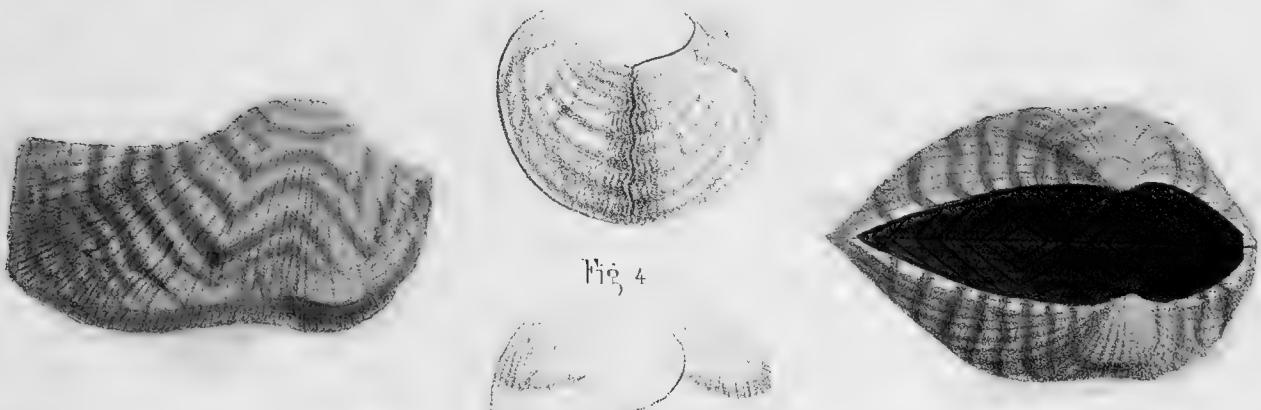
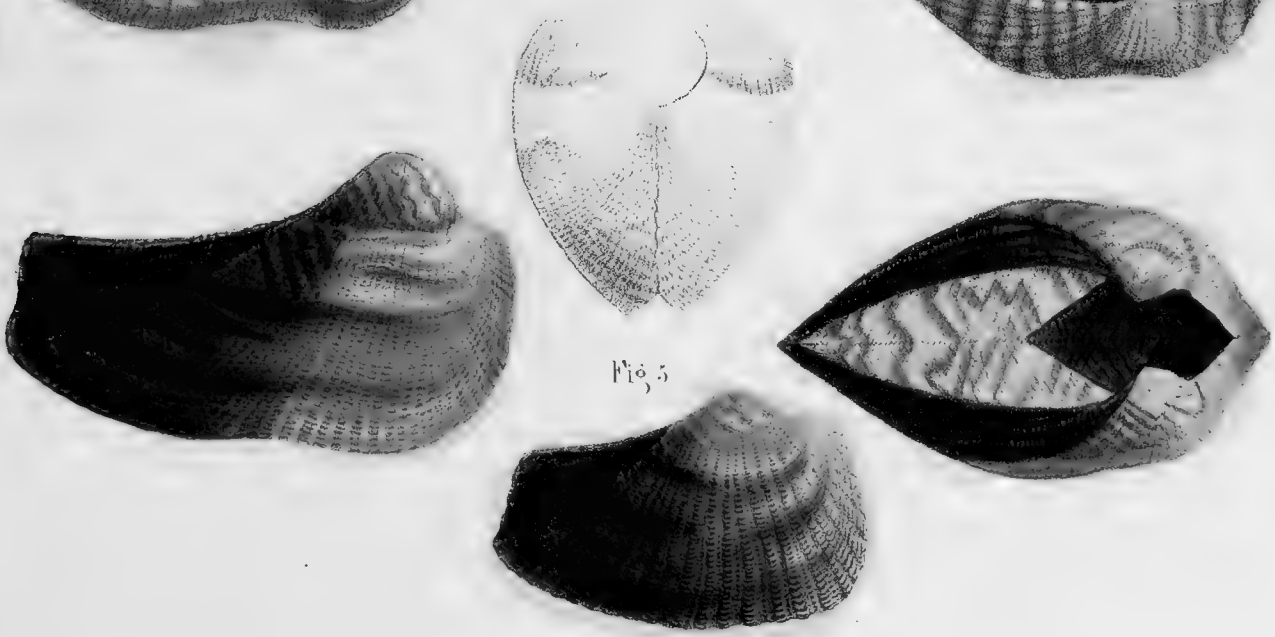


Fig. 4



XVI.1

Achatina Tab. I. (et Cylindrella)

Fig. 2.

Fig. 1

Fig. 2.

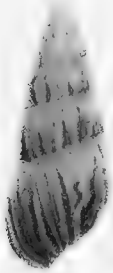


Fig. 3

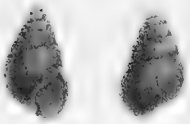


Fig. 4

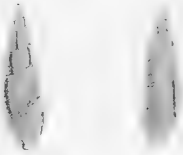


Fig. 5.

Fig. 11

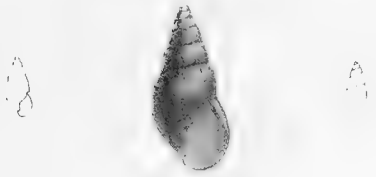


Fig. 7

Fig. 6.

Fig. 12

Fig. 8.

Fig. 13.

Fig. 9

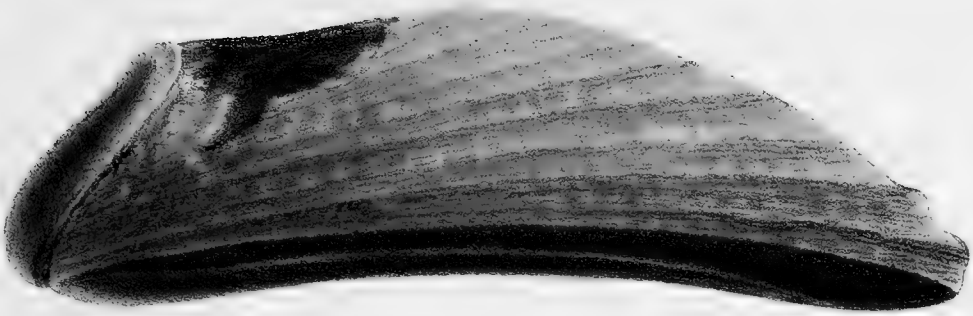
Fig. 10

Haliotis Tab. VII.

Fig. 1 a

Haliotis Tab. VIII

Fig. 1 ($\frac{2}{3}$)



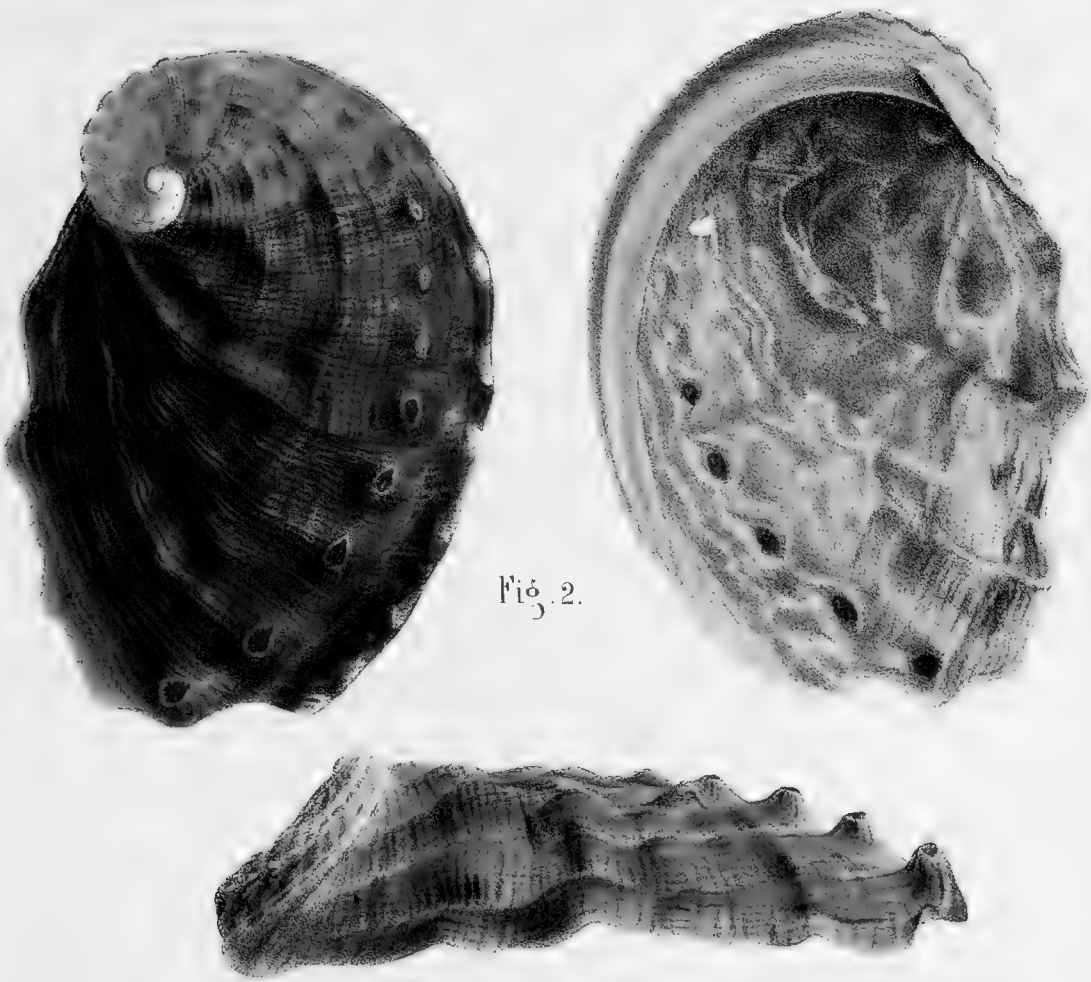


Fig. 2.

Intermedia Phil.
6 var punctata

Litorina Tab.V

Fig. 1.

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5.

Fig. 6

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10

Fig. 11

Fig. 12.

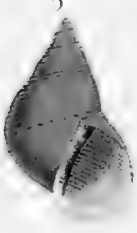


Fig. 13.

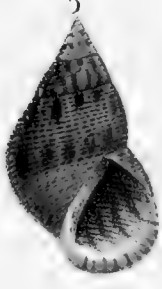


Fig. 14.

Fig. 15

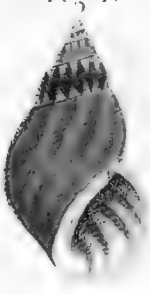


Fig. 16

Fig. 17.

Fig. 18.

Fig. 19.

Fig. 20

Fig. 21.

Fig. 22.

Fig. 23.

Fig. 24.

Fig. 25.

Fig. 26.

Cytherea Tab. V.

Fig. 1.

Fig. 2.

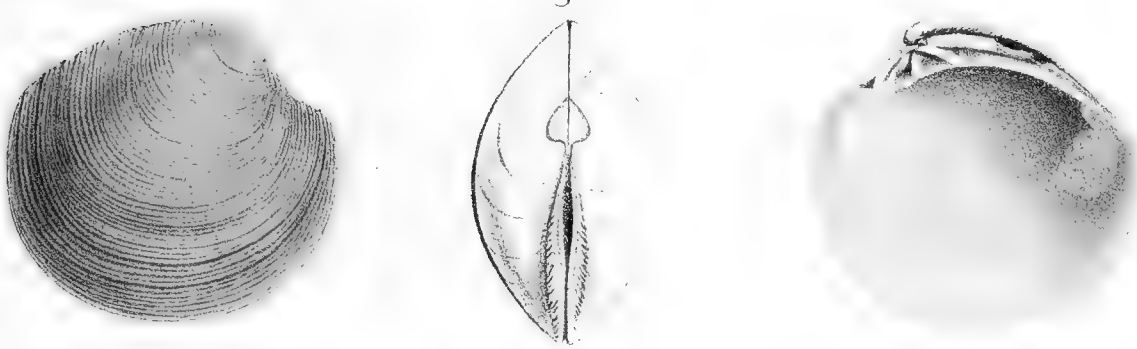


Fig. 3.

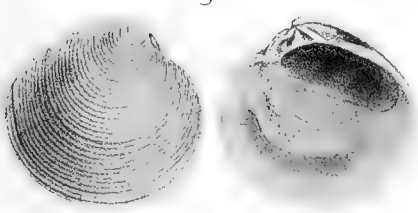


Fig. 4.

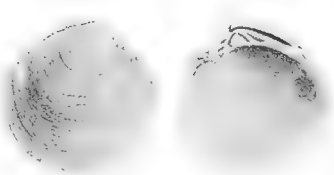
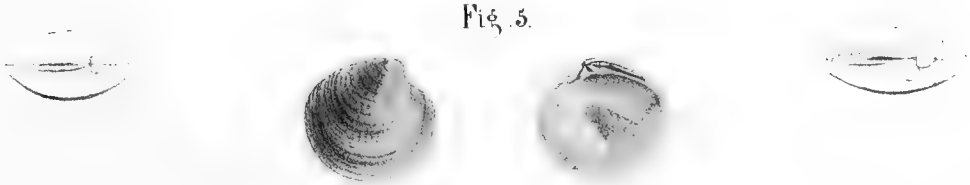


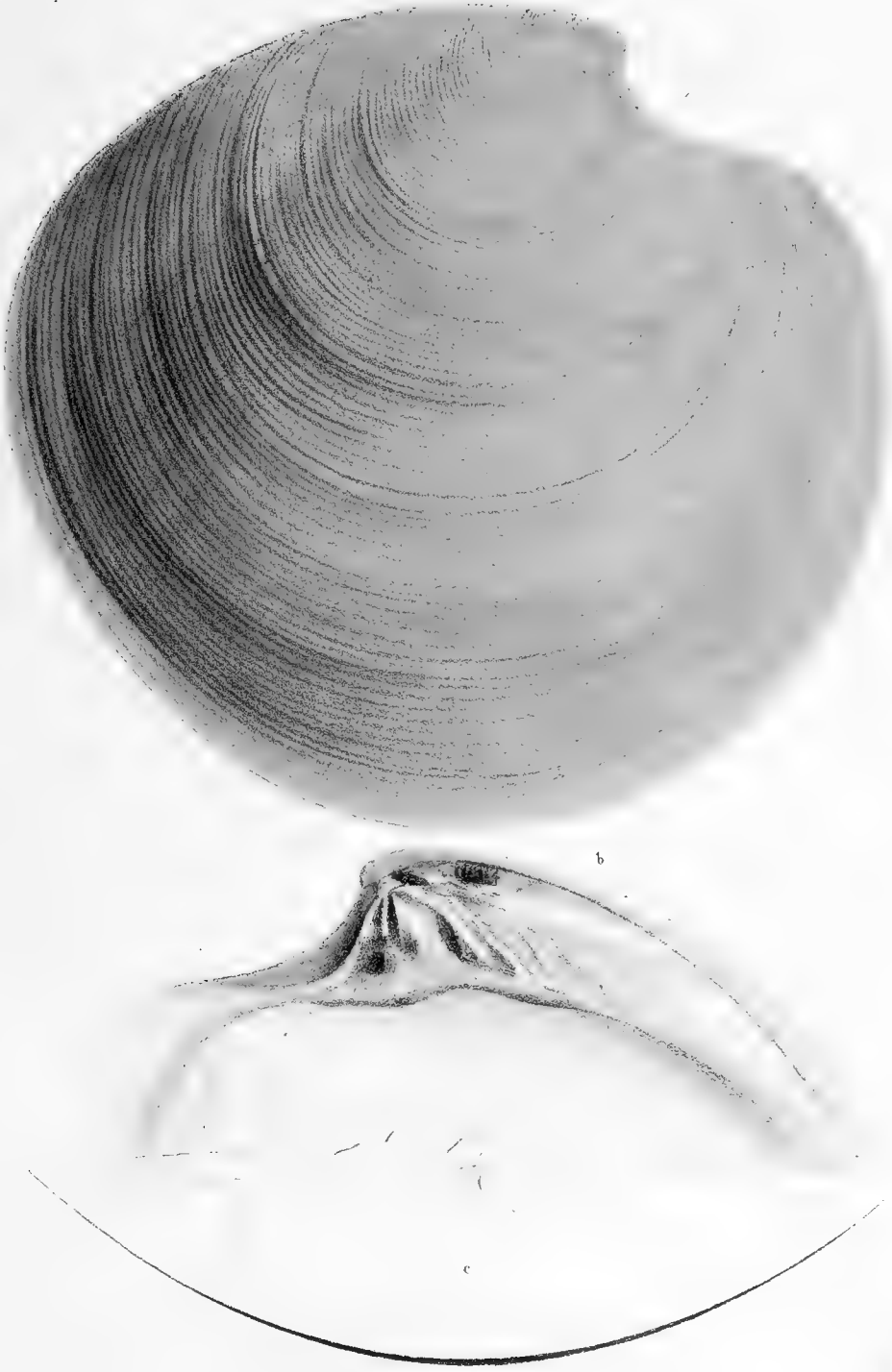
Fig. 5.



Lith. Anst. von Th. Fischer, in Cassel

Cytherea Tab. VI.

Fig 1 a



Lith. Anst. von Th. Fischer in Cassel.

BOUND BY
HNM

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00096 9816