

Systematisches
Conchylien - Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

Fortgesetzt

von

Hofrath Dr. G. H. v. Schubert

und

Professor Dr. J. A. Wagner.

In Verbindung mit Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer und Dr. Dunker
neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster.

Ersten Bandes zwölfte Abtheilung. *Ther. I*

Nürnberg 1846.

Verlag von Bauer und Raspe.

(*Julius Merz.*)

Die
Schnirkelschnecken
(Gattung **Melix.**)

In Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen

von

Dr. Louis Pfeiffer

zu Kassel.

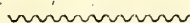


Nürnberg 1846.
Verlag von Bauer und Raspe.
(*Julius Merz.*)

QL404
.M4

76
104
138
844
Bd. 1
Abt. 12
T. 1
RB
MOLL

V o r w o r t.



Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass ein beschreibendes Werk mit Nachträgen beginnt, statt mit solchen zu schliessen. Dieser Umstand rührt nämlich daher, dass der Herr Verleger sich im Einverständnisse mit dem Herausgeber dieser 2ten Ausgabe des Martini-Chemnitz'schen Kupferwerkes, Herrn Professor Küster, entschlossen hat, theils in der Anlage des Ganzen einige für zweckmässig befundene Aenderungen eintreten zu lassen, theils durch Hinzuziehung mehrerer Mitarbeiter die Kräfte der Einzelnen mehr zu concentriren und einzelne der begonnenen Abtheilungen rascher zu fördern.

Eine der interessantesten und artenreichsten Familien der Mollusken ist die der Heliceen, aus welcher in den Abtheilungen 12—15 des ersten Bandes der neuen Ausgabe bereits die meisten der alten Chemnitz'schen Arten, welche zu den Gattungen *Helix*, *Bulimus*, *Achatina*, *Clausilia*, *Pupa* und *Vertigo* jetzt gerechnet werden, nebst einer Anzahl neuer Tafeln und Figuren geliefert sind. Die Monographie der Gattungen *Pupa* und *Vertigo* ist durch Herrn Professor Küster bereits fast vollendet, und die Gattungen *Bulimus*, *Achatina* und *Clausilia* werden von Demselben auch ferner bearbeitet werden. Dagegen hat der Unterzeichnete mit Vergnügen die Vollendung der Monographie der Gattung *Helix* übernommen, wozu er sowohl durch eine eigne sehr beträchtliche Sammlung, nach welcher die meisten neueren Arten gezeichnet werden, als auch durch umfassende, zum Theile in den *Symbolae ad*

VI

historiam Heliceorum niedergelegte Vorarbeiten, und endlich durch ausgebreitete Verbindungen mit den grössten Sammlungen des In- und Auslandes sich wohl befähigt glauben durfte.

Da nun Herr Professor Küster auf den bereits ausgegebenen 6 Bogen des Textes zur 12ten Abtheilung des ersten Bandes schon das Allgemeine über die Gattung gründlich erörtert und 21 der abgebildeten Arten beschrieben hat, so fahre ich mit Nr. 22 fort, die in den frühern Lieferungen ausgegebenen Abbildungen mit Beschreibungen zu versehen und werde dann ferner mit möglichster Beachtung der Reihenfolge die neuen Tafeln, deren einige von Osterwald's bekannter Meisterhand gemalte noch vorliegen und weitere unter meiner Aufsicht nach der Natur fortwährend gezeichnet werden, nebst Beschreibung der Arten liefern.

So wie aber schon in mehreren Abtheilungen des Werkes begonnen ist, die im Anfange nicht für nöthig gehaltenen lateinischen diagnostischen Phrasen zu geben, so habe ich um der Gleichförmigkeit willen auch im Folgenden die Diagnosen zu den 21 bereits beschriebenen Arten nachgeliefert, dabei einige neuere Literatur oder andere Notizen hinzugefügt und bei jeder Art auf die Nummer verwiesen, unter welcher sie in der künstlichen systematischen Reihenfolge, die ich im 3ten Hefte meiner Symbolae gegeben habe, aufgezeichnet ist. — Eine richtigere Eintheilung und Anordnung nach den natürlichen Verwandtschaften werde ich nach Vollendung dieser Abtheilung zu geben versuchen.

Kassel September 1846.

Dr. L. Pfeiffer.

NACHTRÄGE

zu den bisher beschriebenen Arten.

Von Dr. L. Pfeiffer.

1. *Helix aperta* Born.

H. testa imperforata, ovata-globosa, inflata, tenui, plicato-striata, olivaceo-fusca; anfr. 4 convexiusculis, rapide accrescentibus; apertura acute obovali; perist. simplice, acuto, albo-limbato.

Helix naticoides Drap. Küst. p. 24. Nr. 1. Taf. 1. f. 1—4.

— *aperta* Pfr. Symb. III. Nr. 22.

Der älteste Name von Born muss vor den neueren den Vorzug haben.

2. *Helix jamaicensis* Chemn.

H. testa imperforata, subglobosa, obsolete reticulata, rufo-castanea, albo-zonata; spira brevi, obtusa; anfr. 3½, ultimo permagno; apertura lunato-ovalis; perist. incrassato, expanso, marginibus callo tenui junctis.

Helix pulla Gmel. Küst. p. 26. Taf. 1. f. 7. 8.

— *jamaicensis* Pfr. Symb. III. Nr. 3.

Auch hier muss der Name des ersten Beschreibers unzweifelhaft vorangestellt werden.

3. *Helix cornu militare* Linn.

H. testa imperforata, globoso-depressa, solida, striata, sulcis impressis nonnullis cingulata, alba, epidermide fusca, decidua; spira brevi, obtusa; anfr. 5 planiusculis,

VIII

ultimo basi inflato; apertura rotundato-lunari, patula, intus nitide alba; perist. simplice, reflexo, margine columellari calloso, valde dilatato.

Helix gigantea Scop. Küst. p. 27. Taf. 1. f. 9. 10.

— cornu militare Pfr. Symb. III. N. 626.

Da es unzweifelhaft ist, dass Linne die vorliegende Art vor Augen gehabt hat, so muss der älteste Name vorangestellt werden.

Ueber das Vaterland ist mir nur eine Notiz von Jay bekannt, welcher gemäss sie auf den Sandwichinseln leben soll.

4. *Helix cornu giganteum* Chemn.

H. testa perforata, tenuiuscula, minute et irregulariter oblique sculpta, rugulosa, sub epidermide castanea vel olivacea, decidua, pallide rufescente; spira vix elevata; anfr. 4 rapidissime accrescentibus, ultimo permagno, ad peripheriam costulato basi planiusculo; perist. incrassato, subreflexo, marginibus callo crasso angulatim junctis, columellari dilatato.

Helix cornu giganteum Chemn. Küst. p. 28. Taf. 2. f. 8. 9.

— — — Pfr. Symb. III. N. 2.

Aufenthalt nach Gray am Vorgebirge der guten Hoffnung.

5. *Helix pellis serpentis* Chemn.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, superne granulosa, basi striata, griseo-flavicante, fasciis latis albo-et rufo-flammulatis, subtus cingulis angustis, interruptis, rufis ornata; anfr. 6 convexiusculis, ultimo obsolete angulato, latere aperturae opposito impressionibus 2 profundis notato; apertura late lunari; perist. intus albo, calloso, marginibus callo junctis, supero expanso, columellari et basali reflexis.

Helix pellis serpentis Chemn. Küst. Taf. 2. f. 3. 4. Taf. 8. f. 7. 8.

— — — Pfr. Symb. III. N. 919.

Unter diesem Namen wurden bis zur neuesten Zeit mehrere gut zu unterscheidende Arten verwechselt. Aus Chemnitz's guter Beschreibung geht hervor, dass derjenigen Form, welche nur in Guyana vorzukommen scheint und stets mit den merkwürdigen Eindrücken im letzten Umgang gefunden wird, der Name *pellis serpentis* zukommt. Beide Chemnitz'sche Figuren stellen dieselbe Art dar, obgleich bei der Figur

IX

auf Taf. 8 die Eindrücke nicht angedeutet sind. Chemnitz sagt aber selbst später, wo er die bessere Abbildung (Bd. XI, T. 208. F. 2046. 47.) giebt, er habe dieselben damals für einen Naturfehler gehalten. Uebrigens ist diese, auf Taf. 2. F. 3. 4 wiedergegebene Abbildung sehr gut; doch stehen bei allen mir bekannten Exemplaren die beiden Eindrücke weiter von der Mündung entfernt.

Die früher (S. 29) gegebene Beschreibung passt besser auf *H. brasiliana* Desh., welche wir später mit den nahe verwandten Arten, *H. Gibboni* Pfr., *serpens* Spix und *heliaca* Orb., vergleichend zusammenstellen werden.

6. *Helix unidentata* Chemn.

H. testa imperforata, orbiculato-conoidea, striata, oblique minute rugulosa, rufa; anfr. 6, summis planiusculis, ultimo ad peripheriam acute angulato, basi convexo; columella breviter et valide dentata; apertura late lunari, intus margaritacea; perist. superne expanso, basi reflexo, marginibus callo tenuissimo junctis.

Helix unidentata Chemn. Küst. p. 30. Taf. 2. f. 6. 7.

— — Pfr. Symb. III. N. 741.

— *microdonta* Desh. Enc. méth. II. p. 266.

— *ventricosa* Jan Mantissa p. 1.

Columpica uniplicata Hartm. Erd- u. Süßwassergasteropoden Bd. I. p. 187. t. 67. f. 3—5.

Die früher von Lamarek u. A. angegebenen Fundorte dürften irrig seyn; die Schnecke ist neuerlich häufig von den Sechelleninseln gebracht worden.

7. *Helix haemastoma* Linn.

H. testa imperforata, globoso-conoidea, laevigata, castanea, infra peripheriam zona lata alba ornata, apice rosea; spira conoidea, obtusa; anfr. 4 convexiusculis, ultimo basi subcompresso; apertura perobliqua, oblonga, intus alba; perist. late reflexo, purpureo, marginibus callo lato purpureo junctis, columellari valde dilatato, subexcavato.

X

Helix haemastoma Linn. Küst. p. 31. N. 7. Taf. 3. f. 1. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 602.

Acavus haemastomus Hartm. Erd. u. Süssw. Gast. I. p. 165. t. 56.

Var. B. Mit schwarzer Lippe und Mündungswand.

Helix melanotragus Born, Küst. p. 32. N. 8. Taf. 3. f. 4. 5.

Var. C. Grösser, ohne Binden, kastanienbraun, oder bräunlichgelb, oder auch weiss, mit röthlichen Strahlen; Mundsaum bräunlich berandet, oder auch schwarz. — Höhe bis 23''' . Langer Durchmesser bis 36''' .

Chemn. IX. t. 130. f. 1154.

Küst. t. 3. f. 3 und t. 7. f. 9. 10.

Diese verschiedenen Formen lassen sich durchaus nicht als Arten charakterisiren, indem alle wesentlichen Kennzeichen, mit Ausnahme der Farbe und Grösse, dieselben sind. Da nun der Linneische Name *H. haemastoma* unpassend erschien, so hat Valenciennes den Namen *H. acava* vorgeschlagen; doch muss jener für die am häufigsten vorkommende Hauptform bezeichnende beibehalten werden.

8. *Helix semirugata* Beck.

H. testa perforata, globosa, tenuiuscula, pallide fulvescente, superne minute decussata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo magno, inflato; apertura lunato-subovali; perist. simplice, obtuso, margine columellari dilatato, perforationem fere tegente.

Helix globulus Chemn. Küst. p. 33. N. 9. Taf. 3. f. 11. 12.

— *semirugata* Pfr. Symb. III. N. 57.

Galaxias semirugata Beck ind. p. 42.

Es ist von Beck versichert worden, und auch selbst aus Müller's Beschreibung zu erweisen, dass Chemnitz, Ferussac, Lamarck und die meisten Autoren im Irrthume waren, wenn sie die vorliegende Art für Müller's *Helix globulus* ansprachen. Letztere ist vielmehr nur eine Varietät von *Helix rosacea* desselben Autors und durch Uebergangsformen innig mit derselben verbunden.

XI

9. *Helix aspersa* Müll.

H. testa imperforata, conoideo-globosa, ruguloso-malleata, tenui, griseo-lutescente, fasciis variis castaneis, flammulisque flavidis ornata; spira brevi, conoidea; anfr. 4—4½ convexiusculis, ultimo ventroso, antee subito deflexo; columella obliqua, leviter arcuata, alba; apertura lunato-ovali; perist. aento, expanso, breviter reflexo, marginibus conniventibus, columellari dilatato.

Helix aspersa Müll. Küst. p. 34. N. 10. Taf. 3. f. 6—10.

— — Pfr. Symb. III. N. 589.

Von dieser ist als gute Art nothwendig zu trennen:

10. *Helix Mazzullii* Jan.

H. testa imperforata, conico-globosa, tenui, costulato-rugosa, pallide fuscescente; spira conica, acutiuscula; anfr. 4 convexiusculis, rapide acerescentibus, ultimo magno, inflato; apertura ampla, suborbiculari; perist. simplice, marginibus callo tenui, nitido junctis, supero patulo, basali reflexo.

Helix aspersa var. *A.* Küst. p. 36. Taf. 3. f. 8.

— *Mazzullii* Pfr. Symb. III. N. 590.

Var. *A.*

Mit 5 fast gleich breiten, bräunlichen Binden.

11. *Helix melanostoma* Drap.

H. testa obtecte perforata, globosa, solida, ventrosa, cinereo-carnea, subfasciata, plicato-striata; anfr. 4 convexis, ultimo inflato, antee deflexo; columella obliqua, strictiuscula; apertura ampla, lunato-rotundata, intus earnea, nitida; fauce nigricante; perist. intus nigro-fusco, recto, subincrassato, margine dextro rotundato, columellari dilatato, diffuso, basali subreflexo.

Helix melanostoma Drap. Küst. p. 37. N. 11. Taf. 1. f. 11. 12.

— — Pfr. Symb. III. N. 576.

12. *Helix grisea* Linn.

H. testa obtecte perforata, subglobosa, solidiuscula, striis incrementi rugosis, lineisque impressis confertissimis subdecussata, fusco-grisea, fascia latissima castanea vel sordide fusca supra peripheriam et 2 pallidioribus ad basin eincta; spira brevi, conica;

XII

anfr. 5, ultimo magno, ventroso; apertura ovato-lunari; perist. simplice, intus rufo, margine columellari obliquo, dilatato, subincrassato.

Helix grisea Linn. syst. ed XII. 693.

— *cincta* Müll. hist. verm. II. p. 58. N. 251.

— *ligata* Küst. p. 38. N. 12. Taf. 4. f. 1. 2.

— *grisea* Pfr. Symb. III. N. 575.

Gualt. t. 1. f. B!

Der Streit über *H. cincta* u. *ligata* Müll. scheint sich mit Rossmässler's Ansicht am besten schlichten zu lassen, nur dass der erst später durch Gmelin's Zusätze unsicher gemachte Linneische Name wieder in seine Rechte eingesetzt werden muss. Von dieser *H. grisea* ist wohl unsre Fig. 1. 2 eine Varietät mit aufgelöster oberer Binde und hellerem Mundsäume.

13. *Helix ligata* Müll.

H. testa imperforata, turbinato-globosa, striata, lineis spiralibus interdum obsolete decussata, fusco-albida, fasciis 5 angustis, subaequalibus, interdum confluentibus, spadiceis ornata; spira elevata, subturbinata; anfr. 4 convexiusculis, ultimo inflato, vix descendente; columella obliqua, strictiuscula, carnea; apertura lunato-rotundata; perist. breviter expanso, margine columellari dilatato, diffuso-callosa.

Helix ligata Pfr. Symb. III. N. 588.

— *cincta* Küst. p. 38. N. 13. Taf. 4. f. 7. 8.

Der guten Beschreibung ist ausser dem veränderten Namen nichts hinzuzusetzen. Die vorzüglichsten Varietäten finden sich bei Rossmässler abgebildet.

14. *Helix taurica* Krynicki.

H. testa obtecte perforata, globosa, ventrosa, lutescenti-albida, transverse irregulariter fusco-vittata; spira conoidea; anfr. 5 convexiusculis, mediis subfasciatis, ultimo magno; apertura ampla, rotundato-lunata; perist. subpatulo, hepatico, subsimplice.

Helix taurica Kryn. Bull. de la Soc. de Moscou VI. p. 423. t. 9.

— — Küst. p. 39. N. 14. Taf. 4. f. 9. 10.

— — Pfr. Symb. III. N. 577.

XIII

15. *Helix lutescens* Zgl.

H. testa obtecte perforata, turbinato-globosa, striatula, albo-lutescente, raro dilute fusculo-fasciata; spira brevi, conoidea, apice obtusa; anfr. 4 convexiusculis, ultimo inflato, descendente; columella subverticali, leviter arcuata, alba; apertura lunato-rotundata, intus alba; perist. breviter expanso, leviter albolabiato, inargine columellari superne dilatato, fornicato-reflexo.

Helix lutescens Zgl. Küst. p. 40. N. 15. Taf. 4. f. 3. 4.

— — Pfr. Symb. III. N. 578.

16. *Helix globulus* Müll.

H. testa umbilicata, globoso-conoidea, irregulariter costulato-striata et malleata, lutescente, violascenti-cinereo nebulosa; anfr. 5 convexis, ultimo magno, inflato; umbilico angusto, semiobtecto; columella laevi, subarcuata; apertura lunato-ovali, intus nitide violascenti-purpurea; perist. incrassato, reflexo, rubicundo, marginibus distantibus, callo diffuso nitido, violaceo-purpureo junctis, columellari dilatato, reflexo.

Helix globulus Müll. hist. verm. II. p. 68. N. 264.

— — Pfr. Symb. III. N. 782.

— lucana Lam. 19. p. 71. ed. Desh. p. 37.

— — Fér. hist. t. 28. f. 11. 12.

— — Rossm. Ic. V. p. 4. f. 293.

— rosacea Jonas in Wieg. Arch. 1839. I. p. 339. t. 6. f. 3. 4.

— — Küst. p. 40. N. 16. Taf. 4. f. 5. 6.

— pomatia var. Chemn. IX. f. 1138. C.

Galaxias globulus Beck index p. 42.

Gualt. t. 2. f. C.

List. t. 46. f. 44.

Var. A.

Helix rosacea Müll. hist. verm. II. p. 76. N. 272.

— — Lam. ed. Desh. 142. p. 94.

Diese ausgezeichnete Varietät unterscheidet sich von der Hauptform hauptsächlich durch ihre beträchtliche Grösse, indem sie bei $1\frac{3}{4}$ '' Höhe gegen 2'' Durchmesser erreicht. Ausserdem ist ihr Gewinde höher kegelförmig, die ganze Schale stärker gestreift und wie gehämmert, von gelblicher, nach vorn ins Violette übergehender Farbe. Der Nabel ist

XIV

weiter, doch von dem zurückgeschlagenen linken Mündungsrand fast verborgen. Die ganze Mundöffnung ist, wie auch der in der Mündung sichtbare Theil des vorletzten Umganges, mit einem dichten, sehr glänzenden, violettpurpurnen Callus bedeckt.

17. *Helix lucorum* Linn.

H. testa subobtectè perforata, globosa, substriata, lineis minutissimis subdecussata, castaneo late fasciata et remote strigata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo inflato; apertura lunato-rotundata, intus nitida; perist. obtusato, simplice, fusco, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari breviter arcuato, reflexo, basali strictiusculo, subcalloso.

Helix lucorum Linn. syst. p. 1247.

— — Küst. p. 41. N. 17. Taf. 5. f. 1. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 572.

18. *Helix undulata* Férussac.

H. testa imperforata, globosa, solidiuscula, striata, lutescente, lineis fimbriatis, confertis, inaequalibus, fuscis cincta; anfr. 4½—5 convexiusculis, supremis albis, minutissime granulatis, ultimo permagno; apertura rotundato-lunari, intus margaritacea; perist. candido, breviter reflexo, margine columellari dilatato, appresso.

Helix lineolata Lam. Küst. p. 42. Taf. 5. f. 3. 4.

— undulata Pfr. Symb. III. N. 587.

19. *Helix pomatia* Linn.

H. testa semiobtectè perforata, globosa, rugoso-striata, lineis confertis, concentricis subdecussata, rufescente vel flavescente, fasciis fuscis obsoletis notata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo magno, subcompresso; columella arcuata; apertura ampla, lunato-ovali, intus nitida; perist. patulo, subincrassato, margine columellari dilatato, reflexo, carneo vel fusciscente.

Helix pomatia Linn. Küst. p. 43. N. 19. Taf. 5. f. 5. 6 7. 8. Taf. 6. f. 1—3.

— — Pfr. Symb. III. N. 573.

— — Gray Manual of britt. land-and fresh-water shells p. 135. t. 4. f. 34.

Helicogena pomatia Hartm. Erd- u. Süßw. Gast. I. p. 98. t. 29. 30. 55.

XV

Von Hartmann werden einige Hauptformen unter den Namen: rustica und Gesneri unterschieden, sodann noch eine Var. sphaeralis und inflata. Alle diese scheinen aber in einander überzugehen.

20. *Helix constantina* Forbes.

H. testa imperforata, subglobosa, striatula, nitida, albida, fasciis 5 interdum obsolete, fuscis vel rufis ornata; anfr. 5 convexis, ultimo antice deflexo; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, albo, sublabiato, late expanso, margine columellari strictiusculo, subdentato.

Helix constantina Forb. in Jardine Ann. II. 1838.

— — Pfr. Symb. III. N. 669.

— Cirtae Terv. catal. p. 11. t. 1. f. 1.

— — Küst. p. 46. N. 20. Taf. 5. f. 9—13.

Die von Forbes zuerst beschriebene *Hel. constantina* wird von Cantraine in seiner Malac. méditerr. als Synonym von *H. platychela* Menke betrachtet, ist aber unsere vorliegende Art.

21. *Helix alabastrites* Michaud.

H. testa imperforata, depresso-globosa, subtiliter striata, nitida, alba, concolore vel fasciis 5 pallide fuscis ornata; spira convexa, obtusa; anfr. 5 planulatis, ultimo obsolete angulato, antice subito deflexo; apertura angusta, lunato-ovali; perist. intus vix labiato, marginibus approximatis, dextro arcuato, expanso, columellari strictiusculo, introrsum vix dilatato.

Helix alabastrites Mich. Küst. p. 47. N. 21. Taf. 6. f. 4. 5.

— — Pfr. Symb. III. N. 678.

Zweite Abtheilung der Heliceen.

Eigentliche Schnirkelschnecken.

Helix. Linné. Schnirkelschnecke.

Helix, Linné, O. Fr. Müller, Gmelin, Born, Rossmäfsler — *Helix* und *Carocolla*, Lamarck, Cuvier, Menke, Philippi, Deshayes, Anton — *Helix*, Acavus, Cepolum, Caprinus, Polydotes, Zonites, Caracolum, Iberus, Montfort — *Helix*, Otala, Dentellaria, Schumacher — *Helicogena*, *Helicella*, *Helicodonta*, *Helicigona*, Férussac, Pfeiffer — *Helicogena*, *Helicigona*, *Helicella*, *Helicostyla*, Blainville — *Helicogena*, *Helix*, Cantareus, *Helicodonta*, *Helicigona*, *Hygromia*, *Helicella*, *Theba*, Risso. — *Cepaea*, *Coenatoria*, *Cingulifera*, *Corneola*, *Lenticula*, *Xerophila*, *Fruticicola*, *Trochiscus*, *Gonostoma*, *Tragomma*, *Patula*, *Polita*, Held.

Das Gehäuse ist in der Form sehr veränderlich, im Allgemeinen mehr oder minder kuglich, oder flach bis scheibenförmig, mit kurzem, aus wenigen Windungen bestehendem, Gewinde. Mündung groß, aussen rund, durch die letzte Windung meist halbmondförmig, die Mündungsrande fast immer getrennt, einfach scharf, oder innen mit wulstförmiger Leiste, oder mit einer nach aussen umgeschlagenen Wulst versehen. Bei mehreren Arten zeigen sich auf der Spindelsäule zahnartige Hervorragungen oder wirkliche Zähne, bei andern stehen solche am Mundsaum, bei wenigen selbst an der letzten Windung. Ein Deckel ist nicht vorhanden, viele Arten verschließen aber zu einer gewissen Zeit des Jahres das Gehäuse durch eine oder mehrere kalkige Scheidewände.

Das Thier der Schnirkelschnecken ist, trotz der großen Veränderlichkeit in der Bildung des Gehäuses, ziemlich einfach und wenig veränderlich, mit muskulösem, zuweilen fast gestieltem Fuß; oben mehr oder minder höckrig; der Mantel bildet an der Vereinigungsstelle der beiden Körpertheile einen Wulst oder Ring (Halsband), in einer Erhöhung desselben münden die Kiemenhöhle und der After nach aussen. Der Kopf

ist kaum vom Körper unterschieden, mit zwei Paar stumpfen, einziehbaren Tentakeln versehen, deren ersteres Paar kleiner als das hintere ist; an der Spitze dieser hintern Tentakeln befinden sich die Augen. An der äussern und hintern Seite des rechten grossen Tentakels ist die Ausmündungsstelle der Zeugungsorgane. Der Mund ist mit zwei kurzen, stumpfen Anhängen versehen und mit einem gezähnelten Kamm bewaffnet.

So wie überhaupt bei den Land- und Süßwasserconchylien, so ist auch die Wandung des Schnirkelschnecken-Gehäuses eher dünn, als dick zu nennen, und häufig von einer farbigen Oberhaut bedeckt. Das Innere zeigt sich zwar glänzend und häufig, entsprechend der Zeichnung der Aussenfläche, gefärbt, oder weiss, seidenartig schimmernd, aber nie perlmuttartig. In Beziehung auf Grösse steht das Gehäuse gewöhnlich in solchem Verhältniss zum Thier, dass sich dasselbe ganz darin verbergen kann, dagegen zeigt es in Beziehung auf Form die grösste Veränderlichkeit nach den verschiedenen Arten. So ist das Gehäuse zuweilen flach (*Helix solaria*, *Feburiana*, *Ziegleri* etc.), zuweilen nach unten verjüngt (*H. Gualtieriana*), im letzteren Falle nur aus wenigen Windungen bestehend, deren letzte den Haupttheil des Gehäuses bildet, manchmal ist es kugelförmig (*H. pomatia*, *candidissima*), endlich findet es sich ganz eingedrückt, fast Planorbenartig (*H. angigyra*, *obvoluta*), dann sind die Windungen viel zahlreicher und nehmen nur sehr allmählig an Grösse zu. Noch andere Arten zeigen ein kreiselförmiges Gehäuse (*H. cariosula*, *Roseti*, *Michaud*), oder das Gewinde bildet einen breiten, mehr oder weniger spitzen Kegel (*Helix elegans*, *elata*, *turrita*, *Philippi*) während die Basis flach bleibt. Daher kann man bei den ächten Heliceen für viele Gattungen der Seesnecken, vorzüglich für *Natica*, *Rotella*, *Janthina*, *Turbo*, *Trochus*, *Monodonta* etc. Repräsentanten finden. Doch sind diese Unterschiede in der Bildung der Gehäuse nicht scharf getrennt, sondern durch zahlreiche Uebergänge vermittelt, daher alle bis jetzt von verschiedenen Autoren vorgeschlagenen Gattungen oder Untergattungen immer nur noch als,

zum Theil misglückte, Versuche zu betrachten sind, die so lange alles Haltes entbehren, bis durch eine genauere Kenntniss der Thiere, vorzüglich deren Mundtheile, konstante Merkmale aufgefunden sind.

Mit dem grössten Recht trifft dieser Vorwurf der Unhaltbarkeit die, nach Lamarck von den meisten Conchyliologen angenommene Gattung *Carocolla*. Die Hauptkennzeichen der dazu gehörigen Arten sind die gekielten Windungen und die dadurch hervorgebrachte winkliche Form der Mündung. Allein, um konsequent zu verfahren, müßte man viele ächte Schnirkelschnecken im Jugendzustande, wo sie gewöhnlich gekielt vorkommen, unter *Carocollo* stellen, während sie im ausgewachsenen Zustand vielfach keine Spur mehr davon zeigen und dann natürlich zu *Helix* gehören. Auch zur generischen Trennung der nächst verwandten Arten würde diese Konsequenz führen, z. B. dürfte *H. cariosula*, nicht unter *Helix*, sondern unter *Carocolla* stehen, während *eandissima*, als deren Varietät die vorgenannte Art von Manchen betrachtet wird, in die Nähe der typischen Gruppe von *Helix* (*H. nemoralis*, *hortensis*, *austriaca* etc.) zu stehen kommt.

Das Daseyn des sogenannten Nabels ist ebenfalls häufig nur Folge des Jugendzustandes. In diesem Falle wird er nach vollendetem Wachsthum durch eine schwielige Platte bedeckt, deren Bildung mit der Wulstbildung am Mundsaum zugleich erfolgt.

Die Mündung, meist breiter als hoch, ist immer ganzrandig, d. h. ohne Einschnitte oder Ausrandung. Sie kann abgerundet, cyförmig oder halbmondförmig seyn, immer aber wird ihre Form durch die vorletzte Windung, die in ihr Inneres verläuft, modificirt. Die Ränder sind entweder getrennt (*H. obvoluta*, *incarnata*), oder durch den schwieligen Spindelumschlag vereinigt (*H. lactea*), oder sie sind frei und in ununterbrochenem Zusammenhang (*H. lapicida*). Der Mundsaum bietet ebenfalls manche Verschiedenheiten dar; er ist gerade, ausgebreitet, nach aussen umgeschlagen, zuweilen ein- oder mehrfach gezahnt; doch zeigen sich auch hier die unmerklichsten Uebergänge.

Die Färbung, zwar weniger bunt als bei *Achatina*, *Bulimus* und

den meisten Seeschnecken, ist doch nicht ohne Zierlichkeit, und die Vertheilung der Farben richtet sich so genau nach bestimmten Gesetzen, daß danach recht gut eine Unterscheidung in Gruppen vorgenommen werden kann, deren manche später Gattungsrechte erhalten dürften. Als Hauptfarben sind Weiß und Braun anzunehmen, die durch alle Uebergänge hindurch sich in Gelb, Roth und Grün umwandeln. Häufig zeigt sich nur eine Farbe, häufiger noch ist die Grundfarbe durch dunklere Längsbinden, Linien oder Längsreihen verschieden gebildeter Flecken unterbrochen, die dann auf folgende Weise geordnet sind. Genau über die Mitte der Windungen zieht sich die fast allen Schnecken gemeinsame helle Längsbinde *), entweder von der Farbe des Grundes, oder weißlich bis zum Reinweißen. Zu beiden Seiten dieser Rückenbinde stehen die gewöhnlichen drei ***) dunklern Bänder, wie immer auf der Seite gegen das Gewinde zwei, nach unten eine. In der Regel sind die zweite von oben herab und die untere, in zwei zerspalten, so daß die Zahl 5 als Normalzahl der Bänder angesehen werden kann. Die beiden untern Binden sind nur an der letzten Windung sichtbar, die drei obern setzen sich dagegen über das ganze Gewinde fort, so zwar, daß die dritte mit der Naht zusammenstößt.

Eine Eigenthümlichkeit ist, daß die von den Bändern eingenommenen, also dunkleren Stellen des Gehäuses dünner sind, als die hellen, und um so dünner, je dunkler diese Stellen werden. Recht dunkle, fast schwarze Exemplare von *H. Dupotetiana* sind fast papierdünn, mit Ausnahme der stärkern Mundparthie, ebenso *H. hieroglyphicula*, bei der die schwarzen Bänder auf fast reinweißem Grunde durch ihre Dünne bei dem geringsten Druck oder Anstoß zum Zerschlagen des Gehäuses die Veranlassung werden. Daher rühren auch die durchsichtigen Binden

*) Die wirkliche Rückenbinde, da die dafür ausgesprochene dunklere Binde seitwärts liegt.

**) Ich muß darüber auf eine nächstens zu veröffentlichende größere Arbeit über die Farben der Conchylien verweisen, da hier zu einer allgemeinen Ausführung der Farbenverhältnisse der Raum fehlt.

einfärbiger Exemplare von *H. hortensis* (Pfeiffer Deutschlands Mollusken, III. Heft, Taf. III, Fig. 1), alabastrites etc. Selbst die weissen Flecken und Punkte auf den Gehäusen der *H. arbustorum*, *lactea*, *vermiculata* etc. sind dicker, als der übrige Theil.

So wie übrigens *H. hortensis* und *nemoralis* mit ihren nächsten Verwandten wegen vollkommenster Ausprägung der Gattungs-Charaktere als typische Gruppe für die Gattung *Helix* angesehen werden können; eben so sind sie auch wegen der vollkommensten Reinheit in Zeichnung und Färbung als auf der Stufe der Ausbildung stehend zu betrachten, zu der die andern von völliger Farblosigkeit auf verschiedenem Wege zu gelangen streben. Diese höchste Ausbildung in der Färbung zeigt sich vorzüglich dadurch, daß sich bei ihnen durch Fehlen eines, mehrerer oder aller Bänder, ebenso, wie durch das Zusammenfließen derselben alle die bei den andern Arten sich zeigenden Uebergänge und Stufenfolgen wiederholen.

Die vorzüglichsten Modificationen in der Färbung sind ungefähr folgende:

a) farblos, glashell. *H. crystallina*, *pulchella*.

b) einfärbig	$\left\{ \begin{array}{l} \text{braun } H. \text{ obvoluta} \\ \text{grün } H. \text{ naticoides} \\ \text{roth } H. \text{ nemoralis var.} \\ \text{gelb } H. \text{ hortensis var.} \\ \text{weiss } H. \text{ candidissima} \end{array} \right\}$	<i>H. carthusianella</i> .
--------------	--	----------------------------

c) einfärbig, mit weißer Rückenbinde, *H. incarnata*, *limbata*.

d) einfärbig, mit dunkler Binde (3), *H. faustina*, *nemoralis* var. *fruticum*.

e) Rückenbinde weiss, mit dunkler Seitenbinde (3), *H. citrina*, *cingulata*.

f) einfärbig mit den zwei untern dunklen Binden (4. 5), *H. nemoralis* var.

g) mit drei dunklern Binden (3. 4. 5) und weißer Rückenbinde, *H. trizona*.

- h) mit 4 in Flecken aufgelösten Binden (1. 2. 3. 4), *H. strigata*.
- i) mit 4 dunklen Binden (1. 2. 3. 4. 5), *H. nemoralis*, var.
- k) mit 5 verwischten Binden, *H. pomatia*.
- l) mit 5 in Punkte und Linien aufgelösten Binden, *H. rhodostoma*.
- m) mit 5 Fleckenreihen statt der Binden, *H. niciensis*.
- n) mit 5 dunklen, hell punktirten Binden, *H. lactea*.
- o) mit 5 dunklen einfachen, scharf begrenzten Binden, *H. nemoralis*.
- p) Blendlinge mit 5 durchscheinenden blassen Binden, *H. hortensis*, *alabastrites*.

Das in dem so veränderlichen Gehäuse lebende Thier zeigt sich mit den Wegschnecken ziemlich verwandt, nur dafs hier die vornehmsten Eingeweide in einer spiralförmig gewundenen Verlängerung des Oberkörpers liegen, die von einem ähnlich gebildeten Gehäuse bedeckt wird. Der Körper ist vorn halb cylindrisch, oben gewölbt, unten flach, hinten endigt er sich in eine zungenförmige oder seitlich zusammengedrückte, ziemlich lange Spitze, die nur Verlängerung des Fufses und sehr muskulös ist. Der Fuß wird von der flachen Unterseite des Körpers gebildet, ist vorn durch eine Fnrche von dem Kopfe getrennt, hinten aber ganz frei. Die Oberseite des Körpers ist ziemlich uneben durch wenig hervorragende, rundliche oder halbcylindrische Knoten, die durch Furchen geschieden werden, welche im Allgemeinen ziemlich regellos, doch an einzelnen Stellen des Körpers gleichmäfsig vertheilt sind. Der Kopf ist nicht durch einen Hals gesondert, aber durch die Tentakeln leicht kenntlich, die, immer vier, paarweise hinter einander stehen. Das vordere, etwas nach innen stehende Paar ist kleiner, als das hintere, mehr auswärts stehende. Diese Tentakeln des hintern Paares sind überdies noch an den beiden Augenpunkten kenntlich, die man auf der stumpfen Spitze bemerkt. Die Bildung der Tentakeln weicht von der derselben Organe bei andern Mollusken sehr ab, indem sie retractil sind, d. h. weil sie ganz verschwinden können, indem sich durch einen später zu erklärenden Mechanismus in das Innere des Thiers zurückziehen. Am Vorder-

ende des Kopfes der Schnecken ist eine faltige Oeffnung, die den Mund bildet, beiderseits setzt sich der Kopf in einen abgerundeten Anhang fort. Häufig sieht man ziemlich deutlich in geringer Entfernung von der äussern Wurzel des rechten Fühlers eine kleine Spalte in einer Wölbung, als Ausführungsgang der Zeugungsorgane. Die Eingeweidemasse ist, wie oben bemerkt, ganz verdeckt durch das Gehäuse, sie ist mehr oder minder spiralförmig gewunden und mehr oder minder hoch, mit einer äusserst zarten und glatten Haut bedeckt; sie ist mit dem eigentlichen Körper durch eine Art von Stiel verbunden, der durch die Rücken-erhöhung desselben gebildet wird und ebenfalls mit einer etwas höckrigen Haut bedeckt ist. Dieser Stiel ist, je nach den Arten, mehr oder minder lang, er geht in eine Art sehr starken Muskelring aus, der die Eingeweide umschliesst und nichts anderes ist, als das sog. Halsband, oder der Mantel der übrigen Mollusken. Er umgiebt die ganze Mündung des Gehäuses und ist vollkommen kreisförmig. Man muß daran zwei ziemlich eigenthümliche Theile unterscheiden, den inneren, glatten, mit dünnem Rande, der vorn und rechts einen breiten Ausschnitt bildet, an dessen Ende sich auf beiden Seiten ein runder Anhang befindet. In einem Seitenausschnitt dieses Häutchens öffnet sich die Kiemenhöhle. Der andere Theil des Mantels bildet das eigentliche Halsband, er ist viel dicker und bildet einen wirklichen Wulst, der über den rechten Seitenausschnitt hinausgehend, diesen in ein fast rundes Loch verwandelt. Zwischen diesen beiden Theilen und hinter der Kiemenhöhle ist in einer Art Spalte die Afteröffnung.

Die Haut oder Hülle ist an den Stellen, die nicht vom Gehäuse bedeckt sind, ausserordentlich empfindlich, auch erhält sie eine große Menge Nerven. Die Höcker der Oberfläche sind durch Furchen getrennt, in welchen der ausschwitzende Schleim sich über alle Theile verbreitet. Ihre Konstruktion ist übrigens dieselbe, wie bei andern Mollusken, mit dem einzigen Unterschiede, daß die Anzahl der Schleim aussondernden Poren noch beträchtlich größer ist. Das Halsband zeigt viele derselben, deren Vertheilung und Begränzung sogar bemerkbar ist.

Mit der äusseren Haut, als Organ des Gefühlssinnes muß man die Tentakeln verbinden. Die Haut, die sie umgiebt, scheint von noch grösserer Empfindlichkeit zu seyn, sie ist viel feiner, weniger schleimig und nervöser. Die Tentakeln scheinen vorzugsweise Tastorgane, das vordere Paar wäre nach Blainville noch Geruchsorgan (?). Gewiss ist, daß die Schnecken sehr gut riechen, da sie viele Pflanzen durch deren Geruch aufzufinden wissen. Das grössere oder hintere Paar trägt einen schwarzen, mehr oder minder grossen Punkt an dem knopfförmigen Ende. Dieser wird nach der einstimmigen Meinung der Schriftsteller als Auge betrachtet, und wohl mit gutem Grund. Doch scheinen diese Augen ziemlich unvollkommen zu seyn, da Körper, die ihnen in den Weg kommen oder vorgehalten wurden, nicht eher durch die augentragenden Tentakeln bemerkt werden, bis eine leise Berührung erfolgt.

Eine Spur eines eigenen Gehörganges findet sich bei den Schnecken nicht und es scheint auch, daß sie ein Geräusch nicht bemerken, wofern es nicht ziemlich stark und so nahe ist, daß eine merkliche Bewegung der Luft hervorgebracht wird.

Die Bewegungsorgane der Schnirkelschnecken sind allgemeine oder besondere; allgemein, insoferne die muskelige oder contractile Faser nicht von der Haut getrennt ist, deren innere Lage sie bildet und sich so in alle Organe erstreckt; sie ist nur viel dichter und nimmt eine entschiedenere Richtung, wo sie den Theil der Haut angehört, auf welchem das Thier sich wirklich bewegt. So ist die Dicke der Haut am Fusse viel beträchtlicher als anderwärts und die Bündel von Muskelfasern sind der Länge nach geordnet. Mittelst dieses Fusses, d. h. auf der Bauchscheibe bewegt sich das Thier ziemlich schnell, indem es abwechselnd die Muskeln nach der Länge zusammenzieht und ausdehnt, so daß es als eine undulirende Bewegung erscheint.

Die besonderen Bewegungsorgane sind die Muskeln. Der wichtigste derselben ist der Columellar-Muskel, so genannt, weil er in der Axe des Gehäuses entspringt. Er ist ziemlich gross und aus mehreren besondern Bündeln gebildet, deren grösster sich in dem mittlern Theil der

obern Fläche des Fusses endigt. Dieser Muskel kehrt die Bauchscheibe in den vom Halsband gebildeten Ring und folglich in das Gehäuse hinein, indem er sie in der Mitte biegt. Von der äussern Seite derselben Parthie geht ein andrer Muskel aus, der ins Innere der Tentakeln fortläuft, dessen innere Wand bildet und in denselben am Ende schliesst, so, dass er durch Zusammenziehen den Tentakel nach innen kehrt und vollkommen einstülpt. Im entgegengesetzten Falle sind diese Organe durch die ringförmigen Muskelfasern ausgebreitet. Ein anderes Muskelpaar, ebenfalls dem Columellar-Muskel angehörig, endigt sich auf der Seite der Buccal-masse und zieht sie zurück; die Vorwärtsbewegung geschieht durch kleine, viel kürzere Muskeln, welche vom Umfang der Lippe nach dem Vorderrand dieser Masse verlaufen. Endlich ist noch ein anderer besonderer Muskel, welcher vom mittlern Theil der Halsbandmuskeln sich bis zur Wurzel der Ruthe fortsetzt.

Noch mehr als die Bewegungsorgane haben die der Verdauung Aehnlichkeit mit denen von *Limax*. Der Kopf, durch die Furche vom Fuss getrennt, zeigt auf beiden Seiten einen kleinen, eyförmigen Anhang und an seinem äussersten Ende eine Queröffnung, deren Ränder, vorzüglich der obere, ziemlich regelmässig gefaltet sind, dies ist der Mund. An seinem obern Rand und etwas nach innen geneigt ist ein kleiner horniger, schwarzer, sehr regelmässig gezählter Kamm, dessen Zähnelung nach den Arten verschieden ist. Die Mundhöhle ist von ziemlich starken Muskeln, die zusammen die Buccal-masse bilden, umgeben. Im Innern findet man unten eine zungenförmige Anschwellung, die sich etwas nach hinten verlängert. An der obersten Wand der Buccal-masse beginnt der sehr enge Schlund, in den mattweisse, körnige Speicheldrüsen einmünden, die sich ziemlich weit über den häutigen Darmkanal ausbreiten. Dieser erstreckt sich an der linken Seite der Eingeweide-Masse, indem er zuerst etwas an Umfang zunimmt und so eine Art Vormagen bildet, bis zum Ende des Gewindes, erweitert sich allmählig und bildet eine Art von Sack, aus welchem ganz in der Nähe der Schlundgränze der Darm hervorkommt, der noch vorn zurückkehrt und nach einer ziemlich star-

ken Krümmung, an der Leber anliegend, der Kiemenhöhle folgt, sich an der hintern Seite ihrer Fläche fortsetzt und sich dann durch eine, unmittelbar hinter dem Athemloch befindliche, Mündung nach aussen öffnet. Die mittelmässig grofse, braune Leber besteht aus drei bis vier Lappen, deren hinterster, nebst dem Eyerstock, die äusserste Spitze des Gewindes ausfüllt, die übrigen liegen längs des Darms. Die vereinigten Gallengänge endigen sich durch einen einzigen Canal in den Magen selbst, zwischen Cardia und Pylorus.

Aus den Wänden des Darmkanals, so wie aller andern Eingeweide, wie der Zeugungs- und Verdauungsorgane, der Leber, der Hoden und des Eyerstocks, entspringen zahlreiche Venen, die, wie bei den übrigen Mollusken, zugleich die Funktion der Saugadern haben. Durch die allmähliche Vereinigung dieser Venen entsteht eine einzige grofse, die den concaven Rand des Gewindes folgt und gegen die Athemhöhle gelangend, den Mastdarm folgt, nahe bei dessen Ende verbindet sich diese Vene mit zwei andern, die das Blut von der äussern Bedeckung zurückführen, und welche einzeln zu beiden Seiten liegen. Endlich vereinigt sich mit dieser gemeinsamen Vene ein andres venöses Gefäfs, das aus den, vor dem Respirationsorgan liegenden Eingeweiden hervorgeht. So wird die ganze Kiemenhöhle von grofsen venösen Blutgefäfsen umgeben, die, indem sie sich in dieser Höhle zertheilen, den Dienst der Lungenarterien verrichten.

Das Athmungsorgan ist in einer weiten Höhle enthalten, die sich ober der Eingeweidemasse befindet und die ganze letzte Windung des Gehäuses einnimmt, mithin schräg von hinten nach vorn und von rechts nach links gerichtet ist. Nach aussen öffnet sie sich durch ein rundes Loch, das in der rechten Seite des dicken Mantelrandes oder des Halsbandes befindlich ist. Der ganze untere Theil dieser Höhle ist glatt und durch eine Muskelhaut geschlossen, der obere ist fast ganz durch die Verzweigungen der Blutgefäfsse gebildet. Von den Enden der Verzweigungen dieser Lungengefäfsse aus entstehen andere, die sich nach und nach in Zweige und Aeste vereinigen, sich, sechs bis sieben an der Zahl,

von vorn nach hinten neigen und in einen ziemlich dicken Stamm auslaufen, der die Mitte des obern Theils der Höhle einnimmt, indem er sich gegen ihren hintern Winkel richtet, wo er in die Vorkammern des Herzens einmündet.

Die Athmung der Schnirkelschnecken geschieht auf sehr einfache Weise; die Luft wird eingezipen, indem das Thier die Kiemenhöhle in die letzte Windung zurück zieht, während alle Theile heraustreten, die heraustreten können und das Athemloch sehr erweitert wird; ausgestoszen wird die Luft, indem es seinen Körper in den engern Theil des Gehäuses zurückzieht, und dieses Ausstoszen geschieht um so vollständiger, je weiter es seinen Kopf, Fufs etc. hineinzieht, aber niemals sind diese Bewegungen der Athmung gleichzeitig oder regelmäfsig.

Nach der in der Kiemenhöhle vorgegangenen Veränderung ergiefst sich das bläulich weisse Blut durch die Lungenvene in das Herz. Dieses Organ liegt etwas schräg an der linken hintern Seite der Kiemenhöhle in einer besondern Höhle, oder dem Herzbeutel. Es ist ziemlich grofs und besteht aus zwei dreieckigen, mit der Basis zusammenstossenden Theilen. Die Lungenvene geht durch die Spitze der Vorkammern, die merklich kleiner und dünnrandiger sind, als die Herzkammern. An der Einmündungsstelle der einen in die andere sind zwei Klappen, die nach dem Lauf des Blutes gerichtet sind. Von dem Ende der Herzkammern geht auf der andern Seite die Aorte ab, die hinter einer kleinen Anschwellung sich in zwei Stämme theilt, wovon der eine an den hintern Theil der Eingeweide, d. h. an die Leber, den Eyerstock, den Hoden und Eyleiter geht, nachdem er der Convexität des Gewindes folgte, der andere Stamm versieht die vordern Organe und den Fufs.

Am hintern und obern Theil der Kiemenhöhle liegt ein sackförmiges Organ, dessen Funktion noch nicht genau gekannt ist, und das vielleicht zur Harnabsonderung bestimmt ist. Es ist aussen glatt, innen mit sehr vielen über einander liegenden Blättchen regelmäfsig besetzt. Der Ausführungsgang desselben zeigt sich auf der Seite des Mastdarms und geht dann bis zur hintern Spitze des Organs selbst zurück. Dort lenkt er

plötzlich um und dicht am Mastdarm fortlaufend geht er vorwärts und nach rechts, nahe an der Mündung der Kiemenhöhle in eine Furche auslaufend.

Die Zeugungsorgane sind bei den Helicen sehr zusammengesetzt. Sämmtlich Hermaphroditen, glaubte man längere Zeit, dafs sie zur Befruchtung immer eines andern Individuums bedürften, neuere Beobachtungen lassen jedoch die Möglichkeit der Selbstbefruchtung als gewifs annehmen. Die weiblichen Geschlechtsorgane bestehen 1) aus dem Eyerstock, 2) aus dem ersten, und 3) aus dem zweiten Ovidukt, 4) aus einer Art Gebärmutter, in welcher die Eyer eine Zeitlang verweilen und 5) aus einer Blase.

Der Eyerstock ist ziemlich unbedeutend, er bildet eine kleine, aus weifslichen Kügelchen zusammengesetzte und im hintern Lappen der Leber, fast ganz am Ende des Gewindes liegende Masse.

Der Eyerleiter ist ein weifser, aus dem Eyerstock entspringender Kanal, der zuerst im Durchmesser zunimmt und eine Menge sehr enger Krümmungen bildet, dann aber, wenn er mit dem Hoden und mit dem zweiten Ovidukt in Berührung gekommen ist, so dünn wird, dafs man seine Ausmündung in diesen nur schwer auffinden kann.

Der zweite Theil des Ovidukts hat einen gröfseren Durchmesser und bildet ziemlich gedrängte Wülste, wodurch er dem Colon der Säugethiere ähnlich wird. In diesem Theil des Ovidukts erhalten die Eyer die Eyweifshülle, die aus den Wänden des Organs abgesondert wird. Gegen das Ende hören die Wülste auf und der Ovidukt öffnet sich in die gemeinsame Kloake. Etwas vor dieser Ausmündung zeigt sich beiderseits eine oft sehr zahlreiche Gruppe von kleinen, verlängerten Blinddärmchen (bei der Weinbergsschnecke 66.), die sich öfters vereinigen und durch diesen gemeinschaftlichen Kanal durch eine sehr enge Oeffnung in die Kloake ausmünden. Der Nutzen dieses Organs ist noch unbekannt, die Zahl ändert nach den verschiedenen Arten sehr ab. Sie enthalten gewöhnlich eine rein weifse Flüssigkeit.

Die männlichen Geschlechtstheile sind zusammengesetzt: 1) aus einem

Hoden, 2) einem Nebenhoden, 3) einem Samengang, und 4) aus der Ruthe. Der Hode ist viel beträchtlicher als das Ovarium, er bildet eine lange ziemlich glatte Masse von gleichartiger ziemlich starker Textur, liegt dicht am Ovidukt und setzt sich weit nach hinten fort, an der Vereinigungsstelle des ersten Theils des Ovidukts mit dem zweiten liegt die Nebenhode. Diese, dessen Umfang je nach der Zeit, in welcher man das Thier untersucht, verschieden ist, bildet einen ziemlich breiten weissen Streifen mit vielen schrägen Falten, der sich an den zweiten Theil des Ovidukts anschliesst. Etwas vor dem Ende des Blasenkanals, dem der Nebenhode gegenüber liegt, verlängert sich dieser in eine einfache, nicht gefaltete Röhre von nicht unbedeutendem Durchmesser, die nach einigen unregelmässigen Biegungen an der Vereinigungsstelle der beiden Theilen der Ruthe ausmündet.

Die Ruthe besteht aus zwei Theilen; der eine, schmal und lang, fast fadenförmig, bewegt sich frei in der Eingeweidehöhle zwischen den Eingeweiden, sein freies Ende ist durch eine kleine Anschwellung begrenzt; er ist hohl mit muskeligen Wänden; der zweite Theil ist kürzer, hat ebenfalls einen beträchtlichen Durchmesser und dicke, von ringförmigen oder schrägen Muskelfasern gebildete Wände. Sein vorderes Ende ragt in Form eines Wärczens in die Kloake.

Noch ist ein Organ übrig, das auf jedem Fall zu den Genitalien gerechnet werden muß, da die Funktion desselben auf die Zeugungsperiode beschränkt zu seyn scheint. Es besteht aus einem mehr oder minder langen, stumpfen, an seinem offenen Ende abgerundeten Beutel, mit sehr starken, muskulösen Wänden; das Innere ist eine unbeträchtliche Höhle mit vier Furchen, es endigt in der Kloake durch eine enge Mündung unterhalb der Mündung der weiblichen Geschlechtstheile. Das Innere dieses Beutels sondert eine kreidenartige spathähnliche Materie ab, indem sie sich schichtweise in der Höhle des Beutels vertheilt, dessen Form annimmt, und eine Art von spitzigen und viereckigen Stachel (den Liebespfeil) bildet. Dieser Stachel kann wieder ersetzt werden, wenn er

verloren wurde. Er bildet sich nur beim Beginn der Begattungszeit und wird später nicht mehr gefunden.

Das Nervensystem der Helicen ist ziemlich beträchtlich. Es besteht aus einem centralen, ober dem Darmkanal befindlichen Theil, einem Paar sehr dicker, abgeplatteter, in der Mitte durch Fortsätze verbundener Ganglien, dies ist das eigentliche Gehirn. Die davon abgehenden Nerven sind ziemlich stark und zahlreich. Das erste Paar geht an die Wurzeln der kleinen Tentakeln, wo sich ein Theil verliert, der übrige Theil geht zu den Buccalanhängen. Nahe der Wurzel dieser und mehr nach innen entspringt ein anderer Nervenfaden jederseits, der zur Buccalmasse läuft, ein zweiter gröfserer ist für die Lippenmuskeln bestimmt. Das stärkste Paar, mehr nach oben entspringend, bildet die Nerven der gröfseren Tentakeln, sie dringen in die Höhle, welche der Retraktionsmuskel bildet, und nachdem sie sich, nach der Ausdehnung des Tentakels, mehr oder weniger spiralförmig gewunden bis zur Spitze fortsetzen, endigen sie in den Augenpunkten. Das äussere und hintere Ende jedes Ganglions verlängert sich in einen Faden, der aus drei zusammengesetzt ist, zu einem untern doppelten Ganglion, welche das der Bewegungsorgane ist. Es liegt unter dem Schlund und bildet eine abgeplattete Masse, von der zahlreiche Nervenfasern abgehen. Die hintern, jederseits drei verlaufen nach einander in den Fuß und in den Columellarmuskel. Die vordern, sehr feinen, gehen zu den Muskeln der Tentakeln und der Buccalmasse. Noch findet sich ein besonderes Ganglion für die Zeugungsorgane, der durch einen starken Faden mit dem Gehirnganglion zusammenhängt und Zweige an die verschiedenen Theile dieser Organe abgiebt.

Die Schnirkelschnecken befinden sich in allen Erdtheilen, jedoch ist die Zahl der Arten sowohl als der Individuen nach der Oertlichkeit des Aufenthaltes sehr verschieden. Im Allgemeinen wählen sie zu ihren Wohnplätzen feuchte, schattige, ja selbst dunkle Orte, während eine kleine

Zahl von Arten nur an trocknen, hellen, öfters dem beständigen Sonnenschein ausgesetzten Orten getroffen wird. Es sind dies die kreideschaligen Schnecken, die sich durch Mangel der Epidermis, Dicke des Gehäuses, und ganz oder vorherrschend weisse Färbung desselben auszeichnen. Ueberhaupt aber verbergen sie sich im Moos, unter Steinen, in Mauerlöchern und Felsritzen, in Baumlöcher und unter die Baumrinde, in die Erde, oder sie sitzen an der Unterseite der Blätter, wenn sie sich auf Pflanzen aufhalten. Erst Abends oder nach einem warmen Regen kommen sie hervor, um ihren Geschäften nachzugehen. Die obengenannten Orte dienen ihnen auch um dort die Winter- oder Sommerruhe abzuhalten. Während nämlich in den gemäßigten und kalten Gegenden der Erde der Vegetationsprozeß durch die Winterkälte unterbrochen wird, ziehen sich die Schnirkelschnecken (so wie überhaupt die Land- und Süßwasserschnecken) tiefer in ihre Gehäuse zurück, nachdem sie einen der vorhin angegebenen Orte ausgewählt haben, und verschließen die Mündung desselben mit einer Art von Deckel, der aus Kalkmasse und thierischem Leim besteht und von ziemlicher Festigkeit ist. Dauert diese Winterruhe lange, so wird innerhalb des ersten Deckels noch ein zweiter angebracht, dann oft noch ein dritter, vierter, fünfter etc., bis die Schnecke ihren Vorrath an Kalkmasse erschöpft hat. Häufiger findet man diese Verfältigung des Schließdeckels bei den Schnirkelschnecken der warmen Länder, welche eine Art von Sommerruhe halten, indem sie in Löchern, Felsspalten, in dem Boden etc., während der Zeit der größten Hitze, wo es meist auch nicht regnet, in ihre Gehäuse zurückgezogen und durch die Deckel vor den nachtheiligen Einflüssen der trocknen heißen Luft geschützt, unthätig verharren, bis die Herbstregen sie zu neuer Thätigkeit erwecken. Wenige Arten verschließen ihr Gehäuse nicht durch einen Deckel, sondern graben sich in der Kälte oder Wärme ziemlich tief in den Boden ein.

Die Bewegung der Schnirkelschnecken ist eine eigenthümliche Art von Kriechen oder eigentlich Fortgleiten, was man am besten sieht, wenn man sie an einem Glas hinaufkriechen läßt. Man bemerkt hier

bald, daß dieses Kriechen mittelst der allmählichen Bewegung aller Reihen von Muskelfasern ausgeführt wird, woraus die Unterseite des Körpers besteht, so wie bei manchen Gliederthieren, deren Körper aus sehr vielen Ringen zusammengesetzt ist. Auf den ersten Anschein hält man diese Bewegung für sehr langsam, doch kommen die Schnirkelschnecken ziemlich schnell vorwärts. So wie der ganze Oberkörper, so sondert auch die Bauchfläche (der Fufs) fortwährend Schleim aus, der ihnen zum festeren Anhaften, selbst bei sehr glatten Körpern, dient. Dieser Schleim bleibt an der Oberfläche der Körper kleben und trocknet sehr bald zu einer silberglänzenden Masse, die stets den Weg verräth, den die Thiere eingeschlagen haben. Dieser Schleim ist es auch, der in Verbindung mit den aus dem Halsband abgesonderten Kalktheilchen den Deckel bildet, zur momentanen Schließung des Gehäuses bei sehr trockner Witterung oder plötzlich einbrechender Kälte wird er ebenfalls häufig verwendet, wo er dann an der Mündung als durchsichtiges, silberglänzendes Blatt erscheint.

Das Vorhandenseyn äusserer Körper, die bei der Bewegung störend oder hindernd in den Weg treten könnten, scheint mehr durch das feine Gefühl bemerkt zu werden, als daß hiezu die Augen besonders nützlich wären. Bei der leisesten Berührung irgend eines Körpertheiles, besonders aber der Tentakeln, ziehen sie diese ein und den Körper mehr oder weniger in das Gehäuse zurück, und nur mit der größten Vorsicht wagen sie wieder hervorzukommen. Schon die meist nächtliche Lebensart zeigt an, daß die Augen nicht sehr vollkommen seyn möchten; ausserdem lehrt die Erfahrung, daß, wenn man einen Körper den großen Tentakeln nähert, er nicht eher bemerkt wird, als bis eine wirkliche Berührung erfolgt. Ueberdem sind die ausserordentliche Furchtsamkeit und Vorsicht, bei der Bewegung die Tentakeln so weit als möglich auszustrecken, um alle Hindernisse auszuspähen, fast hinlängliche Beweise für die Unvollkommenheit — weniger hinsichtlich des inneren Baues, als der Sehkraft — der Sehorgane. Daß der Geschmacksinn vorhanden, zeigt die Auswahl, die die Schnecken zwischen den verschiedenen Pflan-

zen treffen, und eben so sicher kann man auf das Daseyn eines ausgebildeten Geruches schliessen, da sie durch die ihnen zur Nahrung dienenden organischen Körper, oder Pflanzen, die sie den andern vorziehen, aus der Ferne angelockt werden. Wahrscheinlich ist, wie schon früher erwähnt, den Sitz des Geruchssinnes in den kleineren Tentakeln zu suchen.

Die Schnirkelschnecken nähren sich vornehmlich von Pflanzenstoffen, vorzüglich von weichen, saftigen Kräutern und Früchten derselben Art. Doch verschmähen sie auch animalische Nahrung nicht, wie z. B. Käse, selbst rohes Fleisch, auch scheint Papier eine Lieblingsspeise der meisten zu seyn. Sie benagen diese Substanzen ziemlich kräftig und schnell, so dafs sie zuweilen in Gärten und Feldern ziemlichen Schaden anrichten. Bei warmer, feuchter Witterung und nach dem Erwachen aus der Winter- oder Sommerruhe verzehren sie bei weitem mehr und die Verwüstungen sind daher dann merklicher. Je mehr sich in unsern Breiten der Herbst nähert, je weniger fressen sie, bis sie sich endlich durch mehrtägiges oder wöchentliches Fasten für den Winterschlaf vorbereiten.

So wie nach der Winter- oder Sommerruhe durch reichliche Nahrung die Kräfte wieder ersetzt sind, suchen sich die Schnirkelschnecken auf, um das Geschäft der Fortpflanzung zu beginnen. Obgleich durch Beobachtungen dargethan ist, dafs eine Selbstbefruchtung erfolgen kann, so suchen sie doch in der Regel ein zweites Individuum dazu zu finden, was jedoch mit mancherlei Aufenthalt und Schwierigkeiten verbunden ist. Schon mehrere Tage, nachdem der Trieb zur Begattung sich eingestellt hatte, hören sie auf zu fressen oder fressen nur sehr wenig. Haben sich zwei Individuen gefunden, so nähern sie sich allmählig, indem sie den Vorderleib senkrecht erheben, die andere Körperhälfte bleibt am Boden haften. Das Verlangen nach der Begattung ist durch die beträchtliche Ausdehnung der Respirationsöffnung und namentlich durch die fast konvulsivische Ausdehnung und Zusammenziehung der Oeffnung der Geschlechtstheile angezeigt. Der Reiz wird durch Bestreichen mit den untern linken Fühlern sichtbar gesteigert und in diesem Moment, oder kurz

vorher, geschieht das Ausstossen des Liebespfeils, des häufig stark genug ist, um denselben bis zur Hälfte seiner Länge in den Körper zu treiben. Hierauf nähern sich die beiden Thiere immer mehr, Sohle an Sohle gedrückt bewegen sie lebhaft den Kopf, die Lippenanhänge und vorzüglich die Fühler, die in fast krampfhafter Aufregung sich befinden; kommen aber die Tentakeln des einen Thieres in Berührung mit denen des andern, so ziehen sie sich plötzlich zurück. Diese Vorbereitungen dauern längere oder kürzere Zeit, die bisher verborgen gebliebenen Geschlechtstheile treten nun aus der Oeffnung unter dem rechten obern Fühler hervor. Die Geschlechtsorgane sind durch den Andrang der Säfte bedeutend angeschwollen, die Mündungen derselben gegen einander gerichtet, und gewöhnlich dringen beide auf einmal ineinander. Die Verschmelzung der Theile ist meist so innig, und geschieht mit solcher Schnelligkeit, daß sie jede genauere Beobachtung verhindert, nur im Innern der Ruthe erkennt man zuweilen eine Röhre, durch welche die Samenflüssigkeit eindringt.

Die Vereinigung dauert meist nur kurze Zeit, doch wird der Begattungsakt öfter vollzogen, und zwar soll dies zehn- bis zwölfmal geschehen. Nach der Begattung ziehen sich die Geschlechtstheile langsam zurück und erschlaffen, die Thiere scheinen sehr erschöpft, ziehen Kopf und Fühler ein, indem sie sich dabei allmählig größtentheils in das Gehäuse zurückziehen, wo sie längere Zeit unthätig verharren.

Nach einer gewissen Zeit, oft schon nach 6—8 Stunden suchen die Schnecken einen Ort, um die Eyer abzulegen, und zwar entweder in Erdlöcher, die sie meist selbst fertigen, oder in Spalten des Bodens, der Bäume, Felsen, alter Mauern, im Allgemeinen an Orte, welche immer ziemlich feucht sind. Die Eyer sind rund, ziemlich dick, weiß, etwas klebrig, vorzüglich bei den Arten, die sie auf einmal und in Form einer Schnur ablegen. Die Zahl ist fast nie beträchtlich, im Vergleich zu der ungeheuren Menge bei den Unionen und Anodonten. Nach Verlauf einer, nach den Arten und Umständen sehr verschiedenen Zeit kriechen die Jungen aus den Eyern und es kommt eine kleine Schnirkelschnecke zum

21

Vorschein, die bereits mit einem, freilich äusserst zarten und fast häutigen Gehäuse versehen ist. Diese zarten Schnecken sind gegen Licht und Trockenheit ausserordentlich empfindlich, daher sie nur Nachts aus ihren Löchern hervorgehen. Das Wachsthum ist aber anfangs ziemlich schnell, wird nur allmählig immer langsamer und läßt sich aus den neuen Ansätzen ziemlich genau bestimmen. Nach vollendeter Ausbildung des Körpers und der damit verbundenen Vollständigkeit des Gehäuses wird letzteres nur dickwandiger und stärker gemacht und in den meisten Fällen zeigt ein verschiedenartig gebildeter Wulst am oder innerhalb des Mundsaumrandes an, daß jetzt das Wachsthum als beendet angesehen werden kann. Die Substanz, aus der das Gehäuse gebildet ist, ist eine klebrig kalkartige Masse, die aus allen Theilen des Mantels, besonders aber aus dem wulstförmig verdickten Rand ausgeschieden wird, und sich schichtweise im Innern an die vorhergehende anlegt, indem sie ein wenig über sie hervortritt, und so die Wachsthumstreifen bildet. Bei guter Nahrung sind diese Schichten immer breiter. Die zu dem Bau des Gehäuses verwendete Menge von kohlsaurem Kalk erhält die Schnecke in dem ersten Jugendzustand durch Verzehren der Eyhülle *), später durch Verschlucken von Kalktheilchen mit dem Sand — die meisten Land- und Süßwasserconchylien fressen solchen — den sie verschlucken, oder durch Abnagen feuchter Mörtelstücke, Kalkfelsen etc. Die Neigung dazu zeigt sich durch die Vorliebe der meisten Heliceen für solche Orte, wie Kalkgebirge, Ruinen, alte Mauern, kalkhaltigen Boden; andererseits aber wird die Aufnahme von Kalk aus der Umgebung sichtbar aus der Stärke und Gröfse des Gehäuses solcher Schnecken gegen Individuen derselben Art, die in kalkarmen Gegenden oder auf Urgebirgen leben. Dabei sind letztere Orte sowohl den Arten als Individuen nach bedeutend ärmer an

*) Held beobachtete „daß bei den Eyern der meisten, vielleicht aller Landschnecken die äussere Hülle mehr oder weniger dicht mit mikroskopischen Kalk-Krystallen (meist Würfeln) erfüllt ist, von welchen die weißliche Farbe und die Undurchsichtigkeit herrührt; sind diese Krystalle häufiger vorhanden und ganz eng gruppirt, so ist dadurch die Eyhaut in eine kohärente Schale verwandelt.“ Isis 1837, p. 914.

Conchylien und die vorkommenden Arten sind in der Regel hornschalige. Wie schon früher erwähnt, sind die jungen Schnecken häufig anders gebildet, als die ausgewachsenen; das Gewinde ist flacher, der Kiel schärfer oder nur jetzt vorhanden, der Nabel offener, die Mündung weiter, der Mundsaum scharf und das Gehäuse dünner. Es ist folglich die letzte Windung, welche dem Gehäuse die eigenthümliche Form giebt, und die Kenntniss aller Veränderungen bei den verschiedenen Arten ist um so wichtiger, da es Arten giebt, bei denen die meisten der sonst dem Jugendzustand angehörigen Eigenschaften das ganze Leben hindurch bleiben.

Das Gehäuse der Schnirkelschnecken ist in der Regel rechts gewunden, doch kommen einzelne linksgewundene Arten vor, bei denen dies als normaler Zustand betrachtet werden muss, während andere Arten, vorzüglich sehr häufig vorkommende, ausnahmsweise auch linksgewunden gefunden werden.

Der Nutzen der Schnirkelschnecken ist sehr gering, und besteht hauptsächlich darin, dass einzelne Arten in den verschiedenen Ländern zur Speise dienen. Dieser Gebrauch ist sehr alt, schon die Römer zogen und fütterten sie an besonderen Orten, wie dieses heut zu Tage noch in Bayern und Oesterreich mit *H. pomatia* geschieht. Eben so gering als der Nutzen ist auch der Schaden, den diese Thiere verüben; die meisten leben entfernt von den menschlichen Wohnungen, und nur wenige sind als dem kultivirten Lande angehörig zu betrachten, während auch diese nicht so lästig werden, wie z. B. *Limax agrestis*, überhaupt ihre Anwesenheit durch Zerstörung der Garten- und Feldgewächse nur in besonders nassen Jahren kund geben, wo dann freilich die Fäulniss auch das Ihrige beiträgt, die Pflanzen um so schneller zu verderben.

Die Arten des Geschlechtes *Helix* sind ausserordentlich zahlreich, und nur der gänzlichen Vernachlässigung dieser Conchylien bis in die neueste Zeit ist es zuzuschreiben, dass die Zahl der bekannten Arten nicht noch viel grösser ist. Sie sind meist kleiner, wenig bunt oder schön gefärbt, und mussten daher den Seeconchylien immer nachstehen; die Seelente, welche sonst fast ausschliesslich Schalen für die Sammlun-

gen aufsuchten, entfernen sich gewöhnlich nicht weit von den Küsten und brachten nur wenige grössere Arten mit. Seitdem man aber angefangen hat, besondere naturhistorische Reisen zur Erforschung der verschiedenen Länder hinsichtlich ihrer Naturprodukte und zum Sammeln derselben zu unternehmen, hat sich die Kenntniss der Landconchylien sehr ausgebildet und aus dem bis jetzt Bekannten läßt sich mit Gewissheit annehmen, daß die Zahl der Arten der Land- und Süßwasserschnecken wenigstens eben so groß, wenn nicht größer als die der Seeschnecken seyn dürfte.

Diese Anhäufung von Arten in allen Gattungen der Landconchylien und vorzüglich in der Gattung *Helix* in unserem Sinne hat nun freilich eine große Schwierigkeit in der Bezeichnung der Arten und der Gattung hervorgebracht, und das Bedürfnis einer Trennung dieser überreichen Gattung in kleinere recht fühlbar gemacht. Diese Trennung hat aber ihre besonderen Schwierigkeiten in der Uebereinstimmung des äusseren Baues der Thiere, so wie in den zahlreichen Uebergängen der Gehäuse aus einer Form in die andere, und nur anatomische Untersuchungen können, in Verbindung mit den Eigenthümlichkeiten des Gehäuses einen sicheren Halt gewähren.

Draparnaud in seiner Naturgeschichte der Land- und Süßwasserconchylien Frankreichs begränzte zuerst die Gattung *Helix* vollkommen durch Abscheidung mehrerer Gattungen, wie *Vitrina*, *Succinea*, *Clausilia*, *Pupa*, *Physa* und *Limneus*, nachdem schon lange vorher Müller einige Gattungen, nämlich *Carychium*, *Planorbis*, *Valvata* und *Vertigo*, vollkommen genau charakterisirt hatte, die jedoch Gmelin in seiner Ausgabe des Linné'schen Natursystems wieder mit *Helix* zusammenwarf. Auch Bruguière und Lamarck errichteten, auf anatomische Untersuchungen Cuvier's gestützt, aus früheren Arten von *Helix* mehrere Gattungen, die theilweise noch heute ihre Geltung behaupten und noch vermehrt wurden. Später versuchte sich Denys de Montfort mit der Gattung *Helix* im Sinne Gmelins, und theilte dieselbe in 32 Gattungen, die theils mit denen Müllers, Draparnauds,

Bruguières und Lamarcks zusammenfallen, theilweise aber, als nur auf die äussere Ansicht des Gehäuses begründet, ebensowenig Ansprüche auf Geltung haben, als die Schumacher's oder Risso's. Auch die von Férussac vorgeschlagenen Untergattungen sind nichts weniger als naturgemäfs und die dafür angegebenen Kennzeichen so vag und unbestimmt, dafs eine Anordnung der Helicen danach rein unmöglich ist. Die neuen Gattungen Fitzinger's *) können, da sie nur die Conchylien eines Landes umfassen, noch nicht als bewährt angesehen werden, ebenso sind die Gattungen Held's **) nur auf die in Bayern vorkommende Arten gegründet, daher ihre Geltung erst nach Vergleichung vieler, auch ausländischer Arten entschieden werden kann. Doch scheint der Weg, den Held bei Aufstellung dieser neuen Gattungen einschlug, ganz naturgemäfs zu seyn und wohl zu einem sichern Ziele führen zu können.

Es folgen nun die Arten nach der Ordnung der Abbildungen, ein Entwurf einer Eintheilung der grofsen Gattung *Helix* (mit *Carocolla*) folgt am Schlusse dieser Abtheilung.

1. *Helix naticoides*. Draparnaud. Die offene Schnirkelschnecke.

Taf. 1. Fig. 1. 2. 3. 4.

Gualtieri, Test. t. 1. f. 7.

Schröter, Einleit. in d. Conch. t. 2 p. 234. n. 205.

Helix aperta. Born, Mus. Caes. t. 15. f. 19. 20.

— — Gmelin, p. 3651. n. 192.

— *neritoides*. Chemnitz, Conchyliencab. 9. t. 133. f. 1204. 1205.

— *naticoides*. Draparnaud, Moll. pl. 5. f. 26. 27.

— — Féruss. Hist. d. Moll. pl. 11. f. 17 — 20.

Cantareus naticoides. Risso, Hist. nat. de l'Eur. Tom. IV. p. 64. n. 140.

*) In seinem Prodomus einer Fauna Oesterreichs.

**) Neue Genera in den Notizen über die Weichthiere Bayerns. Isis 1837, p. 902.

- Poli, Test. t. 3. pl. 54. f. 24. 25.
 Bowd, Elem. of. Conch. pl. 7. f. 7.
 Blainville, Malac. pl. 40. f. 6.
 Payraudeau, Catal. des Moll. de Corse. p. 97. n. 195.
 Blainville, Dict. des Scienc. nat. tom. 20. p. 421. n. 1.
 Deshayes, Encycl. méth. vers. t. 2. p. 235. n. 73.
 Philippi, Enum. mollusc. Sicil. p. 126. n. 1.
 Michaud, Catal. des Test. d'Alger. p. 2. n. 3.
 Rofsmäfsler, Ikonographie Bd. 1. Heft. V. VI. p. 1. t. 21. f. 285.
 Deshayes, Exped. de Morée. Moll. p. 162. n. 237.
 Lamarck Deshayes, Anim. sans vert. Tom. VIII. p. 35. n. 13.
 Anton, Verzeichnifs p. 33. n. 1266.
 Roth, Molluscorum species, quas in itinere per orientem facto etc. p. 10.
 n. 4.

Mittelmäfsig grofs; Gehäuse eyförmig-kugelig, mehr oder weniger stark, etwas durchscheinend, ziemlich glänzend. Das Gewinde ist niedrig, klein, da die Hauptwindung den gröfsten Theil des Gehäuses ausmacht, wodurch sich einige Verwandtschaft mit *Vitrina* und *Helicophanta* zeigt; die 3 bis $3\frac{1}{2}$ Windungen sind etwas convex, nehmen schnell an Gröfse zu und sind durch eine ziemlich gerade, wenig vertiefte Naht verbunden. Die ersten sind glatt, die übrigen fein gebogen querfaltig, die Falten gegen die Hauptwindung stärker werdend. Letztere ist sehr grofs, bauchig aufgetrieben, besonders unten, überall faltenstreifig. Mündung weit, sackförmig herabgezogen, der durch die letzte Windung gebildete mondförmige Ausschnitt klein; Mundsaum oben angeheftet, stumpfrandig, fast kreisförmig gebogen; Lippenrand weißgesäumt, bei manchen Exemplaren zeigt sich etwas unter der Mitte eine weiße zahnartige Erhöhung. Spindelsäule stark gebogen, mit einem sehr dünnen durchsichtigen Umschlag belegt. Deckel kalkartig, ziemlich fest, am äussersten Rande angeheftet, bauchig gewölbt, glatt und glänzend, innen gegen die Ränder porös. Grund hell oder dunkel olivenbraun, öfters weißlich gesprenkelt, was von kleinen, netzartig zusammenhängenden undurchsichtigen Sprengeln in der Gehäusesubstanz herrührt. Mündung bläulich weiß oder blafs-röthlich, seidenartig glänzend, Umschlag weißlich. Höhe 12''' , Breite 13''' . (Taf. 1. Fig. 1. 2.)

Jüngere Gehäuse sind oliven- bis lauchgrün, mit verloschener weißer Längslinie, die weißlichen Sprengseln zeigen sich viel häufiger, der Spindelumschlag ist silberweiß. (Taf. 1. Fig. 3. 4.)

Bei Exemplaren aus Algier ist das Gehäuse dick, fast gerippt, der Lippensaum wulstig. Solche aus der Umgegend Neapels dagegen sind ziemlich glatt, dünn, gelbgrünlich. Zwischen diesen beiden stehen die von Sardinien in der Mitte, woher auch das abgebildete Exemplar stammt.

Thier hellgrünlich oder bräunlich, gegen den Mantelrand weißlich, obere Fühler schieferfarben oder bläulich, von diesen laufen zwei schwärzliche Streifen bis zum Halsband, Sohle grau, Fufsspitze olivenbräunlich. In der Ruhe ist es meist nicht ganz in das Gehäuse zurückgezogen, daher auch die starke Wölbung des Deckels, gereizt zieht es sich tiefer hinein und sondert eine Menge weißgrünen Schaum ab, der es ganz einhüllt.

Aufenthalt. Fast in dem ganzen Süden von Europa, überhaupt in allen zum Gebiete des mittelländischen Meeres gehörigen Ländern nicht selten, auch in Nordafrika. Findet sich meist einzeln, den größten Theil des Jahres hindurch eingedeckelt in ziemlicher Tiefe in der Erde verborgen, und kommt im Herbst nur auf einige Monate hervor. Wird fast überall aufgesucht und liefert eine delikate Speise.

2. *Helix Pulla*. Gmelin. Die jamaikische Schnirkelschnecke.

Taf. 1. Fig. 7. 8.

Lister, Conchyl. t. 42. f. 43.

Knorr, Vergnüg. d. Aug. 1. t. 12. f. 3.

Favanne, Conchyl. pl 63. f. M.

Helix jamaicensis. Chemnitz, Conchyliencab. 9. p. 115. t. 129. f. 1140. 1141.

— — Gmelin, p. 3644. n. 234.

— *pulla*. Gmelin, p. 3650. n. 113.

Schröter, Einleit. in die Conch. 2. p. 183. n. 16.

Helix jamaicensis. Férussac, Hist. des Moll. pl. 14. f. 6 — 8.

Helix pulla. Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. 8. p. 29. n. 5.

— *jamaicensis*. Anton, Verzeichniss p. 33. n. 1267.

Ziemlich groß; Gehäuse bauchig kugelförmig, ziemlich stark, kaum durchscheinend, glatt und glänzend. Das Gewinde erhebt sich ziemlich hoch und besteht aus $4\frac{1}{2}$ Windungen, die mäfsig bauchig, durch eine etwas vertiefte Naht verbunden sind und nach unten schnell an Größe zunehmen. Hauptwindung sehr groß, bauchig gewölbt, die ganze Oberfläche mit feinen, welligen Querstreifen versehen. Mündung weit, etwas herabgezogen, oben etwas halbmondförmig ausgeschnitten; Mundsaum oben angeheftet, fast kreisförmig, innen mit weißem Lippenrand. Spindelsäule stark gebogen, Umschlag kaum merklich. Grund braunroth, mit ein bis drei weißen Längsbinden; Mündung röthlich, mit undeutlich durchscheinenden weißen Binden. Lippe und Spindelsäule weiß, Umschlag weißlich. Höhe 2'', Breite 2'' 1''.

Aufenthalt. Die Insel Jamaika.

3. *Helix gigantea*. Scopoli. Die riesige Schnirkelschnecke.

Taf. 1. Fig. 9. 10.

Helix cornu militare. Linné, Syst. nat. p. 1243. ed. Gmel. p. 3620. n. 29.

— — — Schröter, Einleit. in d. Conchyl. 2. p. 133.

Born, Mus. Caes. p. 371.

Knorr, Vergnüg. d. Aug. 6. t. 32. f. 2.

Favanne, Conchyl. pl. 64. f. C. 2.

Helix malum terrae. Chemnitz Conchyliencab. 9. p. 116. t. 129. f. 1142. 1143.

— *gigantea*. Scopoli, Delic. Insub. t. 25. f. A.

— — Gmelin Linné, p. 3646. n. 104.

— *cornu militare*. Férussac, Hist. des Moll. pl. 15. f. 7. 8.; pl. 32. f. 1.

Dillwyn, Catal. 2. p. 902. n. 36.

Deshayes, Encyclop. méth. vers. 2. p. 259. n. 106.

Blainville, Dict. des Scienc. nat. t. 20. p. 422. n. 5.

Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. VIII. p. 27. n. 2.

Anton, Verzeichniss p. 33. n. 1270.

Eine der größten Arten. Das Gehäuse ist stark und dick, eiförmig gewölbt, ziemlich glänzend, oben etwas verflacht; Gewinde niedrig, aus fünf niedrigen, etwas gewölbten, durch eine fadenförmige Naht verbundenen Windungen. Hauptwindung gewölbt, vorzüglich unten, fein gestreift, stumpf gekielt. Mündung weit, fast halbmondförmig; Mundsaum kreisrund gebogen, oben angeheftet, der Rand lippenartig verdickt und nach aussen umgeschlagen. Spindelrand sehr gebogen, etwas verdickt. Grund reinweiß, Epidermis schwarzbraun, leicht abspringend; Mündung röthlichweiß. Höhe 2'', Breite 2'' 4'''.

Aufenthalt. ?

4. *Helix cornu giganteum*. Chemnitz. Das Riesenhorn.

Taf. 2. Fig. 8. 9.

Chemnitz, Conchyliencab. 11 p. 274. t. 208. f. 2051. 2052.

Férussac, Hist. d. Moll. pl. 10. f. 3. a. b. c.

Helix cornu. Dillwyn, Catal. 2. p. 888. n. 6.

Deshayes, Encycl. méth. vers. 2. p. 228. n. 54.

Favanne, Catal. rais. pl. 1. n. 8.

Helix cornu giganteum. Bowd, Elem. of. conch. pl. 7. f. 3. 4.

— *vesicalis*. Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. VIII. p. 27. n. 1.

Die größte bekannte Art. Das Gehäuse ist flach gewölbt, kreisrundlich, wenig stark, sehr glänzend, durchscheinend, tief genabelt. Gewinde niedrig, aus vier ziemlich flachen, fein längsgestreiften Windungen bestehend, die durch eine lineare, wenig vertiefte Naht verbunden sind. Hauptwindung bauchig, vorzüglich die Unterseite stark gewölbt, quergestreift, über die Mitte zieht sich eine seichte Längsfurche. Mündung sehr weit, aussen rund, nach innen winklich durch den quer herablaufenden erhöhten Umschlag des Spindelrandes, der zugleich den Nabel theilweise deckt. Der Rand des Mundsaums ist verdickt und nach aussen umgeschlagen. Grund gelblich, mit einer bräunlichen Oberhaut bedeckt, die sehr leicht abspringt. Lippe und Längsfurche der letzten Windung weiß, Mündung schmutzigweiß. Breite 3'', Höhe 2½''.

Aufenthalt. Nach Chemnitz auf den Südseeinseln, nach Lamarck auf Madagaskar.

5. *Helix pellis serpentis*. Chemnitz. Die Schlangenhaut.

Taf. 2. Fig. 3. 4. Taf. 8. Fig. 7. 8.

Lister, Conchyl. t. 66. f. 64.; t. 76. f. 76.

Petiver, Gazoph. t. 156. f. 1.

Favanne, Conchyl. pl. 63. f. G. 3.

Chemnitz, Conchyliencab. 9. p. 79. t. 125. f. 1095. 1096.

— — 11. p. 268. t. 208. f. 2046. 2047.

Linné Gmelin p. 3620. n. 254.

Férussac, Hist. d. Moll. n. 185. pl. 74. f. 2., pl. 75 A. f. 2. 3., pl. 75 B. f. 6—9.

Deshayes, Encyclop. méthod. vers. 2. p. 228. n. 56.

Rang, Descr. des Coq. terr. p. 7. n. 4.

Spix, Test. fluv. bras. p. 23 n. 5. t. 17. f. 1. *Solarium serpens*.

Moricand, Mém. de Genève. Tom. 7. p. 422. n. 12.

Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. VIII. p. 41. n. 30.

Anton, Verzeichnißs p. 38. n. 1412.

Eine der gröfseren und sehr zierlich gefärbten Arten. Das Gehäuse ist ziemlich flach, fast scheibenförmig, dünn, daher stark durchscheinend, glänzend, die ganze Oberfläche fein quergestreift und dicht mit kleinen Körnchen besetzt, welche nur den ersten Windungen fehlen, gegen den Aussenrand der übrigen aber am stärksten hervortreten. Nabel durchgehend, wenig weit. Das Gewinde ist flach, ziemlich breit, die 5 Windungen sind schmal, schwach gewölbt, durch eine etwas tiefe, gerade Naht verbunden, der Oberrand oder fast die ganze obere Hälfte derselben ist durch gröfsere Glätte gleichsam abgesondert. Hauptwindung oben und unten fast gleich gewölbt, stumpfgekielt. Der Oberand ist auch hier durch geringere Granulirung glatter, gegen den Nabel hören die Körner fast ganz auf. Mündung breiter als hoch, ungleich halbmondförmig; Mundsaum dicht unter dem Kiel anliegend, fast gerade nach aussen gehend, dann plötzlich umgebogen und geschweift eben so plötzlich wieder gegen den Nabel zurückkehrend, mit einer starken, nach aussen umge-

schlagenen Lippe versehen; Spindelrand durch einen dünnen Umschlag mit dem Mundsaum verbunden, den Nabel theilweise verschließend. Grund graulich gelb, Kiel und Unterseite weißlich, die glatteren Oberränder sind bandartig abwechselnd weiß und rostbräunlich gefleckt, welche letztere Flecken bogig zurück und dann vorwärts laufen und bei den vorletzten Windungen neben dem Kiel eine ähnliche Binde bilden. Unterseite mit mehreren Reihen rothbrauner Flecken, die theilweise durch gebogene Linien zusammenhängen. Mündung und Lippe weiß. Höhe 1'', Breite 2''.

Junge Gehäuse gleichen durch den scharfen Kiel vollkommen manchen Arten von *Carocolla* Lamarcks.

Aufenthalt. In Wäldern von Guyana und Brasilien.

6. *Helix unidentata*. Chemnitz. Die einzähnige Schnirkelschnecke.

Taf. 2. Fig. 6. 7.

Chemnitz, Conchyliencab. 11. p. 273. t. 208. f. 2049. 2050.

Férussac, Hist. des Moll. p. 315. pl. 104. f. S. 9.

Dillwyn, Catal. t. 2. p. 902. n. 35.

Deshayes, Encyclop. méth. vers. 2. p. 266. n. 152.

Blainville, Dict. des Scienc. nat. Tom. 20. p. 438.

Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. VIII. p. 42. n. 32.

Mittelmäßig groß. Das Gehäuse ist ungenabelt, eykegelförmig, etwas stark, kaum durchscheinend, glänzend; das Gewinde sehr stumpf und breit kegelförmig, aus sechs wenig gewölbten, durch eine einfache gerade Naht verbundenen Windungen bestehend. Hauptwindung stumpfgekielt, oben wenig, unten stark gewölbt, fein gestreift. Mündung halbeyförmig; Mundsaum dicht unter dem Kiel angeheftet, fast halbkreisförmig; mit dicker, nach aussen umgebogener Lippe; Spindelrand etwas verdickt, durch den dünnen Umschlag mit dem Mundsaum zusammenhängend, mit einem starken Zahn an der Basis. Grund rothbraun, mit weißer Längsbinde, welche sich schmaler bis zu den ersten Windungen fortsetzt, auf der Hauptwindung aber gerade über den Kiel wegläuft.

Mündung und Lippe weiß, Spindelrand fleischfarben. Höhe 15''' , Breite 19'''.

Aufenthalt. In Cayenne, Surinam und Guyana.

7. *Helix haemastoma*. Linné. Die blutlippige Schnirkelschnecke.

Taf. 3. Fig. 1. 2.

Linné, Systema nat. ed. XII. p. 1247. n. 694.

Linné Gmelin p. 3649. n. 112.

Müller, Verm. terr. et fluv. p. 78. p. 274.

Seba, Museum 3. t. 40. f. 6. 7.

Favanne, Conch. pl. 64. f. A. 4.

Chemnitz, Conchyliencab. 9. p. 122. t. 130. f. 1150. 1151.

Schröter, Einleitung in d. Conch. 2. t. 4. f. 5. 6.

Lister, Conch. pl. 1055. f. 2.

Gève, Conchyl. pl. 28. f. 328. 329.

Férussac, Moll. pl. 32. b. f. 1. 2. 5.

— Prodröm. p. 31. n. 52.

De Roissi, Buffon Moll. 5. p. 389. n. 4.

Dillwyn, Catal. 2. p. 944. n. 128.

Deshayes, Encycl. méth. vers. 2. p. 236. n. 76.

Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. VIII. p. 36. n. 16.

Anton, Verzeichnifs p. 33. n. 1273.

Mittelmäßig groß. Gehäuse eykegelförmig, dick und fest, kaum durchscheinend, ziemlich glänzend, fein und dicht quergestreift, ungenabelt. Gewinde ziemlich hoch, durch die vier schnell an Gröfse zunehmenden, convexen Windungen etwas abgesetzt, Wirbel stumpf, glatt. Naht einfach, wenig vertieft. Hauptwindung bauchig, Obertheil stark, Untertheil fein gestreift. Mündung unregelmäßig eyförmig, breiter als hoch, durch die letzte Windung nur wenig ausgeschnitten; Mundsäum etwas unter der Mitte angeheftet, stark heraustretend, dann nach hinten und abwärts laufend, mit dem breiten, in der Mitte ausgehöhlten, callösen Spindelrand durch den wulstigen Umschlag verbunden. Lippe breit nach aussen umgeschlagen, der Aussenrand zurückgekrümmt. Grund prächtig rothbraun, mit breiter weißer Längsbinde auf der letzten Win-

zung; Mündung weifs, Lippe und Spindelrand nebst Umschlag blut- oder tief rosenroth. Höhe 15''' , Breite 20''' .

Var. A.

Wie die Grundform, statt der einen weissen Binde drei schmalere.

Aufenthalt. In Ostindien auf den Nicabarischen Inseln und auf Ceylon.

8. *Helix melanotragus*. Born. Das Schwarzohr.

Taf. 3. Fig. 3. 4. 5.

Helix melanotragus. Born, Mus. Caes. Vind. p. 388.

— *haemastoma*. Chemnitz, Conchyliencab. 9. t. 130. f. 1152. 1153.

— *senegalensis*. Encycl. méth. pl. 462. f. 4. a. b.

— *melanotragus*. Férussac, Mollusq. pl. 32. B. f. 3. 4. 6.

— *haemastoma* var. Dillwyn, Catal. 2. p. 944. n. 128.

Férussac, Prodrom. p. 31. n. 53.

Deshayes, Encycl. méth. vers. 2. p. 236. n. 75.

Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. VIII. p. 37. n. 17.

Anton, Verzeichnifs p. 33. n. 1272.

Mittelgrofs. Das Gehäuse ist noch mehr kegelförmig als das der vorigen Art, aber die Mündung noch weiter ausgezogen und dadurch die Basis breiter. Es ist ungenabelt, ziemlich dünn, durchscheinend, glänzend, die untern Windungen fein quergestreift. Gewinde erhöht, abgesetzt durch die vier schnell zunehmenden, gewölbten Windungen, die durch eine gerade, etwas vertiefte Naht verbunden sind. Wirbel stumpf. Hauptwindung schnell breiter werdend in der Mitte sehr stumpf kielartig erhöht, unten gewölbt, glatt. Mündung viel breiter als hoch, etwas abwärts gerichtet, aber sehr wenig ausgeschnitten; Mundsaum unter der Mitte angeheftet, fast gerade heraustretend, plötzlich umgebogen, Spindelrand verdickt, breit, Umschlag wulstförmig, in unmittelbarer Verbindung mit Mundsaum und Spindelrand. Lippe breit, nach aussen umgeschlagen, der Aussenrand zurückgekrümmt, scharf. Grund kastanienbraun, mit zwei weissen Längsbinden, Spindelrand, Umschlag und Lippe tief schwarzbraun, Mündung weifs. Höhe 12''' , Breite 20''' . (Fig. 4. 5.)

Var. A.

Ganz kastanienbraun, gegen den Mundsaum dunkler; Mündung, Lippen und Spindelrand schwarzbraun. (Fig. 3.)

Aufenthalt: Ostindien.

9. *Helix globulus*. O. F. Müller. Die Kugel-Schnirkelschnecke.

Taf. 3. Fig. 11. 12.

O. F. Müller. Verm. terr. et fluv. p. 68. n. 264.

Lister, Conchyl. t. 44. f. 41.

Chemnitz, Conchyliencab. 9. p. 126. t. 130. f. 1159. 1160.

Linné Gmelin, p. 3629. n. 52.

Férussac, Mollusq. pl. 26. t. 10—12.

Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. VII. p. 38. n. 20.

Anton, Verzeichniss, p. 34. n. 1282.

Eine mäfsig grofse, sehr nahe mit *Helix lucana* und *rosacea* verwandte Art. Das Gehäuse ist fast kugelförmig, ziemlich dick, durchscheinend, tief aber eng genabelt, so dafs man nur die letzte Windung unterscheiden kann, die Oberfläche glänzend, fein und dicht quergestreift, die Streifen zuweilen rippenartig. Gewinde ziemlich hoch, breitkegelförmig, die fünf Windungen sind etwas gewölbt, allmählig zunehmend und durch eine etwas tiefe gerade Naht verbunden. Hauptwindung rund gewölbt, über die Querstreifen fein längsgestreift, die Querstreifen gegen den Nabel aufhörend. Mündung mäfsig weit, halbmondförmig; Mundsaum oben angeheftet, fast kreisrund, Lippe dick, nach aussen umgebogen; Spindelrand rundlich, Umschlag kaum merklich. Die Farbe ist ein trübes Weifs, der Obertheil ist blafs bräunlichgrau; Naht gelblich. Höhe 14''' , Breite 15''' .

Aufenthalt: Ostindien.

10. *Helix aspersa*. O. F. Müller. Die gesprenkelte Schnirkelschnecke.

Taf. 3. Fig. 6 — 10.

Lister, Conchyl. t. 49. f. 47.

Petiver, Zoophil. t. 65. f. 4.

Geve, Belustig. t. 30. f. 343. 344.

Gualtieri, Test. t. 1. f. E.

D'Argenville, Conchyl. pl. 28. f. 3.

Favanne, Conchyl. pl. 63. f. 3.

Knorr, Vergn. d. Aug. 4. t. 27. f. 3.

Geoffroy, Coq. p. 27. n. 2.

Pennant, Brit. Zool. 4. t. 87. f. 3.

da Costa, Brit. Conch. t. 4. f. 1.

Schröter, Einl. in die Conchyl. 2. t. 4. f. 7.

Chemnitz, Conchyliencab. 9. p. 125. t. 130. f. 1156. 1157; 11. t. 211. f. 2092. 2093.

Born, Museum Caes. Vind. t. 13. t. 10. 11.

Helix aspersa. Linné Gmelin p. 3631. n. 58.

— *variegata* Gmelin p. 3650. n. 190.

— *grisea*. Dillwyn, Cat. p. 943. n. 127

— *aspersa*. O. F. Müller, Verm. terr. et fl. p. 49. n. 253.

— — Férussac, Moll. pl. 18. 19. pl. 21. B. f. 6. 7. pl. 24. f. 3. pl. 24. A.

— — Draparnaud, Moll. de France, p. 89. pl. 5. f. 23.

— — Brard, Hist. des Coq. p. 7. n. 1. pl. 1. f. 1.

— — Sturm, Deutschl. Fauna VI. Heft 6. t. 4. 5.

— — Studer, Schweizerconch. p. 17.

— — Hartmann, Erd- und Flußschn. d. Schweiz p. 245. n. 88.

— — Bowd. Elem. of Conch. t. 7. f. 11 — 14.

— — Payraudeau, Cat. d. Moll. de Corse, p. 97. n. 193.

— — Michaud, Catal. d. Test. d'Alger, p. 2. n. 1.

— — Pfeiffer, system. Anord. III. p. 14. t. V. f. 1.

— — Turton, british Shells p. 32. n. 35. t. 4. f. 35.

— — Leach, synopsis p. 82.

— — Kikx, Syn. Moll. brabant. p. 29. n. 32.

— — Deshayes, Encycl. méth. vers. 2. p. 236. n. 77.

— — Rossmätsler, Iconographie Bd. 1. Heft 1. p. 55. t. 1. f. 5. t. 22. f. 294.

— — Poli, Test. 3. pl. 54. f. 17. 18.

— — Blainville, Diction. des Scienc. nat. Tom. 20. p. 422. n. 6.

<i>Helix aspersa.</i>	Deshayes, Exp. de Morée, Moll. p. 159. n. 226.
— —	Risso, Hist. nat. de l'Europ. mer. Tom. IV. p. 63. n. 137.
— —	Philippi, Enum. moll. Sicil. p. 126. n. 3.
— —	Lamarck, Deshayes, Hist. nat. Tom. VIII. p. 32. n. 9.
— —	Anton, Verzeichn. p. 33. n. 1274.
— <i>adpersa.</i>	Roth, Moll. spec. p. 9. n. 3.
— —	Wagner, Reisen in Algier III. p. 270. t. 14.

Mittelgroßs, Gehäuse ungenabelt, fast kugelförmig, dünnwandig und stark durchscheinend, mattglänzend, die ganze Oberfläche, am meisten aber die Hauptwindung, uneben durch schiefe Querrunzeln und kleine unregelmäßige Vertiefungen, das Gewinde ist niedrig, die Windungen nehmen schnell an Höhe zu und sind durch eine etwas ungleiche, seichte, gegen den Mundsäum stark herabgekrümmte Naht verbunden. Mündung groß, sackförmig, oben von der Mündungswand etwas ausgeschnitten, der Mundsäum ausgebogen, lippenartig verdickt; Spindelsäule fast gerade, den Nabel vollkommen schließend. Der Grund ist olivengelb, heller oder dunkler; zuweilen einfarbig, meist aber mit fünf, aus Flecken bestehenden braunen Binden, die sehr oft zusammenfließen und dann nur die Mittelbinde und die Nabelgegend frei lassen, häufig aber auch wieder durch hellere zackige Streifen unterbrochen werden. Ausserdem ist aber die ganze Fläche der untern Windungen mit kleinen weißgelben Flecken gesprenkelt. Mündung weißlich violett, mit durchscheinenden dunkleren und weißen Binden, Mundsäum und Spindelsäule weiß, der dünne Umschlag weißlich glashell. Wirbel hell fleischfarben. Höhe 11 — 19''' , Breite 13 — 20.

Thier in der Färbung ebenfalls sehr verschieden, die Hauptfarbe gelblich bis zum Grünlichen mit blaugrauen Fühlern und dunklem grau-grünem Rücken, Sohle braungelblich, in der Mitte dunkler.

Sowohl in der Färbung als in der Gröfse ändert diese Art sehr ab und während bei ersterer die Abänderungen an allen Fundorten sich ziemlich ähnlich sind, scheint in der Gröfsenverschiedenheit ein klimatischer Einfluß wirksam zu sein. Schon Férussac giebt als die grössten die algierer Exemplare an, bei meinen von daher stammenden trifft dies

ebenfalls zu, die von mir auf Sardinien gesammelten sind constant etwas kleiner und merklich dünnschaliger, ebenso griechische, die kleinsten Exemplare (11''' hoch, 13''' breit) besitze ich aus der Gegend von Florenz. Doch darf man solche Abweichungen nicht als Varietäten annehmen, da alle Zwischenglieder gefunden werden; es ist daher nur anzunehmen als

Var. A.

Helix Mazullii. Jan, Catalog.

— *crispata*. Costa, Catal. syst. di Test. delle due Sicilie, p. CV. ed. CXI. p. 23.

— *Mazullii*. Philippi, Enum. moll. Sicil. p. 126.

Meist kleiner oder nur so groß als die Mittelglieder der Stammform, die Oberfläche ist dicht und stark runzlich gestreift, nur der Wirbel ist, wie immer, glatt. Die Mündung ist wegen der starken Auftreibung der Hauptwindung mehr sackförmig herabhängend, das Gewinde ist schmaler aber merklich höher. Grund entweder einfarbig olivengelb oder dunkler, mit fünf deutlich abgegrenzten braunen Binden (Taf. 3. Fig. 8.).

Noch verdient die Neigung zur Wendeltreppenform, so wie das häufige Linksgewundenseyn dieser Schnecke Erwähnung. Eine eigenthümliche Abnormität (Taf. 3. Fig. 9. 10.) wurde zuerst von Born abgebildet, das Exemplar gleicht genau einem gebogenen Horn oder Füllhorn, da die Windungen durchaus nicht auf einander aufgerollt sind.

Aufenthalt: in Gebüsch, Hecken, Weinbergen, Gärten und lichten Waldgegenden, meist auf oder in der Nähe des Bodens, sehr weit verbreitet, in der südlichen Schweiz, im südlichen Deutschland, doch auch einmal in mehreren (wahrscheinlich verpflanzten) Exemplaren im Schloßgarten zu Merseburg gefunden, in England, Frankreich, Italien, Corsika, Sardinien und Sicilien, Dalmatien, Griechenland, den jonischen Inseln, bei Constantinopel, in Syrien, Algier, Cayenne, Neuspanien und bei Rio Janeiro; die Varietät *Mazullii* in Sicilien.

11. *Helix melanostoma*. Draparnaud. Die schwarz- mündige Schnirkelschnecke.

Taf. 1. Fig. 11. 12.

Gualtieri, Test. t. 2. f. C.

Helix melanostoma. Draparn. Moll. pl. 5. f. 24.

— — Payraudeau, Catal. p. 98. n. 196.

— — Férussac, prodr. p. 29. n. 27.

— — Férussac, Hist. des Moll. pl. 20. f. 5. 6. et pl. 39. B. f. 1.

— — Deshayes, Encycl. méth. Vers. t. 2. p. 244. n. 88.

— — Rossmäfsler, Iconogr. V. VI. p. 2. n. 286. t. 21. f. 286.

— — Lamarck, Hist. nat. Tom. VI. 2. p. 71. n. 21., deux. Edit. par. Deshayes Tom. VIII. p. 38. n. 21.

— — Anton, Verzeichnifs, p. 34. n. 1278.

Gehäuse fast kugelförmig, bauchig, starkwandig, durchscheinend, matt glänzend, der Wirbel vollkommen glatt, die übrige Oberfläche quer und unregelmäfsig faltenstreifig; Gewinde wenig erhöht, stumpf, die vier Windungen sind gewölbt und durch eine ungleiche, etwas vertiefte Naht vereinigt. Hauptwindung sehr bauchig und grofs im Vergleich zu dem Gewinde. Mündung grofs, eyrundlich, oben breit ausgeschnitten und dadurch fast mondförmig; Mundsaum stumpfrandig, innen mit einer flachen Leiste belegt; Spindel fast gerade, den Nabel ganz deckend; Umschlag breit, dünn. Grund schmutzig fleischfarben, die Oberhälfte dunkler röthlich, auch unter der Mitte häufig ein oder einige schwach ausgedrückte dunklere Bänder. Mündung hellfleischfarben oder weifslich, Leiste, Umschlag und Spindel kastanienbraun, doch finden sich bei einzelnen Exemplaren auch alle diese Theile weifslich, wodurch leicht eine Verwechslung mit *H. ligata* statt finden kann, von der sie übrigens durch die, im Verhältnifs kleinere Mündung, die geradere und kürzere Spindel, undeutlichere Zeichnung und die stärkere Gehäuse verschieden ist. Höhe 12 — 15''' , Breite 13 — 14'''.

Thier mit breitem, gelblichem unten hellerem Fufs, der Kopf vorn

weiss, unten bräunlich; Fühler blafs mit dunklerer Spitze; Hals oben bräunlich mit helleren Längsstreifen, Mantel röthlich.

Aufenthalt: in Südfrankreich, in der Ebene bei Marseille am Fufs der Mandelbäume in grosser Menge, in Aegypten, wahrscheinlich im ganzen nördlichen Afrika, Wagner fand sie in der ganzen Provinz Algier, aber nur im Innern, in einer Entfernung von 10—20 Stunden vom Seeufer, ebenfalls auf Ebenen.

12. *Helix ligata*. Müller. Die bandirte Schnirkelschnecke.

Taf. 4. Fig. 1. 2.

O. Fr. Müller, Verm. p. 58. n. 252.

Férussac, Moll. terr. pl. 20. f. 1—4. pl. 24. f. 4.

Rossmäfsler, Iconogr. V. VI. p. 3. n. 289. t. 21. f. 289. 290.

Roth, Mollusc. spec. p. 9. n. 2.

Helix cineta. Anton, Verzeichnifs, p. 34. n. 1277.

Gehäuse fast kugelförmig, etwas stark, ziemlich durchscheinend, mattglänzend, mit Ausnahme des Wirbels querstreifig, die Streifen an dem Oberrand faltenartig, die Streifen von sehr feinen vertieften Längslinien durchkreuzt, Windungen fünf, die Hauptwindung sehr bauchig, das Gewinde fast die Hälfte der ganzen Höhe wegnemend. Mündung rundlich, durch den Ausschnitt etwas herzförmig; Mundsaum scharf, nach aussen umgebogen; Spindel kurz, schief, Umschlag sehr dünn, dicht anliegend, den Nabel vollkommen deckend. Grund röthlichgelb oder beinweiss, mit fünf braunrothen Binden, welche in der weissen Mündung durchschimmern; Mundsaum und Spindel weiss. Höhe 15''' , Breite 14'''.

Aufenthalt: in Italien (Müller), Sicilien (Philippi).

13. *Helix cineta*. Müller. Die gegürtete Schnirkelschnecke.

Taf. 4. Fig. 7. 8.

O. F. Müller, Verm. p. 58. n. 251.

Férussac, Moll. pl. 20. f. 7. 8. pl. 24. f. 1.

Pfeiffer, system. Uebers. III t. 5. f. 2. 3.

Michaud, Complém. p. 17. f. 2.

Lamarck Deshayes, Hist. nat. Tom. VIII. p. 81. n. 114.

Rossmäfsler, Iconogr. V. VI. p. 2 n. 287. t. 21. f. 287. 288.

Anton, Verzeichniß, p. 34. n. 1277.

Gröfser als die vorige Art, dünnchaliger, stark durchscheinend, mit etwas starkem Glanz, Wirbel sehr glatt, die übrige Oberfläche fein querstreifig, die Streifen gegen die Basis immer schwächer werdend, die feinen Längsstreifen der vorigen fehlen entweder ganz oder sind nur durch sehr schwache narbenartige Eindrücke angedeutet. Windungen nur vier, die letzte sehr grofs, bauchig, das Gewinde beträgt kaum mehr als den dritten Theil der ganzen Höhe. Nabel fehlend. Mündung grofs, rundlich, Mundsaum kaum verdickt zu nennen. Spindel lang, schief, an der Basis schwielig, Umschlag fast nicht bemerkbar. Färbung beinweifs oder hellbräunlich fleischfarben, mit fünf, öfters zusammenfliefsenden, in der Mündung durchscheinenden braunrothen Bändern, Innenrand des Mundsaums und Nabelgegend ebenfalls braunroth. Wirbel weifsgelb. Höhe 21''' , Breite 22''' .

Aufenthalt: in Dalmatien und Oberitalien.

14. *Helix taurica*. Krinecky. Die taurische Schnirkelschnecke.

Helix taurica. Krinecky, Bulletin de la Soc. d. Nat. de Moscou VI.

— *radiata*. Ziegler in litt.

— *taurica*. Rossmäfsler, Iconogr. VII. VIII. p. 13. n. 456. t. 33. f. 456.

Gehäuse fast kugelförmig, etwas breiter als hoch, ziemlich stark, mattglänzend, mit sehr feinen Längslinien, ausserdem ziemlich stark querstreifig, das Gewinde breit kegelförmig, niedrig, der Wirbel glatt; Windungen fünf, durch eine ziemlich vertiefte Naht gesondert, die letzte sehr bauchig. Mündung weit, durch den Ausschnitt der Mündungswand fast mondförmig; Mundsaum stumpfrandig, weit ausgeschweift, inwendig

verdickt, gerade. Spindelsäule schief, in der Mitte etwas angeschwollen, oben den Nabel vollkommen deckend. Grund weißgelb oder blafs ockergelb, die mittlern Windungen zeigen drei bräunliche Längsstreifen, die Hauptwindung mit theils entfernter rothbraunen oder tief kastanienbraunen breiteren oder schmäleren Querbinden; Mündung grauröthlich, Mundsaum innen leberbraun, der Rand weiß. Höhe 18'', Breite 19''.

Aufenthalt: in Taurien.

15. *Helix lutescens*. Ziegler. Die dottergelbliche Schnirkelschnecke.

Taf. 4. Fig. 3. 4.

Helix lutescens. Ziegler. Mus.

— — Rossmäfsler, Iconogr. V. VI. p. 4. n. 292. t. 21. f. 292.

— — Anton, Verzeichnifs, p. 24. n. 1281.

Gehäuse fast kugelförmig, etwas höher als breit, mit enger, von der Ausbreitung des Spindelrandes bedeckter Nabelöffnung, die Oberfläche ist mattglänzend, unregelmäfsig fein quergestreift und zeigt auch, jedoch sehr fein, die der ganzen Gruppe zukommenden vertieften Längslinien. Die Wandung etwas dünn und durchscheinend. Gewinde mit vier Windungen, die einen mäfsig hohen, sehr breiten Kegel bilden; Naht tief, etwas ungleich. Mündung fast eyförmig, oben zugespitzt, der durch die Mündungswand bewirkte Ausschnitt ist klein, mondformig; Mundsaum mit schwacher Lippe, kaum ausgebogen, am Rand stumpf zugeshärft. Grund gelblich-weiß, der Nacken stärker gefärbt, öfters mit sehr blassen, wie ausgebleicht erscheinenden Bändern, die aber auf dem Nacken zerfliefsen. Mündung weiß, Gaumen seidenglänzend. Höhe 14'', Breite 13''.

Aufenthalt: in Gallizien.

16. *Helix rosacea*. Müller. Die rosige Schnirkelschnecke.

Taf. 4. Fig. 5. 6.

Helix rosacea. Müller, Verm. p. 76. n. 272.

Schröter, Einleit. p. 253. n. 265.

41

Gmelin Linné, p. 3636. n. 80.

Helix lucana. Lamarck Hist. nat. Tom. VI. 2. p. 71. n. 19.

— *rosacea*. Deshayes, Lamarck, Hist. nat. deux. Edit. Tom. VIII. p. 94. n. 142.

— *lucana*. Rossmäfsler, Iconogr. V. VI. p. 4. n. 293. t. 21. f. 293.

— *rosacea*. Jonas in Wiegmanns Archiv 1838. p. 339.

— *lucana*. Anton, Verzeichn. p. 34. n. 1280.

Gehäuse kugelförmig, genabelt, der Nabel durch die blattartige Ausbreitung der Spindel gröfstentheils bedeckt, Wandung stark, wenig durchscheinend, Oberfläche gestreift, die Streifen vom Oberrand aus am stärksten. Gewinde stumpf, breit kegelförmig die 4 bis 4½ Windungen sind zuerst sehr niedrig, die untere, so wie die Hauptwindung hoch, gewölbt und durch eine vertiefte etwas ungleiche Naht verbunden. Mündung eyförmig, oben zugespitzt, durch den Ausschnitt etwas mondförmig; Mundsaum wenig verdickt, nach aussen umgeschlagen; Spindel gebogen, kurz, nach hinten blattartig ausgebreitet. Grund weißlich oder bläulich-grau, mehrere Stellen der Hauptwindung schmutzig violett; Mündung violettbräunlich, stark glänzend; Mundsaum und Spindel leberbraun. Höhe 1'', Breite 13'''.

Aufenthalt: am Vorgebirg der guten Hoffnung auf dem Boden an Pflanzen.

17. *Helix lucorum*. Müller. Die Auen-Schnirkelschnecke.

Taf. 5. Fig. 1. 2.

Schröter, Einleit. 2. p. 159. n. 38.

Gualtieri, Cat. t. 1. f. O.

Olivi, Zool. Adriat. p. 175.

Helix lucorum. Müller, Verm. p. 46. n. 245.

— *castanea*. Olivier, Voyag. au Levant. t. 17. f. 1. a. b.

— *lucorum*. Férussac, prodr. n. 30. pl. XXI. A. et XXI. B. f. 3.

— *mutata*. Lamarck, Hist. nat. Tom. VI. 2. p. 67. n. 7., deux. Edit. par. Deshayes, Tom. VIII. p. 30. n. 7.

— *lucorum*. Dillwyn, Cat. 2. p. 923. n. 126.

— — Deshayes, Exped. de Morée, p. 160. n. 232.

Helix lucorum. Rossmäfsler, Iconogr. V. VI. p. 3. n. 291. t. 21. f. 291.
 — — Roth, Moll. spec. p. 9. n. 1.

Ziemlich grofs, das Gehäuse ist kugelförmig, genabelt, der Nabel durch die Ausbreitung der Spindel bedeckt; Wandung ziemlich dick und stark, durchscheinend, Oberfläche ziemlich glänzend, durch schiefe gebogene furchenartige Querstreifen rauh, auch zeigen sich undeutlich vertiefte Längslinien, wie sie der ganzen Gruppe, deren Typus *H. pomatia* ist, eigenthümlich sind. Das Gewinde ist ziemlich hoch, der Wirbel stumpf, glatt, die fünf Windungen sind gewölbt und durch eine etwas ungleiche Naht verbunden. Hauptwindung bauchig, unten etwas abgeflacht. Mündung halbeyförmig, gleich hoch und breit; Mundsaum wenig verdickt, der stumpf zugeschärfte Rand nach aussen umgeschlagen. Spindelrand gestreckt, ganz umgelegt, den Nabel als breite Lamelle deckend, Umschlag dünn, fast anliegend. Grund eigentlich weifs-gelb, jedoch meist nur als Mittelbinde und am Oberrand der Windungen sichtbar, die ganze übrige Fläche ist von den zusammengeflossenen roth-braunen oder schwarzbraunen Bändern bedeckt; ausserdem zeigen sich meist noch ungleich ferne dunkelbraune Querbinden als Spuren vom Wachsthum des Gehäuses. Nabelgegend rothgelb, Wirbel bräunlich. Mündung grauweifs; Umschlag, Spindelrand und Mundsaum schwarz-braun. Höhe 19''' , Breite 18—21''' .

Aufenthalt: in Italien und Kleinasien häufig. Efsbar.

18. *Helix lineolata*. Lamarck. Die linirte Schnirkelschnecke.

Taf. 5. Fig. 3 4.

Favanne, Conch. pl. 64. f. C. 1.

Helix undulata. Férussac, Hist. des Moll. pl. 16. f. 3—6.

Deshayes, Encycl. méth. Vers. 2. p. 247. n. 97.

Helix lineolata. Lamarck, Hist. nat. Tom. VI. 2. p. 67. n. 6, deux. Edit.
 par. Deshayes. Tom. VIII. p. 30. n. 6.

— *undulata* Anton, Verzeichnifs, p. 33. n. 1269.

Kleiner als die vorhergehende und etwas flacher. Das Gehäuse ist flach kugelförmig, dünnwandig, stark durchscheinend, glänzend, fein querstreifig und undeutlich längsgestreift, die Längsstreifen bestehen meist aus kleinen narbenartigen Vertiefungen. Gewinde flach, der Wirbel sehr stumpf, die $4\frac{1}{2}$ Windungen sind convex, ziemlich niedrig und durch eine etwas ungleiche, vertiefte Naht verbunden. Hauptwindung sehr bauchig, unten verflacht, ungenabelt. Mündung groß, rundlich, fast mondförmig durch den Ausschnitt der Mündungswand; Mundsaum kaum etwas verdickt, wenig nach aussen umgeschlagen; Spindel schief, ganz umgelegt, ziemlich gestreckt. Grund bläsgelb oder röthlichgelb, mit sehr vielen feinen, wellig gebogenen braunen Längslinien, die hin und wieder stärker werden und dadurch eine Andeutung der fünf aufgelösten Binden geben. Mündung bräunlich violettgrau, seidenglänzend, Mundsaumrand und Spindel weiß. Höhe 18''' , Breite 21''' .

Aufenthalt: auf den westindischen Inseln, meine Exemplare sind von Haiti.

19. *Helix pomatia*. Linné. Die Weinbergs-Schnecke.

Taf. 5. Fig. 5. 6. 7. 8. Taf. 6. Fig. 1. 2. 3.

- Linné, Syst. nat. p. 1244.
 Gmelin Linné, p. 3627. n. 47.
 Müller, Verm. p. 43. n. 243.
 Lister, Conchyl. t. 48. f. 46. a.
 Lister, anim. angl. p. 111. t. 2. f. 1.
 Bonanni, Recr. p. 221.
 Gualtieri, Test. t. 1. f. A. B. C. E. t. 2. B.
 D'Argenville, Conchyl. pl. 28. f. 1. et Zoom. pl. 9. f. 4.
 Pennant, Zool. britt. 4. t. 87. f. 1.
 da Costa, brit. Conch. p. 67. t. 4. f. 11. 14.
 Born, Museum Caes. Vind. p. 375.
 Gronov., Zooph. fasc. 3. p. 333. n. 1552.
 Geoffroy, Coq. p. 24. n. 1.
 Chemnitz, Conchyliencab. 9. t. 128. f. 1138. a.
 Swammerdam, Bibl. nat. t. 4. f. 2.
 Schröter, Einleit. 2. p. 143. n. 23.

- Geve, Conchyl. t. 9. f. 30. 35. 39. 40. 41. 42.
 Brook, Introd. 130. t. 8. f. 110.
 Dillwyn, Cat. 2. p. 920. n. 76.
 Sturm, Fauna Abthlg. 6. Heft. I. 13. 14.
 Poiret, Coq. prodr. p. 63. n. 1.
 Millet, Mollusq. de Maine et Loire, p. 43. n. 1.
 Brard, Hist. des Coq. p. 19. n. 3. pl. 1. f. 5.
 Nilsson, Hist. Moll. suec. p. 17. n. 4.
 Risso, Hist. nat. de l'Eur. mer. Tom. IV. p. 60. n. 129.
 Pfeiffer, system. Anord. I. p. 25. t. 2. f. 9. III. p. 69. t. 1.
 Alten, system. Anord. p. 48.
 Turton, Man. p. 34. n. 34. t. 4. f. 34.
 Kickx, Moll. syn. brab. p. 28. n. 31.
 Hécart, Cat. des Moll. terr. de Valenc. p. 12. n. 20.
 Rossmätsler, Iconogr. I. p. 54. t. 1. f. 1. t. 5. f. 79.
 Roissy, Buffon. Moll. 5. p. 389. n. 5.
 Férussac, Hist. des Moll. pl. 20. f. 7. 8.
 Kleeberg, Syn. Moll. bor. p. 14. n. 1.
 Draparnaud, Moll. pl. 5. f. 20.
 Férussac, Prodr. p. 53. pl. 21. pl. 24. f. 3. pl. 22. 23.
 Porro, Malacologia terr. fluv. ital. p. 44. n. 31.
 Lamarck, Hist. nat. Tom. VI. 2. p. 67. n. 8., deux. Edit. Tom. VIII. p. 31. n. 8.
 Anton, Verzeichniss, p. 33. n. 1270.

Gehäuse rundlich, ziemlich kugelförmig, bedeckt durchbohrt, ziemlich aber doch nicht sehr dickschalig, durchscheinend, mäßig glänzend, mit Ausnahme des Wirbels seicht gestreift oder gefaltet, die Streifen am Oberrand am deutlichsten, parallel mit den dunkleren Binden zeigen sich zahlreiche sehr feine vertiefte Längslinien; Gewinde ziemlich hoch, die 5 Umgänge nehmen rasch an Höhe zu, sind mäßig gewölbt und durch eine vertiefte, etwas ungleiche Naht vereinigt. Mündung weit, rundlich, oben durch die Mündungswand tief ausgeschnitten; Mundsaum nur wenig verdickt, etwas ausgebogen; Spindelrand zu einer breiten Lamelle ausgebreitet, welche den engen Nabel fast ganz bedeckt. Grund gelb oder gelbbraun, mit fünf dunklern oder helleren rothbraunen oder braunröthlichen Binden, welche jedoch nur selten rein ausgeprägt vorhanden sind, meist sind mehrere zusammengefloßen, öfters auch theil-

45

weise oder ganz fehlend. Ausserdem zeigen sich auch dunklere Querbinden hinter den neuen Ansätzen, deren Anfänge immer sehr hell erscheinen. Mündung weisslich, mit durchscheinenden Binden, Mundsaum fleischfarben. Höhe 18 — 22''', Breite 16 — 20'''.

Der Deckel ist dick und fest, kalkartig, innen ausgehöhlt, aussen convex, und steht wie bei *H. naticoides* ganz aussen an der Mündung.

Unter den vielfachen Farben- und Formveränderungen, die diese Art durchläuft, sind besonders zwei bemerkenswerth:

A. linksgewunden. (Taf. 6. Fig. 1 — 3.).

- Helix pomaria*. Müller, Verm. p. 45. n. 244.
 Born, Mus. C. V. p. 376. t. 14. f. 21. 22,
 Chemnitz, Conchyliencab. 9. p. 77. t. 108. f. 908 — 910.
 Favanne, Cat. p. 1. n. 1.
 Pfeiffer, systemat. Anordn. III. t. 2. f. 2. 3.
 Rossmäfsler, Iconogr. t. 1. f. 2.
 Lamarck, Deshayes a. a. O. p. 32.

B. wendeltreppenförmig. (Taf. 5. Fig. 7. 8.).

- Helix scalaris*. Müller, Verm. 2. p. 113.
 Chemnitz, Conchyliencab. 9. p. 114. t. 128. f. 1139. n. 1.
 Gmelin Linne, p. 3652. n. 116.
 D'Argenville, Zoom. pl. 9. f. 8.
 Favanne, Conchyl. p. 76. f. L.
 Draparnaud, Moll. pl. 5. f. 21. 22.
 Dillwyn, Catal. 2. p. 921. n. 77.
 Olivi, Zool. adriat. p. 175.
 Férussac, Hist. des Moll. pl. 21. f. 9.
 Pfeiffer, system. Anordn. III. t. 2. f. 1. 8. 9.
 Lamarck, Deshayes a. a. O. p. 32.

Thier heller oder dunkler gelbgrau, die ganze Oberseite gekörnt, die Körnelung an Kopf und Fühlern sehr fein aber deutlich, Augen schwarz. Die obern Fühler sind sehr lang, von ihnen zieht sich beiderseits ein dunkler Streif über den Rücken nach hinten. Sohle breit, schmutzig weifsgelblich. Ausgewachsen über 3'' lang, obere Fühler 6''', untere 2½'''.

Die Eyer sind erbsengroß, nicht sehr zahlreich und werden in Erdlöcher, die meist von der Schnecke erst ausgearbeitet werden, abgelegt. Sie sind ziemlich fest, die äussere Hülle kalkartig. Junge zuerst sehr zart mit glashellem Gehäuse, wachsen schnell und färben sich, wie sie anfangen mehr Nahrung zu sich zu nehmen.

Aufenthalt: am Boden im Gras, meist in bergigen Gegenden, in Schweden, Deutschland, England, Frankreich, Oberitalien, Spanien, überall häufig. Wird gegessen und in den oberen Donauländern in sogenannten Schneckengärten gezogen und weit versendet.

20. *Helix Cirtae*. Terver. Die gebräunte Schnirkelschnecke.

Taf. 5. Fig. 9—13.

Helix Cirtae. Terver, Catal. des Mollusq. terr. et fluv. observ. dans les Possessions franç. au nord de l'Afrique.

— *vermiculata* var. *Cirtae*. Rossmäfsler, Iconogr. Heft IX. X. p. 12. n. 592. et p. 44. t. 46. f. 592. a. b.

— — — — — Wagners, Algier, Atlas t. XII. f. 1.

Gehäuse flach oder ziemlich hoch, mehr oder weniger kugelförmig, glänzend, sehr fein unregelmäfsig gestreift, dünnwandig, durchscheinend, mit ziemlich vielen, allen (?) kreideschaligen Schnecken eigenthümlichen durchscheinenderen Poren; Gewinde flach, mäfsig oder ziemlich hoch, die fünf Windungen sind flachgewölbt; niedrig, der Wirbel stumpf; die Naht einfach, kaum vertieft. Hauptwindung mehr oder weniger bauchig, unten verflacht, der Nabel vollkommen geschlossen. Mündung schief. rundlich, oben durch die Mündungswand quer abgestutzt; Mundsaum gelappt, nach aussen umgeschlagen, Spindelrand gestreckt, mit einer oft fast zahnartigen Anschwellung, wie bei *H. vermiculata*. Grund weifs, meist etwas gebräunt, mit fünf rothbraunen, mäfsig breiten Bändern, von denen das zweite am schmalsten. Mundtheile weifs, innen mit durchscheinenden bräunlichen Bändern. Höhe 7—11''' . Breite 9—15''' .

So sehr diese Schnecke auch in Gröfse und Form abweicht, so wenig ist es doch möglich, wirkliche Varietäten zu unterscheiden, da nirgends die Uebergänge fehlen. Die Färbung zeigt ebenfalls Verschiedenheiten, ich fand als öfter vorkomend folgende: a) die Bänder sehr schmal und durchscheinend ungefärbt, b) nur das dritte gegen den Mundsaum hin farblos durchscheinend, alle übrigen fehlend, c) ein oder mehrere Bänder nur vor dem Mundsaum ausgefärbt, übrigens bleich oder unmerkbar, d) vierbindig 1 3 4 5, e) vierbindig 1 $\overline{23}$ 4 5, f) fünfbindig.

Thier dunkler oder hellergrau, selbst bis zum Schwarz, Mantelrand tiefschwarz.

Aufenthalt: auf Sumpfpflanzen in der Umgebung von Bona, ausserdem bei Guelma, Constantine, Bougia und Drian.

Rossmäfsler, nur allein auf die Bildung des Gehäuses Rücksicht nehmend, zieht diese Art als Varietät zu *vermiculata*, jedoch gewifs nicht mit Recht. Abgesehen, dafs die Färbung in allen ihren Veränderungen eine ganz andere ist, zeigt sich in der Wandung des Gehäuses ein sehr erheblicher Unterschied zwischen beiden Arten. Wie Rossmäfsler selbst äussert, fehlen unsrer Art die weissen Punkte und Sprengseln, wodurch die Bänder gleichsam aufgelöst werden, diese Sprengseln sind aber bei *vermiculata* nicht nur in der Färbung enthalten, sondern es sind Verdickungen der Wandung selbst, die bei *H. aspersa*, *vermiculata*, *lactea* etc. immer gefunden werden, selbst bei ganz weissen Varietäten der beiden letzten Arten. *H. Cirtae* dagegen zeigt nur die hell durchscheinenden zerstreuten Poren der kreideschaligen Schnecken, auf die Held zuerst aufmerksam machte. Diese angegebenen Unterschiede fand ich bei mehr als 400 Exemplaren der *H. vermiculata* und bei den 159 von *H. Cirtae*, die mir zu Gebote standen, immer.

21. *Helix alabastrites*. Michaud. Die Alabaster-Schnirkelschnecke.

Taf. 6. Fig. 4. 5.

H. abalastrites et soluta. Michaud.

- H. alabastrites.** Terver, Cat. des Mollusq. observ. au nord de l'Afrique.
 — — Rofsmäfsler, Iconographie, Heft IX. X. p. 4. n. 557—559.
 t. 42. f. 557—59.
 — — Wagners Algier, t. XII. f. 4.

Gebäuse ungenabelt, flach und gedrückt, fein querstreifig, dünnwandig, mit wenigen zerstreuten Poren, durchscheinend, stark glänzend. Gewinde niedrig, sehr stumpf; die vier Windungen sind niedrig, fast flach, durch eine kaum vertiefte Naht verbunden; die mittleren mit scharfem, öfters über die Naht herausstehendem Kiel, der auf der flachen Hauptwindung allmählig stumpfer wird und sich öfters ganz verliert. Mündung klein, sehr schief, fast halbmondförmig; Mundsaum oben herabgebogen, lippenartig verdickt, nach aussen umgebogen; Spindelrand gestreckt, mit einer wulstigen Erhöhung, durch einen schwieligen Umschlag mit dem Mundsaum verbunden. Grund weifs, mit fünf blafs braunen Bändern, von denen 3 und 4 am breitesten, 1 und 2 sehr schmal und nahe beisammen stehen, ohne jedoch zusammen zu fliefsen. Die Bänder zuweilen farblos und durchscheinend. Höhe 7''' , Breite 10''' .

Var. A.

H. alabastrites. Michaud.

Rein weifs, ohne alle Bänder.

Thier schlank, 12 bis 14''' lang, oben schmutzig gelblich mit schiefergrauem Schein oder rein grauweifs; obere Fühler rauchbraun, oben schiefergrau, sehr lang, von ihnen gehen über den Rücken zwei schieferblaue Streifen; Sohle hell graugelb bis rauchbraun; Halskragen hell oder schmutzig braungelb. Es verschliesst sich mit einem weissen papierartigen Deckel. Die hellen Exemplare sind der **H. fruticum** ausserordentlich ähnlich. Von vier Exemplaren hat jedes eine andere Färbung, bei dem einen herrscht die braune, bei dem andern die graue, bei dem dritten die gelbliche und bei dem vierten sogar die grünliche Schattirung vor. In der Form ist kein Gedanke von Verschiedenheit von **fruticum**. (Rofsmäfsler.)

22. *Helix nicobarica* Chemnitz. Die nicobarische Schnirkelschnecke.

Taf. 6. Fig. 6. 7.

H. testa perforata, sinistrorsa, solida, globulosa, oblique striata, castaneo-rufa, ad peripheriam, suturam et basin albo zonata; spira brevi, obtusa; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo antice descendente, basi inflato; apertura rotundato-lunari, intus concolore; perist. simplice, obtuso, albo, margine columellari reflexiusculo, perforationem fere tegente.

Helix (pomatia contraria) *nicobarica* Chemn. Conch. IX. P.1. p. 79. t. 108. f. 911. 12.

— *nicobarica* Desh. in Guér. mag. 1839. t. 3.

— — Pfr. Symb. III. N. 56.

Gehäuse linksgewunden, durchbohrt, fest, kuglig, schräg gestreift, röthlich-kastanienbraun, mit 3 weissen Binden, eine an der Naht, in der Mitte des letzten Umganges und an der Basis, oft mit einigen weissen Querstriemen gekreuzt. Gewinde kurz, abgestumpft. Windungen $5\frac{1}{2}$, etwas gewölbt, die letzte nach vorn herabsteigend, unterseits aufgeblasen. Mundöffnung mondformig-gerundet, innen dieselbe Farbe und Zeichnung darbietend. Mundsaum einfach, stumpflich, weiss, an der Spindelseite kurz zurückgeschlagen, den engen Nabel beinahe deckend. Höhe $13\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser $18\frac{1}{2}$ ''' .

Aufenthalt: auf den nikobarischen Inseln. (Chemnitz.)

Eine der seltensten Schnecken in den Sammlungen. Deshayes hat das Original Exemplar von Chemnitz nach einer von Beck mitgetheilten Zeichnung beschrieben. Ich kenne nur ein 2tes Exemplar in der Privatsammlung des Herrn J. E. Gray in London, nach welchem meine Beschreibung entworfen ist.

23. *Helix coluber* Beck. Die Natter-Schnirkelschnecke.

Taf. 6. Fig. 8. 9.

H. testa umbilicata, orbiculato-depressa, glabra, albida, maculis corneis seriatis ornata; spira plana, medio subimmersa; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, rapide accrescentibus,

I. 12.

7

ultimo lato, depresso, costulato-striato, ad peripheriam et subtus rufozonato (area umbilicali dilatata, pallide cornea), ad aperturam superne sulcato, basi constricto, antice deflexo; apertura perobliqua, lunari-elliptica; perist. acuto, late expanso, reflexo, margine basali obsolete unidentato.

Helix (*Planispira*) *coluber* Beck ind. p. 30.

— *coluber* Pfr. Symb. III. N. 963.

— *zonaria* Chemn. IX. P. 2. t. 132. f. 1189.

— — var. Fér. hist. t. 71 et 73.

Knorr Vergnüg. V. p. 33. t. 21. f. 3.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, glatt, weisslich, oberhalb mit einer aus hornfarbigen Flammen bestehenden Binde geziert. Gewinde flach, Wirbel etwas eingesenkt. Umgänge $4\frac{1}{2}$, fast flach, schnell an Breite zunehmend, der letzte niedergedrückt, deutlich rippenstreifig, mit einer breiten kastanienbraunen Binde am Umfange, einigen schmalern auf der Unterseite und einem breiten, hellhornfarbigen Hof um den engen, durchgehenden Nabel, nach der Mündung hin mit einer ziemlich tiefen Furche eingedrückt, unterhalb dieser höckerig aufgetrieben, am Basalrande eingesehnürt. Mundöffnung sehr schief gegen die Axe, elliptisch, mit sehr genäherten Rändern. Mundsäum breit, weiss, glänzend, der obere Rand geschweift, weit ausgebreitet, der untere in einem Winkel zurückgebogen, mit einer kaum merklichen, nach Innen vorragenden, zahnartigen Schwiele. Höhe 5 — 6^{'''}. Durchm. 12 — 14^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Java.

Diese Art wird von Chemnitz, wie auch die folgende zu *H. zonaria* L. gerechnet, lässt sich aber nach Beck's Vorgange durch die deutliche Rippenstreifung des letzten Umganges, durch die Gestaltung desselben bei der Mündung und durch die sehr genäherten Ränder des Peristoms von derselben unterscheiden.

24. *Helix zonalis* Fér. Die gegürtelte Schnirkelschnecke.

Taf. 6. Fig. 14. 15.

H. testa umbilicata, globoso-depressa, leviter striatula, albido-flava, fasciis 3—4 purpureo-nigricantibus cingulata; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo antice vix descen-

dente; umbilico mediocri, pervio; apertura lunato-suborbiculari; perist. albo, reflexo, marginibus disjunctis, collumellari obtuse unidentato.

Helix zonalis (Helicella) Fér. prodr. 175. Hist. t. 70. f. 3.

— — Pfr. Symbol. II. p. 42.

— — Pfr. Symb. III. N. 943.

— zonaria var. Chemn. IX. P. 2. p. 140. t. 132. f. 1188.

Planispira zonalis Beck index. p. 30.

Gehäuse genabelt, kuglig-niedergedrückt, sehr fein gestreift, weissgelblich, mit 3—4 purpurroth-schwärzlichen Binden umgeben. Gewinde flach erhaben. Umgänge $5\frac{1}{2}$, etwas gewölbt, der letzte nach vorn kaum ein wenig herabsteigend. Nabel mittelgross, durchgehend. Mundöffnung fast kreisrund, etwas mondförmig ausgeschnitten; Mundsaum weiss, zurückgeschlagen, mit getrennten Rändern, am untern mit einem stumpfen Zahne versehen. Höhe 6—7''''. Durchmesser $12\frac{1}{2}$ — 14'''.

Aufenthalt: auf den Molukkischen Inseln. (Beck.)

Sehr selten. Meine Beschreibung nach Exemplaren des Herrn Berg-rathes Koch und des Brittischen Museums.

25. *Helix rugosa* Chemn. Die runzlige Schnirkelschnecke.

Taf. 6. Fig. 12. 13.

H. testa umbilicata, carinata, cinereo-albida, longitudinaliter oblique striata, anfractibus 6 rotundatis, apertura lunata, labro intus reflexo et incarnato. (Chemn.)

Helix (scabra et) *rugosa* Chemn. Conch. IX. P. 2. p. 152. t. 133. f. 1208.

— *corrugata* Gmel. 246. p. 3623.

„Durch ihre Rauhigkeit und durch ihr runzelhaftes Wesen zeichnet sich diese Erdschnecke unter vielen andern heraus. Ihre aschgraue Schale wird von einigen dunkler gefärbten Querbinden umwunden, und durch lauter länglichte, in schiefer Richtung herabgehende Streifen ganz rauh gemacht. Sie hat 6 Windungen, welche durch eine Kante von der Oberfläche wie abgeschieden werden. Der Nabel ist rund, gross und weit. Die innere Lippe der mondförmigen Mündung ist röthlich. Lister (t. 55. f. 51.) nennet Jamaika als das wahre Vaterland.“

Ich habe früher in dieser Schnecke die auf Cuba lebende *Helix gilva* Fér. zu erkennen geglaubt, aber später in der Zeitschrift für Malakozool. 1845. Febr. S. 23 meinen Irrthum berichtigt, und angenommen, dass sie mit *Hel. rugosa* Lam., *Carocolla Gargottae* Phil. etc. identisch sey. Aus Chemnitz's Worten geht hervor, dass der Nabel auf der Abbildung viel zu klein gezeichnet seyn muss; und wenn er sagt: Lister giebt Jamaika als Vaterland an, so bezieht sich dies auf dessen irrthümlich angezogenes *Cyclostoma*. Bei einer spätern bessern Abbildung werde ich die vollständige Synonymik und Beschreibung geben.

26. *Helix variegata* Chemn. Die gescheckte Schnirkelschnecke.

Taf. 6. Fig. 10. 11.

H. testa alba, umbilicata, subdepressa, carinata, subtus 5 fasciis ventralibus fasciata, supra longitudinaliter maculata seu variegata. (Ch.)

Helix variegata Chemn. Conch. IX. P. 2. p. 152. t. 133. f. 1207.

— — Fér. prodr. 286.

— — Pfr. Symb. III. N. 410.

— *naevia* Gmel. p. 3623. N. 245.

— *crenulata* Dillw. (teste Fér.)

„Von dieser Erdschnecke bekam ich einst ein Paar Stücke aus St. Croix in Westindien. Sie ist bei ihrem Wirbel und 5 Windungen ziemlich flach, als wäre sie darniedergedrückt worden, dagegen aber ist ihre Grundfläche rund gewölbet und erhoben. Durch eine merkliche Kante wird die obere Seite von der untern wie abgeschieden. Die Schale ist kalkartig weiss. Auf der Wirbelseite siehet man schwarzgraue Flecken, welche die ganze Oberfläche bunt machen. Auf der Grundfläche stehen 5 concentrische schwarzbräunliche Linien. Der Nabel ist weit und tief. Die Lippe der mondformigen beinahe völlig gerundeten Mundöffnung ist scharf, ohne Lippensaum“.

Diese Art scheint noch unbekannt zu seyn. Die von Chemnitz dazu zitierte Figur von Gualtieri (t. 3. f. Q.) gehört gewiss nicht da-

hin. Letztere ist indessen auch noch nicht erklärt, sondern wird von Linné zu *H. albella*, von Müller zu *explanata*, von Draparnaud zu *conspurcata* zitiert, scheint jedoch am ähnlichsten einer jungen *H. pisana*.

27. *Helix Codringtoni* Gray. Codrington's Schnirkel-schnecke.

Taf. 7. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, subdepressa, solida, striata, fusco-corneo et albido irregulariter strigata et marmorata; spira depresso-conoidea; anfr. 5 convexiusculis; apertura perobliqua, semiovali, intus nitidissima; perist. acuto, intus albo-labiato, margine columellari breviter arcuato, basali dilatato, prope columellam incrassato.

Helix Codringtoni Gray in Proc. Zool. Soc. Lond. 1834. p. 67.

— — Müller synops. test. 1834 promulg. p. 8.

— — Pfr. Symb. III. N. 662.

— Ferussaci Cristof. et Jan. Mantissa p. 1.

— spiriplana Fér. hist. t. 38. f. 5. 6.

— — Descript. de l'Egypte t. 2. f. 4. Andouin p. 162.

— — Desh. Expéd. de Morée. Moll. p. 163.

— — Lam. ed. Desh. 143. p. 95.

— — Rossm. VI. p. 39. f. 369 a.

— vermiculata var. Cantraine Malac. médit. p. 106.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt, mit wenig erhobenem, doch ziemlich zugespitztem Gewinde, fest, stark gestreift, hornfarbig-grau mit gedrängten, unregelmässigen, weissen Längslinien, welche auf der Mitte des letzten Umganges von einer schmalen, weisslichen Kielbinde durchkreuzt werden. Umgänge 5, wenig gewölbt, der letzte vorn stark herabgesenkt, unterseits ziemlich flach. Mündung sehr schief, quer halbeiförmig, innen heller oder dunkler braungrau. Mundsaum innen mit weisser Lippe belegt, seine Ränder wenig zusammenneigend, der rechte ziemlich gerade vorgestreckt, scharf, der linke sehr verbreitert, zurückgeschlagen, angewachsen, an der ganz bedeckten Nabelstelle kurz gekrümmt und dann eine etwas gefaltete Längsschwiele bildend. Höhe 10—15^{'''}. Durchmesser 18—21^{'''}.

Thier . . . ?

Aufenthalt: in der Gegend von Navarin, auf Morea, und auf den griechischen Inseln, in Felsenritzen.

Ausser der beschriebenen Hauptform giebt es noch einige Varietäten, welche sich theils durch geringere Grösse (Siehe Rossm. f. 369 b.), theils durch 3—4 unterbrochene, breite, dunkel kastanienbraune Binden auszeichnen. Von Herrn Forbes besitze ich ein Exemplar dieser letztern Varietät mit bräunlich-fleischfarbenem Peristome, so wie eine andere Varietät mit sehr niedergedrücktem Wirbel, fast einfarbig graulich-fleischfarbig, mit Andeutung einiger schmalen, blassbräunlichen Binden.

28. *Helix auricoma* Fér. Die goldgelbe Schnirkelschnecke.

Taf. 7. Fig. 3 4.

H. testa imperforata, depresso-globosa, solida, superne plicis obliquis, confertis sculpta, basi nitida, striata, citrina; spira brevi, obtusa; sutura mediocri; anfr. 4½ convexiusculis, ultimo inflato; apertura irregulari, coarctata, intus alba; perist. incrassato, margine dextro arcuato, columellari dilatato, subexcavato, basi subdentato, cum dextro angulum formante.

Helix auricoma Fér. prodr. 80. Hist. t. 46. f. 7—9.

— — Pfr. in Wieg. Arch. f. Naturgeschichte 1839. I. p. 350.

— — d'Orb. cub. p. 143. t. 5. f. 4—7.

— — Pfr. Symb. III. N. 9.

— *microstoma* Lam. 23. p. 72. ed. Desh. p. 39.

— *Bonplandii* Valenc. in Humboldt voy. Zool. II. p. 239. t. 56. f. 3.

Otala microstoma Beck index p. 35.

Gehäuse niedergedrückt-kugelig, ziemlich fest, doch etwas durchscheinend, mit etwas gekrümmten Faltenstreifen oberseits dicht besetzt, weiss, im Leben mit einer schöngelben Oberhaut bekleidet. Gewinde wenig erhoben, mit stumpfem, weisslichem Wirbel. Umgänge 4—4½, wenig gewölbt, der letzte, besonders bei den grösseren Formen, sehr vorwärtend, vorn mehr oder weniger herabsteigend. Die Basis der Schale ist flach gewölbt, einfach gestreift, ohne Falten, neben dem linken Mündungsrand zusammengedrückt. Mündung sehr schief, unregelmässig gestaltet,

fast viertelkreisförmig, inwendig glänzend weiss. Mundsaum gerade, ziemlich verdickt, der äussere Rand bogig gekrümmt, der linke fast gerade, verbreitert, platt, mit dem äussern einen etwas abgerundeten rechten Winkel bildend, bald mehr, bald weniger mit einer vorragenden Längschwiele besetzt. — Die Grösse ist sehr verschieden; die grössten Exemplare haben eine Höhe von 12, einen Durchmesser von 21''' (Féruss. t. 46. A. f. 9.), die mittleren eine Höhe von 10, einen Durchmesser von 17—18''' (Fér. t. 46. f. 7. 8.), die kleinen eine Höhe von 6½, einen Durchmesser von 11½'''. Ausserdem kommen aber alle Zwischenstufen vor.

Eine Form zeichnet sich durch ihre von den Seiten zusammengedrückte Gestalt und sehr kleine, fast horizontale Mündung aus, kann jedoch nicht wohl als Art unterschieden werden.

Thier gross, dunkel aschgrau, Fühler grau, an der Spitze bräunlich, Fuss Scheibe gelblich. In der trocknen Jahreszeit verschliesst es sein Gehäuse mit einem etwas gewölbten, kalkigen, weissen Deckel, wie *H. pomatia*. Ein solches Exemplar fand ich im Februar 1839 unter Steinen.

Aufenthalt: sehr gemein in den nördlichen Theilen der Insel Cuba, wo sie sich vorzugsweise in den Kaffee- und Pisangpflanzungen in ungeheurer Menge findet. Besonders häufig um Havana und Matanzas.

Die leeren Schalen sind in der Regel der Aufenthalt von Paguren; diese werden dort sorgfältig gesammelt und unter dem Namen Macao als vortrefflicher Köder zum Fischen benützt.

29. *Helix lima* Fér. Die Feilen-Schnirkelschnecke.

Taf. 7. Fig. 13. 14.

H. testa imperforata, orbiculato-subconoidea, solida, griseofusca, granulis albis, confertissimis exasperata; anfr. 4—4½ planulatis, ultimo obsolete carinato, antice gibbo, subito deflexo; apertura perobliqua, angusta, irregulariter lunari; perist. incrassato, marginibus callo tenui junctis, supero reflexo, basali late calloso, introrsum dilatato.

Helix lima Fér. prodr. 81. Hist. t. 46. f. 1. 2. t. 46 A. f. 4. 5.

— — Wood index Suppl t. 7. f. 47.

— — Pfr. Symb. III. N. 648.

— punctifera Lam. 80. p. 87. ed. Desh. p. 65.

Otala punctifera Beck index p. 36.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt kreiselförmig, fest, schwer, grau-lich-braungelb, durch einzelne starke Anwachsstreifen und sehr dicht stehende weisse Körnchen rauh. Gewinde flach kegelförmig, mit ziemlich spitzem Wirbel. Windungen meist $4\frac{1}{2}$, wenig gewölbt, die letzte gekielt, nach vorn plötzlich herabgesenkt, oben etwas aufgetrieben, unterseits ziemlich abgeplattet. Mündung fast horizontal, unregelmässig mondförmig, fast zum Dreieckigen neigend, innen glänzend und weiss. Mundsäum weiss, kallös, der äussere Rand ausgebreitet, kurz umgeschlagen, etwas winklig gekrümmt, der untere Rand sehr breit, flach, ange-drückt, mit einem schwierigen Höcker nach innen in der Nähe der kurz geschwungenen Columelle. Höhe 7 — 8''' . Durchmesser 12 — 14''' .

Aufenthalt: auf der Insel Portorico.

30. *Helix elevata* Say. Die hochgewundene Schnirkel-schnecke.

Taf. 7. Fig. 11. 12.

H. testa obtecte perforata, subglobosa, oblique striata, sub epidermide lutescente alba; spira elevata, turbinata; anfr. 7 convexiusculis, ultimo inflato; apertura subtriangulari; perist. lato, intus albo, labiato, marginibus callo tenni, dentem validum, linguiformem emittente junctis, dextro expanso, basali strictiusculo, reflexo, columellari dilatato.

Helix elevata Say in Journ. of the acad. of nat. sciences of Philadelphia II. p. 154.

— — Say in American Conchology t. 37. f. 2.

— — Binney in Boston journ. of nat. hist. I. p. 490. t. 19.

— — Pfr. Symb. II. p. 27.

— — Pfr. Symb. III. N. 777.

— Knoxvilleina Fér. prodr. 94. Hist. t. 49. f. 5. 6.

Mesodon helicinum Rafin.

Tridopsis elevata Beck ind. p. 22.

Gehäuse geschlossen durchbohrt, fast kuglig, ziemlich fest, dicht und regelmässig gestreift, weiss, mit einer dünnen gelblichen Epidermis be-

kleidet. Gewinde hoch, konoidalisch. Windungen 7, etwas gewölbt abgesetzt, langsam zunehmend, die letzte bauchig, nach vorn wenig herabsteigend. Mündung in einem Winkel von ungefähr 45° zur Axe, fast dreieckig, verengt, innen weiss. Mundsaum mit einer weissen Lippe belegt, ziemlich breit umgeschlagen, der untere Rand mit einer starken Längsschwiele besetzt, mit dem rechten fast einen rechten Winkel bildend, neben der kurz geschwungenen Columelle mit einer etwas verbreiterten Platte den Nabel völlig schliessend. Höhe 7—8". Durchmesser 11—12".

Aufenthalt: in den vereinigten Staaten von Amerika: Ohio (Say), Tennessee (Férussac), Pennsylvanien, Virginien (Binney).

31. *Helix candidissima*, Drap. Die reinweisse Schnirkelschnecke.

Taf. 7. Fig. 5. 6.

H. testa imperforata, globosa, solida, cretacea; anfr. 5 planiusculis, superis carinatis (carina demum evanescente), ultimo antice deflexo; apertura parva, lunata, subangulata; perist. subpatulo, hebet, intus subincrassato, margine columellari strictiusculo, dilatato.

Helix candidissima, Drap. p. 89. t. 5. f. 19.

—	—	Lam. 57. p. 81. ed. Desh. p. 52.
—	—	Fér. prodr. 50. Hist. t. 27. f. 9—12. t. 27 A. f. 7. t.
—	—	39 A. f. 2.
—	—	Rossm. VI. p. 38. f. 367.
—	—	Erdl in Wagner's Algier p. 272. (Anat.)
—	—	Mich. cat. des Test. d'Alger p. 3.
—	—	Terv. catal. p. 10. t. 4. f. 9.
—	—	Payraud. catal. p. 100.
—	—	Desh. in Enc. méth. II. p. 244.
—	—	Phil. Sicil. I. p. 129. II. p. 104.
—	—	Pfr. Symb. III. N. 688.

Leucochroa candidissima Beck index p. 17.

Description de l'Égypte. Zool. t. 2. f. 7.

Gehäuse in der Jugend genabelt, mit später vollkommen geschlossener Durchbohrung, kuglig, fest, kreideartig, doch etwas glänzend, auf den

obern Windungen meist, bisweilen auch auf den übrigen mit gehämmerten, feinen Eindrücken, stets einfarbig weiss. Gewinde ziemlich erhaben, mit stumpflichem Wirbel. Windungen 5, mehr oder weniger gewölbt, die obersten gekielt, der feingekerbte Kiel entweder fadenförmig sichtbar, oder von der folgenden Windung bedeckt; letzter Umgang ziemlich bauchig, bisweilen noch undeutlich gekielt, doch nach vorn zugerundet und herabsteigend, in der Nabelgegend meist eingedrückt. Mündung mondförmig-rundlich, nach Verhältniss klein, innen braungelblich. Mundsaum stumpf, verdickt, kaum ausgebreitet, die Ränder kaum zusammenneigend, bisweilen durch einen dünnen Callus verbunden, der äussere kurz gekrümmt, der innere verbreitert, zurückgeschlagen, ganz angewachsen. Höhe 6—7^{'''}. Durchmesser 7—8^{'''}.

Thier: schwärzlich in's Braunrothe. Hals oberseits hell braunroth. Fühler kurz, hellbraunröthlich, die untern sehr dünn, kurz, mit kugligem Köpfchen, die oberen nahestehend, an der Basis aufgeblasen, gegen die Spitze verdünnt, mit einem genau kugelförmigen Köpfchen endigend. (Drap).

Varietäten. Obwohl viele Uebergänge vorhanden sind, so lassen sich doch als solche unterscheiden:

A. *Helix rimata* Jan, Rossm. VI. f. 376. rechts.

— *depressa* Mf.

Bei dieser ist stets der Kiel bis zur Mündung deutlich vorhanden und sehr zierlich gekerbt, die Basis meist flacher.

B. Major. Mit 6 ziemlich gewölbten Umgängen und innen glänzend rauchbrauner Mündung. Höhe und Durchm. 12—14^{'''}.

Helix candidissima, Terv. t. 4. f. 9.

— — var. Rossm. IX. p. 5. f. 560.

Aufenthalt: an trocknen, sonnigen Orten auf Pflanzen an den Küsten des Mittelmeeres, in Südfrankreich, Italien, Sardinien, Sizilien, Griechenland und der afrikanischen Küste, gemein bei Algier, Oran, Mostaganem, Tremecen u. s. w.; ferner nach Férussac auf den Marianeninseln; die Var. A. in Sardinien, B um Oran.

Helix cariosa Mich. dürfte wohl als Art von *candidissima*

zu trennen seyn, unzweifelhaft ist dies aber mit *H. cariosa* Oliv. der Fall.

32. *Helix nivos*a, Sowerby. Die beschneiete Schnirkel-schnecke.

Taf. 7. Fig. 7. 8.

II. testa imperforata, globulosa, tenui, irregulariter pallide rugoso-costulata, luteo-fulvescente, fusco interrupte fasciata; spira conoidea; anfr. 5 convexis, ultimo antice arcuatim deflexo; apertura suborbiculari; perist. simplice, marginibus subcontignis, callo tenui junctis, supere obtusiusculo, columellari dilatato, roseo.

*Helix nivos*a, Sowerby in Zool. Journ. I. p. 56. t. 3. f. 3.

— — Pfr. Symb. III. N. 516.

— *exalbida* Wood ind. Suppl. t. 8. f. 81.

— *phlebophora* Lowe Primit. Fann. Maderens. p. 41. t. 5. f. 6.

— — Lam. ed. Desh. 147. p. 96.

*Pomatia nivos*a Beck index p. 44.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt kuglig, dünn, überall runzel-faltig, gelb, mit 2—4 mehr oder weniger gesättigt braunen Binden geziert und zwischen den blassen Runzeln braungelb marmorirt. Gewinde erhaben, niedrig kegelförmig. Umgänge 5 gewölbt, der letzte nach vorn bogenförmig tief herabgesenkt. Mündung fast horizontal, rund, durch den vorletzten Umgang wenig modifizirt, inwendig sehr glänzend, perlfarbig mit durchscheinenden Binden. Mundsaum einfach, mit sehr genäherten Rändern, der rechte gerade vorgestreckt, scharflich, der linke sehr verbreitert, abgeflacht, fast ausgehöhlt, rosenroth, flach geschweift. Höhe 5—6''' . Durchmesser 7—8''' .

Aufenthalt: auf der Insel Portosancto bei Madeira.

Obwohl Sowerby nur ein verblichesenes Exemplar besass und benannte, und Wood nach einem kleinen, schlechten Exemplar ihr einen andern Namen gab, welche beide Lowe in einen zweckmässigen umändern zu müssen glaubte, so muss doch der erste Name beibehalten werden. — Unsere Figur ist nach einem kleinen, aber frischen Individuum gezeichnet worden.

33. *Helix lampas*, Müll. Die grosse Lampe.

Taf. 2. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, sublenticulari, tenuiuscula, fulva, subtiliter striata, cicatricosa, acute carinata; spira parum elevata; anfr. 5 planiusculis, ultimo antice breviter deflexo, basi convexiore, lineis elevatis obsolete cincto; apertura transversa, subtriangulari, intus nitide livida vel lutescente; perist. simplice, vix incrassato, aurantio, margine dextro expanso, basali reflexo, appresso, columellari dilatato.

Helix lampas, Müll. hist. verm. II. p. 12. N. 211.

— — Lam. ed. Desh. 208. p. 127.

— — (*Helicigona*) Fér. prodr. 138. Hist. t. 60. f. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 742.

— *Carocolla* Chemn. 11. p. 267. t. 208. f. 2044. 45.

— *carina* Wood index. Suppl. t. 7. f. 57.

Carocolla magna Schumacher essai d'un nouv. syst. etc. p. 192.

— *lampas* Menke synops. ed. 2. p. 24.

Caracolla lampas Beck index p. 32.

Discodoma gigas Swains. Malacology p. 329.

Knorr Vergn. IV. t. 5. f. 2. 3?

Gehäuse ungenabelt, scheibenförmig, von beiden Seiten konvex, scharf gekielt, ziemlich dünn, feingestreift und mit narbigen Eindrücken versehen, röthlich-braungelb. Windungen 5, ziemlich flach, die letzte nach vorn kurz herabgesenkt, auf der Unterseite etwas stärker gewölbt und mit einigen erhobenen, konzentrischen Linien bezeichnet. Mündung sehr schief, quer, fast 3 eckig, innen glänzend, bleifarbig oder gelblich. Mundsaum einfach, wenig verdickt, orangenfarbig, mit kaum genäherten, durch eine kallöse Schwiele verbundenen Rändern, der rechte ausgebreitet, der untere zurückgeschlagen, angedrückt, nach der Nabelgegend hin verbreitert. Höhe 14^{'''}. Durchmesser 37^{'''}.

Aufenthalt: unbekannt, wahrscheinlich nach Beck die Insel St. Domingo.

Diese seltene Schnecke wird von Chemnitz als eine Varietät der *Hel. Carocolla* L. betrachtet, jedoch sehr mit Unrecht. Sehr nahe

steht sie aber der *Hel. pyrostoma* Fér., von welcher, so wie von der vorliegenden, ich im reichen Museum des Herrn H. Cuming zu London Gelegenheit hatte, Beschreibungen nach vortrefflichen Exemplaren zu entwerfen.

34. *Helix labyrinthus*, Chemn. Die Labyrinth-Schnirkel-schnecke.

Taf. 2. Fig. 5.

Diese von Chemnitz Bd. 11, T. 208, F. 2048. als Kopie gegebene Abbildung werde ich später bei der Abbildung der *Hel. plicata* Born Nr. 602. und einiger verwandten, näher zu erörtern Gelegenheit nehmen.

35. *Helix Carocolla*, Linn. Die Carocolle.

Taf. 8. Fig. 1. 2.

H. testa obtecte umbilicata, solida, conoideo-depressa, striata, (sub epidermide olivaceo-fusca) rufa, nitida; spira conoidea, obtusa; anfract. 5—6 planiusculis, ultimo acute carinato, basi convexiusculo; apertura subtriangulari, intus alba; peristom. incrassato, albo, marginibus callo junctis, basali dilatato, umbilicum obtegente.

Helix Carocolla, Linn. syst. nat. ed. X. p. 769.

- | | | |
|---|---------|---|
| — | — | Linn. syst. ed. XII. p. 1243. N. 665. |
| — | — | Müll. hist. verm. II. p. 77. N. 273. |
| — | — | Chemnitz 9. P. 2. p. 75. t. 125. f. 1091. 92. |
| — | — | Schröt. Einleit. II. p. 132. |
| — | — | Roissy in Buff. de Sonn. Moll. t. 5. p. 388. |
| — | — | Dillw. cat. t. 2. p. 901. |
| — | — | Bowd. Elem. of Conch. t. 7. f. 22. |
| — | — | Fér. prodr. 131. Hist. t. 59. f. 1—4. |
| — | — | Desh. Enc. méth. II. p. 261. |
| — | — | Pfr. Symb. III. N. 12. |
| — | tornata | Born Mus. p. 369. t. 14 f. 9. 10. |

Carocolla albilabris Lam. 2. p. 96. ed. Desh. p. 143.

— — Crouch illustrated introd. p. 28. t. 14. f. 6.

Caracolus oculatus Montf. p. 139. t. 35.

Caracolla carocolla Beck index p. 32.

Discodoma albilabris Swains. Malacology p. 329.

List. t. 63. f. 61.

Knorr Vergn. IV. p. 23. t. 13. f. 4:

Seba Mus. III. t. 40. f. 9.

d'Argenv. Conch. t. 8. f. D.

Gehäuse (gemeiniglich) ungenabelt, fest, dickschalig, niedergedrückt-konisch, mit stumpflichem Wirbel, braunroth, glänzend, aber mit einer matten olivenbraunen Epidermis bekleidet. Windungen 5 — 6, ziemlich eben, scharf gekielt, mit auf der Naht mehr oder weniger bemerklichem Kiele. Die Windungen nehmen allmähig zu und die letzte, deren Naht den Kiel nicht verlässt, ist unten flach gewölbt, in der Nabelgegend etwas eingedrückt. Mündung sehr schief, fast ein niedergedrücktes Dreieck mit leicht bogigen Seiten darstellend, innen weiss, glänzend. Mundsaum gerade vorgestreckt, verdickt, die Ränder durch dünnen, weisslichen Kallus verbunden, der untere verbreitert, etwas zurückgeschlagen, am Einfügungspunkte eine breite weisse, die Nabelstelle völlig deckende Platte bildend. Höhe 10—15^{'''}. Durchmesser 2—3^{'''}.

Aufenthalt: auf den Antillischen Inseln, Portorico u. s. w.

Diese Schnecke variirt sehr in der Grösse, ausserdem aber auch darin, dass der Nabel bisweilen bei ausgewachsenen Individuen von der weissen Platte nur halb verdeckt ist. Bei einem solchen Exemplare meiner Sammlung ist derselbe ziemlich weit (über 2^{'''} Durchm.) und durchgehend.

Noch eine seltene Varietät mit einer bleigrauen, perlgänzenden Mündung und gesättigt braunem Peristome besitzt Herr Konsul Gruner in Bremen.

36. *Helix angistoma*, Fér. Die engmündige Schnirkelschnecke.

Taf. 8. Fig. 9.

H. testa obtecte perforata, orbiculata, utrinque convexa, solida, subtiliter striata, fulvescens, fasciis saturationibus ornata; anfract. 6½ planis, ultimo acute carinato;

apertura late angulato-lunari; peristom. incrassato, calloso, marginibus callo connexis, basali reflexo, perforationem prorsus tegente.

Helix angistoma, (*Helicigona*) Fér. prodr. 130. Hist. t. 60. f. 1.

— — Pfr. Symb. III. N. 13.

— Carocolla Chemnitz 9. P. 2. p. 77. t. 125. f. 1092.

Carocolla angistoma Lam. 3. p. 96. ed. Desh. p. 144.

Caracolla angistoma Beck index p. 32.

Discodoma angistoma Swains. Malacology p. 329.

Gualt. t. 3. fig. J.!

Gehäuse bedeckt genabelt, fast scheibenförmig, auf beiden Seiten ziemlich gleichförmig convex, scharf gekielt, fest, schief gestreift, glänzend, gelblich rothbraun, mit einigen etwas dunklern, schmalen Binden. Gewinde wenig erhaben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge $6\frac{1}{2}$, ganz flach, sehr langsam zunehmend, die 4 letzten fast gleichbreit, bisweilen der letzte sogar schmaler als der vorletzte. Basis flach gewölbt, exzentrisch bogig gestreift, blass gefärbt. Mündung schief, sehr niedergedrückt, winklig-mondförmig, innen gelblich. Mundsaum gerade vorgestreckt, verdickt, dessen Ränder weit von einander entfernt, durch eine erhabene Wulst verbunden, der obere sehr kurz, wenig geschweift, der untere sehr seicht gekrümmt, zurückgeschlagen-verdickt, in der Nabelgegend etwas verbreitert, die Durchbohrung fast ganz oder völlig verschliessend. Höhe 8^{'''}. Durchmesser 21^{'''}.

Aufenthalt: auf den Antillen (Maugé, Lamarck). Selten in den Sammlungen, scheint in neuerer Zeit nicht gefunden worden zu seyn.

Mein Exemplar ist viel heller gefärbt, als das abgebildete, welches jedoch unzweifelhaft die Art darstellt.

37. *Helix Bornii*, Chemnitz. Born's Schnirkelschnecke.

Taf. 8. Fig. 5. 6.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, solidiuscula, oblique rugoso-striata, acute carinata, sub epidermide lutescente, decidua alba, fasciis 2 latis nigro-castaneis ornata; spira obtusa; sutura lineari; anfract. 5 planiusculis, ultimo antice subgibbo, paululum deflexo; apertura perobliqua, lunari-elliptica; peristom. incrassato, albo, reflexo, marginibus callo junctis, columellari dilatato, umbilicum mediocrem, pervium semitegente.

Helix (marginata) Bornii Chemnitz 9, P. 2. p. 80. t. 125. f. 1097.

— **Bornii** Pfr. Symb. III. N. 973.

— **marginata** Born Test. p. 367. t. 14. f. 7. 8.

— — Schroeter Einleitung II. p. 232.

— — (**Helicigona**) Fér. prodr. 140. Hist. t. 63. f. 7. 8.

— — d'Orb. cub. p. 151. t. 9. f. 11—13.

— — Desh. Encycl. méth. II. p. 259.

— **marginella** Gmel. 162. p. 3622.

— — Wood index t. 32. f. 4.

— **indiscreta** Müll.? (ex Chemn et Beck.)

— **fasciata** Blainville Malacologie p. 460.

Carocolla marginata Lam. 11. p. 98. ed. Desh. p. 147.

— — Reeve Conchyl. syst. t. 167. f. 8.

— **unifasciata** Schumacher essai p. 192.

Caracolla indiscreta Beck p. 31.

Discodoma marginata Swains. Malacology p. 329.

List. t. 68. f. 67.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, scharf gekielt, schief runzelstreifig, weiss, mit 2 breiten, schwärzlich-kastanienbraunen Binden (die eine auf der obern, die andere auf der untern Seite) geziert, mit einer leicht vergänglichlichen, dünnen, schmutziggelben Epidermis bekleidet. Gewinde flach gewölbt, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich flach, allmählig und regelmässig zunehmend, der letzte unterseits sehr wenig gewölbt, gegen die Mündung hin oberseits etwas aufgetrieben, vorn kurz unter den Kiel herabgesenkt. Mündung fast horizontal, fast 3 eckig, mit seicht geschwungenen Rändern, innen weisslich, etwas perlgänzend, mit durchscheinenden Binden. Mundsaum verdickt, weiss, Ränder durch eine schmale Wulst verbunden, der untere ziemlich gerade, zurückgeschlagen, nach dem mittelmässig weiten, offenen Nabel hin etwas verbreitert, frei, der obere kurz zurückgeschlagen. Höhe 7^{'''}. Durchmesser 27^{'''}.

Aufenthalt: westindische Inseln, Portorico (Maugé, Lamarck), St. Yago de Cuba (Rang und d'Orbigny), am letztern Orte gesellig mit einigen später zu erörternden, nahe verwandten, von Férussac als Varietäten der vorliegenden betrachteten Arten.

38. *Helix unguicula*, Fér. Die platte Klauen-Schnirkel-schnecke.

Taf. 8. Fig. 10. 11.

H. testa umbilicata, discoidea, leviter striata, aurantia, albido aliquando fasciata, superne plana; sutura distincta; anfract. $5\frac{1}{2}$ planulatis, ultimo terete, antice vix descendente; umbilico infundibuliformi; apertura lunari; peristom. simplice, marginibus callo tenuissimo junctis, supero expanso, basali reflexo, columellari vix dilatato.

Helix unguicula (Helicella) Fér. prodr. 191. Hist. t. 76. f. 3. 4.

— — Lam. ed. Desh. 151. p. 99.

— — Desh. Encycl. méthod. II. p. 209.

— — Desh. in Férussac Histoire p. 12.

— — Pfr. Symb. III. N. 955.

— unguina Chemnitz 9, P. 2. p. 81. t. 125. f. 1098. 99.

Chloritis unguicula Beck index p. 29.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig, sehr schwach gestreift (die Streifen oft nur an der Naht sichtbar), glatt, etwas glänzend, bräunlich-orangefarbig, meist mit einer blassen Binde auf der obern Seite des letzten Umganges. Gewinde ganz flach, in der Mitte nicht eingesenkt. Umgänge $5\frac{1}{2}$, sehr wenig gewölbt, durch eine leicht eingedrückte Naht getrennt, ziemlich rasch zunehmend, der letzte fast walzenförmig, vorn kaum herabsteigend, unterseits blasser gefärbt, um den engen, trichterförmigen Nabel etwas zusammengedrückt; Mündung fast vertikal, breit mondförmig, inwendig röthlich-milchweiss, glänzend. Mundsäum ringsum kurz zurückgeschlagen, kaum verdickt, Ränder etwas zusammenneigend, durch eine sehr dünne Schwiele verbunden, der obere schön geschweift, der untere neben dem Nabel kurz aufsteigend, in eine 3 eckige, frei abstehende Platte verbreitert. — Höhe 7''''. Durchmesser 15''''. (Einfarbiges Exemplar meiner Sammlung.)

Aufenthalt: auf der Insel Java!

Chemnitz hielt diese Art für *H. unguina* L., und hatte insofern nicht Unrecht, als trotz der grossen Verschiedenheit beider Formen in ihrer Normalgestalt sich Uebergänge finden, wo man leicht zweifelhaft

wird, zu welcher von beiden man sie zählen soll. — In der Grösse variiert die Art beträchtlich; es giebt ausgewachsene Exemplare von 5 Umgängen, welche nur 5''' hoch und 10''' breit, oder selbst noch kleiner sind.

39. *Helix algira*, Linn. Das Ziegenauge.

Taf. 8. Fig. 3. 4.

H. testa late umbilicata, orbiculato-convexa, obsolete angulata, superne minutissime granulato-decussata, epidermide corneo-lutescente, decidua radiata, subtus nitida; anfract. 6, supremis planis, ultimis convexis; apertura late oblique lunari; peristom. recto, intus calloso.

Helix algira, Linn. syst. ed. XII. N. 660. p. 1242.

- — Born Test. p. 366. t. 14. f. 3. 4.
- — Schroeter Einleitung II. p. 127.
- — Chemnitz 9, P. 2. p. 77. t. 125. f. 1093. 94.
- — Olivi Adriat. p. 174?
- — Dillw. cat. t. 2. p. 893.
- — Drap. p. 115. t. 7. f. 38—40.
- — Lam: 45. p. 77. ed. Desh. p. 46.
- — (Helicella) Fér. prodr. 203. Hist. t. 81. f. 1.
- — Desh. Encycl. méth. II. p. 214.
- — Desh. Expéd. de Morée Moll. p. 159.
- — Rossm. III. p. 1. f. 147.
- — Menke in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 25.
- — Pfr. Symb. III. N. 302.
- — Blainv. Malacol. t. 40. f. 8.
- — Payraud. cat. p. 98.
- — Phil. Sicil. I. p. 130. II. p. 108.
- oculus capri Müll. hist. verm. II. p. 39. N. 239.
- aegophthalmos Gmel. p. 3614. N. 5.

Zonites algireus Montfort Conch. syst. p. 283. t. 71.

— *algira* Beck index p. 8.

List. t. 79. f. 80.

Favanne t. 63. f. L. 1.

Description de l'Egypte t. 2. f. 20.

Gehäuse weit und offen genabelt, kreisrund, oberseits etwas gewölbt,

in der Jugend sehr stark gekielt, erwachsen nur am letzten Umgange stumpf-winklig, ziemlich dickschalig, auf der obern Seite fein und zierlich gekörnt, auf der untern nur wachstumstreifig, glatt. Farbe grau-gelb, mit einzelnen Streifen einer sehr vergänglichen Epidermis und einzelnen matt gelbweissen, unregelmässig vertheilten Strahlen, welche von früheren verdickten Lippenansätzen herrühren. Gewinde wenig erhaben, Wirbel sehr stumpf, hornfarbig. Umgänge 6, sehr langsam zunehmend, die obersten ganz platt, die übrigen gewölbt, der letzte nicht herabsteigend, unterseits flach gewölbt. Mündung schief und breit mondförmig, breiter als hoch, innen glänzend weiss. Mundsaum einfach, scharf, innen durch eine breite, glänzende Lage von Schalensubstanz verdickt, mit etwas zusammenneigenden Rändern. Höhe 9—10''' . Durchmesser 22—23''' .

Thier: schiefergrau, bläulich, oberseits schwärzlich, stark chagrinirt. Obere Fühler 4 mal länger als die unteren. Das männliche Geschlechtsglied ist im Augenblicke der Begattung 16—18 Millimeter lang, weisslich, schwammig, unregelmässig runzlich, an der Basis dick, am Ende etwas mehr abgerundet. Die Basis und vorzüglich der mittlere Theil sind mit sehr zahlreichen an der Spitze etwas zurückgekrümmten, vorspringenden Punkten besetzt, welche die Ursache des Widerstandes sind, den man bei der Trennung 2er in Begattung begriffener Schnecken bemerkt. Der Liebespfeil ist weisslich, schmal, walzenförmig, an der Basis hart wie Horn, längsgestreift und etwas gekrümmt, an der Spitze etwas verbreitert und aus einer weichern, fast zerreiblichen Substanz bestehend. — Die Thiere sind äusserst empfänglich für Geschlechtsreiz. (Drap.)

Aufenthalt: in Gärten, unter Hecken, an Feldrändern und in Gehölzen gemein in Südfrankreich (Drap.); ausserdem bei Nizza, in Sardinien, Corsika, Sizilien und nach Linne in der Berberei (wo sie jedoch in neuerer Zeit nie gefunden worden ist).

Eine sehr ausgezeichnete Art, mit welcher die deutsche Hel. verticillus durchaus nicht, wie Deshayes verlangt, als Varietät vereinigt werden kann. — Nach mündlicher Versicherung des Herrn Syl-

vanus Hanley soll sich diese Art in der ehemaligen Linneischen Sammlung unter dem Namen *Hel. lusitanica* befinden.

40. *Helix marmorata*, Fér. Die marmorirte Schnirkelschnecke.

Taf. 9. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, globoso-depressa, lutescenti-cornea, interrupte 5-fasciata, fusculo albidoque marmorata; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo antice deflexo; apertura late lunari; perist. simplice, intus roseo, marginibus conniventibus, dextro patulo, columellari appresso, subdilatato, laevigato.

Helix marmorata (Helicogena) Fér. prodr. 65. Hist. t. 40. f. 8.

— — — Rossin. IV. p. 10. f. 243.

— — — Pfr. Symb. III. N. 680.

— *vermiculata* var. Chemn. 9, P. 2. p. 120. t. 132. f. 1181.

Gehäuse ungenabelt, kuglig-niedergedrückt, ziemlich dünnchalig und leicht, weiss oder gelblich, mit hellbräunlichen und milchweissen Flecken marmorirt. Gewinde wenig erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, der letzte nach vorn ziemlich stark herabgesenkt, mit 5 braunen Bändern umgeben. Die 3 obern Bänder, von denen das 2te das schmalste und oft undeutlich ist, sind durch weisse Zickzackflecken unterbrochen, die beiden untern zusammenhängend, aber ebenfalls mit weissen, rundlichen oder 4 eckigen Flecken bestreut. Mündung sehr schief zur Axe gestellt, breit mondförmig, innen glänzend, weisslich mit durchscheinenden Binden. Mundsaum etwas ausgebreitet, meist mit einer dünnen rosenrothen Lippe belegt, der äussere Rand stark gekrümmt, der innere ziemlich gerade, verbreitert, ganz angewachsen. Höhe $6\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser 10''' .

Aufenthalt: bis jetzt mit Zuverlässigkeit nur in der Umgegend von Gibraltar gefunden, in Felsritzen.

41. *Helix serpentina*, Fér. Die Schlangen-Schnirkel-schnecke.

Taf. 9. Fig. 3—6.

H. testa obtecte perforata, globoso-depressa, glabriuscula, alba, seriatim fusomaculata et signata; anfr. 4½ convexiusculis, ultimo antice descendente; macula umbilicali brunnea; apertura late lunari; perist. patulo, albo-labiato.

Gault. t. 3. fig. C.

Helix serpentina, (*Helicogena*) Fér. pr. 64. Hist. t. 40. f. 7.

—	—	Lam. 63. p. 83. ed. Desh. p. 58.
—	—	Michaud complém. p. 21. t. 14. f. 14. 15.
—	—	Rossm. IV. p. 9. f. 239.
—	—	Payraudeau catal. p. 99.
—	—	Desh. Enc. méth. II. p. 248. N. 102.
—	—	Desh. Expédition de Morée. Moll. p. 162.
—	—	Pfr. Symb. III. N. 697.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kugelförmig-niedergedrückt, ziemlich glatt, fein schräg gestreift, weiss oder schmutzig gelblich, mit 5 mehr oder minder unterbrochenen, braunen Binden. Gewinde ziemlich flach, oder etwas erhoben mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 4—5, wenig gewölbt, der vorletzte bisweilen stumpf gekielt, der letzte vorn etwas herabsteigend, unterseits in der Mitte eingedrückt und mit einem schön kastanienbraunen Nabelfleck geziert. Mündung breit mondförmig, innen weiss, glänzend mit durchschimmernden Binden. Mundsaum scharf, innen mit einer weissen Lippe belegt, welche den Rand nicht erreicht, der äussere Mündungsrand sehr wenig erweitert, abstehend, der Spindelrand verbreitert, flach, fest angedrückt, an der Basis kastanienbraun. Höhe 4½—5, Durchm. 7—8″. (Stammform.)

Aufenthalt: in Italien, vorzugsweise um Pisa, Nizza und Livorno.

Varietäten sind sehr zahlreich und in einander übergehend, doch allenfalls folgende zu unterscheiden:

A. Grösser, Umgänge 5, alle Binden in Flecken aufgelöst. Höhe 6—7, Durchm. 9—10″.

Helix hospitans Bonelli.

- serpentina var. Rossm. IV. f. 240. 41.
- undulata Michaud complém. p. 22. t. 14. f. 9. 10.
- Magnettii Cantraine Malacol. méditerr. p. 108.

B. Ebenfalls grösser, als die Stammform, durch Zusammenfliessen der oberen Binden oberseits mehr oder minder kastanienbraun gefärbt, mit weissen Zickzacklinien.

Helix serpentina var. Rossm. IV. f. 242.

C. Ferner scheint hierher zu gehören:

Helix Carae Cantr. Malacol. p. 108. t. 5. f. 7.

Die Varietäten sind vorzugsweise von Sardinien und Corsica.

42. Helix signata, Fér. Die gezeichnete Schnirkelschnecke.

Taf. 9. Fig. 7. 8.

H. testa obtecte perforata, subdepressa globosa, substriata, alba, fasciis 1—3 maculose interruptis, castaneis ornata; anfr. 5 planiusculis, ultimo descendente; apertura perobliqua, lunato-rotundata; perist. patulo, fuscule vel albo, albolabiato, marginibus subconniventibus, columellari calloso, maculaque umbilicali fuscis.

Helix signata, (*Helicogena*) Fér. prodr. 55. Hist. t. 30. f. 3.

- — Rossm. XI. p. 2. f. 686.
- — Philippi enum. moll. Sicil. II. p. 103.
- — Pfr. Symb. III. N. 700.
- ficuum Mühlf. (test. Beck et Rossm.)

Helicogena signata Beck ind. p. 39.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, niedergedrückt kuglig, fest, etwas bogig gestreift, glänzend, weiss, meist mit einer hin und wieder unterbrochenen kastanienbraunen Binde unterhalb der Mitte des letzten Umganges und 1—2 mehr oder minder deutlich ausgedrückten braunen Fleckenreihen auf der Oberseite. Gewinde breit kegelförmig erhoben, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte vorn kaum herabsteigend, unterseits ziemlich flach. Mündung sehr schief, gerundet mondförmig, innen blass bräunlich. Mundsaum ein-

fach, weiss oder bräunlich, innen mit einer dünnen, weissen Lippe belegt, die Ränder etwas zusammenneigend, der äussere fast gerade, der Spindelrand verbreitert, die Nabelstelle völlig verschliessend, von da sehr schief herabsteigend, bogig mit dem äussern verbunden. Höhe $5\frac{1}{2}$ —6''' . Durchmesser 8—8 $\frac{2}{3}$ ''' .

Aufenthalt: im Königreich Neapel; bei Piedimonte d'Alife. (Philippi.)

43. *Helix globularis*, Ziegler. Die flachkuglige Schnirkelschnecke.

Taf. 9. Fig. 9. 10.

H. testa obtecte perforata, globoso-depressa, albida, subseriatim fuscomaculosa vel unicolore, glabriuscula; spira elevatiuscula; anfr. 5 convexiusculis, ultimo antice subito deflexo; apertura perobliqua, irregulariter subrotunda; perist. reflexiusculo, albo, marginibus approximatis, columellari strictiusculo, albocalloso, subdentato.

Helix globularis, Ziegl. Mus.

— — Rossmässl. VII. p. 7. f. 442.

— — Philippi Sicil. I. p. 127. II. p. 104.

— — Pfr. Symb. III. N. 699.

— sicala Pot. et Mich. gal. de Douai I. p. 111?

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kuglig niedergedrückt, festi, sehr fein schief gestreift, weiss, selten einfarbig, meist mit 4 unterbrochenen Fleckenbändern, welche auf mannfaltige Weise aufgelöst sind und in einander verfliessen. Gewinde ziemlich erhaben. Umgänge 5, ziemlich gewölbt, der letzte nach vorn plötzlich herabgesenkt, unterseits flach konvex. Mündung fast horizontal, stumpfeckig länglich gerundet, innen dunkler oder heller graubraun. Mundsaum scharf, weiss, ausgebreitet, die Ränder stark zusammenneigend, genähert, der innere fast gerade, mit einem scharfen, nach rechts fast zahnartig abgestutzten Wulst belegt, nach aussen verbreitert, zurückgeschlagen, fest angedrückt. Höhe $5\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser 7''' .

Aufenthalt: in Sizilien häufig (Philippi), bei Pola auf Istrien (Erdl.)

44. *Helix platychela*, Menke. Die breitlippige Schnirkel-schnecke.

Taf. 9. Fig. 13. 14.

H. testa imperforata, subglobosa, subtiliter striata, caesio-albida, unicolore vel maculose 4-fasciata; spira conoidea; anfr. 5½ convexis, ultimo antice valde deflexo; apertura perobliqua, truncato-rotundata; perist. late expanso-reflexo, albo-sublabiato, margine columellari calloso, gibbo.

Helix platychela, Menke synops. ed. II. p. 125.

— — Rossm. VII. p. 7. f. 443—45. X. p. 12. f. 593.

— — Grat. in Bull. de Bord. XI. p. 398. t. 1. f. 10.

— — Pfr. Symb. III. N. 686.

— praetexta Jan, Phil. Sicil. I. p. 129. t. 8. f. 12.

— sicana var. Phil. Sicil. II. p. 104.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig, fest, zart schief gestreift, oft mit dichtstehenden eingedrückten Spirallinien bezeichnet, weiss, einfarbig oder mit 4 ziemlich regelmässigen oder fleckig unterbrochenen, braunen Binden geziert. Gewinde mehr oder weniger erhaben. Umgänge 5½, gewölbt, der letzte sehr aufgeblasen, nach vorn plötzlich sehr schief herabgesenkt. Mündung sehr schief, abgestutzt rundlich, innen blass bräunlich-fleischfarbig oder weiss. Mundsaum scharf, breit umgeschlagen, weiss, Ränder zusammenneigend, der äussere bogig, der Spindelrand ziemlich gestreckt, nach innen mit einem länglichen, höckerartigen Wulst belegt, nach aussen zurückgeschlagen, breit, angewachsen, keine Spur von Nabel bemerken lassend. Höhe 7—8''''. Durchmesser 9—10'''.

Aufenthalt: auf Sizilien häufig.

Diese Art ist sehr veränderlich in ihrer Gestalt; grössere Exemplare mit hoch erhobenem Gewinde sind der *Hel. sicana* Fér. sehr ähnlich, ja Philippi glaubt beide sogar vereinigen zu müssen; kleinere, mehr niedergedrückte, stehen der *H. globularis* sehr nahe, mit welcher gerade diese Exemplare auch in der Zeichnung die meiste Aehnlichkeit zu haben pflegen.

Als Varietät dürfte noch:

Helix sphaeroidea Phil. Sicil. I. p. 135. t. 8. f. 19.

zu betrachten seyn, welche Philippi nur als fossil kannte, dagegen nach Aradas und Maggiore (catal. p. 67) auch lebend am Strande bei Catanea gefunden seyn soll.

45. *Helix desertorum*, Forsk. Die Wüsten-Schnirkelschnecke.

Taf. 9. Fig. 15—18.

H. testa subobtectae umbilicata, subglobosa, depressiuscula, longitudinaliter striata aut laeviuscula, varie colorata et zonata; anfr. 4½ convexiusculis; apertura angulata: margine columellari in angulum descendente; fauce fusca; perist. simplice vel expanso.

Helix desertorum, Forsk. Descript. Anim. p. 127. n. 73.

— — Roth dissert. p. 10.

— — Pfr. Symb. III. N. 818.

— *maculosa* Born test. Mus. Vind. p. 371. t. 14. f. 15. 16.

— — Lam. 24. p. 72. ed. Dh. p. 39.

— — Wood ind. t. 33. f. 37.

— *irregularis* Fér. prodr. 44. Hist. t. 28. f. 5—10.

— — Cailliaud voyage à Méroë IV. p. 264. t. 60. f. 1—3.

Helicogena desertorum Beck ind. p. 41.

Description de l'Égypte. Atlas zool. t. 2. f. 6. 7. 9—12.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt-kuglig, ziemlich glatt, oder gestreift, weiss oder rothbraun oder mit beiden Farben auf manchfache Weise gestrahlt, gefleckt oder gebändert. Gewinde flach erhoben. Windungen 4½, ziemlich konvex. Mündung mondförmig, oft an der Basis winklig. Mundsaum scharf, meist kurz ausgebreitet, Spindelrand verbreitert, umgeschlagen, den Nabel mehr oder weniger deckend. Höhe 10^{'''}. Durchm. 15^{'''}.

Aufenthalt: in den Wüsten von Egypten, Lybien, Judäa und dem steinigen Arabien.

Von dieser höchst wandelbaren Art unterscheiden wir mit dem eifrigen und scharfblickenden Roth folgende Hauptformen:

A. Gehäuse niedergedrückt, fein kreuzweise gestreift; Umgänge 4½,

I. 12.

10

der letzte bauchig. Nabel bei den meisten bedeckt, bei den übrigen eine kleine Ritze zurücklassend. Mündung am Spindelrand stark winklig; Mundsaum zurückgebogen, gelippt. Höhe 10^{'''}. Durchm. 15^{'''}.

Helix Forskalii Ehrenb. Symb.

— — Roth diss. p. 10.

Descr. de l'Egypte l. c. f. 9. 11.

Fér. hist. t. 28. f. 9. 10.

B. Kleiner, sehr niedergedrückt, bedeckt genabelt, dünn, längsgestreift, rauh, gelblich-grau, selten gebändert; Umgänge 4½, der letzte am Umfang etwas winklig; Wirbel warzenartig erhoben; Mündung etwas stumpfer winklig. Mundsaum einfach, scharf, etwas umgeschlagen. Höhe 6–6½^{'''}. Durchm. 10½^{'''}.

Helix arabica Roth diss. p. 10.

Descr. de l'Egypte l. c. f. 10.

C. Genabelt, kuglig-niedergedrückt, gestreift, etwas rauh, weiss, mit unterbrochenen gelbbraunen — oder braun, mit weissen Binden und wie mit Hieroglyphen bemalt. Gewinde wenig erhoben, Umgänge 4½. Mündung oval, an der Basis gerundet (nur bei den jungen winklig). Mundsaum fast einfach, gerade. Höhe 8, Durchm. 12^{'''}.

Helix Hemprichii Ehrenb. Symb. phys. N. 4.

— — Roth diss. p. 11.

Descr. de l'Egypte t. 2. f. 12.

D. Bedeckt-genabelt, kuglig-niedergedrückt, dickschalig, fest, kalkartig weiss, selten mit undeutlichen Binden. Umgänge 5, der letzte sehr bauchig. Mündung unregelmässig, winklig. Mundsaum zurückgeschlagen, innen etwas gelippt, mit genäherten, durch eine dünne Schwiele verbundenen Rändern. Höhe 11^{'''}. Durchmesser 12^{'''}.

Helix Hasselquisti Ehrenb. Symb. phys. N. 3. 6.

— — Roth diss. p. 11.

Descr. de l'Egypte t. 2. f. 6. 7.

Fér. hist. t. 28. f. 5–8.

Alle diese Hauptformen sind durch unmerkliche Uebergänge verbunden und viele Exemplare zu keiner der genannten zu rechnen, daher dieselben durchaus nicht als Arten unterschieden werden können.

46. *Helix Rhodia*, Chemn. Die rhodische Schnirkel- schnecke.

Taf. 9. Fig. 19. 20.

H. testa subglobosa, depressa, imperforata, vix carinata, basi convexa, apertura lunata. (Chemn.)

Helix Rhodia terrestris Chemn. IX. P. 2. p. 136. t. 132. f. 1179. 80.

„Der Grund ist kalkartig weiss und sitzt voller zarten, länglichen, bogenförmigen Streifen. Der Wirbel ist ziemlich flach und scheint wie darniedergedrückt zu seyn; dagegen aber ist die Grundfläche weit gewölbter und mehr erhaben. Ein braungelbliches Epiderm, welches sehr oft durch länglichte Streifen unterbrochen wird, bekleidet den schalichten Bau dieser Schnecke. Ein kleiner nur wenig umgebogener Saum dienet der mondförmigen Mündung zur Einfassung. Die innern Wände haben eine lichtbraune Farbe. Der Nabel wird vom Saume der innern Lippe völlig bedeckt.“

Aufenthalt: auf der Insel Rhodus.

Von Beck wird diese Art als Form der *Hel. desertorum* betrachtet, doch scheint diese neuerlich nicht dort gefunden zu seyn. Deshayes zitirt die Figur zu *H. spiriplana* und ich habe sie früher für *Hel. guttata* Oliv. gehalten. Genauere Forschungen werden die Sache aufklären.

47. *Helix discolor*, Fér. Die missfarbige Schnirkel- schnecke.

Taf. 9. Fig. 11. 12.

H. testa imperforata, depresso-globosa, solida, striata, pallide rufa; spira semiglobosa; anfr. 4, summis planiusculis, ultimo inflato, angulato, supra angulum fascia pallida ornato, subtus saturatiore, antice gibbo, subito deflexo; apertura irregulariter ovali; perist. late incrassato, subreflexo, marginibus callo junctis, supero dilatato, basali dente oblongo, calloso munito.

Helix discolor, (*Helicogena*) Fér. pr. 79, Hist. t. 46 f. 3–6.

Helix discolor Lam. 35. p. 75. ed. Dh. p. 43.

— — Desh. Enc. méth. II. p. 244. N. 90.

— — Wood suppl. t. 7. f. 46.

— — Pfr. Symb. III. N. 647.

Dentellaria discolor Beck ind. p. 35.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt-kuglig, fest (sehr selten dünn und durchscheinend) schräg gestreift mit undeutlicher Körnelung, braun. Gewinde halbkugelig. Umgänge etwas über 4, die oberen ganz flach, der vorletzte etwas konvex, der letzte aufgeblasen, meist unregelmässig von der Seite gedrückt, am Umkreise stumpf gekielt, meist mit einer blasse-
ren Binde, unterhalb dieser gesättigter braun, nach vorn oberseits etwas höckerig aufgetrieben und dann ziemlich stark herabgesenkt. Mündung sehr schief, unregelmässig, länglich, viel breiter als hoch, innen braun-
grau. Mundsaum leberbraun, stark schwielig, seine Ränder durch eine gleichfarbige Schwiele verbunden, der äussere stark verdickt, breit zu-
rückgeschlagen, nach vorn höckerartig vortretend, der untere fast wage-
recht zur Axe, ziemlich gerade, mit einer gestreckten, nach rechts mehr
oder weniger plötzlich abgestutzten Schwiele belegt, bisweilen violett-
röthlich, nach aussen verbreitert, umgeschlagen, fest angewachsen. Höhe
9 — 10''' . Durchm. 15 — 16''' .

Aufenthalt: Cayenne! Nach Ferussac auch Trinidad und Mar-
tinique.

48. *Helix Isabella*, Fér. Die Isabellen-Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, subsemiglobosa, solida, oblique striata, nitidula, rufescenti-
carnea; spira semiglobosa; anfr. 5, supremis planis, ultimo convexo, medio subangulato,
basi planiusculo, antice gibbo, subdeflexo; apertura perobliqua, arcuato-subtriangulari;
perist. incrassato, brevissime reflexo, carneo, marginibus callo prominulo junctis, dex-
tro arcuato, antrorsum subtuberculato, basali stricto, callo elongato, dextrorsum sub-
truncato munito.

Helix Isabella (*Helicogena*) Fér. pr. 87. Hist. t. 47. f. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 571.

Helix barbadensis Lam. 49. p. 78. ed. Dh. p. 48.

Dentellaria barbadensis Beck ind. p. 35.

Lucidula barbadensis Swains. Malacol. p. 35.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt, fast halbkuglig, fest, schief gestreift, isabellfarbig. Gewinde flach halbkuglig mit kaum vertiefter Naht. Umgänge 5, die obern flach, der letzte gerundet, am Umfange stumpfwinklig, unterseits fast platt, oberseits nach vorn etwas höckerig aufgetrieben, kurz herabsteigend. Mündung fast 3eckig mit bogig gekrümmtem rechtem Rande. Mundsäum fleischröthlich, verdickt, die beiden Ränder durch eine ziemlich dicke, schmale Leiste verbunden, der rechte unregelmässig, etwas winklig gekrümmt, der untere fast gerade, mit einer nach rechts höckerig abgestutzten Schwiele belegt, nach aussen verbreitert, fest angewachsen. Höhe 6''' . Durchm. 10—11''' .

Aufenthalt: auf der Insel Barbados.

Diese Art scheint kaum von der später zu gebenden *H. dentiens* Fér. spezifisch getrennt werden zu können. (S. Taf. 15. Fig. 11. 12).

49. *Helix pachygastra*, Gray. Die dickbäuchige Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, depresso-globosa, oblique striata, saturate fusca; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo ventroso, obsolete angulato, extus scrobiculato; apertura obliqua, lunari, coarctata; perist. incrassato, marginibus callo lato, prominente junctis, basali bidentato: dente minore prope columellam, altero linguiformi intrante, marginem non attingente.

Helix pachygastra, Gray in Proc. Zool. Soc. 1834. p. 68.

— — Müller synops. p. 10.

— — Pfr. Symb. III. N. 756.

— *dolata*, (*Helicodonta*) Fér. pr. 119 et Mus.

— — Pfr. Symb. I. p. 37.

Dentellaria dolata, Beck ind. p. 35.

Gehäuse ungenabelt, kuglig-niedergedrückt, fest, schräg gestreift, dunkelbraun. Gewinde ein sehr flaches Kugelsegment darstellend. Um-

gänge 5, sehr wenig gewölbt, der letzte gerundet, am Umfange undeutlich gekielt, vorn wenig herabgesenkt. Mündung schief, fast ohrförmig, innen leberfarbig. Mundsaum verdickt, braun, die beiden Ränder durch eine strickförmige Leiste verbunden, welche ohne Unterbrechung in den verbreiterten, 2 zahnigen, buchtigen untern Rand übergeht. Der kleinere Zahn steht nach innen auf dem ersten Drittel des untern Randes, welcher von da schmaler wird und auf dem 2ten Drittel einen zungenförmigen nach innen eindringenden, den äussern Saum nicht erreichenden Zahn trägt. Der rechte Rand des Peristoms ist kurz, winklig gebogen, nicht zurückgeschlagen. Der grössere Zahn bildet aussen eine tiefe Längsfurche von 2—3''' Länge. Höhe 5—6'''. Durchmesser 8—10'''.

Aufenthalt: auf der Insel Guadeloupe.

50. *Helix nigrescens*, Wood. Die schwärzliche Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 15. 16.

H. testa imperforata, globulosa, oblique rugosa, saturate fusca; anfr. 4½ convexiusculis, ultimo ventroso, obsolete angulato, prope aperturam scrobiculato; apertura subverticali, lunari; perist. subexpanso, incrassato, marginibus callo lato, juxta insertionem dentem validum, compressum, intrantem emittente, junctis, basali inaequaliter bidentato.

Helix nigrescens, Wood ind. Suppl. t. 7. f. 32.

— — Pfr. Symb. III. N. 755.

— fuliginea, (*Helicodonta*) Fér. pr. 120 et Mus.

— — Pfr. Symb. I. p. 37.

Dentellaria globularis, Schum. p. 230?

— fuliginea, Beck ind. p. 35.

Favanne 64. C. 4.?

Gehäuse ungenabelt, im Allgemeinen dem der vorigen Art sehr ähnlich. Die Schale ist stärker gestreift, der letzte Umgang stärker von den übrigen abgesetzt. Die Mündung steht fast vertikal und ist durch 3 Zähne verengt, von welchen der grössere des Basalrandes eben so

gestellt ist, wie bei *pachygastra*, der kleinere aber auf dem Rande selbst steht. Dazu kommt noch der dritte, grösste, zungenförmig zusammengedrückte, welcher neben dem Anfügungspunkte des rechten Randes des Peristoms von dem, beide Ränder verbindenden, breiten und flachen schwieligen Wulste ausgeht und schief in die Mündung eindringt. Höhe 5—6". Durchmesser 8—10".

Eine braungrüne Varietät wird von Grateloup angegeben:

Helix fuliginea var. Grat. Act. de la Soc. Linn. de Bord. XI. p. 403.
t. 1. f. 15.

Aufenthalt: auf der Insel Guadeloupe.

51. *Helix sinuata*, Müller. Die buchtige Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 5. 6. Taf. 20. Fig. 12—14.

H. testa imperforata, depresso-globosa, solida, undique elegantissime granulata, saturate castanea, pallide unifasciata, basi violascente; spira semiglobosa; anfr. 5 convexiusculis, ultimo carinato, basi convexo, antice deflexo, valde constricto et scrobiculato; apertura horizontali, angustissime lunari; perist. subincrassato, marginibus callo junctis, supero expanso, basali quadridentato; dentibus compressis, intrantibus.

Helix sinuata, Müll. hist. verm. II. p. 18. N. 217.

— — Chemn. IX. P. 2. p. 91. t. 126. f. 1110—12.

— — Gmel. p. 3618. N. 23.

— — Lam. 50. p. 79. ed. Dh. p. 48.

— — Wood ind. t. 33. f. 29.

— — Dillw. catal. II. p. 899. N. 29.

— — (Helicodonta) Fér. pr. 116. Hist. t. 54. f. 1. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 745.

Dentellaria sinuata, Schumacher p. 230.

Pleurodonta sinuata, Beck ind. p. 34.

Lucerna sinuata, Swains. Malacology p. 329.

Schröt. Einl. II. p. 195. N. 66.

List. t. 97. f. 98.

Favanne Conch. t. 63. f. F. 8.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt-kuglig, fest, etwas gestreift und überall regelmässig und zierlich gekörnelt, im frischen Zustande dunkel kastanienbraun, mit einer weisslichen, schmalen Binde am Umfange des letzten Umganges. Gewinde flach halbkugelig. Umgänge 5, etwas gewölbt, der letzte kaum breiter, in der Mitte gekielt, unterseits gewölbt, violett, nach vorn plötzlich herabgesenkt, von unten eingeschnürt, mit 3 tiefen Längsgruben. Mündung horizontal, sehr schmal mondförmig. Mundsaum ausgebreitet, etwas verdickt, die beiden Ränder durch eine dickere oder dünnere, flache Schwiele verbunden, der untere ziemlich gestreckt, verbreitert, nach aussen umgeschlagen, angewachsen, nach innen mit 4 von links nach rechts immer grösser werdenden plattgedrückten, fast die Höhe der Mündung erreichenden Zähnen besetzt. Höhe 8'''. Durchmesser 13'''.

B. Eine sehr ausgezeichnete Varietät ist:

Helix sinuata, Born Test. Mus. Vind. p. 370. t. 14. f. 13. 14.

— — Schröt. Einl. II. p. 232.

— — Delessert recueil t. 26. f. 10.

— *sinuosa*, Gmel. p. 3622. N. 163.

— — Fér. pr. 117. Hist. t. 54. f. 3.

Gehäuse mehr niedergedrückt, mit grauen Zickzackflecken geziert, Mündung meist mehr elliptisch, Mundsaum mehr verdickt. Höhe 6—6½'''. Durchmesser 13''' (Taf. 15. Fig. 5. 6.)

C. Eine sehr seltene Abweichung besitze ich mit offnem, ziemlich weitem, vom Umschlage des Mundsaumes nur halb bedecktem Nabel.

Aufenthalt: auf Jamaika, alle Formen gemeinschaftlich.

52. *Helix cepa*, Müller. Die Zwiebel-Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 9. 10.

**H. testa imperforata, depresso-globosa, oblique irregulariter rugoso-striata, rufa, pallide fasciata; spira brevi; sutura levi; anfr. 4½—5 convexusculis, ultimo subca-
rinato, juxta aperturam a latere compresso, sulcoque elongato, intus plicam validam**

formante instructo; apertura lunari; perist. expanso, marginibus callo junctis, basali late calloso, unidentato.

Helix cepa, Müll. hist. verm. II. p. 74. N. 269.

— — Gmel. p. 3619. N. 28.

— — Dillw. catal. II. p. 901. N. 32.

— — Lam. 33. p. 74. ed. Dh. p. 42.

— — (Helicodonta) Fér. prodr. 115. Hist. t. 53 A. f. 2.

— — Desh. Enc. méth. II. p. 254. N. 122.

— — Pfr. Symb. III. N. 742.

— *impressa*, Blainv. in Dict. d. sc. nat. XX. p. 427.

Cepolum Nicolsinianum, Montf. p. 151. t. 38.

Pleurodonta cepa, Beck ind. p. 34.

Nicols. St. Doming. t. 5. f. 9.

List. t. 88. f. 89.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt-kuglig, schief und unregelmässig faltenstreifig, rothbraun mit einer blassen Binde. Gewinde wenig erhoben, stumpf. Umgänge $4\frac{1}{2}$ —5, kaum etwas gewölbt, der letzte stumpfgekielt, in der Nähe der Mündung von der Seite zusammengedrückt und mit einer langen, vertieften Furche, welche innen eine starke, vorstehende Falte bildet, versehen. Mündung mondförmig. Mundsaum ausgebreitet, die Ränder durch eine Schwiele verbunden, der untere mit einer 1 zähligen breiten Schwiele belegt. Höhe 10—11". Durchmesser 18—20".

B. Kleiner: Höhe 8", Durchmesser 16".

Aufenthalt: auf der Insel St. Domingo.

53. *Helix albolabris*, Say. Die weisslippige Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 19. 20. Taf. 15. Fig. 7. 8.

H. testa obtecte perforata, depresso-globosa, flava, costulis obliquis et striis spiralibus obsoletis, confertissimis subdecussata; spira parum elata; aufr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis; apertura rotundato-lunari; perist. angulatum late reflexo, intus albo, nitido, calloso, ad columellam brevem, arcuatam dilatato.

Helix albolabris Say in Nichols. Enc. Conch. t. 1. f. 1.

— — Say Amer. Conchol. t. 13. f. 1. 2.

- Helix albolabris** Binney in Bost. journ. I. p. 475. t. 13.
 — — Gould report. on the Invertebr. of Massach. p. 170.
 f. 101.
 — — (Helicogena) Fér. 75. Hist. t. 43. f. 1—3.
 — — Pfr. Symb. II. p. 22.
 — — Pfr. Symb. III. N. 707.
Tridopsis albilabris Beck ind. p. 22.
 List. syn. t. 47. f. 45.

Gehäuse bedeckt-genabelt, niedergedrückt-kuglig, dünnschalig oder ziemlich fest, mit sehr feinen, gedrängten Rippenstreifen schräg besetzt und durch sehr feine, dem blossen Auge kaum sichtbare Spirallinien feingegittert, einfarbig gelb. Gewinde wenig erhoben mit stumpflichem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, mässig gewölbt, durch eine ziemlich tiefe Naht getrennt, der letzte unterseits etwas bauchig, gegen die Nabelpartie eingedrückt, nach vorn wenig herabsteigend. Mündung gerundet, mondförmig, innen glänzend, weisslich. Mundsaum innen mit einer starken winklig vortretenden, weissen Lippe belegt, die Ränder bei starken Exemplaren durch einen dünnen Kallus verbunden, ringsum breit im rechten Winkel abstehend, der untere zurückgeschlagen, nach links angedrückt und bei der kurz gekrümmten Spindel in ein rundliches, die Nabelgegend völlig deckendes weisses Blatt ausgebreitet. Höhe 8—9''' . Durchm. 16—18''' . (Taf. 15. Fig. 7. 8.)

Diese Art variirt auf verschiedene Weise. Sie kommt vor:

B. mehr kuglig:

Helix albolabris var. Fér. t. 43. f. 4. 5.

C. Um die Hälfte grösser:

Helix albolabris var. Fér. t. 46 A. f. 7.

— major Binney in Bost. journ. I. p. 473. t. 12.

D. Mit einem kurz zungenförmig erhobenen, schief stehenden, zusammengedrückten, weissen Zahne auf der Mündungswand. (Taf. 10. Fig. 19. 20.)

Helix zaleta Say, Binney in Bost. journ. I. p. 492. t. 20.

— albolabris var. Fér. t. 46 A. f. 6.

— — var. δ . Pfr. Symb. II. p. 22.

Aufenthalt: ziemlich verbreitet in den Vereinigten Staaten von Nordamerika: Missouri, Ohio, Georgia, Alabama, Florida, Massachusetts.

54. *Helix subdentata*, Fér. Die etwas gezähnte Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 13. 14.

H. testa obtecte perforata, globosa, solida, striatula, sub lente minutissime decussata, alba vel fusco-lineolata; anfr. 5, summis planiusculis, ultimo rotundato, basi convexo; columella brevissima, rectiuscula; apertura late lunari, intus cum fauce undentata rosea; perist. recto, intus remote et crasse labiato, fusculo, marginibus callo fusco junctis.

Helix subdentata (Helicella) Fér. pr. 294. Hist. t. 27. f. 1. 2.

— — Wood suppl. t. 7. f. 5.

— — Pfr. Symb. III. N. 778.

— subcarinata Menke synops. ed. 2. p. 126.

Theba subdentata Beck index p. 15.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, fast kuglig, fest, fein gestreift, unter der Lupe durch sehr feine Spirallinien gegittert, weiss oder mit bräunlichen schmalen Bändern geziert. Umgänge 5, die obersten flach, der letzte gerundet, am Umfänge undeutlich gekielt, unterseits gewölbt. Mündung breit mondformig, innen, so wie auch der mit einem stumpfen Zahne besetzte Schlund rosenroth. Mundsaum bräunlich, innerlich ziemlich weit vom Rande entfernt mit einer dicken Lippe belegt, die Ränder durch einen bräunlichen Kallus verbunden, der Spindelrand sehr kurz, gestreckt. Höhe 7''' . Durchm. 8 – 9''' .

In der Jugend ist die Schnecke scharf gekielt. Dann ist es:

Carocolla Cinae Klett. Menke syn. ed. 2. p. 24.

Chemn. IX. f. 1105?

Aufenthalt: nach Férussac fraglich in Persien. Beck giebt im Allgemeinen das westliche Asien als Vaterland an.

55. *Helix tridentata*, Say. Die dreizählige Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 7. 8.

H. testa umbilicata, orbiculato-depressa, confertim costulato-striata, corneo-lutea vel fuscescente; spira brevissima; anfr. 5½ convexiusculis; apertura lunari, subtriangulari; perist. reflexo, albo, intus calloso, marginibus conniventibus, callo tenuissimo, dentem linguiformem, intrantem emittente junctis, dextro et basali breviter unidentatis: dentibus subaequalibus, in ipso margine calli positis.

Helix tridentata Say in Nichols. Enc. art. Conch.

— — Wood suppl. t. 7. f. 11.

— — Desh. in Enc. méth. II. p. 213. N. 17.

— — Lam. ed. Desh. 182. p. 115.

— — (Helicodonta) Fér. pr. 105. Hist. t. 51. f. 3.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 382. t. 17. f. 1. 2.

— — Gould rep. Massach. p. 173. f. 115.

— — Pfr. Symb. III. N. 1023.

Tridopsis lunula Rafn. (teste Fér.)

— *tridentata* Beck ind. p. 22.

List. syn. t. 92. f. 92.

Schröter Einl. II. p. 193. N. 61.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, gedrängt rippenstreifig, durchscheinend, gelb oder hornbraun. Gewinde sehr wenig erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5½, sehr wenig gewölbt, der letzte nach vorn sehr wenig herabsteigend, unterseits gerundet. Nabel ziemlich eng, zwar durchgehend, doch so, dass nur noch der vorletzte Umgang deutlich gesehen wird. Mündung fast 3 eckig, durch 3 Zähne verengert, unter denen der grösste, zungenförmig schräg eindringend von dem dünnen Kallus der Mündungswand ausgeht. Mundsaum nach aussen etwas umgeschlagen, innen mit einer dicken, schwieligen weissen Lippe belegt, welche am rechten und am unteren Rande mit 2 gleichen, kleinen, auf dem Rande des Kallus stehenden Zähnchen besetzt ist. Höhe 3–4". Durchmesser 7–8".

Aufenthalt: in einigen Staaten von Nordamerika, Pennsylvanien, Massachusetts, auch in Canada.

Diese Art ist häufig mit der *H. fallax* Say verwechselt worden, welche sich aber durch die ganze Bildung der Mündung und die Stellung der Zähne konstant unterscheidet. (Vgl. N. 376. Taf. 64. Fig. 7—9.)

56. *Helix Texasiana*, Moricand. Die texianische Schnirkelschnecke.

Taf. 10. Fig. 11. 12.

H. testa perforata, orbiculato-depressa, tenuiuscula, nitidula, alba vel rubella, superne confertim plicata, basi convexa, laevigata; spira brevissima, vix elevata; anfr. 5 planulatis, ultimo prope aperturam argute plicato, antice deflexo, subtus constricto, basi deviante, rimam arcuatam formante; apertura lunari, coarctata; perist. albo, reflexo, marginibus dente linguaeformi, acuto, triangulari junctis, dextro dente minuto, basali dente validiore munito.

Helix Texasiana Moric. in Mém. de Genève VI. P. 2. p. 538. t. 1. f. 2.

— — Lam. ed. Desh. 221. p. 133.

— — Pfr. Symb. III. N. 1036.

— fatigiata Binney in Bost. journ. III. p. 388. t. 19. f. 3.

— tridonta Jan in sched.

Polygyra plicata Say in Philad. journ. II. p. 162.

Tridopsis tridonta Beck ind. p. 22.

Gehäuse genabelt, flach niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, matt glänzend, durchscheinend, weisslich oder sehr blass röthlich, oberseits gedrängt rippenstreifig, unterseits glatt. Gewinde fast flach oder sehr niedrig kegelförmig erhaben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich flach, doch durch eine deutlich vertiefte Naht getrennt, der letzte oberseits kaum breiter, als der vorletzte, dann einen undeutlichen Winkel bildend und von da verjüngt zu der aufgetriebenen Basis herabsteigend, gegen die Mündung hin stark gerippt und vorn unterseits zusammengesehnürt. Mündung schief, buchtig-mondförmig, durch 3 Zähne sehr verengt, deren grösster auf der Mündungswand steht, 3 eckig in die Mündung hineinragt und mit seinen beiden Schenkeln die Ränder des Peri-

stoms verbindet. Mundsaum kurz umgeschlagen, innen schwielig, 2 zäh-
nig: der kleinere Zahn etwas nach innen auf dem rechten, der grössere
ziemlich nach aussen auf dem untern Rande stehend. Höhe $2\frac{1}{2}$ —3'''.
Durchm. 4—5'''.

B. Letzter Umgang etwas deutlicher gekielt:

Polygyra fatigiata Say descr. of new terr. shells etc. p. 14.

Aufenthalt: in Texas und nach Say in Alabama.

Es ist schwer, die Say'schen Arten richtig unterzubringen, besonders
da die amerikanischen Sammler und Schriftsteller selbst nicht darüber
einig sind. Indessen ist es ziemlich gleichgültig, was *Polygyra pli-*
cata Say eigentlich ist, da der Name wegen *H. plicata* Born doch
wegfallen muss.

57. *Helix convexa*, Rafinesque. Die convexe Schnirkel- schnecke.

Taf. 10. Fig. 17. 18. Taf. 66. Fig. 24—27.

H. testa subobtectate umbilicata, globoso-depressa, diaphana, rufescenti-cornea,
pilis brevissimis obsita; spira convexuscula; anfr. $5\frac{1}{2}$, supremis planiusculis, 2 ultimis
convexis, ultimo antice gibbo, ad aperturam constricto; umbilico angusto, pervio;
apertura late lunari, dente lamelliformi in pariete aperturali coarctata; perist. acuto,
reflexo, intus albo-callosa.

Stenotrema convexa Rafin. (teste Fér.)

Helix convexa Desh. in Encycl. méth. II. p. 253.

— — Lam. ed. Desh. 176. p. 12.

— — Pfr. Symb. III. N. 1041.

— monodon Rack. in Linn. transact. XIII. 42. t. 8. f. 2.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 360. t. 10. f. 1.

— — Gould report of Massach. p. 174. f. 113.

— hirsuta var. Fér. hist. t. 50 A. f. 2.

Tridopsis convexa Beck ind. p. 22.

List. t. 93. f. 94.

Schröter Einl. II. p. 194. N. 62.

Gehäuse enggenabelt oder mit halb oder ganz bedecktem Nabel,

kuglig-niedergedrückt, dünnschalig, durchscheinend, rothbraun oder hornfarbig, mit sehr kurzen Härchen besetzt. Gewinde sehr flach gewölbt, Wirbel stumpflich. Umgänge $5\frac{1}{2}$, die obersten ziemlich flach, die folgenden mehr gewölbt, der letzte gerundet, nach vorn kurz und plötzlich herabgesenkt, vor der Mündung wulstig aufgetrieben. Mündung breit mondförmig, durch einen langen, zusammengedrückten, schräg auf der Mündungswand stehenden, lamellenförmigen Zahn verengt. Mundsaum weiss, winklig zurückgebogen, innen stark schwielig, der Spindelrand mehr oder weniger rundlich ausgebreitet, den engen Nabel bisweilen halb oder ganz verschliessend. Höhe 2—3''' . Durchm. $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ ''' .

Eine kleinere Varietät, die sich aber weder durch den Nabel, noch durch einen andern Charakter konstant unterscheiden lässt, erhält man oft unter dem Namen:

Helix fraterna Say Exped. to St. Peters River II. 257. t. 15. f. 3.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 363. t. 10. f. 2.

— *monodon* Wood suppl. t. 7. f. 15.

Die kleinste hierher gehörige Form erhielt ich als:

Helix Leaii, Ward mss. (S. Taf. 66. Fig. 24. 25.)

Aufenthalt: in den Vereinigten Staaten von Nordamerika: Ohio, Massachusetts, u. s. w.

58. *Helix Bataviana*, v. d. Busch. Die batavianische Schnirkelschnecke.

Taf. 11. Fig. 1—3.

H. testa perforata, depresso-globosa, tenui, obtuse carinata, superne cinnamomea, oblique confertim costulata, subtus castanea, striata, versus umbilicum pallida, area umbilicali castanea; anfr. $6\frac{1}{2}$ vix convexiusculis; apertura angulato-lunari; perist. subsimplice, ad perforationem arcuatim reflexo.

Helix Bataviana v. d. Busch in Philippi Abbild. I. 1. p. 9. *Helix* t. 1. f. 3.

— — (Nanina?) Pfr. Symb. II. p. 17.

— — Pfr. Symb. III. N. 163.

Gehäuse sehr eng, aber durchgehend genabelt, niedergedrückt-kuglig, ziemlich dünnchalig, oberseits mit dichtstehenden, schrägen Rippenstreifen besetzt, zimmtbraun, unterseits nur fein strahlig gerieft, am Umfange und um den Nabel kastanienbraun, auf der Wölbung blassgefärbt. Gewinde mässig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge $6\frac{1}{2}$, sehr wenig gewölbt, regelmässig an Breite zunehmend, der letzte am Umfange stumpf gekielt, unterseits gewölbt. Mündung mondförmig, an der rechten Seite etwas winklig, innen bläulich perlschimmernd. Mundsaum einfach, gerade, der Spindelrand dicht neben dem Nabel bogig verbreitert, kurz zurückgeschlagen, von da schräg hinabsteigend, kaum ein wenig verdickt, dann wieder geschwungen aufsteigend und an der Stelle des Kieles mit dem ziemlich kurzen, rechten Rande einen stumpfen Winkel bildend. Höhe 8—10^{'''}. Durchmesser 15—18^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Java. Bei Batavia von Herrn Oberst Winter gesammelt.

59. *Helix Janus*, Chemn. Die Janus-Schnirkelschnecke.

Taf. 11. Fig. 4—6.

H. testa sinistrorsa, perforata, suborbiculari, tenui, diaphana, oblique regulariter et confertim costulato-striata, superne fusca, basi convexa rufo-castanea, nitidiuscula; spira late conoideo-depressa; anfr. 7 planulatis, ultimo carinato; apertura lunari; perist. tenui, acuto, margine columellari reflexiusculo.

Helix Janus bifrons Chemnitz Conchyliencabinet XI. p. 307. t. 213. f. 3016. 17.

— — — (*Helicella*) Fér. prodr. 233.

— — Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1842. p. 87.

— — (*Nanina*?) Pfr. Symb. II. p. 19.

— — Pfr. Symb. III. N. 162.

— *Mackensiana* Souleyet in Revue zool. 1841. p. 347.

— *Balesteriana* Lea in Transact. Amer. phil. Soc. VII. p. 460. t. 12. f. 10.

Ariophanta Janus Beck index p. 5.

Gehäuse linksgewunden, sehr eng, doch fast durchgehend genabelt, niedergedrückt, fast linsenförmig, dünnchalig, durchscheinend,

oberseits dicht rippenstreifig, seidenschimmernd, braun, unterseits mit etwas schwächern, strahligen Streifen, dunkler kastanienbraun. Gewinde mit breiter Basis niedrig kegelförmig, mit spitzem Wirbel. Umgänge 7, fast flach, der letzte scharf gekielt, mit einer blassen Binde auf dem Kiele, unterseits gewölbt. Mündung von der Gestalt eines liegenden Ohres, innen etwas opalschimmernd. Mundsaum einfach scharf, der äussere oder obere Rand sehr kurz, der Spindelrand neben dem Nabel kurz zungenförmig umgeschlagen, von da sehr flach herabsteigend, mit dem obern einen kaum deutlichen Winkel bildend. Höhe 7—9". Durchmesser 15—18".

Aufenthalt: auf dem Berge Ophir der Halbinsel Malacca gesammelt von Hugh Cuming.

Es ist nicht zu bezweifeln, dass diese Schnecke dieselbe ist, welche Chemnitz nach einem ausgebleichten Exemplare beschrieb. Im Leben ist der Farbenunterschied zwischen der obern und untern Hälfte zwar merklich, doch nicht so auffallend, als Chemnitz angiebt.

60. *Helix Rumphii*, v. d. Busch. Rumph's Schnirkelschnecke.

Taf. 11. Fig. 7—9.

H. testa sinistrorsa, perforata, orbiculata, carinata, saturate cinnamomea, ad carinam albido-fasciata, superne planiuscula, irregulariter rugulosa, basi convexa, striata; anfr. 5½ planis; apertura subrhombea, intus fuscula; perist. simplicee, margine columellari superne breviter reflexo.

Helix Rumphii v. d. Busch in Phil. Abbild. I. 1. p. 9. *Helix* t. 1. f. 2.

— — (Nanina?) Pfr. Symb. II. p. 20.

— — Pfr. Symb. III. N. 161.

Gehäuse linksgewunden, sehr eng durchgehend genabelt, mehr oder weniger niedergedrückt, scheibenförmig, zimmtbraun, oberseits unregelmässig fein runzelstreifig, unterseits fein gestreift. Gewinde bisweilen fast platt, bisweilen flach kegelförmig erhoben, mit stumpfem

Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, flach, der letzte scharf gekielt mit weisslicher Binde auf dem Kiele, unterseits mässig gewölbt. Mündung abgestutzt eiförmig, fast rhombisch, innen bräunlich, etwas opalisirend. Mundsaum einfach, gerade, der äussere Rand kurz, der Basalrand von da winklig herabsteigend, dann mit starkem Schwunge wieder gegen den Nabel aufsteigend und hier mit einem verbreiterten Plättchen kurz umgeschlagen. Höhe 10 — 12''' . Durchmesser 20 — 22''' .

Aufenthalt: von Java durch Herrn Oberst Winter mitgebracht. Die sehr ähnliche *Caracolla retrorsa* Gould, von Britisch Burmah, wird auf Taf. 110. Fig. 4—6 geliefert werden.

61. *Helix bistrialis*, Beck. Die zweistrichige Schnirkelschnecke.

Taf. 11. Fig. 10—11.

H. testa subperforata, globoso-depressa, tenui, fragili, subtilissime striata, striis confertis obsoletis sub lente decussata, stramineo-cornea, lineis 2 rufis approximatis medio cincta; spira vix convexa; anfr. 4 rapide crescentibus; apertura ampla, lunari-ovali; perist. simplice, margine columellari recurvato.

Nanina bistrialis Beck index p. 2.

— — Pfr. Symb. II. p. 17.

Helix exilis Chemn. IX. P. 2. p. 121. t. 129. f. 1149.

— — Wood ind. t. 33. f. 16.

— — Fér. prodr. 236. Hist. t. 92. f. 1.

— *diaphana* Lea obs. I. p. 166. t. 19. f. 65.

— *bistrialis* Pfr. Symb. III. N. 107.

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt-kugelig, dünnschalig, durchsichtig; sehr fein gestreift, mit noch feineren Spirallinien fast nur mit der Lupe merklich gegittert, graugelblich oder blass hornfarbig, mit 2 braunrothen Linien, von denen die eine am Umfange verläuft, die andere 1''' weit über derselben liegend noch auf den früheren Umgängen zu sehen ist. Gewinde kaum erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 4, fast flach, sehr schnell an Breite zunehmend, der letzte unterseits mässig gewölbt. Nabel eng, mit einem dünnen Plättchen verschlos-

sen. Mündung schräg zur Axe stehend, weit, abgestutzt eiförmig, innen gleichfarbig. Mundsäum einfach, scharf, der Spindelrand in ein 3eckiges umgeschlagenes Plättchen verbreitert, von welchem die den Nabel deckende Lamelle ausgeht. Höhe 7''''. Durchmesser 15'''.

Aufenthalt: Ostindien; Pondichery, Tranquebar.

Es giebt eine Varietät, welche gemeiniglich kleiner ist und sich durch eine dickere, undurchsichtige Schale und deutlichere gitterartige Skulptur auszeichnet.

Chemnitz und nach ihm Férussac hielten diese Schnecke fälschlich für *Helix exilis* Müll. — Beck hat das Verdienst, auf diesen Irrthum aufmerksam gemacht zu haben. — Der Name *H. diaphana* Lea kann, obwohl älter als der Beck'sche, wegen *H. diaphana* Lam. nicht vorgezogen werden.

62. *Helix javanica*, Lamarck. Die javanische Schnirkelschnecke.

Taf. 11. Fig. 12. 13.

H. testa perforata, orbiculato-convexa, superne confertim costulato-striata, basi sublaevigata, lutescenti-cornea, fasciis 3 angustis rufis zonata: 2 approximatis ad peripheriam, tertia ad suturam; spira brevi; anfr. 6 planiusculis, ultimo subcarinato: carina antice evanescente; area umbilicali rufa; apertura subangulato-lunari; perist. simplice, recto, margine columellari ad perforationem apertam breviter dilatato, reflexiusculo.

Helix javanica, Lam. 40. p. 76. ed. Desh. p. 45.

— — Pfr. Symb. III. N. 114.

— *javacensis* (*Helicella*) Fér. prodr. 234. Hist. t. 92. f. 2.

Nanina javanensis, Gray in Proc. Zool. Soc. 1834. p. 59.

— *javana*, Beck index p. 4.

Gehäuse offen durchbohrt, niedergedrückt, von mittlerer Stärke, etwas durchscheinend, oberseits dicht und fein rippenstreifig, die Streifen unter der Lupe gekörnelt, unterseits fast glatt, glänzend, gelblich-hornfarbig, mit 2 rothbraunen einander sehr nahe stehenden Linien am Umfange, einer dritten dicht an der Naht und einem scharf abgegränzten

kastanienbraunen Nabelfleck. Gewinde mässig erhoben, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 6, ziemlich flach, allmählig an Breite zunehmend, der letzte gekielt, doch nach vorn gerundet. Mündung etwas winklig mondförmig, innen perlschimmernd. Mundsaum einfach, gerade, stumpf, der Spindelrand kurz verbreitert zurückgeschlagen, der untere etwas verdickt, in der Mitte ein wenig hervortretend. Höhe 7 — 8^{'''}. Durchmesser 14^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Java (Leschenault, Lamarck.) Ich besitze sie von da durch Herrn Oberst Winter.

63. *Helix umbilicaria*, Le Guillou. Die Nabel-Schnirkelschnecke von Sumatra.

Taf. 11. Fig. 14. 15.

H. testa perforata, orbiculato-convexa, solida, opaca, nitida, irregulariter striata, alba, fasciis 3 inaequalibus areaque basali castaneis ornata; anfr. 7 vix convexiusculis, ultimo obsolete angulato; apertura obliqua, late lunari; perist. simplice, obtuso, margine basali subincrassato, columellari dilatato, reflexo, perforationem non tegente.

Helix umbilicaria Le Guillou in Revue zool. 1842. p. 137.

— — Pfr. Symb. III. N. 115.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt, dickschalig, undurchsichtig, unregelmässig gestreift, glänzend, weiss, mit 3 braunrothen Binden geziert, von denen eine längs der Naht, die beiden anderen, von welchen die untere viel breiter zu seyn pflegt, am Umfange verlaufen. Gewinde mässig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 7, sehr wenig gewölbt, allmählig zunehmend, der letzte stumpf und undeutlich gekielt, unterseits ziemlich flach. Nabel sehr eng, von einem braunen Hofe umgeben. Mündung breit mondförmig, innen weiss. Mundsaum einfach, stumpf, der Spindelrand kurz verbreitert zurückgeschlagen, von da fast gestreckt, etwas verdickt. Höhe 8½^{'''}. Durchmesser 16½^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Sumatra.

Diese Art ist der vorigen sehr ähnlich, und ich war geneigt, ehe das abgebildete, zu der Sammlung des Herrn Grafen v. Seckendorff

zu Stuttgart gehörige Exemplar mir zu Gesichte kam, sie für eine Varietät der *H. javanica* zu halten. Sie unterscheidet sich aber leicht ausser der Grösse und Färbung durch die dicke, glatte und glänzende Schale.

64. *Helix cicatricosa*, Müller. Die narbige Schnirkelschnecke.

Taf. 12. Fig. 1. 2. 7—9.

H. testa sinistrorsa, umbilicata, depresso-globosa, tenui, irregulariter rugosa et cicatricosa, fulvicanti-flava, lineis et fasciis rufis irregulariter ornata; anfr. 5½, supremis planulatis, 2 ultimis inflatis, ultimo ad peripheriam angulato, ad umbilicum mediocrem, pervium compresso; apertura lunari, intus margaritacea; perist. expanso, subincrassato, marginibus callo tenui junctis, columellari breviter arcuato, late expanso, umbilicum semitegente.

Helix cicatricosa, Müll. hist. verm. II. p. 42. N. 242.

— — Chemn. IX. P. 2. p. 1. Vign. A. t. 109. f. 923. XI.
p. 305. t. 213. f. 3012. 13.

— — Pfr. Symb. III. N. 832.

— — Gmel. p. 3614. N. 4.

— — Dillw. eat. t. 2. p. 888. N. 5.

— — (*Helicella*) Fér. prodr. 241.

— *cicatrosa* Lam. ed. Desh. 132. p. 89.

— *senegalensis* Chemn. IX. P. 1. p. 85. t. 109. f. 917. 18.

— — Lam. 31. p. 74. ed. Desh. p. 42.

— — Desh. in Enc. méth. II. p. 229. N. 57.

— — (*Helicella*) Fér. pr. 189. Hist. t. 78. f. 1.

Ariophanta cicatricosa Beck ind. p. 5.

Kämmerer Rudolst. t. 11. f. 6.

Argenv. Conch. App. t. 10. f. C.

Favanne Conch. t. 63. f. K.

Gehäuse linksgewunden, eng und durchgehend genabelt, ziemlich dünnchalig, fast kuglig, unregelmässig gestreift und überall wie mit vertieften Narben übersät, bräunlichgelb, mit braunrothen Linien und Binden sehr manchfaltig geziert, gewöhnlich mit einigen breiteren Bin-

den unter der Mitte des letzten Umganges. Gewinde flach halbkuglig, mit stumpfem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, die obersten ganz flach, die beiden letzten unregelmässig aufgeblasen, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, am Umfange winklig, unterseits bauchig, neben dem Nabel stark zusammengedrückt, mit deutlicheren eingedrückten Spirallinien. Mündung mondförmig, innen weisslich, perlschimmernd. Mundsaum rings ausgebreitet, etwas verdickt, die Ränder durch einen dünnen, weisslichen, glänzenden Callus verbunden, der Spindelrand in einem sehr kurzen Bogen herabsteigend, nach hinten sehr verbreitert, zurückgeschlagen, den Nabel halb verbergend. Höhe 11–12''' . Durchm. 19–20''' .

Aufenthalt: in China, häufig bei Woosung.

Die Schnecke, welche Chemnitz, durch irrige Angaben getäuscht, *H. senegalensis* nannte, ist unzweifelhaft die ächte *H. cicatricosa* Müll. aus China. Was er und seine Nachfolger später als *H. cicatricosa* Müll. gaben, ist höchstens als eine Varietät derselben zu betrachten, wenn nicht etwa die sämmtlichen hierher bezogenen sehr rohen Figuren nur ein junges Exemplar darstellen.

65. *Helix bifasciata*, Burrow. Die zweibindige Schnirkelschnecke.

Taf. 13. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, acute conica, trochiformi, tenui, diaphana, albida vel rosea, unicoloris vel nigricanti-rufo varie cingulata; anfr. 7 planis, ultimo acute carinato, supra carinam convexiusculo, antice non descendente, basi vix convexo; apertura perobliqua, triangulari; perist. simplice, albo vel roseo, margine supero expanso, basali reflexo.

Trochus bifasciatus Burrow elements of Conchology, according to the Linnean syst. 1815. t. 27. f. 2.

Helix bifasciata (Helicigona) Fér. prodr. 143.

— — Pfr. Symb. III. N. 568.

— pyramidella Wagn. in Spix p. 22.

— — Lam. ed. Desh. 223. p. 134.

— *Bosciana* (Helicigona) Fér. pr. 144. Hist. t. 64. f. 1.

Helix Bosciana Lam. ed. Desh. 187. p. 118.

— *Blanchetiana* Moric. in Mém. de Genève VI. p. 2. t. 1. f. 3. VII. p. 418.

Helicina pyramidella Spix test. bras. t. 16. f. 1. 2.

Geotrochus pyramidella Beck index p. 47.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kreiselförmig, dünnchalig, durchsichtig, kaum merklich schief gestrichelt, weiss oder rosenroth, einfarbig oder mit 2, bisweilen unterbrochenen schwarzbraunen Binden, von welchen die dem Kiele nächste die breiteste ist, umgeben. Gewinde kegelförmig, mit spitzem Wirbel. Umgänge 7, fast ganz flach, mit kaum eingedrückter Naht, der letzte scharf gekielt, über dem Kiele ein wenig gewölbt, unterseits etwas konvex, bisweilen mit Andeutung einer schwachen dritten Binde. Mündung fast 3 eckig, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, weiss oder rosenroth, innen lippenartig verdickt, der rechte Rand etwas ausgebreitet, vorn über dem Kiele etwas eingedrückt, der untere Rand fast gerade, winklig zurückgeschlagen, in der Spindelgegend etwas aufwärts gekrümmt, hier zurückgeschlagen, angewachsen, das in der Jugend vorhandene Nabelloch völlig verschliessend. Höhe 8—9^{'''}. Durchm. 9—10^{'''}.

Aufenthalt: in Brasilien, Bahia.

66. *Helix lonchostoma*, Menke. Die lanzenmündige Schnirkelschnecke.

Taf. 13. Eig. 3. 4.

H. testa imperforata, orbiculato-conica, acute carinata; sutura lineari; anfr. 6 planis, ad carinam scrobiculato-crenatis, ultimo nigricanti-trifasciato, basi convexiusculo, antice subito deflexo; apertura oblique lanceolata; perist. simplice, acuto, margine supero subexpanso, basali breviter reflexo.

Carocolla lonchostoma Menke synops. ed. 2. p. 127.

Helix lonchostoma Pfr. Symb. III. n. 567.

Gehäuse geschlossen-durchbohrt, niedergedrückt-kegelförmig, sehr fein schief gestrichelt, weisslich mit 3 schwärzlichen Binden, wovon 2

über, 1 unter dem Kiele des letzten Umganges verlaufen. Gewinde breit kegelförmig, mit spitzem, schwarzem Wirbel. Umgänge 6, flach, der letzte nach oben ein wenig aufgetrieben, am Umfange scharf gekielt und auf dem Kiele grubig gekerbt, nach vorn plötzlich herabgesenkt, unterseits kaumkonvex. Mündung fast wagerecht, schief lanzettförmig, innen glänzend, gleichfarbig. Mundsaum einfach, dünn, der obere Rand ein wenig ausgebreitet, der untere kurz zurückgeschlagen, bei der Spindel angewachsen, das Nabelloch verschliessend. Höhe $7\frac{1}{2}'''$. Durchm. $11'''$.

Aufenthalt: Brasilien. Zwischen Rio und Campos von dem Prinzen Maximilian v. Neuwied entdeckt.

Sehr selten. Ausser dem vortrefflichen Exemplar der Menkeschen Sammlung und einem etwas beschädigten, mir von Menke gütigst mitgetheilten habe ich noch kein drittes gesehen. — Die Art ist übrigens von der vorigen durch ihre niedergedrückte Gestalt, den grubigen Kiel und die Herabsenkung des letzten Umganges sehr gut unterschieden.

67. *Helix Sagemon*, Beck. Die Sagemon-Schnirkelschnecke.

Taf. 13. Fig. 5. 6.

II. testa obtecte perforata, orbiculato-convexa, crassa, striata, lutea vel rufescente, fasciis latis nigricantibus varie ornata; spira elevata, obtusa; anfr. $5\frac{1}{2}$ planulatis, ultimo carinato, basi planiusculo, antice gibbo, deflexo; apertura perobliqua, subtriangulari; perist. incrassato, reflexiusculo, albo vel violascenti-fusco, marginibus callo lato junctis.

Caracolla Sagemon Beck ind. p. 31. (ex synon.)

— *marginata* Reeve Conch. syst. t. 167. f. 8.

Helix Sagemon Pfr. Symb. III. N. 15.

— *marginata* Fér. hist. t. 63. f. 5. 6.

— — Rang in Guér. mag. 1834. t. 56.

— *marginatoides* Orb. cub. p. 153. t. 5. f. 8–10.

Lister t. 67. f. 66.

Gehäuse bedeckt genabelt, fast halbkuglig, dickschalig, schräg ge-eift, weiss, gelb oder gelbröthlich, mit breiten schwarzbraunen Binden

dicht über und unter dem Kiele geziert. Gewinde gewölbt mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, flach, der letzte gekielt, unterseits kaum merklich gewölbt, oberseits nach vorn höckrig aufgetrieben und kurz herabgesenkt. Mündung wagerecht, fast Beckig, innen glänzend, weiss. Mundsaum ziemlich gerade, etwas zurückgeschlagen verdickt, die beiden Ränder durch einen breiten Callus verbunden, der Spindelrand verbreitert, den Nabel völlig verschliessend. Höhe 9''' . Durchm. 17''' .

B. Kleiner, oberhalb 1bindig, unterseits einfarbig, bräunlich, mit nicht völlig geschlossenem Nabel.

Helix marginata var. Fér. hist. t. 63. f. 3. 4.

— *marginelloides* Orb. cub. p. 154. t. 9. f. 14—16.

Thier: sehr schlank, schwärzlichgrau, am Kopfe dunkler, am Fusse röthlich gesäumt. Vom Kopfe aus, zwischen den nahestehenden, langen, schwarzen oberen Fühlern, geht eine weisse oder gelbe Linie auf dem Rücken bis zum Halskragen, welcher weisslich ist, aber Flecken von derselben Farbe und in derselben Richtung hat, wie die Binden der Schale.

Aufenthalt: sehr gemein um San Yago de Cuba. (Rang).

68. *Helix trochiformis* Fér. Die kreiselförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 13. Fig. 7. 8.

H. testa umbilicata, solida, trochiformi, apice obtusa, basi plana, acute carinata, oblique ruguloso-striata, saturate rufa vel fusco-lutea, nigricanti-fasciata; anfr. 6 supra carinam prominentem, stramineam convexiusculis; umbilico angusto, pervio; apertura irregulariter rhombea; perist. superne simplice, recto, antrorsum dilatato, margine columellari recte descendente, subdilatato, basali reflexiusculo.

Helix trochiformis (*Helicella*) Fér. prodr. 301 et Mus.!

— — Pfr. Symb. II. p. 40.

— — Pfr. Symb. III. N. 485.

Carocolla circumdata Mühlf. in Anton Verz. p. 40.

Gehäuse genabelt, kreiselförmig, festschalig, schräg gestreift, bräunlichgelb mit einer schwärzlichen Binde über und unter dem Kiele, oder einfarbig gesättigt-kastanienbraun. Gewinde erhoben, kegelförmig, mit

stumpfen Wirbel. Umgänge 6, sämtlich mit kurz vorstehendem, scharfem, strohgelbem Kiele versehen, über demselben ein wenig gerundet, der letzte unterseits fast flach. Nabel eng, zylindrisch, durchgehend. Mündung unregelmässig rautenförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum gerade aus, der rechte Rand bogig vorwärts gekrümmt, einfach, scharf, der Spindelrand etwas schwielig verdickt, weiss, fast gerade herabsteigend, mit dem untern einen stumpfen Winkel bildend. Höhe $4\frac{1}{2}$ — $5'''$. Durchmesser $7\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf Taheiti und Opara. Nach Ferussac auf Isle de France.

69. *Helix Bulweriana*, Lowe. Bulwer's Schnirkelschnecke.

Taf. 13. Fig. 9. 10.

H. testa umbilicata, semiglobosa, solidiuscula, minute striata et sub lente minutissime granulata, fulva, fusco varie fasciata et marmorata; sutura obsoleta; anfr. 8 planis, angustis, ultimo acute carinato, basi planulato; apertura semicirculari; perist. superne simplice, recto, marginibus callo tenni junctis, basali incrassato, ad umbilicum angustum, pervium subreflexo.

Helix Bulweriana Lowe Prim. Faun. Mader. p. 44. t. 5. f. 11.

— — Pfr. Symb. III. N. 489.

— Bulweri Wood suppl. t. 8. f. 82.

Carocolla variegata Menke synops. ed. 2. p. 24.

Chilotrema Bulweriana Beck index p. 28.

Gehäuse genabelt, flach halbkuglig, festschalig, fein schräg gestreift und unter der Lupe sehr fein gekörntelt, hornfarbig, mit gelblichen Sprengeln marmorirt und mit 3 mehr oder weniger deutlichen braunen Binden geziert, von welchen 1 über und 2 unter dem Kiele verlaufen. Gewinde flach brustförmig erhaben mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 8, flach, schmal, sehr langsam zunehmend, der letzte die vorigen an Breite kaum übertreffend, scharf und überhängend gekielt, unterseits fast flach. Nabel eng, kegelförmig, durchgehend. Mündung.

sehr schief, fast halbkreisförmig, innen gelbbraun. Mundsaum ziemlich einfach, der rechte Rand scharf, nach vorn bogig verbreitert, der Spindelrand bis an den Kiel etwas verdickt, neben dem Nabel etwas verbreitert und zurückgeschlagen, fleischfarbig. Höhe 4''' . Durchmesser 8 — 9''' .

Aufenthalt: auf der Insel Porto Sancto bei Madera.

70. *Helix rotula*, Lowe. Das Rädchen.

Taf. 13. Fig. 11. 12.

H. testa obtecte perforata, conoideo-depressa, striata et granulis oblongis obsita, nitidiuscula, fulva, luteo obsolete marmorata fasciisque nonnullis angustis, rufis circumdata; spira depresso-conica; anfr. 8 planis, ultimo acute carinato, basi vix convexiusculo, antice rotundato, subgibbo, ochraceo, subito deflexo; apertura lunato-circulari, intus albo-callosa; perist. albo, marginibus callo junctis, dextro arcuato, basali dilatato, reflexo, strictiusculo.

Helix rotula Lowe Prim. Faun. Mader. p. 53. t. 6. f. 10.

— — Pfr. Symb. III. N. 532.

Ochtheophila rotula Beck index p. 17.

Gehäuse bedeckt - durchbohrt, niedergedrückt-kegelförmig, fest-schalig, bogig gestreift und mit länglichen Körnchen besäet, gelbbraun hornfarbig, mit gelblichen Sprengeln marmorirt und beiderseits mit einigen braunrothen Linien umgeben. Gewinde niedrig kegelförmig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 8, ziemlich flach, der letzte mit einem scharfen, gegen die Mündung verschwindenden Kiele, nach vorn etwas höckrig aufgetrieben, kurz herabgesenkt, ockerfarbig, unterseits sehr wenig gewölbt, in der Mitte kaum eingedrückt. Mündung kreisförmig, mit einem kurzen Ausschnitt, innen ganz mit glänzendem, weissem Callus belegt. Mundsaum weiss, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der äussere einfach, scharf, der Spindelrand in der Nabelgegend verbreitert, auch bei jungen Schnecken das Nabelloch schlies-

send, von da sehr schief herabsteigend, etwas verdickt und zurückgeschlagen. Höhe $3-3\frac{1}{4}$, Durchmesser $5-6'''$.

Aufenthalt: auf den Bergen der Insel Porto-Sancto.

71. *Helix Rangiana*, Fér. Rang's Schnirkelschnecke.

Taf. 13. Fig. 13—15.

H. testa aperte umbilicata, lenticulari, acute carinata, cornea, confertim radiato-striata; anfr. $6\frac{1}{2}$ convexiusculis; apertura depresso lunari; perist. superne simplice, sinuato, ad carinam uncinatim recurvato, margine basali incrassato, reflexo, unidentato, extus scrobiculato.

Helix Rangiana (Helicigona) Fér. hist. t. 65. f. 1.

— — Michaud compl. p. 40. t. 14. f. 24—26.

— — Desh. in Enc. méth. II. p. 259. N. 132.

— — Lam. ed. Desh. 212. p. 129.

— — Rossmässler VIII. p. 39. f. 537.

— — Pfr. Symb. III. N. 494.

Caracollina Rangiana Beck index p. 28.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig niedergedrückt, dünn, durchscheinend, hornfarbig, strahlig und dicht gestreift. Naht eingedrückt. Gewinde fast ganz flach. Umgänge $6\frac{1}{2}$, mässig gewölbt, langsam an Breite zunehmend, der letzte scharf gekielt, unterseits ziemlich bauchig. Nabel mittelmässig, offen, durchgehend. Mündung sehr unregelmässig, niedergedrückt mondförmig. Mundsaum buchtig, der obere kurze Rand bis zum Kiele einfach, scharf, ausgehöhlt, dann mit dem Kiele hakenförmig nach oben und innen aufsteigend. Der Spindelrand steigt kurz senkrecht hinab und geht in stumpfem Winkel in den weissen, verdickten, kurz zurückgeschlagenen unteren Rand über, welcher an der tiefsten Stelle einen innerlich vorragenden, äusserlich eine Grube bildenden Zahn trägt und von da bis zum Kiele wieder plötzlich aufsteigt. Höhe $2\frac{1}{4}-2\frac{1}{2}'''$, Durchmesser $5-6'''$.

Aufenthalt: in den Pyrenäen, bei Collioure.

72. *Helix lens*, Fér. Die Linsen-Schnirkelschnecke.

Taf. 13. Fig. 16. 17.

H. testa aperte umbilicata, lenticulari, aretispira, argute carinata, superne costulato-striata, rarissime pilosa, fusco-cornea; aufr. 7 subaequalibus, planulatis; apertura depressa, angustata, sublunari; perist. albo, margine supero simplice, recto, dextro et basali reflexis; callo punctiformi juxta insertionem marginis superi.

Helix lens (Helicigona) Fér. prodr. 152. Hist. t. 66^a. f. 2.

— — Rossmässler VII. p. 10. f. 450.

— — Pfr. Symb. III. N. 491.

— *barbata* Desh. in Expéd. de Morée. Moll. p. 162.

— — Lam. ed. Desh. 210. p. 128.

Carocollina lens Beck index p. 28?

Gehäuse genabelt, sehr niedergedrückt, linsenförmig, ziemlich festschalig, oberseits dicht faltenstreifig, unterseits fein gestreift, einfarbig bräunlich-hornfarben, nicht glänzend, selten behaart. Gewinde sehr flach erhoben, mit ganz plattem Wirbel. Umgänge 7, sehr langsam an Breite zunehmend, die 3 letzten fast gleichbreit, bisweilen sämtlich treppenförmig abgesetzt, oberseits flach, der letzte scharf gekielt, unterseits gegen die Mitte bauchig, von da plötzlich in den mittelmässig weiten, kegelförmig durchgehenden Nabel abfallend. Mündung schief, eng, fast beilförmig. Mundsaum weisslich, der obere Rand kurz, einfach, scharf, winklig mit dem bogig geschweiften, weisslippigen, kurz zurückgeschlagenen, an der Spindel etwas verbreiterten, untern Rande verbunden. Höhe $2\frac{2}{3}$ — 3''' , Durchmesser 6 — 6½'''.

Aufenthalt: auf Morea und den griechischen Inseln.

Durch die verwechselte Angabe des Vaterlandes von *H. lens* und *barbata* Fér. haben sich Michaud und Deshayes verleiten lassen, diese Art als *H. barbata* Fér. zu bezeichnen, trotz der sehr guten und unverkennbaren Abbildung bei Férussac. Der Irrthum ist von Rossmässler unwiderleglich aus einander gesetzt worden.

73. *Helix barbula*, Charpentier. Die feinbärtige Schnirkelschnecke.

Taf. 13. Fig. 18. 19.

H. testa aperte umbilicata, lenticulari, carinata, cornea, aretispira, confertim subtilissime costulata; anfr. 6 planulatis, ultimo antice constricto; apertura depressa, angusta, lunato-trisinuata; perist. flexuoso, basi replicato, albolabiato, bidentieulato.

Helix barbula Charp. in litt. ad Rossm.

— — Rossmässl. VII. p. 11. f. 451.

— — Morelet moll. du Port. p. 57.

— — Pfr. Symb. III. N. 493.

Caracolla Guerini Anton Verzeichn. p. 39. N. 1445.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, linsenförmig, sehr dicht und fein rippenstreifig, seidenglänzend, hornbraun. Gewinde sehr flach, mit wenig erhobenem, glänzendem, stumpfem Wirbel. Umgänge 6, flach, durch eine wenig vertiefte Naht getrennt, der letzte kaum breiter als der vorletzte, ziemlich scharf gekielt, nach vorn nicht herabsteigend, aber vor der Mündung zusammengeschnürt, unterseits flach gewölbt. Nabel mässig, schnell enger werdend. Mündung etwas winklig, mondförmig. Mundsaum innen weisslippig, der obere Rand einfach, ziemlich gerade vorgestreckt, der untere seicht gekrümmt, winklig zurückgeschlagen, nach innen mit 2 weissen Zähnen besetzt. Höhe $2\frac{1}{3}$ ''' , Durchmesser 5'''.

Aufenthalt: in Portugal, zuerst gesammelt von Holl.

74. *Helix lenticula*, Fér. Die kleine Linse.

Taf. 13. Fig. 22. 23.

H. testa umbilicata, lenticulari, carinata, subtilissime costulato-striata, fusco-cornea, opaca; anfr. 5 convexiusculis, ultimo antice vix descendente; apertura lunari; perist. flexuoso, superne simpliciter, reeto, marginibus callo tenui junctis, collumellari reflexiusculo, subtiliter limbo.

Helix lenticula (*Helieigona*) Fér. prodr. 154. Hist. t. 66*. f. 1.

— — Michaud complém. p. 43. t. 15. f. 15—17.

— — Mich. cat. des test. d'Alg. p. 7. N. 18.

- Helix lenticula** Lam. ed. Desh. 211. p. 128.
 — — Terver catal. p. 22. N. 20.
 — — d'Orb. canar. p. 66. t. 2. f. 10—12.
 — — Rossmässler VII. p. 12. f. 452.
 — — Roth dissert. p. 15.
 — — Philippi Sicil. II. p. 107.
 — — Pfr. Symb. III. N. 497.
 — *striatula* Linn. syst. p. 1242?
 — — Coll. Bull. Bord. IV. p. 98.
 — *subtilis* Lowe Prim. Faun. Mader. p. 45. t. 5. f. 13.
Carocolla lenticula Menke synops. ed. 2. p. 24.
 — — Phil. Sicil. I. p. 136.
Caracollina lenticula Beck index p. 28.

Gehäuse genabelt, sehr niedergedrückt, linsenförmig, sehr fein und dicht rippenstreifig, undurchsichtig, hell bräunlich-hornfarbig. Gewinde kaum erhoben mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, sehr wenig gerundet, regelmässig zunehmend, der letzte unterseits ein wenig stärker gewölbt, oben scharf gekielt, nach vorn sehr wenig herabgesenkt. Nabel mittelmässig, bis zur Spitze sichtbar. Mündung breit, etwas winklig mondförmig. Mundsaum etwas bogig, der äussere Rand einfach, gerade vorgestreckt, der untere kurz zurückgeschlagen. Höhe $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ ''' . Durchmesser $3\frac{1}{2}$ —4''' .

Aufenthalt: im südlichen Frankreich, den Pyrenäen, Spanien, Sizilien, Griechenland, Corsica, Sardinien (Küster), Dalmatien (Küster), Algier (Oran, Mostaganem etc. nach Terver), Egypten (Férussac), Cairo (Roth), Teneriffa (Webb), Madera (Lowe). — Von beiden letzteren Localitäten besitze ich Originalexemplare, die sich nicht von den europäischen unterscheiden lassen.

75. **Helix Coreyrensis**, Partsch. Die coreyranische Schnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 23. 24.

H. testa umbilicata, orbiculato-depressa, arctispira, superne costulato-striata, cornea, hispida; anfr. 7 convexiusculus, ultimo superne obtuse angulato, subtus con-

vexo, antice gibbo, deflexo; apertura parum obliqua, angusta, lunari; perist. flexuoso, albolabiato, reflexo.

Helix Corcyrensis Partsch in Mus. Caes. Vindob.

— — Fér. hist. p. 21. t. 69 E. f. 1—5.

— — Pfr. Symb. III. N. 1030.

— contorta Zgl. Mus. Rossm. VIII. p. 40. f. 538.

— barbata var. Fér. t. 66*. f. 3?

Caracollina Corcyrensis Beck index p. 28.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig niedergedrückt, hornfarbig, kurz behaart, oberseits fein rippenstreifig, glanzlos. Gewinde fast völlig flach, mit plattem, selbst etwas eingedrücktem Wirbel. Umgänge 7, ziemlich gewölbt, der letzte oben stumpf gekielt, vom Kiele aus nach unten verschmälert, um den engen aber durchgehenden Nabel ziemlich bauchig, nach vorn oben etwas aufgetrieben und dann kurz herabgesenkt. Mündung schmal mondförmig. Mundsaum innen mit einer weissen Lippe belegt, überall kurz im Winkel zurückgeschlagen. Höhe $2\frac{1}{2}$ —3''' , Durchmesser $5\frac{1}{2}$ —7 $\frac{1}{2}$ '''.

B. Kleiner, mit dickerer Lippe, engerer Mündung und unter dem etwas deutlicher bezeichneten Kiele noch mehr eingezogenen Umgängen:

Helix girva Frivaldsky in sched.

C. Grösser, mit 8 Umgängen.

Aufenthalt: in Dalmatien und auf der Insel Corfu, die Var. B in der Türkei, die Var. C auf der Insel Lesina in Dalmatien (Römersche Sammlung.)

76. *Helix sepulcralis*, Fér. Die Breitlippe von Madagaskar.

Taf. 14. Fig. 5. 6. Taf. 15. Fig. 1—4.

H. testa umbilicata, depressa, tenui, laevigata, oblique varie plicata, castanea, subtus albo-zonata; spira brevissima; anfr. 4 rapide accrescentibus, sulco concentrico impressis; ultimo basi convexiusculo, circa umbilicum infundibuliformem angulato, antice deflexo; apertura perobliqua, elliptico-ovali, intus coerulescente; perist. late reflexo, marginibus callo tenui junctis, dextro medio angulatum dilatato.

Helix sepulchralis (*Helicella*) Fér. prodr. 183. Hist. t. 75. f. 1.

— — Bowd. Elem. of Conch. t. 8. f. 8.

— — Pfr. Symb. III. N. 927. Monogr. I. p. 374.

— *labrella* Lam. 28. p. 73. ed. Desh. p. 40.

— — Desh. in Enc. méth. II. p. 212. N. 11.

Ampelita labrella Beck index p. 30. N. 3.

Gehäuse weit genabelt, niedergedrückt, dünnchalig mit unregelmässigen, schräg nach vorn gehenden Falten und ausserdem durch die feinen, bogigen Anwachsstreifen und sehr feine concentrische Linien undeutlich gegittert, kastanienbraun, mit einer weissen Binde auf der Unterseite. Gewinde sehr flach, kaum erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 4, sehr rasch zunehmend, unter der Naht etwas gewölbt und dann mit einer breiten, seichten, concentrischen Furche bezeichnet, der letzte vorn etwas herabgesenkt, unterseits gewölbt und am Rande des trichterförmigen Nabels winklig zusammengedrückt. Mündung sehr schief zur Axe gestellt, weit, schief eiförmig-elliptisch, innen glänzend, bläulich. Mundsäum weit ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der äussere in der Mitte winklig vorgestreckt, der untere sehr seicht gekrümmt. Höhe 8—9''' . Durchmesser 20—23''' . (Taf. 14. Fig. 1. 2.)

Es giebt von dieser schönen Art eine Menge Varietäten:

B. Kleiner, dickschaliger, weiss, mit einer gelben Oberhaut bekleidet und 3 schwärzlich-kastanienbraunen breiten Binden geziert. Gewinde mehr erhoben. (Taf. 15. Fig. 1. 2.)

C. Der vorigen ähnlich, einfarbig gelb. (Taf. 15. Fig. 3. 4.)

Aufenthalt: auf der Insel Madagascar.

77. *Helix planulata* Lam. Die abgeplattete Schnirkelschnecke.

Taf. 14. Fig. 3. 4.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, solida, laeviuscula, alba, fusco marmorata et interrupte fasciata; spira brevi, obtusa; anfr. 5 planiusculis, ultimo terete, in-
I. 12.

terdum subangulato, antice subito deflexo; umbilico mediocri, pervio; apertura horizontali, integra, elliptica; perist. incrassato, marginibus junctis, supero expanso, basali reflexo, unidentato.

Helix planulata Lam. 27. p. 73. ed. Desh. p. 40.

— — (Helicella) Fér. prodr. 187 bis. Hist. t. 73 A. f. 3.

— — Pfr. Symb. III. N. 942. Monogr. I. p. 379.

— auriculata Swains. Zool. Illustr. II. t. 9.

— — Wood suppl. t. 7. f. 4.

— papilionacea Valenc. in Humb. voy. Zool. II. p. 241. t. 56. f. 6.

— collapsa (Helicella) Fér. prodr. 187?

Planorbis collapsus Perry Conch. t. 51. f. 5?

Obba planulata Beck index p. 30.

Pusiodon auriculata Swains. Malacology p. 330.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig-convex, dickschalig, schwer, ziemlich glatt, nur mit den Anwachsstreifen bezeichnet, oder mit vielen schrägen, wie eingehämmerten Grübchen und Furchen durchzogen, weisslich, braun marmorirt und mit einigen mehr oder weniger deutlichen, oft unterbrochenen, braunen Binden umgeben. Gewinde sehr flach halbkuglig erhoben, mit ganz stumpfem Wirbel. Umgänge 5, die oberen ziemlich flach, der letzte wenig breiter, als der vorletzte, gerundet, oft am Umfange stumpf gekielt, nach vorn etwas höckerig aufgetrieben, dann plötzlich im Winkel herabgesenkt, unterseits flach gewölbt. Nabel ziemlich eng, fast zylindrisch, durchgehend. Mündung wagerecht, elliptisch, innen glänzend, bräunlich fleischfarbig mit durchschimmernden Binden. Mundsaum weiss-schwielig, zusammenhängend, die Ränder durch eine erhobene Leiste völlig verbunden, der äussere verdickt, ausgebreitet, der untere ziemlich gestreckt, nach aussen ziemlich breit zurückgeschlagen, nach innen ungefähr in der Mitte mit einem breiten, stumpfen, bisweilen wenig erhobenen, weissen Zahne besetzt. Höhe 7 — 8". Durchmesser 15 — 17".

Diese Art ist sehr veränderlich; als Hauptvarietät ist aber wohl nur folgende Form zu betrachten:

B. Gehäuse noch dickschaliger, schräg und tief gefaltet, weiss, mit

bräunlichgrauen schrägen Strahlen und der Andeutung einer rothen Binde auf den oberen Umgängen. Gewinde höher, stumpf kegelförmig erhoben. Höhe 9^{'''}. Durchmesser 15—16^{'''}. — Diese Var. bildet eine Mittelform zwischen *H. planulata* und der höchst seltenen *H. papilla* Müll. (S. Taf. 21. Fig. 8. 9.)

Aufenthalt: auf den philippinischen Inseln. — Früher sehr selten, neuerlich in grosser Menge von Hugh Cuming auf den Inseln Luzon, Mindoro, Luban u. s. w. gesammelt.

78. *Helix unguina*, Linn. Die eingedrückte Klauenschnirkelschnecke.

Taf. 14. Fig. 5. 6.

H. testa umbilicata, depresso-globosa, utrinque concava, tenui, striata, rufa; spira profunde immersa; anfr. 5½ convexis, angustis, ultimo magno, inflato, antice descendente, basi excavato circa umbilicum infundibuliformem; apertura subverticali, lunari; perist. simplice, margine dextro expanso, basali reflexo, columellari dilatato.

Helix unguina Linn. syst. ed. X. p. 772. N. 597. Ed. XII. p. 1245. N. 682.

— — Müll. verm. II. p. 69. N. 266.

— — Schröt. Einleit. II. p. 149. N. 28.

— — Gmel. p. 3635. N. 75.

— — Born Test. p. 379. t. 15. f. 11. 12.

— — (Helicella) Fér. prodr. 192. Hist. p. 11. t. 77. f. 3.

— — Lam. 29. p. 73. ed. Desh. p. 41.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 209. N. 4.

— — Pfr. Symb. III. N. 953. Monogr. I. p. 383.

— *badia* Gmel. p. 3639. N. 171.

Chloritis unguina Beck index p. 29.

Petiver. Amboin. t. 12. f. 13.

Rumph. Mus. t. 27. R.

Seba Mus. III. t. 40. f. 11.

Geve Belustig. p. 27. t. 3. f. 15.

Gehäuse genabelt, etwas niedergedrückt-kuglig, ziemlich dünn-schalig, dicht gestreift, bräunlich-ziegelroth. Gewinde tief eingesenkt, indem jeder Umgang bis zum Wirbel sich regelmässig tiefer einsenkt.

Naht ziemlich stark eingedrückt. Umgänge $5\frac{1}{2}$, gewölbt, sehr eng, der letzte die ganze Höhe bildend, höher als breit, aufgeblasen, am untern Rande etwas winklig, von da ausgehöhlt zu dem dadurch trichterförmigen, ziemlich engen, durchgehenden Nabel herabsteigend. Mündung fast scheitelrecht, einen schmalen Halbmond darstellend, innen glänzend, weisslich. Mundsaum mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, doch durch die halbe Höhe des letzten Umganges von einander getrennt, der obere ausgebreitet, der untere zurückgeschlagen, an der Spindel verbreitert. Höhe 11 — 12''' . Durchmesser 20 — 22''' .

Es giebt eine kleinere Varietät von nur 7''' Höhe und 14''' Durchmesser.

Helix unguina var. Fér. hist. t. 77. f. 2.

Aufenthalt: auf der Insel Java. (Lamarck.) Ich besitze sie ebenfalls von da durch Herrn Oberst Winter.

79. *Helix Pouzolzi* Deshayes. Pouzol's Schnirkelschnecke.

Taf. 14. Fig. 7—10.

H. testa aperte umbilicata, orbiculato-convexiuscula, striata, superne spiraliter lineata, olivaceo-fuscescente, fusco-trizona, zona media angusta; anfr. 6 planiusculis, ultimo antice deflexo; apertura late lunari; perist. reflexo, incrassato, albido vel sordide carneo.

Helix Pouzolzi Desh. in Guérin mag. 1831. t. 30.

- — Rossmässler IV. p. 1. f. 215.
- — Cantraine Malac. méditerr. p. 112. t. 5. f. 6.
- — Pfr. Symb. III. N. 855. Monogr. I. p. 346.
- Varronis Cantr. Bull. Brux. II. p. 109.
- ragusana Fér. Mus.
- gravosaensis Mühlf.
- dalmatina Parreyss.

Campylaea Pouzolzi Beck index p. 26.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, ziemlich dickschalig, schräg gestreift, oberhalb mit sehr feinen, eingedrückten Spirallinien bezeich-

net, olivenbräunlich mit 3 braunen Binden, von denen die mittelste schmaler ist, welche aber auch zuweilen in einander verlaufen und der ganzen Schale einen dunkeln Grund geben. Gewinde flach erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 6, wenig gewölbt, ziemlich schnell zunehmend, der letzte vorn herabgesenkt. Nabel mittelmässig, kegelförmig, durchgehend. Mündung schief, breit mondförmig, innen glänzend, schmutzig fleischfarbig mit durchschimmernden Binden. Mundsäum etwas verdickt, der äussere Rand wenig ausgebreitet, der untere kurz zurückgeschlagen, an der Spindel verbreitert absteht. Höhe 10 — 14''' . Durchmesser 17 — 23''' .

Folgende Varietäten lassen sich von dieser schönen Art unterscheiden:

B. Mit 5 Binden.

C. Mit 2 Binden.

D. Mit 1 kastanienbraunen Binde auf gelblichem Grunde.

E. Einfarbig gelblich. (Taf. 14. Fig. 7. 8.)

Helix brenoensis v. Mühlf.

F. Kleiner; Höhe 10''' . Durchmesser 17''' ,

Helix montenegrina Ziegl.

— *macarana* Mühlf.

— *Pouzolzi* var. Rossmässl. VII. p. 13. f. 459.

Thier: essbar.

Aufenthalt: in Dalmatien (im Thale Breno von Dahl entdeckt), nach Payraudeau auch in Corsica, was nach Shuttleworth wahrscheinlich auf einer Verwechslung beruht; die Var. D in Albanien, Var. F in der Republik Montenegro und bei Cattaro.

80. *Helix Bronni* Pfr. Bronn's Schnirkelschnecke.

Taf. 15. Fig. 9. 10.

H. testa imperforata, semiglobosa, striatula, sub lente punctata, nitidula, castanea, apice obtuso pallida; anfr. 5 convexiusculis, ultimo obsolete carinato, basi planiusculo, granulato, coerulescenti-albido, infra carinam fascia 1 castanea ornato, antice deflexo,

profunde scrobiculato; apertura subhorizontali, elliptico-oblonga; perist. late incrassato, marginibus callo tenni junctis, basali dilatato, reflexo, fusco-maculato, intus 4 dentato: dentibus 2 anticis majoribus, compressis, a margine remotis.

Helix Bronni Pfr. in Proc. Zool. Soc. of Lond. 1845. p. 131.

— — Pfr. Symb. III. N. 746. Monogr. I. p. 305.

— *sinuata* var. Fér. hist. t. 54. f. 2.

Lister t. 98. f. 99.

Gehäuse ungenabelt, halbkuglig, dickschalig, schräg gestreift, unter der Lupe punktirt, kastanienbraun, unterseits bläulich-weiss. Gewinde halbkuglig, mit stumpfem, weisslichem Wirbel. Naht sehr wenig eingedrückt. Umgänge 5, kaum ein wenig gewölbt, langsam an Breite zunehmend, der letzte am Umfange stumpf gekielt, von da an weisslich mit einer schmalen braunen Binde, nach vorn deutlicher gekörnelt, schnell herabgesenkt, unterseits ziemlich flach, hinter dem Peristom mit 3 tiefen Gruben, von denen die 2 vordern sich vereinigen. Mündung ziemlich wagerecht, länglich-elliptisch, innen braun und weissbindig. Mundsaum stark verdickt, zurückgeschlagen, die Ränder durch sehr dünnen Callus verbunden, der untere ziemlich gestreckt, nach der Nabelgegend allmähig sehr verbreitert, nach innen mit 4 Zähnen besetzt, von denen die beiden der Spindel am nächsten stehenden kleiner sind, die andern zusammengedrückt auf gemeinschaftlicher Basis stehend den äussern Saum nicht erreichen. Höhe $7\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $12\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf Jamaica.

Ist der *H. sinuata* Nr. 51 sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber von derselben durch die halbkuglige, ziemlich glatte Schale, durch ihre konstante Färbung und durch die Grösse und Stellung der Mündungszähne.

81. *Helix dentiens* Fér. Die stumpfzähnlige Schnirkelschnecke.

Taf. 15. Fig. 11—13.

H. testa imperforata, subglobosa, solida, oblique striata, nigrescenti-fusca; sutura lineari; anfr. 5 planiusculis, ultimo subangulato, antice gibbo; apertura subhorizontali,

111

coarctata, transverse oblonga; perist. late incrassato, marginibus callo junctis, superno introrsum dilatato, basali irregulariter denticulato.

Helix dentiens (Helicodonta) Fér. pr. 88. Hist. t. 48. f. 2. t. 49 A. f. 2.

— — Wood suppl. t. 7. f. 48.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 255. N. 124.

— — Lam. ed. Desh. 174. p. 111.

— — Pfr. Symb. III. N. 750. Monogr. I. p. 307.

Dentellaria dentiens Beck index p. 35. N. 12.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt-kuglig, dischschalig, schräg und dicht gestreift, schwärzlich-kastanienbraun oder dunkelrothbraun. Gewinde flach halbkuglig erhaben mit stumpfem Wirbel. Naht nicht eingedrückt. Windungen 5, fast ganz flach, allmählig an Breite zunehmend, die letzte stumpf gekielt, nach vorn stark höckerig aufgetrieben, wenig herabgesenkt, unterseits ziemlich flach. Mündung sehr schief zur Axe, quer länglich, innen perlfarbig, unregelmässig verengt. Mundsäum verdickt, die Ränder durch eine flache, schwielige Leiste verbunden, der äussere nach innen knotig vorragend, der untere breit, zurückgeschlagen, fest angewachsen, die Nabelgegend völlig deckend, nach innen mit einer unregelmässig gezähnelten Längsleiste besetzt. Höhe 6 — 7^{'''}. Durchmesser 10 — 12^{'''}.

Es giebt eine wenig unterschiedene Varietät:

B. Schale oberseits kastanienbraun, unterseits bräunlichgrün. Mündung mehr 3eckig. Der rechte Rand des meist röthlichen Mundsäumes weniger knotig, der untere Rand deutlicher mit 2 flachen Zähnen besetzt.

Aufenthalt: auf den Inseln Martinique, Guadeloupe und in Cayenne und Guyana; nach Deshayes auch auf St. Domingo.

82. *Helix formosa* Fér. Die prunkende Schnirkelschnecke.

Taf. 15. Fig. 14—16.

H. testa imperforata, semiglobosa, castanea, fasciis fulvis et strigis obliquis denticulatis, stramineis vel albidis ornata; anfr. 4½ planiusculis, ultimo antice subito deflexo, basi granuloso; apertura subhorizontali, angusta, ovali, intus fulva; perist. au-

rantiaco, infundibuliformi, marginibus acutis, junctis, solutis, supero expanso, columellari introrsum dilatato, incrassato, late dentato.

Helix formosa (Helicogena) Fér. prodr. p. 67.

— — Wood suppl. t. 7. f. 1.

— — Pfr. Symb. II. p. 28. III. N. 752. Monogr. I. p. 308.

— lenocinia Fér. prodr. 83. Hist. t. 47. f. 1.

Dentellaria formosa Beck index p. 34. N. 5.

Gehäuse ungenabelt, halbkuglig, festschalig, schräg und dicht gestreift, kastanienbraun mit einigen braungelben Binden und schräg dieselben kreuzenden weissen oder gelblichen, gezähnelten, hin und wieder in einander verlaufenden Striemen geziert. Gewinde halbkuglig, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, die obern flach, der letzte gerundet, am Umfange undeutlich winklig, nach vorn plötzlich und stark herabgesenkt, unterseits ziemlich gewölbt, gekörnt. Mündung wagerecht, eng, unregelmässig länglich-eiförmig, innen gelblich. Mundsaum höchst eigenthümlich gebildet, indem die Ränder weit über die Nabelgegend hinaus durch eine breite, nach aussen etwas abstehende Lamelle vereinigt sind und mit ihr eine längliche, rothgelbe Schüssel bilden. Der äussere Rand ist nur ausgebreitet, der untere aber breit zurückgeschlagen, nach innen mit einer vorstehenden, zahnartigen Leiste besetzt. Höhe $6\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser 12''' .

Eine Varietät mit weisslicher Grundfarbe und 2 rothbraunen Binden befindet sich im Kurfürstl. Museum zu Kassel.

Aufenthalt: unbekannt. In neuerer Zeit scheint die in den Sammlungen höchst seltene Schnecke nicht gefunden zu seyn; doch ist zu vermuthen, dass sie von einer der westindischen Inseln stammt. Mein Exemplar verdanke ich der Güte des Hrn. Walton zu London.

83. *Helix fruticum* Müller. Die Strauch-Schnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 1—4.

H. testa aperte umbilicata, globosa, opaca, rufescente aut albido-lutescente (raro castaneo-unifasciata); anfr. 5—6 convexis, concentrice obsolete striolatis, ultimo basi

113

inflato, circa umbilicum mediocrem, pervium excavato; apertura lunato-rotunda; perist. subpatulo, sublabiato.

Helix fruticum Müll. hist. verm. II. p. 71. N. 267.

— — Chemn. IX. P. 2. p. 150. t. 133. f. 1203.

— — Gmel. p. 3635. N. 77.

— — Schröter Erdenconch. t. 2. f. 19.

— — Drap. Tabl. d. Moll. p. 73. Hist. p. 83. t. 5. f. 16. 17.

— — Dillw. descr. cat. II. p. 925. N. 88.

— — Lam. 66. p. 83. ed. Desh. p. 59.

— — (Helicella) Fér. prodr. 259.

— — C. Pfr. I. p. 23. t. 2. f. 3—5.

— — Rossm. I. p. 61. f. 8.

— — Voith in Sturm Fauna VI. 3. 7.

— — v. Alt. Syst. p. 67.

— — Gaertn. in Ann. d. Wett. Ges. III. 314.

— — Charp. catal. moll. Suisse p. 11. t. 1. f. 17.

— — Brard hist. p. 58. t. 2. f. 13.

— — Nilsson moll. succ. p. 22. N. 8.

— — Kleeberg Moll. boruss. syn. p. 15.

— — Desh. in Enc. méth. II. p. 229. N. 58.

— — Brumati conch. de Monfalcone p. 20.

— — Krynicki in Bull. Mosc. IX. p. 174.

— — Schranck fauna boica III. 2. p. 270.

— — Porro Malacol. p. 34.

— — Hartmann, G. L. in Alpina II. 224. N. 34.

— — Hartmann, W. in Neue Alpina I. 241.

— — Stud. catal. p. 14.

— — Leiblin in Oken's Isis 1829. p. 1280.

— — Scholtz in Zeitschr. f. Mal. 1845. p. 102.

— — L. Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 218.

— — Pfr. Symb. III. N. 321. Monogr. I. p. 135.

— — cinerea Poir. prodr. p. 73.

Helicella fruticum Fitzinger syst. Verz. p. 95.

Fruticicola fruticum Held in Isis 1837. p. 914.

Bradybaena fruticum Beek index p. 19. N. 13.

Eulota fruticum Hartm. Erd. u. Süßw. Gast. I. p. 179. t. 63. 64.

Gehäuse offen und tief genabelt, kuglig, durchscheinend, ziemlich festschalig, sehr fein gestreift und mit äusserst feinen Spirallinien umzogen, daher fast ohne Glanz, weissgelblich, röthlich oder braunroth, selten mit 1 (Fig. 3. 4), noch viel seltner mit 2 braunrothen Binden auf dem letzten Umgange. Gewinde mehr oder weniger kegelförmig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 5—6, gewölbt, durch eine ziemlich tiefe Naht getrennt, der letzte unterseits aufgeblasen, um den Nabel herum etwas ausgehöhlt. Mündung ziemlich weit, gerundet mondformig. Mundsaum scharf, innen mit einer glänzenden Lippe belegt, der rechte Rand etwas nach aussen gebogen, der Spindelrand verbreitert, frei abstehend. Höhe 7—8''' . Durchmesser 8—9''' .

Thier in dunklen Gehäusen braunröthlich, in hellen gelblichweiss oder fleischröthlich. Von den Fühlern laufen 2 kurze graue Striche über den Rücken. Mantel schwarzbraun oder blauschwarz gefleckt, wodurch der letzte Umgang des Gehäuses im Leben schön gefleckt erscheint. Im Winter verschliesst sich das Thier durch 2—3 lederartige, weisse Deckel.

Aufenthalt: in der Regel in schattigem, feuchtem Gebüsch in den meisten Gegenden Deutschlands, Frankreichs, der Schweiz, Oberitalien, Schweden, Russland, im Kausasus, aber nicht in England; nach Féruccac in Tripoli.

Bemerk. Die Schnecke variirt sehr in der Grösse, wie auch in der Erhebung des Gewindes. Im Banate kommt sie nach Rossmässler 10''' hoch, 1'' breit vor.— Eine sehr unterschiedene Spielart mit dünner, rosenröthlicher Schale, deutlicherer Spiralstreifung und einer winkligen Umgränzung des Nabels fand ich an Büschen in der Nähe des Westerhofer Teiches unweit Göttingen. — In Steyermark fand ich die Art zu Hunderten an sonnigen Feldzäunen, so wie im Salzburgischen die *H. arbutorum*.

84. *Helix strigella* Drap. Die gestreifte Schnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 5. 6.

H. testa aperte umbilicata, depresso-globosa, striata, cornea, albido cingulata (fu-

gacissime pubescente); anfr. $5\frac{1}{2}$ —6 planiusculis; ultimo antice descendente; apertura lunato-rotundata; perist. reflexiusculo, remote labiato, marginibus approximatis, columellari dilatato.

Helix strigella Drap. Tabl. d. moll. N. 24. Hist. p. 84. t. 7. f. 1. 2.

- — C. Pfr. I. p. 32. t. 2. f. 6.
- — Sturm Fauna VI. 3. 8.
- — Stud. Verz. p. 14.
- — Nilss. moll. succ. p. 23. N. 9.
- — Rossm. I. p. 61. f. 9.
- — Michaud compl. p. 15. N. 13.
- — Krynicki in Bull. Mosc. IX. p. 176.
- — Lam. ed. Desh. 113. p. 80.
- — (Helicella) Fér. pr. 265.
- — Scholtz in Zeitschr. f. Mal. 1845. p. 102.
- — Pfr. Symb. III. N. 337. Monogr. I. p. 142.
- *sylvestris* v. Alten p. 69. t. 7. f. 13.
- *Altenana* Gärtner Wett. p. 27.
- *strigella* Desh. in Encycl. méth. II. p. 231. N. 65.
- *plebeja* Kryn. Bull. Mosc. VI. p. 430.
- *cornea* Hartm. in Neue Alpina I. p. 229.
- *apennina* Mühlf. Mus.
- *piligera* Andr. (jun.) teste Kryn.

Helicella strigella Fitzing. syst. Verz. p. 95.

Fruticicola strigella Held in Isis 1837. p. 914.

Bradybaena strigella Beck ind. p. 19. N. 16.

Trichia strigella Hartm. in sched.

Gehäuse offen und ziemlich weit genabelt, gedrückt-kuglig, ziemlich festschalig, gestreift, wenig glänzend, hell hornbräunlich, meist mit einer schmalen weisslichen Binde am Umfange, bisweilen weich und kurz behaart. Gewinde wenig erhoben, mit feinem Wirbel. Umgänge 6, gewölbt, der letzte nach vorn herabgesenkt. (Schon dieses Kennzeichen unterscheidet die Art unter allen Umständen von der sehr verwandten *H. fruticum*.) Mündung etwas gedrückt, gerundet-mondförmig. Mundsaum scharf, innen ziemlich tief mit einer flachen, weissen oder violetten Lippe belegt, die Ränder genähert, der rechte gerade

vorgestreckt oder selbst nach oben etwas eingebogen, der untere etwas zurückgeschlagen, der Spindelrand verbreitert abstehend. Höhe $4\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser 7''' .

Thier: graugelblich mit schwärzlichen Fühlern.

Aufenthalt: hin und wieder zerstreut in Deutschland, Frankreich u. s. w., auch in Russland und im Kaukasus.

Varietäten:

A. Viel grösser, der *H. fruticum* ähnlich: Höhe $5\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser $9\frac{1}{4}$ ''' . In Siebenbürgen.

B. Kleiner zart, blassgefärbt, bei Dresden.

Helix strigella var. Rossm. VII. p. 4. f. 438.

— *peregra* Parr. in sched.

C. Kleiner, mehr kuglig, mit engem Nabel. Höhe $4\frac{1}{4}$ ''' . Durchmesser $6\frac{1}{2}$ ''' . Bei Griffen im Lavantthale in Kärnten!

D. Fast genau mit der vorigen übereinstimmend, etwas grösser. Von Candahar in Ostindien von Benson gesandt.

E. Sehr klein: Höhe $3\frac{1}{3}$ ''' . Durchmesser $5\frac{3}{4}$ ''' . Auf der Insel Patmos von Forbes gefunden.

F.? *Helix vitrinosa* Zgl. (nach Beck.) Ist mir unbekannt.

Bemerkung. *Helix Orsinii* Porro in Villa dispos. syst. p. 54, die ich früher fraglich als Varietät dieser Art ansprach (Monogr. I. p. 143.) gehört nach Original-exemplaren vielmehr in die Nähe von *Hel. cespitum*.

85. *Helix villosa* Drap. Die langhaarige Schnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 7. 8.

H. testa aperte umbilicata, orbiculato-depressa, villosa, lutescenti-cornea, opaca, striata, subalutacea, tenera; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexis, ultimo non deflexo; apertura ovato-lunari; perist. subpatulo, intus labio tenui, lato, candido munito, margine columellari subincrassato, reflexinsculo.

Helix villosa Drap. hist. 104. t. 7. f. 18.

— — C. Pfr. III. p. 27. t. 6. f. 5. 6.

— — Sturm Fauna VI. 3. 10.

— — Lam. ed. Desh. 119. p. 83.

Helix villosa Rossm. VII. p. 1. f. 421.

— — Charp. catal. moll. Suisse p. 10. t. 1. f. 9. 10.

— — Mich. compl. p. 29. N. 46.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 214. N. 19.

— — Pfr. Symb. III. N. 336. Monogr. I. p. 142.

— — (*Helicella*) Fér. prodr. 266.

— *pilosa* v. Alten p. 46. t. 10. f. 7.

Bradybaena villosa Beck ind. p. 20. N. 33.

Fruticicola villosa Held in Isis 1837. p. 914.

Gehäuse: offen und ziemlich weit genabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, dünnschalig, zerbrechlich, schief gestreift, von langen nicht sehr dicht stehenden Haaren zottig, kaum durchscheinend, glanzlos, sehr blass hornfarbig oder bräunlich. Gewinde sehr flach erhoben mit stumpfem Wirbel. Umgänge 6, etwas niedergedrückt, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung eirund-mondförmig, breiter als hoch. Mundsäum scharf, innen ziemlich tief mit einer dünnen, breiten, weissen Lippe belegt, die Ränder ziemlich genähert, der obere gerade aus, der Spindelrand verbreitert abstehend. Höhe 2—3^{'''}. Durchmesser 4—6¹/₂^{'''}.

Thier: selten schwarzgrau, meist gelblichgrau, mit 2 von den schwärzlichen obern Fühlern über den Rücken laufenden schwärzlichen Streifen. Fusssohle ziemlich scharf zugespitzt.

Aufenthalt: an schattigen, feuchten Orten in Bayern (bei Augsburg und München), der Schweiz, Frankreich und Oberitalien.

Varietät: kleiner und enger genabelt, aus Ungarn und Oberitalien.

Helix hispidula Jan Mantissa p. 2?

— *villosula* Zgl. Mus.

Ist mir übrigens unbekannt.

86. *Helix umbrosa* Partsch. Die schattenliebende Schnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 9. 10. 13. 14.

H. testa umbilicata, suborbiculato-depressa, obtuse carinata, tenui, pellucida, cornea vel albido-lutescente, subtilissime granulata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo vix de-

flexo; *umbilico infundibuliformi*; *apertura transverse ovali*; *perist. intus tenuissime labiato*, *simplice*, *expanso*, *marginibus approximatis*.

Helix umbrosa Partsch in Mus. Caes. Vindob.

— — C. Pfr. III. p. 27. t. 6. f. 7.

— — Rossm. I. p. 64. f. 13. VII. p. 1. f. 424. 25.

— — Pfr. Symb. III. N. 339. Monogr. I. p. 144.

— *concinna* α Jeffr. (teste Beck.)

Helicella umbrosa Fitzinger syst. Verz. p. 96.

Bradybaena umbrosa Beck ind. p. 20. N. 32.

Fruticicola umbrosa Held in Isis 1837. p. 914.

Gehäuse offen genabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, dünn-schalig, zerbrechlich, sehr fein gekörntelt, durchsichtig, fettglänzend, röthlich- oder weisslich-hornfarbig. Gewinde sehr flach erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 5, mässig convex, der letzte stumpf gekielt, meist mit einer hellen Binde am Umfange, nach vorn kaum ein wenig herabgesenkt. Nabel trichterförmig, oben weit, nach der Spitze sehr eng. Mündung quer mondförmig-oval. Mundsaum scharf, rings etwas ausgebreitet, innen mit einer sehr dünnen weisslichen Lippe belegt, die Ränder genähert, der Spindelrand etwas verbreitert abstehend. Höhe $2\frac{1}{2}$ — 4''' . Durchmesser 5 — 7''' .

Thier graugelblich, Kopf und Rücken etwas dunkler; Mantel schwärzlich gefleckt.

Aufenthalt: in Gebüsch, Hecken und an feuchten Mauern in Oestreich (um Wien und Salzburg!), Bayern (bei Berchtesgaden!), Sachsen (bei Tharand), Kärnten, Steiermark!

87. *Helix rufescens* Pennant. Die rothbraune Sehnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 11. 12. 15. 16.

H. testa umbilicata, *subgloboso-depressa*, *subcarinata*, *striatula*, *pallide rufescente*; *spira parum elevata*; *anfr. 6 convexiusculis*, *ultimo albido-cingulato*, *antice non deflexo*; *apertura ovato-lunari*; *perist. patulo*, *remote albo-labiato*, *marginibus columellari reflexiusculo*.

- Helix rufescens** Pennant Brit. Zool. f. 34.
 — — Montagu test. brit. p. 420. t. 23. f. 2.
 — — Dillw. descr. cat. II. p. 895. N. 20.
 — — (Helicella) Fér. prodr. 270.
 — — Wood ind. t. 23. f. 20.
 — — Turt. Manual p. 37. f. 28.
 — — Gray Manual p. 156. t. 3. f. 28.
 — — Pfr. Symb. III. N. 335. Monogr. I. p. 141.
 — **circinnata** Stud. Verz. p. 12.
 — — Fér. prodr. 268.
 — — Rossm. I. p. 63. f. 12. a. VII. f. 422.
 — **montana** C. Pfr. III. p. 33. t. 6. f. 10.
 — — Charp. catal. p. 11. t. 1. f. 14.
 — **Altenana** Klees (teste Fér.)
 — **clandestina** Born (teste Hartm.)
 — **corrugata et clandestina** W. Hartm. in Neue Alpina I. p. 256.
 — **turturum** Gmel. 169? (Montagu.)
Teba rufescens Leach Moll. p. 96.
Helicella plebejum Fitzing. syst. Verz. p. 96.
Bradybaena rufescens et circinnata Beck ind. p. 20. N. 31 et 34.
Fruticicola circinnata Held in Isis 1837. p. 914.
Trichia circinnata clandestina Hartm. Erd. u. Süssw. Gast. I. p. 125. t. 38.

Gehäuse offen genabelt, flach kugelig-niedergedrückt, ziemlich festschalig, fein aber ziemlich stark gestreift, daher wenig glänzend, strohgelb oder bräunlich, meist mit unregelmässig vertheilten dunkler rostgelben oder bräunlichen Striemen. Gewinde mässig erhaben, mit feinem Wirbel. Umgänge 6, mässig gewölbt, absetzend, der letzte schwach gekielt und mit einer weisslichen, schmalen Kielbinde. Mündung schief gerundet-mondförmig, ziemlich weit. Mundsaum scharf, nach innen ziemlich tief mit einer starken weissen Lippe belegt, die Ränder wenig genähert, der obere gerade vorgestreckt, der untere etwas ausgebreitet, der Spindelrand verbreitert absteht. Höhe $3\frac{3}{4}$ ''' . Durchmesser 5''' .

Thier: heller oder dunkler aschgrau, Kopf, Fühler und Rücken

dunkler schiefergrau bis schwarz, zuweilen das ganze Thier fast schwarz, zuweilen vorn braunroth.

Aufenthalt: hin und wieder in Deutschland, Oestreich, der Schweiz, England.

Varietäten:

A. Grösser, mehr niedergedrückt, meist gesättigter rothbraun, mit mehr gedrückter Windung; Höhe $3\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $7'''$. — Bei Heidelberg und im Jura. (Taf. 16. Fig. 11. 12.)

Helix montana Stud. Verz. p. 12.

— *striolata* C. Pfr. III. p. 28. t. 6. f. 8.

— *circinnata* var. *montana* Rossm. I. p. 63. f. 126. VII. f. 423.

— *rufina* Parreyss in sched. Pfr. Symb. I. p. 39.

Trichia complana Hartm. in sched.

C. Aehnlich, mit deutlicherem Kiele:

Helicella plebejum var. *Parreyssii* Fitzing. syst. Verz. p. 96.

D. Kleiner und glatter:

Helix caelata Stud. Verz. p. 12.

— — Charp. catal. p. 11. t. 1. f. 13.

Bradybaena caelata Beck ind. p. 20. N. 35.

Alle diese Varietäten gehen in einander über, und sind z. B. in Heidelberg sämmtlich herauszufinden.

88. *Helix Olivieri* Fér. Olivier's Schnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 21. 22.

H. testa demum clauso-perforata, subglobosa, tenera, striatula, pellucida, albida, dilute fusculo-fasciata; anfr. 5—6 convexiusculis; apertura lunato-rotundata; perist. recto, intus albo-labiato.

Helix Olivieri (*Helicella*), Fér. prodr. 255 et Mus.!

— — Rossm. VI. p. 37. f. 365.

— — Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 217.

— — Phil. enum. Sicil. II. p. 105.

— — Pfr. Symb. III. N. 312. Monogr. I. p. 130.

— *dilucida* Zgl. Mus. (Rossm.)

Helix Rizza Arad. (teste Phil. in Mal. Zeitschr. 1844. p. 105.)

Fruticicola Olivieri Held in Isis 1837. p. 914.

Bradybaena Olivieri Beck ind. p. 19. N. 21.

Gehäuse geschlossen durchbohrt, mehr oder minder niedergedrückt-kugelig, dünnschalig, fein gestreift, durchsichtig, weisslich, mit 2 breiten, etwas verfließenden, hellbräunlichgelben Binden geziert. Gewinde meist sehr flach erhoben, doch mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 5—6, wenig gewölbt, ziemlich rasch zunehmend, der letzte unterseits ziemlich bauchig, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung etwas gerundet-mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, nahe am Rande mit einer weissen Lippe innen belegt. Höhe 5''''. Durchmesser 7 1/2'''.

Aufenthalt: bei Fiume! In Calabrien (Philippi), Dalmatien, Corfu.
Varietäten:

A. Mehr niedergedrückt, fast ganz hornfarbig, mit einer weissen Binde an der Naht und einer schmalen am Umfange. (Fig. 21. 22.)

Helix parumcincta Parr. in sched.

B. Gewinde hornfarbig, letzter Umgang milchweiss, undurchsichtig, mit einer hornfarbigen Linie am Umfange und vielen hornfarbigen, durchsichtigen Punkten. Häufig bei Konstantinopel.

Helix ocellata Parr. in sched.

— *Olivieri* var. Roth dissert. p. 14.

Die Hauptform, wie ich sie bei Fiume selbst gesammelt habe, stimmt vollkommen mit *H. Olivieri* α des Férussac'schen Museums überein, während die von ihm dazu gerechneten Formen β und γ (*Hel. Olivieri* Mich. und C. Pfr.) zu *H. carthusiana* Müll. gehören (vgl. Nr. 90). — Rossmässler giebt noch als Synonyme an: *H. ornata* Crist. et Jan und *H. bizona* Mühlf.

89. *Helix Cantiana* Montagu. Die Kentische Schnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 19. 20.

H. testa umbilicata, globoso-depressa, tenui, pellucida, striata, corneo-lutescente;
I. 12. 16

spira vix elata; anfr. $5\frac{1}{2}$ —6 convexiusculis, rapide accrescentibus, ultimo inflato, non deflexo; apertura lunari, intus margaritacea; perist. acuto, intus labiato, margine columellari dilatato.

Helix Cantiana Mont. p. 422. t. 23. f. 1.

- — Mat. et Rack. Linn. tr. VIII. 197.
- — Dillw. descr. catal. II. p. 894. N. 19.
- — Rack. in Dors. cat. p. 53. t. 19. f. 21.
- — Wood ind. t. 33. f. 19.
- — Flem. brit. anim. p. 211.
- — Gray Manual p. 144. t. 3. f. 26.
- — Dupuy moll. du Gers p. 22. N. 11.
- — Pfr. Symb. III. N. 318. Monogr. I. p. 133.
- *carthusiana* Drap. Tabl. d. moll. p. 86. Hist. p. 102. t. 6. f. 33.
- — Lam. 72. p. 85. ed. Desh. p. 62.
- — C. Pfr. III. p. 26. t. 6. f. 2. 3.
- — Brard p. 24. t. 1. f. 6.
- — Turt. Manual p. 36. f. 26.
- — Payr. catal. p. 100. N. 206.
- — Mich. test. d'Alg. p. 6. N. 14.
- — Desh. in Encycl. méth. II. p. 226. N. 53.
- — Rossm. VI. p. 36. f. 364.
- — Phil. Sicil. I. p. 131. II. p. 106.
- — Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 218.
- *pallida* Jeffr. Linn. transact. XVI. 2.
- — Donovan. brit. shells. t. 157. f. 2.

Teba cantiana Leach Moll. p. 94.

Theba carthusiana Risso IV. p. 74. N. 166.

Bradybaena Cantiana Beck ind. p. 19. N. 17. et *Brunonensis* ibid. N. 18.

Fruticicola carthusiana Held in Isis 1837. p. 914.

Gehäuse eng und tief genabelt, gedrückt - kugelig, dünn, durchscheinend, sehr dicht und fein gestreift; daher seidenglänzend, gelblich, seltner röthlich-weiss. Gewinde sehr wenig erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$ —6, mässig gewölbt, schnell an Breite zunehmend, durch eine tiefe Naht getrennt, der letzte etwas mehr aufgetrieben, nach vorn kaum ein wenig herabsteigend. Mündung gerun-

det-mondförmig, wenig breiter als hoch. Mundsaum scharf, innen mit einer den Rand nicht erreichenden, starken, weissen oder röthlichen Lippe belegt, welcher aussen ein weisser oder fleischrother Streifen entspricht, die Ränder wenig genähert, der äussere kaum ausgebreitet, der Spindelrand verbreitert abstehend. Höhe $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser $6\frac{1}{2}$ bis 9''' .

Thier ganz wie bei der folgenden Art.

Aufenthalt: in Grossbritannien, im südlichen Frankreich, in der österreichischen Küstenprovinz (bei Görz und Monfalcone sehr häufig), Illyrien, Italien, Sizilien.

Die Exemplare von Monfalcone sind weit grösser und schöner, als die englischen und französischen; doch lassen sich keine bestimmt abgegränzten Varietäten unterscheiden.

90. *Helix carthusiana* Müller. Die Karthäuser-Schnirkelschnecke.

Taf. 16. Fig. 17. 18.

H. testa perforata, globoso-depressa, minute striata, corneo-albida, subpellucida; spira parum elata, plerumque mamillata; anfr. $5\frac{1}{2}$ vix convexiusculis, ultimo antice subdeflexo; apertura late lunari, intus labiata; perist. acuto, subexpanso, rubello, margine basali subrecto, columellari perforationem semitegente.

Helix carthusiana Müll. hist. verm. II. p. 15. N. 214.

- | | | |
|---|----------------|---|
| — | — | Dillw. descr. cat. II. p. 943. N. 125. |
| — | — | Gray Manual p. 146. t. 3. f. 27. |
| — | — | Dupuy moll. du Gers p. 21. N. 10. |
| — | — | Pfr. Symb. III. N. 316. Monogr. I. p. 132. |
| — | nitida | Chemn. IX. P. 2. p. 103. t. 127. f. 1130. 1131. |
| — | carthusianella | Drap. Tabl. d. moll. p. 86. Hist. p. 101. t. 6. f. 31. 32. t. 7. f. 3. 4. |
| — | — | (Helicella) Fér. prodr. 257. |
| — | — | Lam. 71. p. 85. ed. Desh. p. 61. |
| — | — | C. Pfr. III. p. 25. t. 6. f. 1. |
| — | — | Brard p. 24. t. 1. f. 7. |

- Helix carthusianella** Rossm. VI. p. 37. f. 366.
 — — Turt. Man. p. 37. f. 27.
 — — Phil. Sicil. I. p. 132. II. p. 106.
 — — Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 218.
 — — Desh. Enc. méth. II. p. 225. N. 52.
 — — Desh. Expéd. de Morée p. 161. N. 233.
 — **Olivieri** γ Fér. prodr. 255 et Mus !
 — — C. Pfr. III. p. 25. t. 6. f. 4.
 — — Michaud compl. p. 25.
 — **cincta** Hartm. Neue Alpina I. p. 240.
 — **Gibbsii** Leach, Brown britt. shells t. 40. f. 49. 51.
 — **Gypsi** Fér. in Journ. de Phys. XC. 300.
 — **rufilabris** Jeffr. Linn. transact. XVI. p. 509.
 — **Zenobia bimarginata** Gray in Med. Rep. 1821.
 — **claustralis** Zgl. Mus.
 — **lucernalis** Zgl. Mus.
Theba carthusianella et **Charpentiera** Risso IV. p. 76.
Monacha carthusianella Fitzinger syst. Verz. p. 95.
Bradybaena carthusiana Beck ind. p. 19. N. 19.
Fruticicola Carthusianella Held in Isis 1837. p. 914.
 Description de l'Égypte t. 2. f. 17.

Gehäuse durchbohrt, mit offenem, halb oder ganz bedecktem Nabelloche, kugelig-niedergedrückt, glatt, bisweilen sehr fein chagrinirt, durchsichtig, matt, selten etwas glänzend, milchweiss bis hell hornbräunlich. Gewinde meist sehr flach erhoben mit kurz vorstehendem, oft durchsichtig hornfarbenem Wirbel. Umgänge 5—6, sehr wenig gewölbt, der letzte nach Verhältniss viel breiter, unterseits mehr gewölbt, nach vorn etwas herabgesenkt. Mündung etwas gedrückt, schief mondförmig, breiter als hoch. Mundsaum meist braunroth, innen mit einer weissen oder röthlichen Lippe belegt, welcher aussen ein weisser oder rothgelber Saum entspricht, die Ränder weit von einander entfernt, scharf, der äussere gerade vorgestreckt, der untere kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand verbreitert, das Nabelloch mehr oder weniger bedeckend. Höhe $2\frac{1}{3}$ — $4\frac{3}{4}$ ''' . Durchmesser $3\frac{1}{2}$ — 8''' .

Thier: weisslich, schlank, am Kopfe röthlich, mit 2 kurzen, schmalen, grauen, von den grauen Fühlern über den Rücken laufenden Streifen. Mantel blauschwärzlich gefleckt.

Aufenthalt: hin und wieder in Deutschland, in Oestreich, Kärnten, Krain, Frankreich, England, Italien, Sizilien, Griechenland, Syrien.

Varietäten lassen sich nicht wohl feststellen; selbst die kleinere, convexere Form, welche von C. Pfeiffer und Michaud als *H. Olivieri*, von Jeffreys als *H. rufilabris* und von Hartmann als *H. cincta* unterschieden ist, geht unmerklich in die übrigen Formen über, wie ich z. B. bei Monfalcone an Tausenden zu beobachten Gelegenheit hatte. Ausser der Grösse variirt die Schnecke sowohl in der grössern oder geringern Erhebung des Gewindes, als auch in dem Grade der Verschliessung des Nabels. — Nach Rossmässler dürften noch *H. gregaria* und *pellucidula* Zgl. als abweichende Formen derselben Art zu betrachten sein.

91. *Helix pisiformis* Pfr. Die erbsenförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 8–10.

H. testa perforata, globulosa, tenuiuscula, oblique striatula, corneo-lutescente, linea 1 alba, opaca cingulata; spira conoidea, acutiuscula; anfr. 5½ convexiusculis, penultimo subcarinato; apertura obliqua, rotundato-lunari; perist. acuto, subexpanso, intus albolabiato, marginibus vix convergentibus, columellari subdilato, patente.

Helix pisiformis Pfr. *Symb. III.* p. 95. *N.* 313½. *Monogr. I.* p. 131.

Gehäuse durchbohrt, kugelig, ziemlich dünnschalig, schräg fein gestreift (die Streifen an der Naht etwas stärker), durchscheinend, hornfarbig-gelblich, mit einer weissen, undurchsichtigen Linie am Umfange der letzten Windung. Gewinde kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 5½, etwas gewölbt, der vorletzte stumpf gekielt, der letzte nach vorn etwas herabsteigend. Mündung schief, gerundet mondförmig. Mundsaum scharf, wenig ausgebreitet, innen mit einer vom Rande entfernten, starken weissen Lippe belegt, die Ränder kaum zusammennei-

gend, der Spindelrand etwas verbreitert abste hend. Höhe $3\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $5\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: im Kaukasus. (Nach dem Stuttgarter Museum.)

92. *Helix Rothi* Pfr. Roth's Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 4—7.

H. testa subobtectae perforata, depresso-globosa, opaca, sordide alba, bifasciata: fascia supra angusta, rufa, inferiore lata, diluta, pellucida; anfr. 6 convexiusculis, ultimo vix descendente; apertura lunata; [perist. acuto, intus albolabiato, margine columellari reflexo, perforationem fere tegente.

Helix Rothi Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 218.

— — Pfr. Symb. III. N. 313. Monogr. I. p. 131.

— Olivieri var. Roth dissert. p. 14.

Gehäuse fast bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt kugelig, festschalig, fein bogig gestreift, etwas chagriniert, oberseits undurchsichtig, gelblichweiss, mit einer schmalen, braunen Binde umgeben, unterhalb dieser wieder mit einem etwas breiteren, gelblichweissen Gürtel und dann mit einer breiten, verwaschenen, durchsichtigen Binde gezeichnet. Gewinde sehr wenig erhoben, mit stumpflichem, hornfarbigem Wirbel. Umgänge 6, sehr wenig convex, der letzte unterseits bauchiger, nach vorn etwas herabgesenkt. Mündung mondförmig, innen gleichfarbig, glänzend. Mundsaum scharf und gerade vorgestreckt, innen mit einem den Rand fast erreichenden, weissen Lippe belegt, der Spindelrand kurz verbreitert angedrückt, das Nabelloch fast ganz verschliessend. Höhe $4\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $6\frac{3}{4}'''$.

Aufenthalt: auf der griechischen Insel Syra. (Roth, Forbes.)

93. *Helix Berytensis* Fér. Die Beirut'sche Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 11. 12.

H. testa umbilicata, depresso-globosa, tenui, subpellucida, luteo-fulvicante, minutissime granulata; anfr. $5\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo magno, obsolete angulato; umbilico

angusto; apertura lunato-rotundata; perist. simplice, intus labiato, margine columellari reflexo, basali et dextro vix expansis.

Helix Berytensis (*Helicella*) Fér. prodr. 260 et Mus.!

— — Pfr. Symb. l. p. 39. Ill. N. 328. Monogr. l. p. 138.

— *granulata* Roth dissert. p. 16. t. 1. f. 3.

Gehäuse offen und ziemlich eng genabelt, niedergedrückt-kuglig, dünnchalig, durscheinend, sehr fein und dicht gekörnelt, an der Naht gestrichelt, einfarbig bräunlichgelb. Gewinde sehr niedrig kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, fast flach, der letzte breit, am Umfange undeutlich gekielt, unterseits ziemlich gewölbt, nach vorn etwas herabgesenkt. Mündung mondförmig-rundlich, innen etwas perl-schimmernd. Mundsäum einfach, scharf, innen mit einer dünnen, weissen Lippe belegt, der untere Rand wenig ausgebreitet, der Spindelrand oben Beckig verbreitert, zurückgeschlagen, doch den Nabel nicht verbergend. Höhe $5\frac{1}{4}$ ''' . Durchmesser 8''' .

Aufenthalt: bei Beirut in Syrien (Férussac), in Cacamo in Carien. (Roth.)

94. *Helix limbata* Drap. Die umsäumte Schnirkel-schnecke.

Taf. 17. Fig. 15. 16.

H. testa subobtectae perforata, depresso-globosa, subtilissime striata, pellucide corneo-lutescente, ad peripheriam subcarinata: carina albida, opaca; anfr. 6 planiusculis, ultimo antice vix descendente; apertura lunari; perist. vix reflexiusculo, leviter labiato, margine columellari breviter dilatato, perforationem semitegente.

Helix limbata Drap. hist. p. 100. t. 6. f. 29.

— — Michaud compl. p. 24.

— — (*Helicella*) Fér. prodr. 253.

— — Desh. Enc. méth. II. p. 246. N. 95.

— — Lam. ed. Desh. 129. p. 88.

— — Rossm. VI. p. 35. f. 362.

— — Gray Manual p. 143. t. 11. f. 132.

— — Dupuy moll. du Gers p. 16. N. 5.

Helix limbata Pfr. Symb. III. N. 331. Monogr. I. p. 139.

Bradybaena limbata Beck ind. p. 18. N. 9.

Fruticicola limbata Held in Isis 1837. p. 914.

Gehäuse halbbedeckt-durchbohrt, niedergedrückt-kuglig, ziemlich festschalig, sehr fein gestreift, durchsichtig, seidenglänzend, hornfarbig-gelblich oder grünlichweiss, mit einer undurchsichtigen, schmalen, gelben oder weissen Kielbinde. Gewinde niedrig kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 6, sehr wenig convex, der letzte stumpf gekielt, nach vorn wenig herabsteigend. Mündung breit mondförmig. Mundsaum scharf, ringsum etwas ausgebreitet, innen mit einer dünnen, weissen Lippe belegt, der Spindelrand kurz dreieckig zurückgeschlagen, das enge Nabelloch halb bedeckend. Höhe $4\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $6 - 7\frac{1}{2}'''$.

Thier nach Michaud schwärzlich oder weisslich.

Aufenthalt: in Südfrankreich. An Hecken bei London von Sowerby gefunden, doch wohl nur zufällig eingeführt.

Bem. Die von Krynicki im Kaukasus angegebene *H. limbata* ist nicht die Draparnaud'sche, wesshalb ihr Férussac den Namen *H. Ravergiensis* gegeben. Es ist dieselbe, welche ich später als *H. caucasica* beschrieben habe. (Vgl. Nr. 222. Taf. 36. Fig. 1. 2.)

95. *Helix multistriata* Deshayes. Die vielgestreifte Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 13. 14. 29. 30.

H. testa perforata, depresso-globosa, tenui, fragili, translucida, cornea, striis regularibus concentricis creberrimis notata; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo ad peripheriam obsolete angulato et bicincto: cingulis angustis, contiguis, supero rufo, infero albido; apertura lunari; perist. intus sublabiato, margine supero expanso, basali dilatato, reflexo, prope columellam subdentato.

Helix multistriata Desh. in Enc. méth. II. p. 248. N. 101.

— — Lam. ed. Desh. 158. p. 102.

— — Gould in Bost. journ. IV. p. 487.

— — Pfr. Symb. III. N. 320. Monogr. I. p. 134.

— *circumtexta* (*Helicogena*) Fér. hist. t. 27 A. f. 4. 5.

Helix circumtexta Orb. enb. p. 147. t. 9. f. 4—7.

— *bicineta* Menke syn. ed. 2 p. 127.

— *vesica* Lea observ. l. p. 168. t. 19. f. 67.

— *adjuncta* Ziegl.? (Beck.)

Bradybaena bicincta Beck ind. p. 19. N. 12.

Fruticicola adjuncta Held in Isis 1837. p. 914?

Gehäuse enggenabelt, niedergedrückt-kuglig, sehr dünnchalig, zerbrechlich, sehr fein und dicht concentrisch gestreift, durchscheinend, hornbraun. Gewinde kegelförmig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, mässig convex, der letzte am Umfange undeutlich winklig und mit 2 schmalen, an einander stossenden Binden, von denen die obere braunroth, die untere weisslich ist, geziert, nach vorn wenig herabsteigend, unterseits flach gewölbt, gegen den Mundsaum etwas eingeschnürt. Mündung undeutlich dreieckig-mondförmig. Mundsaum rings etwas umgeschlagen, weiss, die Ränder etwas zusammenneigend, der untere verbreitert, winklig zurückgebogen, in der Nähe der Spindel gefaltet-gezähnt, der Spindelrand kurz, verbreitert, das enge Nabelloch halb bedeckend. Höhe 5—6''' . Durchmesser 7—9''' .

Thier: dunkelbraun, mit 3 schwarzen Längsstreifen.

Varietät: viel kleiner. (Fig. 29. 30.)

Helix circumtexta var. Fér. t. 27 A. f. 6.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba. Um Matanzas an den Ufern des Canimar und Yumuri von mir gesammelt; zu La Carolina und Mount Vernon im District Sumidero. (Gould.)

Bem. Das Kolorit ist auf unsrer Tafel etwas verfehlt, namentlich sind die charakteristischen Binden nicht deutlich.

96. *Helix Tourannensis* Souleyet. Die Schnirkelschnecke von Touranne.

Taf. 17. Fig. 3. 4.

H. testa umbilicata, conico-globosa, distincte et confertim striata, subdiaphana, livide cornea; anfr. 6 convexis, ultimo basi inflato; umbilico angustissimo, vix pervio;

I. 12.

17

apertura lunato-rotundata; perist. carneo, acuto, intus valide albo-labiato, margine dextro expanso, columellari dilatato, reflexiusculo.

Helix Tourannensis Soul. in Revue zool. 1842. p. 101.

— — Pfr. Symb. III. Nr. 326. Monogr. I. p. 137.

— globula, Lea observ. I p. 170. t. 19. f. 70.

— clusilis, Valenc. in Mus. Paris.

Gehäuse sehr eng, kaum durchgehend genabelt, kegelförmig-kuglig, festschalig, deutlich und dicht schiefgestreift, etwas durchscheinend, bleigrau-hornfarbig. Gewinde kegelförmig erhoben, mit spitzlichem Wirbel. Naht ziemlich vertieft. Umgänge 6, gewölbt, der letzte nach vorn kaum herabsteigend, unterseits aufgeblasen. Mündung mond-förmig-gerundet, innen mit einer starken und breiten, weissen Lippe belegt, welcher aussen ein breiter, gelber Streif entspricht. Mundsaum scharf, fleischfarben, rings etwas ausgebreitet, der Spindelrand verbreitert abstehend. Höhe 5 — 6½". Durchmesser 5½ — 7½".

Thier: verschliesst sein Gehäuse mit einem festen, kalkigen, weissen, etwas zurückliegenden Deckel. (Daher der von Valenciennes im Pariser Museum gegebene Name.)

Aufenthalt: Touranne, Cochinchina (Souleyet), in China bei Canton? (Lea.)

97. *Helix fodiens* Pfr. Die wühlende Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 1. 2.

H. testa umbilicata, subglobosa, tenuiuscula, diaphana, rufo-cornea vel pallide cornea, oblique confertim plicata; anfr. 5½ convexiusculis, ultimo subangulato; umbilico angusto, pervio; apertura lunato-circulari, intus nitide carnea; perist. subexpanso, intus sublabiato, margine columellari dilatato, reflexo.

Helix fodiens Pfr. in Phil. Icon. I. 7. p. 154. t. 5. f. 10.

— — Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 39.

— — Pfr. Symb. III. N. 324. Monogr. I. p. 137.

Gehäuse genabelt, kuglig, wenig niedergedrückt, ziemlich dünn, doch festschalig, schief gedrängt faltenstreifig, licht-braunroth oder blass

hornfarbig. Gewinde niedrig kegelförmig erhoben, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, flach gewölbt, der letzte am Umfange winklig, unterseits mässig aufgetrieben, neben dem engen, durchgehenden Nabel etwas zusammengedrückt, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung gerundet-mondförmig, innen glänzend fleischroth. Mundsaum scharf, wenig ausgebreitet, innen mit einer sehr dünnen Lippe belegt oder auch einfach, der Spindelrand etwas verbreitert zurückgeschlagen. Höhe $7\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $10\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Luzon und Siquijor gesammelt von Hugh Cuming.

Varietäten sind kaum zu unterscheiden, wenn man nicht eine kleinere Form von Siquijor, welche sehr blass gefärbt, unter der Lupe gegittert ist und einen fast geraden Mundsaum hat, dafür gelten lassen will. Doch sind überall Uebergänge vorhanden.

98. *Helix pratensis* Pfr. Die Wiesen-Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 17—19.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, ruguloso-striata, albida, fasciis 2 castaneis cincta; spira subelevata; anfr. 6 convexiusculis, ultimo antice vix descendente; umbilico mediocri, pervio; apertura rotundato-lunari; perist. expanso, intus remote albo-labiato, marginibus conniventibus, columellari subdilatato, patente.

Helix pratensis Pfr. in Proc. Zool Soc. 1845. p. 132.

— — Pfr. Symb. III. N. 894. Monogr. I. p. 361.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig-convex, ziemlich festschalig, runzelstreifig, fast glanzlos, weisslich, meist mit 2 schmalen kastanienbraunen Binden, selten einfarbig weiss, am letzten Umgange bräunlich-fleischfarben. Gewinde wenig erhoben, mit stumpfem, feinem Wirbel. Umgänge 6, sehr wenig gewölbt, der letzte unterseits etwas mehr gewölbt, nach vorn kaum herabgesenkt. Nabel mittelmässig, durchgehend. Mündung gerundet-mondförmig. Mundsaum scharf, etwas zurückgeschlagen, innen mit einer fast $1'''$ vom Rande entfernten, wulstigen

weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand etwas verbreitert, abstehend. Höhe $4\frac{3}{4}'''$. Durchmesser $8\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf feuchten Wiesen am Flusse Tortoom im asiatischen Russland; bei Kasbeck. (Stuttg. Museum.)

Vielleicht fällt diese Art mit *H. Narzanensis* Kryn. (Bull. Mosc. IX. p. 172) aus dem Kaukasus zusammen, wenn auch die Beschreibung manche Verschiedenheiten darbietet.

99. *Helix Eichwaldi* Pfr. Eichwald's Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 20—22.

H. testa umbilicata, depressa, ruguloso-striata, nitida, albida, punctis corneis conspersa et corneo-bifasciata; spira planiuscula; anfr. 6 vix convexiusculis, ultimo antice deflexo; umbilico latiusculo, pervio; apertura perobliqua, fere circulari; perist. expanso, intus remote et prominenter albo-labiato, marginibus acutis fere contiguis.

Helix Eichwaldi, Pfr. Symb. III. p. 77. N. 895. Monogr. I. p. 361.

Gehäuse mittelweit und offen genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, ziemlich festschalig, runzelstreifig, glänzend, weisslich, mit hornfarbigen Punkten besprengt und mit 2 hornbraunen Binden umgeben. Gewinde fast flach, sehr wenig erhoben, bläulich, mit hornfarbigem, etwas zugespitztem Wirbel. Umgänge 6, fast flach, der letzte nach vorn etwas herabgesenkt. Mündung sehr schief zur Axe, fast kreisrund. Mundsäum ausgebreitet, innen mit einer ziemlich tief liegenden, stark hervorragenden, weissen Lippe belegt, die Ränder scharf, einander fast berührend. Höhe $4'''$. Durchmesser $9'''$.

Aufenthalt: im Kaukasus. (Stuttgarter Museum.)

100. *Helix armeniaca* Pfr. Die armenische Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 23—25.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexiuscula, valide plicato-striata, corneo et cinerascanti-albido variegata; spira brevissime conoidea; anfr. 6 depressis, ultimo angulato, breviter deflexo; umbilico mediocri, pervio; apertura perobliqua, subcirculari;

perist. remote et prominule albo-labiato, marginibus approximatis, supero recto, basali breviter reflexo.

Helix armeniaca Pfr. Symb. III. p. 77. N. 896. Monogr. I. p. 363.

— *Ziegleri* var. Airumia, Siemaschko in coll. Rossmässl.

Gehäuse mittelweit und offen genabelt, niedergedrückt, stark faltenstreifig, hornfarbig und graulich-weiss marmorirt. Gewinde sehr niedrig kegelförmig erhoben, mit etwas zugespitztem, hornfarbigem Wirbel. Umgänge 6, niedergedrückt, der letzte winklig, vorn kurz herabgesenkt. Mündung sehr schief zur Axe, fast kreisförmig. Mundsäum innen mit einer weit vom Rande entfernten, vorragenden weissen Lippe belegt, die Ränder genähert, der obere gerade, der untere schmal zurückgeschlagen. Höhe $2\frac{3}{4}$ ''''. Durchmesser $5\frac{1}{2}$ '''.

Aufenthalt: in Armenien (Stuttgarter Museum), bei Airum im Kaukasus (Siemaschko).

101. *Helix glacialis* Thomas. Die gletscherliebende Schnirkelschnecke.

Taf. 17. Fig. 26—28. Taf. 18. Fig. 23. 24.

II. testa umbilicata, orbiculato-convexiuscula, apice obtusa, leviter carinata, sordide lutescente, corneo variegata, superne plicato-striata, subtilissime spiraliter lineata, rufo-unifasciata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo vix deflexo; umbilico mediocri, pervio; apertura lunato-rotundata; perist. leviter albo-labiato, margine supero vix expanso, basali breviter reflexo.

Helix glacialis Thomas ined.

— — (Helicella) Fér. prodr. 159. Hist. p. 40. t. 67. f. 2.

— — Rossm. VIII. p. 31. f. 507.

— — Pfr. Symb. III. N. 897. Monogr. I. p. 364.

Campylaea glacialis Beck index p. 24. N. 3.

Gehäuse ziemlich eng und offen genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, ziemlich dünn, doch festschalig, oberseits leicht faltenstreifig, mit sehr feinen Spirallinien durchkreuzt, schmutzig gelblich und hornfarbig marmorirt, mit einer schmalen, rothbraunen Binde über der Mitte des letzten Umganges. Gewinde sehr flach gewölbt, mit

stumpfen, fast eingedrücktem Wirbel. Umgänge 5, etwas gewölbt, der letzte kaum merklich gekielt, nach vorn sehr wenig herabsteigend. Mündung sehr schief zur Axe, mondförmig-gerundet. Mundsaum innen nahe am Rande mit einer dünnen, weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, der obere sehr schmal ausgebreitet, der untere kurz zurückgeschlagen, neben dem Nabel etwas verbreitert absteigend. Höhe $3\frac{1}{4}'''$. Durchmesser $6\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: in der Nähe der Gletscher des Lanzothales in Piemont. (Thomas, Ferussac.)

102. *Helix strigata* Müller. Die gestrichelte Schnirkelschnecke.

Taf. 18. Fig. 19—22.

H. testa anguste umbilicata, orbiculato-depressiuscula, alba, interrupte quadrefasciata, superne costato-plicata; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo antice deflexo; apertura rotundato-ovali; perist. reflexo, sublabiato, marginibus approximatis.

Helix strigata Müll. hist. verm. II. p. 61. N. 256.

— — Gmel. p. 3632. N. 61.

— — Lam. 89. p. 89. ed. Desh. p. 68.

— — (Helicella) Fér. prodr. 162. Hist. t. 67. f. 6—8. t. 75
B. f. 5.

— — Rossm. IV. p. 5. f. 227.

— — Phil. Sicil. I. p. 127. II. p. 105.

— — Pfr. Symb. III. N. 901. Monogr. I. p. 362.

— umbrica Charp. (in coll. Cuming.)

Campylaea strigata Beck ind. p. 24 N. 6.

Cingulifera strigata Held in Isis 1837. p. 911.

Gehäuse enggenabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, ziemlich festschalig, oberseits rippenfaltig, unterseits schwach gestreift, fast glanzlos, kalkweiss mit 4 aus braunen Flecken zusammengesetzten Binden. Gewinde kaum erhoben, mit stumpfen Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, fast flach, der letzte niedergedrückt, nach vorn herabgesenkt. Nabel ziemlich eng, bisweilen halbbedeckt. Mündung fast wagerecht, rund-

lich-eiförmig, innen bräunlich-fleischfarbig. Mundsäum innen mit einer schwachen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, der obere etwas ausgebreitet, der untere kurz zurückgeschlagen, neben dem Nabel verbreitert. Höhe 4—5". Durchmesser 7—9". (Fig. 19. 20.)

Varietäten:

1) Mit etwas weiterem Nabel und mehr gerundeter Mündung.

Helix glabrata Zgl. Mus.

— *strigata* var. Rossm. IV. f. 228.

2) Grösser, mit weiterem Nabel, oberseits stärkeren Rippenfalten und genäherten Rändern des Mundsäum. (Taf. 18. Fig. 21. 22.)

Helix corrugata Zgl. Mus.

— *strigata* var. Rossm. IV. f. 229.

3) Mit bräunlicher Lippe:

Helix strigata var., Rossm. XI. p. 2. f. 684.

Aufenthalt: in Italien und Sizilien, die Var. 3 bei Sorrent, Capri, Pästum. (Philippi.)

103. *Helix intermedia* Fér. Die mittlere Schnirkel-schnecke.

Taf. 18. Fig. 17. 18.

H. testa umbilicata, depressa, suborbiculata, lutescenti-albida, unicolore vel rufo-trifasciata, fasciis lateralibus interruptis; anfr. 5 planiusculis, ultimo antice deflexo; umbilico subinfundibuliformi; apertura subhorizontali, ovato-rotunda; perist. reflexo, marginibus subcontiguis, basali introrsum dilatato.

Helix intermedia (Helicella), Fér. prodr. 163. Hist. t. 68. f. 1. 2.

— — C. Pfr. III p. 18. t. 4. f. 17—19.

— — Rossm. III. p. 5. f. 155.

— — Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 220.

— — Pfr. Symb. III. N. 902. Monogr. I. p. 362.

— — Schmidt Land- u. Süssw. Conch. in Krain p. 10.

— *cornea* Brumati Monfalc. p. 29?

— *catenulata* v. Mühlf. Mus.

Campylaea intermedia Beck ind. p. 24. N. 4.

Cingulifera intermedia Held in Isis 1837. p. 911.

Gehäuse genabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, dünnschalig, oberseits mehr oder minder gestreift, oft fast glatt, gelblichweiss oder bläulichweiss, einfarbig oder mit 3 kastanienbraunen Binden, von welchen die beiden seitlichen unterbrochen sind, umgeben. Gewinde sehr wenig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, der letzte nach vorn herabgesenkt. Nabel offen, kurz trichterförmig, nämlich aussen weit und nach innen sehr verengt. Mündung fast wagerecht, oval-rundlich, innen gleichfarbig. Mundsaum innen mit einer schwachen Lippe belegt, die Ränder fast zusammenstossend, der obere etwas ausgebreitet, der untere kurz zurückgeschlagen, nach innen etwas verbreitert vorstehend. Höhe 3—4''' . Durchmesser 7—8''' .

Thier graugelb, Fühler, Kopf und Anfang des Rückens grau, Halskragen hell gelblichgrau.

Varietät: um die Hälfte grösser, mit 4 mehr oder weniger verwischten, bräunlichen Binden.

Helix tetrazona Jan Mantissa p. 2.

— — — — — Fér. hist. p. 38. t. 69 J. f. 20—23.

— — — — — *intermedia* var., Rossm. VIII. p. 32. f. 508.

Aufenthalt: auf den Voralpen von Kärnten, Krain und Kroatien, auf Kalkformation an Felsen und Mauern, z. B. bei Arnoldstein, auf dem Loibl, bei Tolmein, Flitsch, Karfreid im Isonzothale (hier auch die übrigens von mir nicht bemerkte einfarbige Spielart), bei Fiume.

104. *Helix faustina* Ziegl. Die Karpathen-Schnirkelschnecke.

Taf. 18. Fig. 15. 16.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, laevigata, nitida, superne luteo-rufounifasciata, subtus fuscescente; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo antice non deflexo;

apertura lunato-rotundata; perist. albo-labiato, angulatum reflexo, marginibus subconvergentibus.

Helix faustina Zgl. Mus.

- — Rossm. II. p. 4. f. 93.
- — Fér. hist. p. 35. t. 69 J. f. 5—8.
- — Pfr. Symb. III. N. 892. Monogr. I. p. 359.
- volhyniensis Andr. (Kryn.)
- Charpentieri Scholtz Schles. Moll. 1843.
- — Menke in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 111.
- sudetica Charp. olim.
- Selemine v. Mühlf. Mus.

Campylaea faustina Beck ind. p. 25. N. 22.

Corneola faustina Held in Isis 1837. p. 912.

Gehäuse offen und durchgehend, aber ziemlich eng genabelt, niedergedrückt, dünnchalig, sehr fein gestreift, fast glatt, glänzend, oben gelb mit einem scharf begränzten, kastanienbraunen Bande über dem Umfange, welches bis auf den Rand vorgeht, unterseits bräunlich, meist gegen den Nabel blässer. Gewinde sehr wenig erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, der letzte sehr allmähig etwas herabsteigend. Mündung diagonal zur Axe, gerundet-mondförmig, innen glänzend weisslich, mit durchscheinender Binde. Mundsäum innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder etwas zusammenneigend, kurz winklig zurückgeschlagen. Höhe 5''''. Durchmesser 8'''.

Varietäten:

1. Sehr glänzend, überall mehr oder minder gesättigt kastanienbraun, nur neben der Binde und um den Nabel heller.

Helix sativa Zgl. Mus.

2. Weiter genabelt, scheibenförmig niedergedrückt, einfarbig strohgelb oder braungelb mit einem rothbraunen Bande.

Helix associata Zgl. Rossm. VI. p. 40. f. 374.

- javnaensis v. Mühlf.
- citrinula Zgl. Mus.

Aufenthalt: in Gallizien und der Bukowina, auch in Schlesien. (Scholtz.)

105. *Helix cornea* Drap. Die hornfarbige Schnirkel- schnecke.

Taf. 18. Fig. 11—14.

H. testa umbilicata, orbiculato-subdepressa, striatula, superne albido-cornea, dilute unizonata, subtus pallide fusca; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo antice subito deflexo; apertura perobliqua, transverse ovato-rotundata; perist. labiato, angulatum reflexo, marginibus approximatis, basali strictiusculo, introrsum subdilato.

Helix cornea, Drap. p. 110. t. 8. f. 1—3.

— — Lam. 92. p. 90. ed. Desh. p. 69.

— — C. Pfr. III. p. 18. t. 4. f. 15. 16.

— — Rossm. II. p. 6. f. 96.

— — Desh. in Encycl. méthod. II. p. 213. n. 15.

— — Fér. hist. p. 39. t. 67. f. 4. 5. t. 69 J. f. 9.

— — Dupuy Moll. du Gers p. 25. n. 16.

— — Pfr. Symb. III. n. 893. Monogr. I. p. 360.

— zonaria, δ fasciola Hartm. p. 228. n. 50.

Chilostoma corneum Fitzing. Verz. p. 98.

Campylaea cornea Beck ind. p. 26. n. 28.

Corneola cornea Held in Isis 1837. p. 912.

Gehäuse ziemlich eng und durchgehend genabelt, flach niedergedrückt, dünnchalig, schief gestreift, matt glänzend, oberhalb weisslich-hornfarbig, mit einer etwas verwaschenen, rothbraunen Binde, unterseits meist etwas dunkler gefärbt. Gewinde fast flach, mit stumpflich erhabenem Wirbel. Umgänge 5, fast flach, der letzte unterseits mehr gewölbt, nach vorn plötzlich kurz herabgesenkt. Mündung sehr schief zur Axe, quer rundlich-oval, innen glänzend, weisslich, mit durchscheinender Binde. Mundsaum mit einer etwas wulstigen Lippe belegt, ringsum winklig zurückgeschlagen, die Ränder sehr genähert, meist durch dünnen Callus verbunden, der untere ziemlich gerade, nach innen etwas verbreitert vorstehend. Höhe 4''''. Durchmesser 7—8''''. (Fig. 13. 14.)

Varietäten:

1. Fast einfarbig kastanienbraun, mit mehr länglicher Mündung. (Fig. 11. 12.)

Helix squamatina Marc. d. Serr.

— Farinesi Villa olim.

— cornea var. Rossm. IV. p. 2. f. 219.

— — (Helicella) β Fér. prodr. 161.

2. Einfarbig, blasshornfarben, bisweilen etwas gekielt, mit beinahe zusammenstossenden Mundrändern.

Helix Desmoulinsii Farin. in Ann. d. sc. nat. 1834. II. p. 121.

— — Müller synops. p. 12.

— Moulinsii Potiez et Mich. gal. I. p. 81.

— cornea var. Rossm. VIII. p. 33. f. 511.

Aufenthalt: in Gebirgsgegenden des südlichen Frankreichs und Oberitaliens, in den Pyrenäen. — Die angenommenen Fundorte im südlichen Deutschland dürften sich theilweise auf *H. foetens* beziehen.

106. **Helix pyrenaica** Drap. Die Pyrenäen-Schnirkelschnecke.

Taf. 18. Fig. 1—2. Taf. 19. Fig. 16. 17.

II. testa anguste umbilicata, orbiculato-depressa, superne planiuscula, tenui, pellucida, olivacco-cornea; anfr. 5 subplanulatis, ultimo non descendente; apertura lunari; perist. acuto, reflexo, candido-labiato, marginibus remotis, columellari dilatato.

Helix pyrenaica Drap. p. 111. t. 13. f. 7.

— — Rossm IV. p. 2. f. 218.

— — (Helicella) Fér. prodr. 170. Hist. t. 69. f. 5.

— — Lam. ed. Desh. 125. p. 85.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 212. n. 12.

— — Pfr. Symb. III. n. 863. Monogr. I. p. 349.

Campylaea pyrenaica Beck ind. p. 26. n. 27.

Corneola pyrenaica Held in Isis 1837. p. 912.

Gehäuse eng und durchgehend genabelt, scheibenförmig niedergedrückt, dünnschalig, sehr fein gestreift, glänzend, durchsichtig, grünlich-hornfarben. Gewinde ganz flach, mit nicht erhobenem, gleich ziemlich breit anfangendem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich abgeplattet, durch eine sehr flache Naht gesondert, der letzte unterseits flach gewölbt,

nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung wenig schief zur Axe, mond-förmig, innen perglänzend. Mundsaum mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder weit von einander entfernt, kurz umgeschlagen, der Spindelrand nach oben sehr verbreitert abstehend. Höhe 4 — 4½". Durchmesser 9 — 10".

Aufenthalt: in den Pyrenäen.

107. *Helix cingulata* Stud. Die gegürtelte Schnirkel-schnecke.

Taf. 18. Fig. 9. 10.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, griseo-carnea, fusco-unifasciata; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo deflexo; apertura perobliqua, subrotunda; perist. simplice, acuto, intus sublabiato, marginibus approximatis, supero expanso, basali reflexo, columellari dilatato.

Helix cingulata Stud. Verzeichn. p. 14.

- — C. Pfr. III. p. 19. t. 5. f. 6 et 9.
- — Rossm. II. p. 1. f. 88. 136. VI. f. 372.
- — (Helicella) Fér. prodr. 164. Hist. t. 68. f. 6.
- — Desh. in Fér. hist. p. 31.
- — Lam. ed. Desh. 131. p. 89.
- — (Chilostoma) Charp. cat. p. 8.
- — Pfr. Symb. III. n. 883. Monogr. I. p. 356.
- subflava Fér. olim.
- zonaria β Hartm. in Neue Alpina I. p. 228. t. 2. f. 9.
- luganensis Schintz. (Charp.)

Campylaea cingulata Beck ind. p. 25. n. 16.

Cingulifera cingulata Held in Isis 1837. p. 911.

Gehäuse mittelweit und durchgehend genabelt, niedergedrückt, leicht, stark aber fein gestreift, matt glänzend, graulich-fleischfarben, bisweilen mit bräunlichen Nebelflecken, mit einem durchsichtigen, kastanienbraunen, beiderseits weiss begränzten Bande, welches an den vorletzten Umgängen noch zum Theil sichtbar ist. Gewinde sehr wenig erhoben, oben fast ganz platt. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, der letzte unterseits etwas bauchiger, nach vorn herabgesenkt. Mündung sehr

schief zur Axe, fast kreisförmig, mit kurzem Ausschnitt, innen gleichfarbig. Mundsaum weiss, mit sehr dünner Lippe, die Ränder zusammenneigend, zuweilen durch dünnen Callus verbunden, der obere ausgebreitet, der untere zurückgeschlagen, der Spindelrand sehr verbreitert absteehend. Höhe 5 — 7''' . Durchmesser 10 — 13''' .

Varietäten:

1. Einfarbig, ohne Binde.

Helix cingulata var. Rossm. VI. p. 39. f. 371.

— — Fér. t. 68. f. 3.

2. Grösser, weiter genabelt, mit fast verbundenen Mündungsrändern.

Helix baldensis Villa dispos. syst. p. 55.

— *cingulata* var. *baldensis*, Rossm. X. p. 13. f. 603. 604.

3. Milchweiss, mit 2 Binden, wovon die untere verwaschen ist. Mündung mehr gerundet, weniger schief, Ränder entfernter.

Helix cingulata var. *bizona*, Rossm. XI. p. 1. f. 683.

4. Weisslich, mit hornfarbigen oder hornfarbig, mit weissen Marmorflecken und sehr blass brauner Binde.

Helix colubrina Jan Mantissa p. 2.

— — Porro p. 30.

— — Desh. in Fér. hist. p. 33. t. 69 F. f. 15—18.

— *cingulata* var. Rossm. VI. p. 39. f. 370.

— *striatula* O. Fabr. (teste Beck.)

Campylaea colubrina Beck ind p. 25.

Aufenthalt: in Tyrol und Illyrien, die Var. 2 auf dem Monte Baldo, Var. 3 bei Nizza, Var. 4 in der Lombardei.

108. *Helix macrostoma* Mühlf. Die grossmündige Schnirkelschnecke.

Taf. 18. Fig. 7. 8.

H. testa aperte umbilicata, orbiculato-depressa, opaca, superne subtilissime granulata, flavescens, rufo-unizonata, rarius unicolore; anfr. 6 vix convexiusculis, ultimo antice descendente; apertura late lunari; perist. late reflexo, albolabiato, margine columellari dilatato.

Helix macrostoma Mühlf. in Mus. Caes. Vindob.

— — Rossm. IV. p. 1. f. 216.

— — Philippi Sicil. II. p. 111.

— — Pfr. Symb. III. N. 859. Monogr. I. p. 348.

— planospira, Philippi Sicil. I. p. 130.

— — var. Cantraire Malacologie méditerr. p. 113.

— siculina, Ziegl. Mus. olim.

— pervia et didyma, Mühlf. olim.

Campylaea macrostoma, Beck ind. p. 25. N. 23.

Corneola macrostoma, Held in Isis 1837. p. 912.

Gehäuse mittelweit und durchgehend genabelt, scheibenförmig niedergedrückt, festschalig, oberseits fein gekörnelt, glanzlos, gelblich mit einer schmalen rothbraunen Binde, seltner einfarbig. Gewinde flach, kaum erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, der letzte unterseits bauchiger, nach vorn herabgesenkt. Mündung ungefähr diagonal zur Axe, gross, breit mondförmig, innen verdickt, weiss, glänzend. Mundsäum mit einer starken, weissen Lippe belegt, die Ränder ein wenig zusammenneigend, der obere weit ausgebreitet, der untere sehr seicht gebogen, breit zurückgeschlagen, der Spindelrand nach oben sehr verbreitert und zurückgeschlagen. Höhe 7^{'''}. Durchmesser 14—15^{'''}.

Varietät: kleiner, dünner, durchscheinend, mit oft undeutlicher Binde.

Helix cryptozona, Zgl. Mus.

— — Rossm. IV. p. 2. f. 217.

— — Philippi Sicil. II. p. 111.

Campylaea cryptozona, Beck ind. p. 25. N. 24.

Aufenthalt: in Sicilien.

109. **Helix Sadleriana** Zgl. Sadler's Schnirkelschnecke.

Taf. 18. Fig. 3. 4.

H. testā late et aperte umbilicata, orbiculato-depressa; superne pilis brevissimis, rigidis dense obsita, tenui, diaphana, lutescenti-cornea, rufo-unifasciata, in albida vitta utrinque fasciis dilutissimis terminata; anfr. 5 planulatis; apertura rotundato-lunari; perist. reflexo, albo-labiato, marginibus distantibus.

Helix Sadleriana, Ziegl. Mus.

— — Rossm. VIII. p. 29. f. 502.

— — Pfr. Symb. III. N. 857. Monogr. I. p. 347.

Gehäuse offen und ziemlich weit genabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, ziemlich dünnchalig, fein gestreift und etwas gekörnelt, oberseits mit dichten steifen Häärchen, welche leicht abgehen, besetzt, gelblich-hornfarbig, mit einer sehr breiten, verwaschenen, bräunlichen Binde, in deren Mitte ein von beiden Seiten weisslich begränztes, nicht sehr dunkles, rothbraunes Band sich befindet. Gewinde flach gewölbt. Umgänge 5, ziemlich flach, der letzte mit 1—2 von früher angelegten Lippen herrührenden weissgelben Querstreifen. Mündung gerundet-mondförmig. Mundsaum mit einer weissen Lippe belegt, zurückgebogen, die Ränder entferntstehend, der untere etwas gestreckt. Höhe 7^{'''}. Durchmesser 15^{'''}.

Aufenthalt: bei Fiume!

110. **Helix Quimperiana** Fér. Die Schnirkelschnecke von Quimper.

Taf. 18. Fig. 5. 6. Taf. 19. Fig. 18. 19.

H. testa aperte umbilicata, depressa, striata, tenui, diaphana, olivaceo-cornea, strigis lutescentibus irregulariter radiata; spira concaviuscula; anfr. 5 convexis, ultimo inflato; umbilico angusto; pervio; apertura subverticali, lunari; perist. acuto, reflexo, intus albo-labiato, margine columellari brevi, dilatato.

Helix Quimperiana (Helicella), Fér. prodr. 172. Hist. t. 75 B. f. 1—3. t. 76. f. 2.

— — Blainville in Dict. d. sc. nat. XX. p. 429.

— — Petit in Revue zool. 1840. p. 121.

— — Pfr. Symb. III. N. 956. Monogr. I. p. 385.

— Kermorvani, Collard Descherres in Bull. Bord. IV. p. 98.

— — Michaud complém. p. 37. t. 14. f. 11—13.

— — Rossm. IV. p. 2. f. 220.

— corisopitensis, Desh. in Enc. méth. III. p. 210. N. 7.

— — Lam. ed. Desh. 123. p. 85.

— — Desh. in Fér. hist. p. 15.

Campylaea Quimperiana, Beck ind. p. 26. N. 30.

Gehäuse ziemlich eng durchgehend genabelt, scheibenförmig niedergedrückt, dünn und zerbrechlich, schräg fein gestreift, matt glänzend, olivengrün-hornfarbig, meist mit mehreren von früher angelegten Lippen herrührenden honiggelben Strahlen. Gewinde am Umfange flach, nach der Mitte eingesenkt. Umgänge 5, gewölbt, schnell zunehmend, der letzte bauchig, höher als breit, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung fast scheitelrecht, breit mondförmig. Mundsaum scharf, kurz umgeschlagen, innen mit einer vorragenden, weissen Lippe besetzt, die Ränder entfernt, kaum zusammenneigend, der untere etwas gestreckt, der Spindelrand sehr kurz, verbreitert abstehend. Höhe 5 — 5 1/2''''. Durchmesser 12 — 13'''.

Aufenthalt: früher nur in der Bretagne, in der Umgegend der Häfen vom Quimper und Brest gefunden, im Jahre 1839 von Danthon auch bei Santogna an der spanischen Küste entdeckt und in Menge gesammelt.

111. *Helix campesina* Ezquerra. Die spanische Flur-Schnirkelschnecke.

Taf. 19. Fig. 14. 15.

H. testa umbilicata, subgloboso-depressa, striis incrementi distinctis et lineis profunde impressis spiralibus confertim reticulata, griseo-cornea, fusco obsolete fasciata et maculata; spira brevi, obtusa; anfr. 4 1/2 vix convexiusculis, ultimo inflato, antice subito deflexo, basi juxta umbilicum mediocrem, non pervium subcompresso; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. acuto, intus sublabiato, marginibus approximatis, columellari dilatato, patente.

Helix campesina, Ezq. in Bronn catal. Heidelb. 1846.

— — Pfr. Symb. III. p. 76. N. 871. Monogr. I. p. 351.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, mit deutlichen Wachsthumslinien und stark eingedrückten Spirallinien eng gegittert, graulich-fleischfarben, mit bräunlichen Flecken marmorirt und mit 5, oft unterbrochenen oder undeutlichen, bräunlichen Binden umgeben. Gewinde sehr wenig erhoben, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge

4½ sehr wenig gewölbt, rasch zunehmend, der letzte nach vorn plötzlich herabgesenkt, unterseits aufgeblasen, neben dem engen, etwas trichterförmigen, nicht durchgehenden Nabel zusammengedrückt. Mündung sehr schief zur Axe, rundlich-oval, innen weisslich. Mundsaum scharf, innen dünn gelippt, die Ränder genähert, der obere ausgebreitet, der untere in scharfem Winkel zurückgeschlagen, der Spindelrand verbreitert abstehend, den Nabel zur Hälfte verbergend. Höhe 8½ — 10". Durchmesser 18 — 20".

Aufenthalt: in Spanien.

Bem. Der Mundrand ist so dünn, dass ich kein einziges unbeschädigtes Exemplar gesehen habe; bei dem abgebildeten fehlt die umgeschlagene Partie des untern Randes.

112. *Helix spiriplana* Olivier. Die flachgewundene Schnirkelschnecke.

Taf. 19. Fig. 12. 13.

H. testa umbilicata, suborbiculato-depressa, oblique sulcato-plicata, olivaceo-lutescente, albido-flammulata, maculose subquínquefasciata; aufr. 5, supremis planulatis, carinatis, ultimo rotundato, antice subito deflexo; apertura perobliqua, transverse ovali; perist. albolabiato, marginibus subcontignis, callo elevato junctis, supero expanso, basali reflexo, columellari dilatato, umbilicum semitegente.

Helix spiriplana, Oliv. voy. au Levant I. p. 415. t. 17. f. 7.

— — Roth dissert. p. 12. t. 1. f. 10—14.

— — Rossm. XI. p. 1. f. 682.

— — Pfr. Symb. III. N. 904. Monogr. I. p. 366.

— — Charp. in Zeitschr. f. Malak. 1847. p. 136.

Gehäuse mittelweit und durchgehend genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, schief faltenstreifig, glanzlos, bräunlich-gelbweiss, oder grüngelblich mit weisslichen Flammen und 5 unterbrochenen, bräunlichen Binden. Gewinde niedrig gewölbt, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge 5, die obersten flach, gekielt, der letzte gerundet, nach vorn plötzlich stark herabgesenkt. Mündung fast wagerecht, quer oval-rundlich, innen weiss. Mundsaum weissgelippt, die Ränder sehr ge-

nähert, durch eine erhobene Lamelle schüsselartig verbunden, der obere etwas ausgebreitet, der untere in scharfem Winkel zurückgeschlagen, der Spindelrand sehr verbreitert, über die Hälfte des Nabels frei vorragend. Höhe 9—10^{'''}. Durchmesser 16—18^{'''}.

Thier essbar.

Aufenthalt: auf der Insel Creta und Rhodus (Olivier); häufig auf den Idumäischen Gebirgen bei Jerusalem. (Roth.)

113. *Helix Spixiana* Pfr. Spix's Schnirkelschnecke.

Taf. 19. Fig. 1—3.

H. testa late umbilicata, orbiculato-convexa, costulato-striata, albida aut luteo-virente; anfr. 6—7 convexiusculis, lente accrescentibus, ultimo non descendente; apertura vix obliqua, rotundato-lunari; perist. brevissime reflexo; margine supero antrorsum arcuato, columellari brevi, dilatato.

Helix Spixiana, Pfr. Symb. I. p. 40. III. N. 851. Monogr. I. p. 404.

— perspectiva, Wagn. in Spix p. 24. Nec Say.

— candida, Moric. in Mém. Genève IX. p. 43. t. 4. f. 1. Nec Gmel.

Solarium candidum, Spix test. bras. t. 17. f. 3—5.

Artemon candidus, Beck ind. p. 48.

Gehäuse mittelweit und durchgehend genabelt, fast halbkuglig, dünn- doch festschalig, oberseits rippenstreifig, durchscheinend, matt glänzend, grünlichweiss oder gelblich. Gewinde breit kegelförmig erhoben mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 6—7, mässig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte gewöhnlich mit einigen früher angelegten, vorragenden Lippen versehen. Mündung etwas schief zur Axe, gerundet-mondförmig. Mundsaum schmal zurückgeschlagen, die Ränder weit von einander abstechend, fast parallel, der obere bogig nach vorn verbreitert, der Spindelrand etwas verdickt, breit abstechend. Höhe 7—10^{'''}. Durchmesser 14—17^{'''}.

Varietät: kleiner, mit undeutlichen Rippenstreifen und einer schmutzig grünlichgelben Epidermis bekleidet.

Aufenthalt: in den südlichen Provinzen von Brasilien.

Bem. Ob diese Schnecke nicht etwa bei völliger Ausbildung der Gattung *Streptaxis* angehöre, ist mir zweifelhaft; die Stellung, welche ihr von Beck angewiesen wird, scheint darauf hinzudeuten.

114. *Helix Wagneri* Pfr. Wagner's Schnirkelschnecke.

Taf. 19. Fig. 4—6.

H. testa late umbilicata, depressa, superne confertim costulata, basi laevigata, nitida, diaphana, cereo-hyalina; spira vix convexiuscula; anfr. 6 vix convexiusculis, ultimo superne subdepresso, subangulato; apertura perobliqua, subtriangulari-lunari; perist. nitide albo, breviter reflexo, margine basali levissime arcuato, supero antrorsum dilatato, late prominente.

Helix Wagneri, Pfr. Symb. I. p. 40. III N. 852. Monogr. I. p. 405.

— *Coffreana*, Moric. Mém. Gen. IX. 1841. p. 44. t. 4. f. 2. 3.

Gehäuse weit und offen genabelt, scheibenförmig niedergedrückt, oberseits deutlich und dicht gerippt, unterseits glatt, glänzend, wachsfarbig durchsichtig weisslich. Gewinde kaum erhoben, mit feinem, etwas hervorragendem Wirbel. Umgänge 6, kaum gewölbt, langsam zunehmend, der letzte niedergedrückt, am obern Rande etwas winklig, unterseits flach gewölbt. Mündung sehr schief zur Axe, fast 3eckig-mondförmig. Mundsäum weiss, glänzend, kurz zurückgeschlagen, die Ränder entfernt, der obere stark bogig überragend, der Spindelrand kurz, fast winklig in den leicht gekrümmten untern übergehend. Höhe $4\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser 10''' .

Aufenthalt: in Brasilien.

Auch bei dieser, von der vorigen leicht zu unterscheidenden Art sind hin und wieder flach erhobene Leisten als Ueberreste früherer Lippen vorhanden.

115. *Helix chinensis* Philippi. Die chinesische Schnirkelschnecke.

Taf. 19. Fig. 7. 8.

H. testa latissime et profunde umbilicata, striata, nitida, subpellucida, superne pallide fulvescente, basi albida, epidermide tenui fugacissima induta; spira vix elevata,

apice non obtusata; anfr. 8. convexis, ultimo priores paulo superante, terete, basi vix latiore; apertura parvula, obliqua, lunato-subcirculari; perist. albo, intus subdilatato, breviter reflexo, marginibus approximatis.

Helix chinensis Philippi Abbild. II. 9. p. 1. *Helix* t. 6. f. 1.

— — Pfr. Symb. III. n. 853. Monogr. I. p. 405.

Gehäuse sehr weit und tief genabelt, niedergedrückt-halbkuglig, sehr fein schief gestreift, glänzend, durchscheinend, oberseits blass braungelblich, unterseits weiss, mit einer sehr abfälligen, dünnen hornfarbigen Epidermis bekleidet. Gewinde sehr niedrig gewölbt-kegelförmig, mit feinem, nicht abgeplattetem Wirbel. Umgänge 8, gewölbt, langsam zunehmend, der letzte kaum breiter, als die vorhergehenden und unterseits wenig breiter, als oben. Mündung klein, diagonal zur Axe, fast kreisrund mit kurzem Ausschnitte des vorletzten Umganges. Mundsaum innen undeutlich gelippt, etwas verdickt zurückgeschlagen, die Ränder nahe zusammenneigend. Höhe 6''''. Durchmesser 12½'''.

Aufenthalt: in China, auf der Goldinsel bei Nanking. (Largilliert.)

116. *Helix circulus* Pfr. Die zirkelförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 19. Fig. 9—11.

H. testa umbilicata, depressa, solida, ruguloso-striata, nitidula, alba; spira vix elevata, non obtusata; anfr. 5½ convexis, ultimo subangulato, non descendente; umbilico mediocri, pervio; apertura parvula, obliqua, lunato-circulari, intus callo circulari coarctata; perist. breviter expanso, marginibus conniventibus.

Helix circulus Pfr. Symb. III. p. 76. n. 854. Monogr. I. p. 405.

Gehäuse ziemlich eng und durchgehend genabelt, niedergedrückt, festschalig, schräg runzelstreifig, etwas glänzend, weisslich. Gewinde sehr wenig erhoben, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 5½, mässig gewölbt, der letzte stumpf gekielt, nach vorn nicht herabsteigend, unterseits ziemlich bauchig. Mündung klein, diagonal zur Axe, mondförmig-gerundet, innen durch eine kreisförmige, vorragende Wulst verengt.

Mundsaum scharf, die Ränder zusammenneigend, der obere gerade, der untere kurz zurückgeschlagen. Höhe $4\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $9\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: unbekannt.

117. *Helix obliterata* Fér. Die verloschene Schnirkelschnecke.

Taf. 20. Fig. 1. 2. Taf. 67. Fig. 3.

H. testa imperforata, orbiculata, carinata, superne subconica, basi valde turgida, granulosa, sub epidermide fuscesciente albida; anfr. 4 subplanulatis, rapide accrescentibus; columella alba, leviter angulata; apertura angulato-lunari, intus margaritacea; perist. subincrassato, breviter reflexo, margine dilatato, calloso.

Helix obliterata (*Helicigona*) Fér. prodr. 136. Hist. t. 61. f. 3.

— — — — — Desh. in Encycl. méth. II. p. 258. n. 132.

— — — — — Lam. ed. Desh. 199. p. 123.

— — — — — Pfr. Symb. III. n. 725. Monogr. I. p. 297.

— — — — — Gualteriana Chemn. IX. P. 2. p. 83. t. 126. f. 1100. 1101.

Gehäuse ungenabelt, ziemlich niedergedrückt, gekielt, unterseits sehr bauchig, ziemlich dünnschalig, gekörnelt-gestreift, beiderseits weiss, bisweilen mit Strahlen und undeutlichen Binden einer braunen Epidermis. Gewinde flach kegelförmig mit stumpfem Wirbel. Umgänge 4, ziemlich flach, rasch zunehmend. Spindel weiss, schwach gekrümmt. Mündung winklig-mondförmig, innen perlschimmernd. Mundsaum etwas verdickt, kurz zurückgeschlagen, mit verbreitertem, schwieligem Rande. Höhe 12 — 14''' . Durchmesser 20 — 24''' .

Aufenthalt: auf der Insel Portorico nach Maugé und Férussac. Diese Art, welche ich nach einem Exemplar der Cuming'schen Sammlung beschrieben habe, ist von Chemnitz irrig mit *H. Gualteriana* L. zusammengeworfen worden, und eben so von Lamarck mit *H. angulata* Fér., von welcher sie konstant unterschieden ist. Vgl. Taf. 67, wo auch eine Profilansicht der *H. obliterata* gegeben ist.

118. *Helix Gualteriana* L. Gualtieri's Schnirkelschnecke.

Taf. 20. Fig. 5—7.

H. testa obtecte perforata, supra plana, subtus turgida, compresso-carinata, scabra, decussatim plicata, albida; anfr. 4 exsertis, ultimo deflexo; apertura angulata, lunato-securiformi; perist. simplice, reflexo, margine columellari appresse dilatato.

Helix Gualtierana Linn. syst. ed. X. n. 586. p. 770. Ed. XII. p. 1243.

— — Schröt. Einleit. II. p. 136. t. 4. f. 2. 3.

— — Pfr. Monogr. I. p. 293.

— *Gualteriana* Gmel. p. 3621. n. 33.

— — Dillw. descr. cat. II. p. 905. n. 43.

— — (Helicigona) Fér. prodr. 137. Hist. t. 62. f. 1—5.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 257. n. 129.

— — Roiss. Buff. Moll. t. 5. p. 388.

— — Mawe t. 29. f. 3.

— — Rossm. IV. p. 8. f. 237.

— — Guérin Iconographie du règne animal Moll. pl. 6. f. 4.

— — Rang in Ann. d. sc. nat. XXIV. p. 9.

— — Pfr. Symb. III. n. 713.

— *obversa* Born Test. p. 368. t. 13. f. 12. 13.

Limax scaber Martyn univ. Conch. III. t. 119. Ed. Chemn. (Bibl. conch. II.) p. 28. t. 40. f. 2.

Carocolla Gualteriana Lam. 7. p. 97. ed. Desh. p. 146.

— — Reeve Conch. syst. t. 167. f. 6.

Iberus Gualterianus Montf. Conch. p. 147. t. 37.

— *Gualteriana* Beck ind. p. 27.

Discodoma Gualteriana Swains. Malacology p. 329.

Gualt. t. 68. f. E.

Chemn. V. p. 237. Vign. 44.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, mit nahestehenden ziemlich erhobenen Spiralrippen umgeben und durch noch gedrängter stehende, schräge Falten durchkreuzt und rauh, schmutzig gelblich-weiss. Gewinde fast flach, kaum erhoben, mit stumpfem, geglättetem Wirbel. Umgänge 4, ziemlich platt, sämtlich mit einem zusammengedrückten, etwas aufwärts gerichteten Kiele versehen, der letzte unterseits stark aufgeblasen, nach vorn stark bis tief unter den Kiel

des vorletzten herabgesenkt. Mündung mondförmig - beilförmig, innen gestreift, glänzend. Spindel sehr kurz, weiss, schwielig. Mundsaum ziemlich einfach, die Ränder zusammenneigend, oft durch dünnen Callus verbunden, der obere dünn, gerade, der Spindelrand verbreitert, zurückgeschlagen, angewachsen. Höhe 8—9''' . Durchmesser 19—22''' .

Aufenthalt: in Spanien; bei Cadix, Almeria, Murcia, Granada.

119. *Helix explanata* Müll. Die abgeplattete Schnirkelschnecke.

Taf. 20. Fig. 3. 4.

II. testa umbilicata, depressa, planospira, albida, subtiliter striata; anfr. 5 sub carina compressa inflatis, ultimo antice vix deflexo; apertura securiformi; perist. recto, acuto, intus albolabiato.

Helix explanata Müll. hist. verm. II. p. 26. n. 228.

— — — Rossm. VIII. p. 40. f. 539.

— — — Pfr. Symb. III. n. 403. Monogr. I. p. 172.

— planorbis marginatus Chemn. IX. P. 2. p. 84. t. 126. f. 1102.

— albella Drap. p. 113. t. 6. f. 25—27.

— — — Terv. cat. p. 27. t. 3. f. 10—16.

— — — Desh. in Enc. méth. II. p. 257. n. 128.

Carocolla albella Lam. 17. p. 100. ed. Desh. p. 149.

Leucochroa albella Beck ind. p. 16.

Gehäuse ziemlich weit und offen genabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, ziemlich festschalig, sehr fein schräg gestreift, kalkweiss oder gelblich, selten mit zusammenhängenden oder unterbrochenen Binden geziert. Gewinde flach mit glänzend schwarzem oder braunem, feinem Wirbel. Umgänge 5, oberseits flach, der letzte scharf gekielt, unter dem Kiele zuerst etwas eingezogen, dann bis zum Nabel aufgetrieben, nach vorn sehr wenig herabsteigend. Mündung beilförmig, wenig höher als breit. Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit einer meist schwachen Lippe belegt. Höhe $2\frac{1}{2}$ —3''' . Durchmesser 6—8''' .

Varietäten sind sehr mannfaltig, theils durch das mehr oder weniger erhobene Gewinde, stärkere Streifung, vortretenden Kiel und Fär-

bung. — *H. depressula* Parr. Rossm. IX. p. 6. f. 562. ist wohl auch als eine dieser Varietäten zu betrachten.

Aufenthalt: im südlichen Frankreich und in Algerien.

120. *Helix lapicida* L. Die Steinritzen-Schnirkelschnecke.

Taf. 20. Fig. 10. 11. Taf. 38. Fig. 30. 31.

H. testa aperte umbilicata, lenticulari-depressa, acute carinata, subtilissime granulata, lutescenti-cornea, fusco-maculata; anfr. 5 medio convexiusculis, ultimo antice subito deflexo; apertura horizontali, transverse ovali; perist. continuo, soluto, margine columellari reflexo, sublabiato.

Helix lapicida Linn. It. Oel. et Gotth. p. 8.

- | | | |
|---|---------|--|
| — | — | Linn. syst. nat. Ed. X. p. 768. n. 572. Ed. XII. p. 1244. |
| — | — | Gmel. p. 3613 n. 2. |
| — | — | Müll. hist. verm. II. p. 40. n. 240. |
| — | — | Chemn. IX. P. 2. p. 88. t. 126. f. 1107. |
| — | — | Dillw. descr. cat. H. p. 887. n. 3. |
| — | — | Schröt. Einl. II. p. 124. n. 2. |
| — | — | Schröt. Erdconchyl. t. 2. f. 23. |
| — | — | Drap. p. 111. t. 7. f. 35—37. |
| — | — | C. Pfr. I. p. 40. t. 2. f. 26. 27. |
| — | — | Sturm Fauna VI. 2. t. 5. |
| — | — | Rossm. I. p. 63. f. 11. |
| — | — | Brard p. 53. t. 2. f. 14. 15. |
| — | — | Mont. test. brit. p. 435. |
| — | — | (<i>Helicigona</i>) Fér. prodr. 150. Hist. t. 66*. f. 6. |
| — | — | Desh. in Encycl. méth. II. p. 260. n. 136. |
| — | — | Nilss. moll. succ. p. 28. n. 13. |
| — | — | Gray Manual p. 140. t. 5. f. 51. |
| — | — | Dupuy moll. du Gers p. 27. n. 19. |
| — | — | Pfr. Symb. III. n. 917. Monogr. I. p. 370. |
| — | affinis | Gmel. p. 3621. n. 161. |
| — | acuta | Da Costa p. 55. t. 4. f. 9. |
| — | rhenana | Hartm. |

Carocolla lapicida Lam. 16. p. 99. ed. Desh. p. 148.

- | | | |
|---|---|---------------------------|
| — | — | Turt. Man. f. 51. |
| — | — | Flem. brit. anim. p. 258. |

153

Carocolla lapicida, Küster Icon. mollusc. et testaceorum P. I. Fasc. II.
t. 1. f. 3.

Latomus lapicida, Fitzing. prodr. p. 97.

Chilotrema lapicida, Leach moll. p. 106.

— — Beck, ind. p. 28.

Lenticula lapicida, Held in Isis 1837. p. 913.

Gehäuse offen und ziemlich weit genabelt, linsenförmig niedergedrückt, scharf gekielt, fest, durchscheinend, deutlich aber fein gekörntelt, matt fettglänzend, gelblich hornfarbig mit rostbraunen Flecken und Streifen, seltner fast einfarbig rothbraun, oder blass strohgelb. Gewinde flach gewölbt, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, über dem Kiele etwas gewölbt, der letzte vorn plötzlich tief herabgesenkt. Mündung wagerecht, quer eiförmig, fast elliptisch, innen etwas opalartig. Mundsaum zusammenhängend, scharf, innen weissgelippt, die Ränder durch eine abstehende Lamelle verbunden, der obere wenig ausgebreitet, der untere vom Kiele bis zum Nabel in spitzem Winkel ziemlich breit zurückgeschlagen. Höhe 3 — 3½''' . Durchmesser 7 — 8½'''

Thier: graubräunlich, fein gekörntelt, mit 2 dunklen Linien von den Fühlern über den Rücken; Sohle schmutzig gelb. Vgl. Rossm. II. T. 10. F. 142.

Varietät: grösser, mit 5½ am Kiele stark zusammengedrückten Windungen. (Taf. 38. Fig. 30. 31.)

Aufenthalt: an Felsen, Mauern und Bäumen, weit verbreitet und gemein in Deutschland, Frankreich, der Schweiz, Grossbritannien, Schweden, Italien u. s. w.; die Var. in den Pyrenäen.

Einige Autoren betrachten *H. cochlea* Brown in Wern. transact. II. t. 24. f. 10. und *H. terebra* Turt. Conch. dict. 161. t. 14. f. 55. als monströse Form dieser Art, Gray hingegen (Manual p. 266.) zieht diese Form zu *Planorbis marginatus* Drap. — Eine Jugendform der *H. lapicida* ist *H. explanata* Schranck.

121. *Helix lucerna* Müll. Die Leuchte.

Taf. 20. Fig. 8. 9. Taf. 62. Fig. 15.

H. testa obtecte perforata, orbiculari, glabriuscula, supra convexo-plana, pallide fulvescente, subtus inflata, albida, obsolete fulvo cingulata, minutissime granulata; spira brevissima; sutura lineari; marginata; anfr. 5 planulatis, ultimo convexo, obtuse carinato, antice vix descendente; apertura late lunari; perist. simplice, marginibus callo tenuissimo junctis, supero expanso, subincrassato, columellari brevi, dilatato, basali reflexo; bidentato: dentibus fere aequalibus, compressis, parum intrantibus.

Helix lucerna, Müll. hist. verm. II. p. 13. N. 212.

— — Chemn. IX. P. 2. p. 90. t. 126. f. 1108. 9.

— — Gmel. p. 3619. N. 24.

— — Dillw. desc. cat. II. p. 900. N. 30.

— — (Helicodonta) Fér. prodr. 128. Hist. t. 56 B. f. 1 — 7.

— — Pfr. Symb. III. N. 769. Monogr. I. p. 315.

Carocolla lucerna, Lam. 5. p. 97. ed. Desh. p. 145.

Caprinus recognitus, Montf. p. 143. t. 36.

Pleurodonta lucerna, Beck ind. p. 33.

Sloane hist. jam. II. p. 228. N. 5.

Lister t. 90. f. 90.

Schröt. Einleit. II. p. 192. N. 59.

Gehäuse bedeckt genabelt (zuweilen mit etwas offener Spalte), sehr niedergedrückt-kuglig, oberseits hell braungelb, glatt, unterseits etwas gewölbt, fein gekörnelt, weiss, mit einer undeutlichen braungelben Binde. Gewinde sehr wenig erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich glatt, der letzte etwas aufgetrieben, am Umfange stumpf gekielt, vorn kaum merklich herabsteigend. Mündung mondförmig, etwas winklig, innen weiss. Mundsaum einfach, weiss, die Ränder durch sehr dünnen Callus verbunden, der obere etwas ausgebreitet, der Spindelrand stark verbreitert, zurückgeschlagen, den Nabel beinahe oder gänzlich schliessend, der untere verdickt, kurz zurückgeschlagen, auf dem Rande mit 2 fast gleichgrossen, zusammengedrückten, wenig eindringenden Zähnen besetzt. Höhe 8''' . Durchmesser 16''' .

Varietät: klein, ausgewachsen 4''' hoch, 8½''' im Durchmesser.

Aufenthalt: auf Jamaika.

Die Chemnitz'sche Abbildung wird von Lamarck und merkwürdiger Weise auch von Beck zu *Hel. lychnuchus* Müll. zitiert, da doch Müller seine *H. lucerna* aus Chemnitz's Sammlung beschrieb, und auch die Abbildung und Beschreibung von Chemnitz trefflich mit *H. lucerna* von Jamaika, nicht aber mit *H. lychnuchus*, (welche auf Martinique und Guadeloupe lebt) übereinstimmt. — Bei letzterer werde ich zur Vergleichung noch eine Profilansicht der *H. lucerna* geben. (Taf. 62. Fig. 15.)

122. *Helix punctata* Born. Die gezähnelte Nuss.

Taf. 21. Fig. 6. 7.

H. testa imperforata, conoideo-globosa, solida, oblique antrorsum plicatulo-striata, castanea, zona pallida circumdata; anfr. 5½ carinatis, ultimo rotundato, basi inflato, antice subito deflexo, superne gibbo et constricto; apertura obliqua, lunari, ringente; perist. fusco-anrantiaco, crasso, marginibus callo lato, dentem magnum obliquum emittente junctis, supero brevi, stricto, dextro bidentato, basali dentem 1 majorem et minores nonnullos gerente.

Helix punctata, Born test. p. 372. t. 14. f. 17. 18.

— — Schröt. Einleit. II. p. 233. N. 202.

— — Gmel. p. 3622. N. 165

— — Dillw. descr. cat. II. p. 899. N. 28.

— — Pfr. Symb. III. N. 747. Monogr. I. p. 306.

— *nux denticulata*, Chemn. XI. p. 275. t. 209. f. 2055. 2056.

— — — (Helicodonta) Fér. prodr. 93. Hist. t. 49. f. 3. 4.

— *hippocastannum*, Lam. Journ. d'hist. nat. t. 42. f. 3.

— — — Lam. 51. p. 79. ed. Desh. p. 49.

Dentellaria hippocastannum, Beck ind. p. 34.

Lucernella hippocastannum, Swains. Malacology. p. 330.

Gehäuse ungenabelt, kegelförmig-kuglig, dickschalig, mit feinen schräg von rechts nach links herabsteigenden Faltenstreifen und undeutlichen Anwachsstreifen etwas gegittert, dunkel kastanienbraun, oft mit strahliger, heller Zeichnung und einer schmalen, blassen Binde am Umfange. Gewinde kurz kegelförmig, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5½, durch eine wenig vertiefte Naht getrennt, die oberen gekielt, der letzte

gerundet, etwas winklig, unterseits bauchig, nach vorn oben und unten aufgetrieben, plötzlich kurz herabgesenkt. Mündung diagonal zur Axe, quer ohrförmig, verengt. Mundsaum verdickt, schwielig, bräunlich-orangefarben, die Ränder durch eine gleichfarbige Schwiele, von welcher ein dicker, zugespitzt-zungenförmiger Zahn schief eindringt, verbunden, der obere kurz, fast gerade, mit dem rechten, welcher 2 ziemlich gleich-grosse Zähne trägt, fast einen rechten Winkel bildend, der untere Rand breit umgeschlagen, angewachsen, nach innen mit 1 grossen und mehreren kleineren Zähnen besetzt. Höhe 9''' . Durchmesser 10—12''' .

Varietät: grösser 9''' hoch, 15''' im Durchmesser.

Aufenthalt: auf der Insel Martinique.

Auch an jungen Exemplaren, wo die Zähne kaum erst angedeutet sind, habe ich nie ein Nabelloch gesehen.

123. *Helix pileus* Müller. Die spitzhutförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 21. Fig. 1—3. Taf. 40. Fig. 5.

H. testa perforata, coniformi, laevigata, alba, rufo varie fasciata; spira elongata, acutiuscula; anfr. 6 planiusculis, ultimo obsolete angulato, basi planulato, castaneo; columella brevi, obliqua; apertura lunato-ovali, intus concolore; perist. simplice, late expanso, albo, margine supero antrorsum subarcuato, basali reflexo, columellari dilatato, reflexo, perforationem fero occultante.

Helix pileus, Müll. hist. verm. II. p. 80. N. 277.

— — Born test. p. 380. t. 16. f. 11. 12.

— — Gmel. p. 3637. N. 89.

— — Schröt. Einleit. II. p. 235. N. 208.

— — Dillw. descr. cat. II. p. 933. N. 106.

— — (*Helicigona*) Fér. prodr. 141. Hist. t. 63 A. f. 3—8.

— — Lam. 78. p. 87. ed. Desh. p. 64.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 264. N. 148.

— — Pfr. Symb. III. N. 807. Monogr. I. p. 323.

— *pileata*, Gmel. p. 3639. N. 173.

Trochus pileus, Chemn. IX. P. 2. p. 48. t. 122. f. 1046—1048.

Geotrochus pileus, Swains. Zool. Illustr. II. t. 91.

— — Beck ind. p. 48.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig, dünnchalig, leicht, glatt, nur mit feinen Anwachsstreifen bezeichnet, matt glänzend, weiss, mit kastanienbraunen, schmälern oder breitem Binden geziert. Gewinde hoch erhoben, kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 6, sehr flach gewölbt, regelmässig zunehmend ($\approx 5:7$), der letzte stumpfkantig, unterseits ziemlich abgeplattet, kastanienbraun, weiss gesäumt. Mündung sehr schief, abgestutzt-eiförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, weit ausgebreitet, weiss, der rechte Rand ausgeschweift, nach vorn bogig verbreitert, der Spindelrand kurz, schief herabsteigend, dreieckig zurückgeschlagen, den Nabel fast verdeckend, mit dem untern Rande winklig verbunden. Höhe und Durchmesser 12—13'''.

Varietäten:

1. Einfarbig, isabellfarben, nur mit einer kastanienbraunen Nathlinie und brauner Grundfläche.

2. Grösser, mit 7 Umgängen, blassröthlich-hornfarben mit einigen undurchsichtigen gelbweissen Binden und schwarzem Mundsaume. Höhe und Durchmesser 14—15''' (Taf. 40. Fig. 5.)

Aufenthalt: in Ostindien (Chemnitz), auf Amboina (Hinds)!

124. *Helix papilla* Müll. Die Brustwarze.

Taf. 21. Fig. 8. 9.

H. testa anguste umbilicata, ovato-globosa, solida, valide undulato-costata, superne coerulescente et rufo-variegata (costis albis), basi albida; spira elata, apice obtusa, nitida; anfr. 5½ convexiusculis, ultimo obtuse angulato, antice deflexo; apertura perobliqua, transverse oblonga, intus nitida, livida; perist. late reflexo, marginibus callo continuo, prominente, umbilicum fere tegente junctis, superno sinuoso, basali obsolete dentato.

Helix papilla, Müll. hist. verm. II. p. 100. N. 298.

— — Gmel. p. 3660. N. 137.

— — Dillw. descr. cat. II. p. 926. N. 91.

— — Lam. 79 p. 87. ed. Desh. p. 63.

Helix papilla, Wood ind. t. 34. f. 91.

— — (*Helicogena*) Fér. prodr. 43. Hist. t. 25 B. f. 5.

— — Pfr. Symb. III. N. 780. Monogr. I. p. 318.

Trochus papilla, Chemn. IX. P. 2. p. 51. t. 122. f. 1053. 1054.

Obba papilla, Beck ind. p. 30.

Gehäuse enggenabelt, eiförmig-kuglig, festschalig, mit starken, welligen Längsrippen besetzt, oberseits bräunlich und bläulich marmorirt, die Rippen weiss, unterseits weisslich. Gewinde hoch erhoben, mit stumpfem, glänzendem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, ziemlich gewölbt, der letzte stumpfwinklig, nach vorn herabgesenkt. Mündung sehr schief zur Axe, quer länglichrund, innen glänzend, bleifarbig. Mundsaum breit umgeschlagen, die Ränder durch eine fortlaufende, erhobene, das Nabelloch beinahe verdeckende schwielige Platte verbunden, der obere ausgeschweift, der untere undeutlich gezähnt. Höhe 12'''', Durchmesser 16'''.

Aufenthalt: auf den Inseln des australischen Archipels nach Beck.

Diese höchst seltne Schnecke, deren Beschreibung von einem Exemplare der Cuming'schen Sammlung entnommen ist, scheint hinsichtlich des Verhältnisses der Höhe zum Durchmesser sehr zu variiren. Das von Chemnitz abgebildete Exemplar steht sogar den höchstgewölbten Varietäten der *H. planulata* Lam. ziemlich nahe.

125. *Helix planata* Chemn. Die geplattete Schnirkelschnecke.

Taf. 21. Fig. 10—12.

„*H. testa alba, carinata, supra complanata, subtus convexa, apertura transversali ovata*“ (Chemn.)

„*T. orbiculata, supra plano-convexiuscula, pallide fulva, subtus turgida, perforata, eleganter lineata: lineis alterne fuscis et roseis; labro simplici*“ (Lam.)

Helix planata, Chemn. Conch. XI. p. 281. t. 209. f. 2067—69.

— — (*Helicella*) Fér. prodr. 295. Hist. t. 30. f. 2.

— — Webb et Berthelot synopsis p. 312.

Helix planata, Pfr. Symb. III. N. 407. Monogr. I. 175.

— *helicella*, Wood ind. suppl. t. 7. f. 7.

Carocolla planata, Lam. 13. p. 99. ed. Desh. p. 148.

— *leucas*, Menke (teste Beck).

Theba? planata et erythostoma, Beck ind. p. 15.

Ich habe noch nie ein zuverlässiges Exemplar dieser seltenen Art zu Gesichte bekommen, und kann daher einstweilen nur unseres trefflichen Chemnitz diesmal etwas unvollständige Beschreibung wiedergeben: „von dieser Landschnecke sind mehrere aus dem Marockanischen Reiche mitgebracht. Die mehrsten sind schneeweis, doch werden auch einige derselben mit rothbräunlichen Linien und Bändern umgeben. Der Wirbel ist so flach, als wäre er zurückgedrückt worden. Bei der ersten Windung bemerkt man eine scharfe Kante, die zugleich einem sich etwas erhebenden Rande gleicht. Die Basis ist sehr gewölbet oder konvex. Bei der ovalen, ohrförmigen Mündung zeigt sich eine hellröthliche Schattirung“.

Ich würde die neuerlich von Rossmässler beschriebene *H. arietina* geradezu für diese Art halten, wenn Chemnitz etwas über die Höhe und die Nabelpartie gesagt oder wenigstens eine Profilansicht gegeben hätte. (Vergl. N. 230. Taf. 30. Fig. 5—7.)

Aufenthalt: Marocco (Chemnitz), die kanarischen Inseln Canaria, Lancerotte und Graciosa (Webb und Berthelot).

126. *Helix turcica* (Trochus) Chemn. Der türkische Kräusel.

Taf. 21. Fig. 15. 16.

„Testa albida, depressa, umbilicata, carinata, scabra, punctis eminentibus; margine anfractuum acuto, muricato; umbilico pervio, amplo, marginato; apertura subte-
tragona“. (Chemn.)

Trochus turcicus, Chemn. Conch. XI. p. 280. t. 209. f. 2055. 66.

Helix turcica, Dillw. descr. cat. II. p. 905. N. 44.

— — (*Helicigona*) Fér. prodr. 148. Hist. t. 65. f. 2. 3.

Helix turcica, Lam. ed. Desh. 188. p. 118.

— — Pfr. Symb. III. N. 400. Monogr. I. p. 171.

Leucochroa turcica, Beck index p. 16.

„Es hat diese Schnecke auf ihrer Oberfläche viele Gleichförmigkeit, mit der *H. Gualteriana* L.; sie unterscheidet sich von jener durch einen tiefen, trichterförmigen Nabel, der von einem erhöhten Rande umgeben wird, und durch die sonderbare Form ihrer Mündung und Grundfläche. Das weissgelbliche Farbenkleid wird durch viele erhobene Punkte, rauh gemacht. Auf der scharfen Kante der Windungen treten insonderheit beim ersten Stockwerke kleine Zacken hervor. Ich kenne wenig Schnecken, die solchen weiten, vertieften, trichter- und schneckenförmig gebildeten, und von dergleichen starken Rande ebenfalls eingesäumten Nabel hätten. Die Mündung ist viereckicht, dadurch ich denn veranlasst worden, sie nicht den *Helicibus*, sondern den *Trochis* beizugesellen.“ (Ch.)

Auch diese seltne Schnecke habe ich noch in keiner deutschen und englischen Sammlung gesehen; auch Deshayes scheint sie nicht gesehen zu haben. — Sie scheint allerdings mit *H. explanata* Müll. am nächsten verwandt zu seyn, erinnert aber auch einigermassen an die fossile *Hel. delphinula* Lowe von Madera.

Aufenthalt: im Maroccanischen Reiche zwischen Magador und Marocco nach Chemnitz.

127. *Helix trochus* Müll. Die Kreisel-Schnirkelschnecke.

Taf. 21. Fig. 13. 14.

H. testa trochiformi, vix perforata, anfractibus 6 convexis, candida, cincta fascia latissima rufescente, apice obtuso albo, basi planiuscula, subconvexa. (Chemn.)

Helix trochus, Müll. hist. verm. II. p. 79. N. 275.

— — Pfr. Symb. III. N. 72. Monogr. I. p. 46.

Trochus hortensis, Chemn. IX. P. 2. p. 52. t. 122. f. 1055. 1056.

Nanina trochus, Beck ind. p. 4.

„Sie hat 6 ziemlich stark gewölbte Windungen, welche sich in eine stumpfe Spitze endigen. Ihre Schale ist dünn und weiss. Eine sehr

„breite braunröthliche Binde windet sich um die Stockwerke herum, und wird, je mehr sie sich dem Wirbel nähert, immer bleicher, bis sie sich endlich gar verliert. Die flache Basis hat in der Mitte einen ganz kleinen Nabel. Die Lippe der weiten Mündung ist scharf und wird von keinem Saume eingefasset noch umgeben. Sie ist einen Zoll hoch und zehn Linien breit“.

Vaterland: Ostindien? (Beck).

Diese Schneke wird von Deshayes fraglich zu der von ihm beschriebenen *H. viridis* angezogen; scheint aber zu einer ganz andern Gruppe zu gehören, nämlich in die Nähe von *H. cidaris*, *nemorensis* etc., eine Meinung, worin mich der Umstand bestärkt, dass sie von Beck zur Gattung *Nanina* gerechnet wird. — Da ich die Art nie gesehen, so konnte ich nur die Worte von Chemnitz genau wiedergeben.

128. *Helix pisana* Müll. Die Schnirkelschnecke von Pisa.

Taf. 22. Fig. 1—6. Taf. 37. Fig. 1—12.

H. testa angustissime perforata, subglobosa, albido-lutescente, spiraliter subtilissime lineata, diversissime fasciata et taeniata; anfr. 5 convexis; apertura dilatato-lunari; perist. recto, roseo-labiato, margine columellari reflexo.

Helix pisana, Müll. hist. verm. II. p. 60. N. 255.

- | | | |
|---|-----------|--|
| — | — | Gmel. p. 3631. N. 60 |
| — | — | Lam. 61. p. 82. ed. Desh. p. 57. |
| — | — | Dillw. cat. t. 2. p. 911. N. 58. |
| — | — | (<i>Helicella</i>) Fér. pr. 290. |
| — | — | Desh. Encycl. méth. II. p. 232. N. 66. |
| — | — | Desh. Expéd. de Moréc. Moll. p. 163. N. 243. |
| — | — | Lowe Prim. Faun. Mader. p. 52. |
| — | — | Rossm. VI. p. 34. f. 359. |
| — | — | Terv. catal. p. 26. N. 35. |
| — | — | Philippi Sicil. I. p. 131. II. p. 109. |
| — | — | Gray Manual p. 158. t. 4. f. 30. |
| — | — | Pfr. Symb. III. N. 362. Monogr. I. p. 152. |
| — | cingenda, | Mont. p. 418. t. 24. f. 14. |
| — | — | Turt. Man. p. 39. N. 30. |

Helix cingenda, Wood ind. t. 33. f. 58.

— *strigata*, Dillw. desc. cat. II. p. 911. N. 57.

— *zonaria*, Penn. Brit. zool. IV. 137. t. 85. f. 133.

— *rhodostoma*, Drap. p. 86. t. 5. f. 13—15.

— *petholata*, Olivi Adriat. p. 178.

— *damascena*, Parr. (teste Anton.)

Teba cingenda, Leach Moll. p. 92.

Theba pisana, Risso IV. p. 73.

— — Beck ind. p. 14.

Xerophila pisana, Held in Isis 1837. p. 913.

Euparypna rhodostoma, Hartm. Erd- u. Süssw. Gast. I. p. 204. t. 79. 80.

Descript. de l'Egypte Zool. II. t. 2. f. 14—16.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, ziemlich kugelig, etwas niedergedrückt, durch feine gedrängte Spirallinien und schiefe Anwachsstreifen mehr oder weniger deutlich und fein gegittert, dünn, etwas durchscheinend, einfarbig oder in unendlicher Manchfaltigkeit gebändert. Gewinde flach erhoben, mit feinem, meist schwärzlichem Wirbel. Umgänge 5, mässig gewölbt, der letzte bauchig, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung breit mondförmig, wenig breiter als hoch. Mundsaum gerade, oder besonders unten etwas erweitert, mit einer deutlichen, meist rosenrothen, seltner schmutzig gelben oder weissen Lippe belegt.

Thier hellgelblich, sehr durchscheinend, schlank, Fühler und 2 von ihnen auslaufende Rückenstreifen schwarzgrau, Halskragen violettschwarz.

Varietäten beruhen sowohl auf der Färbung, als Gestalt.

1. Gewöhnlichste Form: weiss, mit mehr oder weniger häufigen, breiteren und schmälern, oft unterbrochenen oder beiderseits gezähnelten und verästelten, kastanienbraunen Binden. (Fig. 5. 6.)

2. Oberseite weiss, Unterfläche mit ähnlichen Bändern besetzt.

3. Einfarbig reinweiss oder graulich. Dazu *Hel. albina* Zgl.

4. Gelblich, mit breiten braungelben Binden und ausserdem feinen, unterbrochenen oder gezähnten schmalen, braunen Binden.

5. Grösser: von sphäroidischer Gestalt.

Helix pisana var. Rossm. X. p. 15. f. 614.

6. Kleiner, etwas niedergedrückt, oft noch am letzten Umgange etwas gekielt, mit der gewöhnlichen Zeichnung und oft breiten, blauen Binden und fast geschlossenem Nabel. (Taf. 37. Fig. 1—12.)

Helix alboranensis Webb et Berth. (teste Beck.)

7. Kleiner, sphäroidisch, mit verwachsenem Nabel: *H. sardoa* Zgl.

Jugendzustand: niedergedrückt, scharf gekielt, Mundsaum schon mit einer Lippe belegt:

Helix albina Müll. hist. verm. II. p. 25. N. 226?

Aufenthalt: an dürrer, sandigen Plätzen wohl nur in der Nähe des Seestrandes, an allen südlichen Küsten von Europa, auch in England und Schweden, die Var. 4 vorzüglich in Sicilien und Spanien, Var. 7 in Sardinien, Var. 3 bei Monfalcone, in Dalmatien etc.; ausserdem häufig bei Algier, Oran u. s. w., so wie auf den Kanarischen Inseln (daher vorzugsweise die Var. 6) und auf Madera.

129. *Helix virgata* Mont. Die veränderliche Schnirkelschnecke.

Taf 22. Fig. 15. 16. 19. 20.

H. testa anguste umbilicata, depresso-globosa, laevigata, albida vel sordide lutescente, fasciis fuscis, saepe interruptis, multimode ornata; spira subelevata, apice cornea; anfr. 5—6 convexiusculis, ultimo antice vix descendente; apertura lunato-rotundata; perist. recto, acuto, intus fusco-labiato, marginibus conniventibus, columellari dilatato, patente.

Helix virgata, Mont. test. britt. p. 415. t. 24. f. 1.

— — Turt. Manual p. 40. f. 31.

— — Wood ind. t. 33. f. 59.

— — Gray Manual p. 160. t. 4. f. 31.

— — Flem. britt. anim. p. 261. N. 63.

— — Pfr. Symb. III. N. 365. Monogr. I. p. 157.

— subalbida, Poir. prodr. p. 83.

— variabilis, Drap. p. 84. t. 5. f. 11. 12.

— — (Helicella) Fér. prodr. 284.

— — Lam. 65. p. 83. ed. Desh. p. 58.

Helix variabilis, C. Pfr. III. p. 28. t. 6. f. 13.

- — Desh. in Encycl. méth. II. p. 234. N. 70.
- — Desh. Expéd. de Morée Moll. p. 162. N. 240.
- — Rossm. VI. p. 31. f. 356.
- — Philippi Sicil. II. p. 109.
- — Mich. cat. d. test. d'Alger p. 5. N. 10.
- — Terv. catal. p. 25. N. 32.
- — Dupuy Moll. de Gers p. 16. N. 4.
- *ericetorum*, Chemn. IX. 1194. 1195.
- *pisana*, Dillw. cat. p. 911.
- *striata*, Brard p. 36. t. 2. f. 5. 6.
- *zonaria*, Donovan. britt. shells II. t. 65.
- — Penn. Brit. zool. IV. p. 157. t. 35. f. 133 a.

Teba virgata, Leach moll. p. 93.

Theba virgata, Beck ind. p. 14.

Xerophila variabilis, Held in Isis 1837. p. 913.

Gehäuse enggenabelt, niedergedrückt-kuglig, ziemlich dünnschalig, fein gestreift, bisweilen fast glatt, matt glänzend, schmutzig-weiss, braungelblich oder hellbräunlich, mit breiten, oft in schmale Linien aufgelösten, braunen Binden. Gewinde meist flach gewölbt, mit feinem, hornfarbigem Wirbel. Umgänge 5—6, mässig konvex, die oberen gekielt, der letzte völlig gerundet, nach vorn kaum merklich herabsteigend. Mündung gerundet-mondförmig, ziemlich gleich hoch und breit. Mundsaum gerade, scharf, innen mit einer starken, braunrothen oder leberfarbigen Lippe belegt, die Ränder etwas zusammenneigend, der Spindelrand etwas ausgebreitet. Höhe 4—9''' , Durchmesser $5\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ ''' .

Thier: gelbfahl, obere Fühler und 2 von ihnen ausgehende Streifen schwarz- oder hellaschgrau. Halskragen meist blauschwarz, selten grau.— Wird bei Triest in Menge gegessen.

Varietäten unendlich mannichfaltig in der Färbung. Ausser der gewöhnlichen Form (Fig. 15. 16.) sind zu erwähnen:

1. Einfarbig weiss, mit etwas höher kegelförmigem Gewinde: Höhe $5\frac{1}{2}$ —6''' , Durchmesser $8\frac{1}{2}$ ''' . (Ex. von Monfalcone!)

Helix variabilis var., C. Pfr. III. t. 6. f. 10.

165

Helix variabilis var., Rossm. VI. f. 356 c.

— — Philippi Sicil. I. p. 132.

2. Mit unterbrochenen, perlschnurähnlichen, braunen Binden:

Helix monilifera, Menke synops. ed. 2. p. 22.

— meridionalis, Parr.

— maculosa, Zgl.

3. Mit eben solchen schwarzen Binden:

Helix moesta, Parreyss in sched.

4. Deutlicher gestreift, letzter Umgang undeutlich gekielt, Mündung oft mehrlippig:

Helix Terverii, Mich. compl. p. 26. t. 14. f. 20. 21.

— — Rossm. VI. f. 354 d. f. 565. 566.

— — Terv. catal. p. 24. N. 29.

— cisalpina, Jan?

Theba Terverii, Beck ind. p. 12.

Xerophila Terverii, Held in Isis 1837. p. 913.

5. Klein, weiss, undeutlich gekielt: *H. obsoleta* Zgl.

6. Klein, weiss, mit wenigen braunen Binden: *H. agreabilis* Zgl.

7. Monströs, mit gelösten Umgängen:

Helix elegans, Brown in Wern. transact. VI. p. 528. t. 24. f. 9.

— disjuncta, Turt. Conch. dict. 61. f. 63.

Aufenthalt: an den Seeküsten des südlichen Europa's, Frankreich, Spanien, Illyrien, Dalmatien, Italien, Sizilien, ausserdem in England und in Algerien.

Zu dieser Art gehören auch noch die in den Sammlungen vorkommenden: *H. egregia*, *festiva*, *nebulosa*, *pustulosa*, *decora* Zgl., *istriensis* Mlf., *aegyptiaca* Parr., *sirnesta*, *pyramidalis* Hartm., *Menkeana* Stentz.

130. *Helix cespitum* Drap. Die Rasen-Schnirkel-schnecke.

Taf. 22. Fig. 17. 18.

H. testa umbilicata, *globoso-depressa*, *striata*, *alba*, *plerumque fusco-multifasciata*; *spira parum elevata*, *obtusa*; *anfr. 6 convexiusculis*, *ultimo magno*, *terete*, *antice*

vix descendente; umbilico mediocri, pervio; apertura lunato-rotundata; perist. recto, acuto, albolabiato, marginibus conniventibus, columellari subdilatato, patente.

Helix cespitum, Drap. p. 109. t. 6. f. 14. 15.

— — (Helicella) Fér. prodr. 283.

— — Lam. 68. p. 84. ed. Desh. p. 60.

— — Mich. compl. p. 36.

— — C. Pfr. III. p. 29. t. 6. f. 11. 12.

— — Rossm. I. p. 66. f. 16. VIII. p. 33. f. 513—515. X. p. 12. f. 597.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 216. N. 24.

— — Desh. Expéd. de Morée Moll. p. 163. N. 246.

— — Payr. cat. p. 99. N. 204.

— — Mich. cat. d. test. d'Alger p. 3. N. 4.

— — Terv. cat. p. 25. N. 31.

— — Philippi Sicil. II. p. 109.

— — Pfr. Symb. III. N. 376.

— *itala*, Gmel. 81?

— *fasciolata*, Poir. prodr. p. 79?

Theba cespitum, Beck ind. p. 14.

Xerophila cespitum, Held in Isis 1837. p. 913.

Helicella Eurythmia, Hart. Gast. I. p. 143. t. 44.

Gehäuse offen und ziemlich weit genabelt, gedrückt-kuglig, schief gestreift und meist mit kleinen, runzelartigen Eindrücken versehen, matt glänzend, undurchsichtig, weiss, einfarbig oder mit braunen, mehr oder weniger zerflossenen Binden geziert. Gewinde flach gewölbt, mit spitzlichem, meist hornfarbigem Wirbel. Umgänge 5—6, wenig konvex, der letzte breit, etwas niedergedrückt, nach vorn kaum merklich herabsteigend. Nabel aussen ziemlich weit, dann schnell enger werdend. Mündung gerundet, mondförmig ausgeschnitten. Mundsaum scharf, innen mit einer deutlichen weisslichen oder bräunlichen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, der äussere gerade, der Spindelrand etwas verbreitert abstehend. Höhe 5—7^{'''}. Durchmesser 10—12^{'''}.

Thier weisslich, Fühler graulich, Augen schwarz. (Michaud.)

Varietäten: Ausser der Grösse und Zeichnung sind besonders zu unterscheiden:

1. Gewinde sehr flach, die ganze Schale braungelb mit einigen weisslichen Binden. (Aus Sizilien.): *H. ochracea* Zgl.

2. Ebenso, weisslich, mit gezähnten, kastanienbraunen Binden.

Aufenthalt: in Frankreich, Oberitalien, Sizilien, Portugal, Spanien u. s. w., die Var. 2 im Kaukasus.

Zu dieser Art ist auch noch zu rechnen: *Helix frutetorum* et *introducta* Zgl., *formosa* et *leucophaea* Parr. etc.

131. *Helix ericetorum* Müll. Die Haide-Schnirkel-schnecke.

Taf. 22. Fig. 21—26.

H. testa late umbilicata, depressa, striata, albida vel pallide fusciscente, unicolore vel fasciis variis fuscis et corneis ornata; spira vix elevata; anfr. 6 convexiusculis, ultimo cylindrico, antice deflexo; apertura fere circulari; perist. recto, intus leviter labiato, marginibus approximatis.

Helix ericetorum, Müll. hist. verm. II. p. 33. N. 236.

—	—	Chemn. IX. f. 1093.
—	—	Gmel. p. 3632. N. 65.
—	—	Drap. p. 107.
—	—	(<i>Helicella</i>) Fér. prodr. N. 281.
—	—	Lam. 69. p. 84. ed. Desh. p. 60.
—	—	Mont. p. 427. t. 24. f. 2.
—	—	C. Pfr. I. p. 38. f. 23.
—	—	Rossm. I. p. 67. f. 17. VIII. p. 33. f. 517.
—	—	Turt. Manual p. 54. f. 37.
—	—	Brard p. 45. t. 2. f. 8.
—	—	Sturm Fauna VI. 2. t. 8.
—	—	Flem. brit. anim. p. 260.
—	—	Desh. in Encycl. méth. II. p. 215. N. 25.
—	—	Desh. Expéd. de Morée Moll. p. 163. N. 241.
—	—	Gray Manual p. 163. t. 4. f. 37.
—	—	Dupuy Moll. du Gers p. 23. N. 14.
—	—	Pfr. Symb. III. N. 377.
—	cespitum,	Drap. t. 6. f. 16. 17.
—	—	C. Pfr. I. p. 38. t. 2. f. 24. 25.

Helix erica, Da Costa p. 53. t. 4. f. 8.

— *albella*, Penn. Brit. Zool. p. 323. t. 88. f. 5.

— *nivea*, Gmel. 176. et *media*, Gmel. 177?

— *zonaria*, Schranck.

— *dubia*, Hartm.

Zonites ericetorum, Leach moll. p. 101.

Theba ericetorum, Beck ind. p. 13.

Oxychilus ericetorum, Fitzinger p. 100.

Xerophila ericetorum, Held in Isis 1837. p. 913.

Gehäuse sehr weit und offen genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, ziemlich dünnchalig, sehr fein schief gestreift, gelblichweiss, einfarbig oder mit breiteren und schmälereu durchsichtigen, hornfarbigen Bändern geziert. Gewinde fast platt, mit feinem, wenig erhobenem Wirbel. Umgänge 6, ziemlich gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte walzenförmig, nach vorn etwas herabgesenkt. Mündung diagonal zur Axe, fast kreisrund, mit kurzem Ausschnitte. Mundsaum gerade, scharf, innen etwas zurück mit einer weissen Lippe belegt, welche äusserlich bisweilen als rothgelblicher Saum bemerkbar ist, die Ränder sehr genähert, der Spindelrand unmerklich erweitert. Höhe $3\frac{1}{2}$ —4''' . Durchmesser 6—9''' .

Thier gelblich, mit 2 bräunlichen Streifen auf dem Rücken; obere Fühler schwärzlich.

Varietäten: Ausser der Grösse sind zu unterscheiden:

1. Schale einfarbig, kalkweiss. Diese soll nach Gray *H. obliterated* Hartm. seyn.

2. Schale kreideweiss, mit einigen kastanienbraunen und oberseits unterbrochenen, orangefarbigen Binden.

Aufenthalt: in den meisten Ländern Europa's, meist gemein. Die Var. 2 sammelte ich auf der Growniker Ebene in Kroatien, ähnlich auch bei Wasserburg in Baiern.

Nach Beck soll *H. striata* Müll. hierher gehören. Rossmässler glaubt auch *H. instabilis*, *interposita*, *obvia* und *arenosa* Zgl. hierher ziehen zu müssen.

132. *Helix caperata* Montagu. Die feinrunzlige Schnirkel- schnecke.

Taf. 22. Fig. 11—14.

II. testa umbilicata, depresso-globosa, costulato-striata, albida vel lutescente, fasciis strigisque fuscis, plerumque interruptis, saepe ornata; spira acuto-convexa; anfr. 5 convexis, ultimo non deflexo; umbilico medioeri, aperto; apertura lunato-rotunda; perist. recto, acuto, intus fulvo- vel rufo-labiato.

Helix caperata, Montagu p. 430. t. 11. f. 11.

— — Turt. Man. p. 42. f. 32.

— — Wood ind. t. 33. f. 21.

— — Fleming brit. anim. p. 262.

— — Gray Manual p. 162. t. 4. f. 32.

— — Pfr. Symb. III. N. 390. Monogr. I. p. 167.

— striata, Drap. p. 106. t. 6. f. 18. 19.

— — (Hellicella) Fér. pr. 278.

— — Lam. 103. p. 93. ed. Desh. p. 75.

— — C. Pfr. III. p. 31. t. 6. f. 33.

— — Phil. Sicil. I. p. 132. p. 109.

— — Rossm. VI. p. 28. f. 354.

— intersecta, Poir. prodr. p. 81?

— — Lam. 70. p. 85. ed. Desh. p. 61?

— — Brard p. 39. t. 2. f. 7?

— crenulata, Dillw. p. 985.

Teba caperata, Leach moll. p. 97.

Xerophila striata, Held in Isis 1837. p. 913.

Theba intersecta, Beck p. 12.

Gehäuse mittelbreit und offen genabelt, niedergedrückt-kuglich, ziemlich regelmässig rippenstreifig, seidenglänzend, wenig durchscheinend, weiss oder gelblich, einfarbig oder mit braunen, oft unterbrochenen Bändern, Flecken, Punkten und Strichelchen manchfach gezeichnet. Gewinde erhoben, mit spitzlichem, hornfarbigem Wirbel. Umgänge 5, gewölbt, der letzte nicht herabsteigend. Mündung mondförmig-rund, so hoch als breit. Mundsaum geradeaus, scharf, dünn, innen mit einer starken, braunrothen, selten gelblichen oder weissen Lippe belegt. Höhe $2\frac{1}{4}$ — 4'''.

Aufenthalt: an den Seeküsten des südlichen Europa, Frankreich, Illyrien, Dalmatien, Italien, Sizilien, Griechenland, ausserdem in England und Irland.

Ueber diese, wie über die meisten übrigen europäischen Arten vergleiche man vorzugsweise die vortrefflichen und erschöpfenden Darstellungen von Rossmässler. — In den Sammlungen kommen noch Varietäten dieser Art unter den Namen: *H. tergestina* Mf., *H. obesa* et *pullula* Zgl., *H. strigata* Stud. etc. vor.

133. *Helix pyramidata* Drap. Die pyramidenförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 22. Fig. 7—10. Taf. 23. Fig. 14—17.

H. testa umbilicata, orbiculato-pyramidata, striatula, albida, unicolore vel varie fusco-fasciata et variegata; spira conica, obtusa; anfr. 6 convexis, ultimo basi planiusculo, antice non descendente; apertura depressa, late lunari; perist. recto, intus labiato.

Helix pyramidata, Drap. p. 80. t. 5. f. 6.

—	—	(<i>Helicella</i>) Fér. pr. 298.
—	—	Payr. cat. p. 10. N. 214.
—	—	Mich. test. d'Alg. p. 6. N. 15.
—	—	Desh. Expéd. de Morée. Moll. p. 163. N. 244.
—	—	Lam. ed. Desh. 108 p. 77.
—	—	Rossm. VI. p. 25. f. 349.
—	—	Philippi Sicil. I. p. 134. II. p. 110.
—	—	Pfr. Symb. III. N. 399. Monogr. I. p. 160.

Theba pyramidata, Risso IV. p. 74.

— — Beck, ind. p. 11.

Xerophila pyramidata, Held in Isis 1837. p. 913.

Gehäuse durchbohrt oder enggenabelt, breit kegelförmig, schwach gestreift, undurchsichtig, glänzend, kalk- oder gelblichweiss, einfarbig oder braun gebändert oder gefleckt. Gewinde kegelförmig mit stumpfem, hornfarbigem Wirbel. Umgänge 6, gewölbt, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits ziemlich abgeplattet. Mündung schief mondför-

mig, breiter als hoch. Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit einer weissen oder schmutzig röthlichen Lippe belegt. Höhe 3—4½''' . Durchmesser 3½ — 6''' .

Varietäten: sehr mannichfaltig, darunter die bemerkenswertheste:

A. Gewinde ziemlich flach, niedergedrückt. (Taf. 22. Fig. 9. 10.)

Aufenthalt: an den meisten Seeküsten des mittelländischen Meeres, Frankreich, Italien, Sizilien, Griechenland.

Bem. Hierher gehören: *H. agnata*, *arenaria*, *littoralis* und *sabulosa* Zgl. und *H. Requinii* Jeniss. Dagegen glaube ich die von Rossmässler und Philippi erwähnte Var. von Tarent als selbstständige Art trennen zu müssen.

134. *Helix trochoides* Poiret. Die kreisförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 23. Fig. 12. 13. 18. 19. 24. 25.

H. testa perforata vel anguste umbilicata, globoso-conica, albida, unicolore vel fasciata, substriata; spira conica, apice obtusa, cornea; anfr. 5—6 convexis, carina filiformi cinctis, ultimo basi convexiusculo; apertura depressa, late lunari; perist. recto, intus labiato.

Helix trochoides, Poir. It. Barb. II. p. 29.

— — Pfr. Symb. III. N. 423. Monogr. I. p. 180.

— *conica*, Drap. p. 79. t. 5. f. 3—5.

— — (*Helicella*) Fér. prodr. 305.

— — Lam. 105. p. 94. ed. Desh. p. 76.

— — Phil. Sicil. I. p. 134. II. p. 110.

— — Payr. cat. p. 102. N. 216.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 262. N. 141.

— — Rossm. VI. p. 24. f. 347.

Helicella solarium, Risso IV. p. 152?

Theba conica et trochoides, Beck ind. p. 10.

Xerophila conica, Held in Isis 1837. p. 913.

Gehäuse durchbohrt oder sehr enggenabelt, kuglig-kegelförmig, fest, undurchsichtig, wenig gestreift, matt glänzend, weiss (Fig. 17. 18.) oder gelblich, einfarbig oder mit einer braunen, schmalen, oft unterbrochenen Binde umgeben. Gewinde hoch kegelförmig mit stumpfem, meist

hornfarbigem Wirbel. Umgänge 5—6, gewölbt, mit einem fadenförmigen Kiele versehen, der letzte nicht herabsteigend, unterseits flach gewölbt. Mündung schräg mondförmig, aussen wegen des Kieles mit einer Ecke, wenig breiter als hoch. Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit einer weissen Lippe belegt. Höhe 2—3^{'''}. Durchmesser ungefähr ebenso.

Varietäten.

1. Gehäuse rippenstreifig, meist braun gefleckt, mit undeutlichem Kiele (Fig. 12. 13.)

Helix sulculata, Jan. in sched.

— *conica* var., Rossm. VI. f. 348.

— *rugosiuscula*, Mich. compl. p. 14. t. 15. f. 11—14.

— — Lam. ed. Desh. 109. p. 77.

— *rugosa*, Arad. et Magg. cat. p. 68. (Phil. Sicil. II. p. 217.)

2. Gehäuse rippenstreifig, etwas weiter genabelt, mit gekerbtem Kiele:

Helix pumilio Pfr. Symb. II. p. 38.

Aufenthalt: an den Küsten des Mittelmeeres: Frankreich, Spanien, Italien, Sizilien, Dalmatien, Griechenland.

Hierher gehört noch: *H. catenata*, *remissa*, *turritella* et *verticillata* Parr.

135. *Helix maritima* Drap. Die Strand-Schnirkel-schnecke.

Taf. 23. Fig. 1. 2.

H. testa perforata, parva, conoideo-globosa, subcarinata, alba, fasciis et maculis striatis fuscis multimode variante; anfr. 5 planiusculis; apertura rotundato-lunata; perist. recto, acuto, fusculo, intus albolabiato.

Helix maritima, Drap. p. 85. t. 5. f. 9. 10.

— — (Helicella) Fér. prodr. 299.

— — Lam. 88. p. 89. ed. Desh. p. 68.

— — Philippi Sicil. II. p. 109.

— — Rossm. X. p. 14. f. 612.

— — Payr. cat. p. 100. N. 207.

Helix maritima, Shuttleworth in Mittheil. p. 14.

— — Weeb et Berth. synops. p. 316. N. 16.

— — Pfr. Symb. III. N. 371. Monogr. I. p. 159.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig-kuglich, schwach gestreift, wenig glänzend, schwach durchscheinend, weiss, auf die manchfaltigste Weise mit braunen Bändern und-Fleckenreihen abändernd. Gewinde kegelförmig. Umgänge 5 gekielt, der letzte meist ungekielt. Mündung rund-mondförmig. Mundsaum geradeaus, scharf, rothbräunlich, innen mit einer meist weissen Lippe belegt. Höhe $2\frac{1}{4}$ —4''' . Durchmesser 3—5''' .

Aufenthalt: an den Strandpflanzen der mittelmeeischen Küsten, besonders in Frankreich, Corsica, Sardinien; auch auf Teneriffa.

136. *Helix rugosa* Lam. Die runzlige Schnirkelschnecke.

Taf 23. Fig. 3. 4.

H. testa umbilicata, orbiculato-depressa, subtus convexa, costato-plicata, albida, subtus rufo-fasciolata; spira vix elevata; anfr. $4\frac{1}{2}$ —5 planulatis, ultimo convexo, carina filiformi, crenulata cincto, antice vix deflexo; umbilico majusculo, pervio; apertura lunato-rotundata; perist. acuto, intus remote rufescenti-labiato, marginibus subapproximatis.

Helix rugosa, Lam. 91. p. 90. ed. Desh. p. 69.

— — Delessert recueil t. 26. f. 4.

— — Pfr. Symb. III. N. 408. Monogr. I. p. 173.

— Gargottae, Rossm. X. p. 33. f. 357.

— — Phil. Sicil. II. p. 110.

— Groyana, (Helicella) Fér. prodr. 276.

Carocolla Gargottae, Phil. Sicil. I. p. 136. t. 8. f. 10.

Leucochroa rugosa et Gargottae, Beck ind. p. 12.

Xerophila Gargottae, Held in Isis 1837. p. 913.

Gehäuse ziemlich weit und offen genabelt, niedergedrückt, dünn-schalig, rippenfältig, durchscheinend, weisslich oder schmutziggelb, meist auf der Unterseite mit einigen feinen braunen Binden (selten mit einer solchen oberseits). Gewinde fast flach, mit feinem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$ —5, ziemlich flach, mit einem unregelmässig gekerbten, fadenförmigen Kiele

umzogen, der letzte unterseits bauchig, nach vorn etwas herabgesenkt. Mündung fast rund, nach aussen etwas eckig, Mundsaum geradeaus, scharf, innen ziemlich tief mit einer rothbraunen oder braungelben Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend. Höhe $3\frac{1}{2}$ — 4''' . Durchmesser 4 — 7''' .

Aufenthalt: in Italien und Sizilien.

Ich halte diese Art für dieselbe Schnecke, welche als *H. rugosa* Chemn. früher (Taf. 6. Fig. 12. 13 nach der Originalabbildung) gegeben worden ist. (Vergl. S. 51 und Pfr. in Zeitschr. für Malak. 1845. Febr. S. 23.)

137. *Helix Spratti* Pfr. Spratt's Schnirkelschnecke.

Taf. 23. Fig. 9—11. Taf. 119. Fig. 1. 2.

H. testa umbilicata, depressa, confertim costulata, sordide alba vel fusca, saturatus fasciata, carinata: carina compressa, prominente, denticulata; spira vix elevata; anfr. 5 supra carinam valde turgidis, subangulatis elevatis, ultimo basi convexo, antice non descendente; umbilico latissimo, perspectivo; apertura parvula, angulato-subrefundata; perist. recto, acuto, intus albolabiato.

Helix Spratti, Pfr. Symb. III. p. 69. N. 409. Monogr. I. p. 174.

Gehäuse weit genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, dicht und scharf rippenfältig, weiss oder hellbräunlich mit dunkleren Flecken und Binden. Gewinde flach treppenförmig erhoben, mit feinem, oft hornfarbigem Wirbel. Umgänge 5, sämmtlich mit einem zusammengedrückten, gezähnelten Kiele umgeben, über dem Kiele stark aufgetrieben, fast winklig, die letzte unterseits gewölbt, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung etwas schief, klein, undeutlich 4 eckig-rundlich. Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit einer weisslichen Lippe belegt. Höhe 2''' . Durchmesser 4 — $4\frac{1}{2}$ ''' .

B. Grösser, einfarbig weiss: Höhe fast $2\frac{1}{2}$, Durchm. fast 6''' . (Taf. 119. Fig. 1. 2.)

Aufenthalt: auf der Insel Malta von Spratt gesammelt; die grössere Varietät; *Hel. siderites* Friv. nach Rossmässler in Sizilien.

Der vorigen nahe verwandt, aber durch den weitem Nabel und die wulstförmige Auftreibung der Oberseite der Umgänge konstant unterschieden.

138. *Helix terrestris* (Trochus) Chemn. Die Erdschnirkelschnecke.

Taf. 23. Fig. 26. 27. 34. 35.

II. testa umbilicata, conico-tectiformi, albida, supra capillaceo-costulata, subunifasciata, infra plana; aufr. 6 planis, contabulatis, vix aliquantulum exsertis, compresse carinatis; umbilico angustissimo, pervio; apertura securiformi; perist. recto, acuto, intus albolabiato.

Trochus terrestris, Chemn. IX. P. 2. p. 47. t. 122. f. 1045.

— — Penn. Mont. p. 287.

Helix terrestris, Flem. brit. anim. p. 260.

— — Pfr. Symb. III. N. 422. Monogr. I. p. 179.

— *elegans*, Gmel. p. 3642. N. 229.

— — Drap. p. 79. t. 5. f. 1. 2.

— — (*Helicigoua*) Fér. prodr. 308.

— — Rossm. VI. p. 24. f. 345.

— — Dupuy Moll. du Gers p. 14. N. 1.

— — Phil. Sicil. II. p. 111.

— — Payr. catal. p. 103. N. 221.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 260. N. 137.

— — Desh. Expéd. de Morée Moll. p. 163. N. 245.

— *crenulata*, Müll. hist. verm. II. p. 68. N. 263?

— *trochulus*, Hartm. in Neue Alpina I. p. 230.

Carocolla elegans, Lam. 18. p. 100. ed. Desh. p. 150.

— — Phil. Sicil. I. p. 137.

Turricula elegans, Beck ind. p. 10.

Gehäuse sehr eng und durchgehend genabelt, konisch-dachförmig, stets breiter als hoch, dünnchalig, haarfein rippenstreifig, weiss oder gelblich, einfarbig oder mit einer über dem Kiele verlaufenden braunen Binde. Gewinde kegelförmig, mit feinem, hornfarbigem Wirbel. Umgänge 6, flach, scharf gekielt, entweder genau zusammengefügt, oder mit dem Kiele über einander greifend, der letzte unterseits fast flach,

meist reihenweise braun punktiert. Mündung beilförmig, mit einer dem Kiele entsprechenden Ecke, viel breiter, als hoch. Mundsaum geradeaus, scharf, innen ziemlich weit zurück mit einer mehr oder weniger deutlichen, weissen Lippe belegt. Höhe 3—5^{'''}. Durchmesser 4—6^{'''}.

Varietät: Gewinde flacher, Nabel oft weiter. (Fig. 34. 35.)

Helix scitula, Jan Mantissa p. 2.

— *elegans* var., Rossm. VI. f. 346.

Turricula depressa, Beck ind. p. 10.

Thier: hellgrau, durchsichtig, untere Fühler sehr kurz. (Drap.)

Aufenthalt: in Südfrankreich, Piemont, Italien, Corsica, Sizilien, Morca. Soll in England nach Montagu und Fleming gefunden seyn, was von Gray (Manual p. 9) bezweifelt wird.

139. *Helix serrulata* Beck. Die feingesägte Schnirkelschnecke.

Taf. 23. Fig. 5—8.

H. testa perforata, trochiformi, corrugato-striata, sordide alba, carinata: carina moniliformi-tuberculata, in anfractu ultimo obsolete; anfr. 6 convexiusculis, supremis subbicarinatis; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, acuto, intus subtiliter labiato.

Turricula serrulata, Beck ind. p. 10.

Helix serrulata, Pfr. Symb. III. N. 420. Monogr. I. p. 178.

— *crenulata*, Oliv. voy. II. p. 40. t. 31. f. 5.

— — Lam. 85. p. 88. ed. Desh. p. 67.

— — (*Helicella*) Fér. prodr. 300.

— — Desh. Encycl. méth. II. p. 264. N. 146.

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig, ziemlich festschalig, stark runzelstreifig, schmutzigweiss, mit einem perlschnurförmig-höckrigen Kiele umgeben, welcher am letzten Umgange erst stumpfer und einfach wird und gegen die Mündung fast verschwindet. Gewinde kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 6, ziemlich gewölbt, die obersten undeutlich 2kielig, der letzte unterseits flach gewölbt, bisweilen gekörnelt. Mundsaum gerundet-mondförmig, innen mit einer sehr dünnen Lippe

belegt, der Spindelrand fast gerade herabsteigend, nach oben etwas verbreitert umgeschlagen. Höhe 4—4½″. Durchmesser 5—6″.

Varietät? Kleiner, weniger runzlig: Fig. 7. 8.

Helix serrulata, Rossm. XI. p. 3. f. 692.

Aufenthalt: in Egypten. In der Nähe der Pompejussäule bei Alexandrien. (Olivier.)

140. *Helix Syrensis* Pfr. Die Schnirkelschnecke von Syra.

Taf. 23. Fig. 22. 23.

H. testa umbilicata, orbiculato-conica, confertim costulata, carinata, sordide albidula, fusco vel spadiceo marmorata; spira depresso-conica, apice acutiuscula, cornea; anfr. 5 exsertis, subplanulatis, ultimo basi convexiusculo; apertura rotundato-lunari; perist. acuto, intus albido-labiato.

Helix Syrensis, Pfr. Symb. III. p. 69. N. 417. Monogr. I. p. 178.

Gehäuse ziemlich eng und durchgehend genabelt, niedergedrückt-kegelförmig, scharf und dicht rippenstreifig, schmutzig weiss, mit braungelben oder dunkelbraunen Striemen und Flecken marmorirt. Gewinde flach kegelförmig, mit feinem, stumpflichem, hornfarbigem Wirbel. Umgänge 5, fast flach, schraubenartig absetzend, mit scharfem, fein gekerbtem Kiele. Mündung gerundet-mondförmig mit einer dem Kiele entsprechenden Ecke. Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit einer dünnen, weisslichen Lippe belegt, die Ränder genähert, der Spindelrand ziemlich gerade herabsteigend. Höhe 2—2½″. Durchmesser 3—4″.

Aufenthalt: auf der griechischen Insel Syra; von Hrn. E. Forbes gesammelt und mitgetheilt.

Der *H. caperata* am nächsten verwandt, aber durch die schraubenförmig absetzenden Windungen konstant unterschieden.

Wahrscheinlich gehört hierher noch *Hel. serrula* Morelet. moll. du Port. p. 61. t. 7. f. 2.

141. *Helix Despreauxii* Orb. Despreaux's Schnirkel-schnecke.

Taf. 23. Fig. 20. 21.

H. testa perforata, conica, trochiformi, basi convexiuscula, rugoso-tuberculata, calcarea, alba, acute carinata; anfr. 5 exsertis, bicarinatis: carinis dentato-serratis, inferiore prominente; apertura perobliqua, depressa, elliptica, intus fuscidula; perist. simplice, recto, marginibus fere contiguis, callo tenui junctis, columellari reflexo.

Helix Despreauxii, d'Orbigny canar. p. 65. t. 3. f. 21—23.

— — Pfr. Symb. III. N. 421. Monogr. I. p. 179.

Obelus Preauxii, Hartm. Erd- u. Süssw. Gast. I. p. 158. t. 52. t. 1—3.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt-kreiselförmig, runzlig-knotig, glanzlos, kalkweiss, scharf gekielt. Gewinde flach kegelförmig mit spitzlichem Wirbel, schraubenartig absetzend. Umgänge 5, mit einem tief kerbzähnigen, scharfen, auch bei den obern vorstehenden, zusammengedrückten Kiele am Umfange und einem 2ten, weniger vorstehenden auf der Mitte der obern Seite, der letzte Umgang unterseits flach gewölbt, weit unter den Kiel des vorletzten zurücktretend. Mündung sehr schief, winklig-elliptisch, viel breiter als hoch, innen braunroth. Mundsaum geradeaus, scharf, innen dünn gelippt, die Ränder fast zusammenstossend, durch dünnen Callus verbunden, der Spindelrand neben dem sehr engen Nabelloche etwas verbreitert, umgeschlagen, dasselbe bisweilen zur Hälfte verbergend. Höhe $1\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser 4''' .

Aufenthalt: auf der Insel Canaria (Orb.)!

142. *Helix trochlea* Pfr. Die Schraube.

Taf. 23. Fig. 28. 29.

H. testa perforata, conico-turrita, trochleari, costulato-striata, albida, interdum fusco-maculata vel basi fusco-fasciata; anfr. 8 acute crenulato-carinatis, late exsertis, utrinque planulatis, ultimo basi subtilius et confertius striato, convexiusculo, antice non descendente; apertura securiformi; perist. acuto, margine basali arcuato, intus leviter labiato, columellari subdilitato, ad perforationem subreflexo.

Helix trochlea, Pfr. Symb. III. p. 69. N. 414. Monogr. I. p. 177.

Gehäuse durchbohrt, gethürmt-kegelförmig, ziemlich festschalig,

rippenstreifig, glanzlos, weiss, bisweilen braun gefleckt oder an der Basis mit einer braunen Binde umgeben. Gewinde schraubenförmig, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 7—8, sämtlich weit vorstehend, mit einem scharfen, etwas gekerbten Kiele versehen, über und unter demselben flach, der letzte unterseits dichter und feiner gestreift, flach gewölbt, nach vorn nicht herabsteigend. Mündung beilförmig. Mundsaum geradeaus, scharf. Die Ränder genähert, der untere ziemlich stark gekrümmt, neben dem sehr engen Nabelloch etwas verbreitert und zurückgeschlagen. Höhe $3\frac{1}{2}$ —4''' . Durchmesser $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ ''' .

Aufenthalt unbekannt.

143. *Helix Caroni* Deshayes. Caroni's Schnirkelschnecke.

Taf. 23. Fig. 30. 31.

H. testa perforata, turrito-conica, basi planiuscula, plicata, lutescente, fuscomaculata; anfr. 10—11 planis, exsertis, serrato-carinatis, ultimo antice non descendente; apertura depressa, securiformi; perist. recto, acute, intus remote labiato.

Helix Caroni, Desh. in *Encycl. méth.* II. p. 262. N. 142.

— — Pfr. *Symb.* III. N. 413. Monogr. I. p. 176.

— turrita, Rossm. VI. p. 23. f. 343.

— — Philippi *Sicil.* II. p. 111.

— elata, Cantraine *Malacol. médit.* t. 5. f. 4.

Carocolla turrita, Phil. *Sicil.* I. p. 137. t. 8. f. 17.

Turricula Caronis, Beck ind. p. 10.

Gehäuse engdurchbohrt, gethürmt-kegelförmig, schlank, mit etwas konkaven Seiten des Kegels, glanzlos, gerippt, braungelb, einfarbig oder braungefleckt. Gewinde hoch kegelförmig, mit stumpflicher Spitze. Umgänge 9—11, ganz flach, in einem scharfen, sägezähnigen, über die Naht hervorragenden Kiel zusammengedrückt, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits ziemlich flach, fein gestreift, bisweilen mit 1—2 schmalen, braunen Binden. Mündung beilförmig, breiter als hoch. Mundsaum geradeaus, scharf, innen ziemlich weit hinten mit einer schwachen, bräunlichen Lippe belegt, die Ränder fast parallel, der Spindelrand etwas umgeschlagen. Höhe 4— $5\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ ''' .

Aufenthalt: in Sizilien; an sonnigen Stellen bei Palermo häufig gesammelt von Philippi.

144. *Helix elata* Faure-Biguet. Die erhabene Schnirkelschnecke.

Taf. 23. Fig. 32. 33.

H. testa perforata, conica, basi planiuscula, costulata, albida; anfr. 8—9 planis, exsertis, carinatis; apertura securiformi; perist. recto, acuto, intus sublabiato.

Helix elata, Faure-Big. Fér. prodr. 304.

— — Rossm. VI. p. 23. f. 344. (H. Caroni.)

— — Philippi Sicil. II. p. 111.

— — Pfr. Symb. III. N. 418. Monogr. I. p. 177.

Carocolla elata, Phil. Sicil. I. p. 137. t. 8. f. 16.

Turricula elata, Beck ind. p. 10.

Gehäuse eng durchbohrt, kegelförmig, wenig höher als die Grundfläche, rippenstreifig, glanzlos, weisslich. Gewinde hoch kegelförmig, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 8—9, ganz flach, unten in einen über die Naht vorragenden, schwach gezähnten Kiel zusammengedrückt, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unter dem scharfen Kiele ganz flach, fein gestreift, kaum durchbohrt. Mündung schmal beilförmig, fast 4kantig, noch einmal so breit als hoch. Mundsaum geradeaus, scharf, innen ziemlich weit zurück mit einer schwachen, weisslichen Lippe belegt. Höhe 4—4½''' . Durchmesser 3¼—3½''' .

Aufenthalt: in Sizilien, häufig bei Palermo, Sciacca, dem Pachynischen Vorgebirge, auf der Insel Capri. (Philippi.)

145. *Helix solitaria* Say. Die einsame Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 5. 6. *)

H. testa late pervio-umbilicata, globoso-depressa, solidiuscula, diaphana, oblique confertim rugosa, lutescenti-cornea, brunneo 2—3-fasciata; anfr. 6 convexis; su-

*) Die Fig. 1. 2. (*Hel. citrina* var.?) und 3. 4. (*Hel. pudiosa* Mke.) der Taf. 24. werden später bei den verwandten beschrieben.

tura profunda; apertura lunato-rotundata, intus nitide alba, fasciata; perist. simplice, acuto, margine columellari dilatato, subreflexo.

Helix solitaria, Say in Philad. journ. II. p. 157.

— — Binney in Boston journ. III. p. 426. t. 23.

— — Pfr. Symb. II. p. 39. III. N. 245. Monogr. I. p. 102.

Euryomphala solitaria, Beck ind. p. 8.

Gehäuse ziemlich weit und durchgehend genabelt, niedergedrückt-kuglig, schräg runzelfaltig, ziemlich fest aber doch durchscheinend, gelblich-hornfarbig, mit 2—3 kastanienbraunen Bändern, wovon die beiden obern bis auf die oberen Umgänge sichtbar sind, das dritte dicht unter der Mitte des letzten Umganges verläuft. Gewinde breit kegelförmig mit stumpfem Wirbel. Umgänge 6, etwas gewölbt, durch eine ziemlich tiefe Naht gesondert, der letzte fast stielrund, in regelmässigem Verhältnisse breiter, als die vorigen, nach vorn gar nicht herabgesenkt. Mündung in einem halben rechten Winkel zur Axe stehend, fast kreisrund, mit geringem mondförmigen Ausschnitt, innen glänzend weiss, mit durchscheinenden Binden. Mundsaum einfach, scharf, die Ränder an den Einfügungsstellen zusammenneigend, der Spindelrand etwas verbreitert, unbedeutend zurückgeschlagen, den regelmässig kegelförmigen Nabel ganz offen lassend. Höhe 7—8''' . Durchmesser 11—13''' .

Aufenthalt: in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Missouri, Ohio.

146. *Helix alternata* Say. Die wechselstreifige Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 17. 18.

H. testa late umbilicata, orbiculato-depressa, tenui, luteo-cornea, strigis interruptis rufis ornata, striis elevatis, confertis scabra; anfr. 5½ planiusculis, ultimo interdum obtuse carinato; umbilico magno, pervio; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. simplice, acuto, ad umbilicum vix expanso.

Helix alternata, Say 1821 in Philad. journ. II. p. 161.

— — Say in Nichols. Amer. Enc. t. 1. f. 2.

— — (*Helicella*) Fér. prodr. 199. Hist. t. 79. f. 8—10.

Helix alternata, Desh. in Encycl. méth. II. p. 219.

— — Binney in Boston journ. III. p. 428. t. 25.

— — Gould report Massach. p. 177. f. 114.

— — Pfr. Symb. III. N. 246. Monogr. I. p. 102.

— *scabra*, Lam. Hist. VI. 2. (1822) N. 83. p. 88. ed. Desh. p. 66.

— *radiata*, Gmel. 73. p. 3674?

Patula alternata, Held in Isis 1837. p. 916.

Euryomphala scabra, Beck ind. p. 8.

Lister t. 70. f. 69?

Gehäuse weit und offen genabelt, sehr niedergedrückt, durch gedrängtstehende Rippenstreifen rauh, ziemlich dünn, gelblich-hornfarben, mit mehrfach unterbrochenen, dunkelkastanienbraunen Striemen geziert, welche an der Basis bisweilen zickzackförmig verlaufen. Gewinde sehr wenig erhoben, flach gewölbt, mit feinem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$ —6, wenig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte etwas niedergedrückt und besonders im Jugendzustande stumpfgekielt, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung sehr schief, oval mit kurzem, mondförmigem Ausschnitt, innen fast gleichfarbig, nur etwas weisslich-schimmernd. Mundsaum einfach, gerade, scharf, die Ränder etwas zusammenneigend, der Spindelrand kaum merklich verbreitert. Höhe 4—5''''. Durchmesser 8—10'''.

Aufenthalt: in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, an den Ufern des Mississippi, Missouri und Ohio, auch in Massachusetts nach Gould.

147. *Helix dierama* Pfr. Die trichterähnliche Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 19—21.

H. testa umbilicata, depressa, tenuis, pellucida, hyalina, lineis arcuatis incrementi et spiralibus confertis subtilissime decussata; spira convexa; sutura impressa; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo basi angulato; umbilico lato, subinfundibuliformi; apertura perobliqua, ovali-subrotundata; perist. simplice, acuto, marginibus subcontiguis, dextro antrorsum arcuato-dilatato.

Helix dierama, Pfr. Symb. III. p. 67. N. 248. Monogr. I. p. 108.

Gehäuse weit und fast trichterförmig genabelt, niedergedrückt, dünnchalig, zerbrechlich, durchsichtig, glashell, durch bogige Wachstumstreifen und dichtstehende Spirallinien sehr fein gegittert. Gewinde flach gewölbt, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, fast flach, sehr schnell zunehmend, der letzte unten am Umfange etwas winklig. Mündung sehr schief, rundlich-eiförmig. Mundsaum einfach, scharf, die Ränder beinahe zusammenstossend, der rechte nach vorn bogig verbreitert. Höhe $2\frac{1}{2}''$. Durchmesser $6''$.

Aufenthalt: unbekannt. (Aus der Sammlung des Herrn Grafen v. Seckendorf in Stuttgart.)

148 *Helix nitida* Müll. Die glänzende Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 30. 31.

H. testa aperte umbilicata, globoso-depressa, striata, pellucida, fulvo-fusca, concolore, nitida; anfr. 5 convexiusculis, ultimo tereto, circa umbilicum excavato; apertura lunato-circulari; perist. tenui, acuto, margine basali arcuato.

Helix nitida, Müll. hist. verm. II. p. 32. N. 234.

— — Lam. 97. p. 91. ed. Desh. p. 72.

— — (*Helicella*) Fér. prodr. 218.

— — Dupuy Moll. du Gers p. 29. N. 23.

— — Pfr. Symb. III. N. 231. Monogr. I. p. 94.

— *lucida*, Drap. p. 103. t. 8. f. 11. 12.

— — C. Pfr. I. p. 35. t. 2. f. 19.

— — Brard p. 34. t. 2. f. 3. 4.

— — Turt. Man. ed. 1. p. 56. f. 38.

— — v. Alt. p. 72. t. 8. f. 15.

— — Rossm. I. p. 72. f. 25.

— — Thomps. catal. p. 19.

— *tenuis*, Dillw. (teste Gray.)

— *Hammonis*, Ström act. nidr. III. 435. t. 6. f. 16?

— *succinea*, Stud. in Coxe trav. Hartm.

Tanychlamus lucida, Bens. in Proc. Zool. Soc. 1834. p. 89.

Oxychilus lucidus, Fitzing Verz. p. 100.

Helicella nitida, Beck ind. p. 6.

Polita lucida, Held in Isis 1837. p. 916.

Zonites lucidus, Gray Manual p. 174. t. 4. f. 38.

Gehäuse offen und mittelweit genabelt, etwas kuglig-niedergedrückt, zart, glänzend, fein gestreift, rothgelb oder rothbraun, einfarbig. Gewinde flach gewölbt, mit feinem Wirbel. Umgänge 5, mässig konvex, allmählig zunehmend, der letzte fast stielrund, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung mondförmig-rundlich. Mundsaum einfach, geradeaus, scharf. Höhe 2^{'''}. Durchmesser 3 — 3½^{'''}.

Thier: blauschwarz, am Kopfe, Rücken und Fusse am dunkelsten.

Aufenthalt: zerstreut in Deutschland, Frankreich, der Schweiz, England, Irland, Schweden.

Es ist zweifelhaft, ob die beschriebene Art wirklich *H. nitida* Müll. ist. Hartmann und Rossmässler läugnen es; letzterer glaubt die *nitida* in *H. nitens* Mich. zu erkennen; Beck führt die 3 genannten sämmtlich als verschieden an.

149. *Helix circumlineata* Küster. Die ringsliniirte Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 22—24. Vergr. Fig. 25.

H. testa umbilicata, depressa, subdiscoidea, tenera, hyalina, superne lineis confertis, spiralibus sculpta; sutura impressa, marginata; anfr. 5 angustis, vix convexiusculis; umbilico lato, perspectivo; apertura verticali, depresse lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari brevi, subsinuato, non dilatato.

Helix circumlineata, Küst. mss.

— — Pfr. Symb. III. p. 68. N. 275. Monogr. I. p. 114.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, oberseits mit ziemlich dichtstehenden, etwas erhobenen Spirallinien bezeichnet, zart, glashell. Gewinde fast flach, mit feinem Wirbel. Umgänge 5, schmal, langsam zunehmend, kaum ein wenig gewölbt, der letzte unterseits ziemlich flach, glatt. Naht wenig vertieft, berandet. Mündung senkrecht, niedergedrückt mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand kurz, weder verbreitert, noch umge-

schlagen, der rechte Rand oben etwas nach vorn gerundet, dadurch an der Berührungsstelle mit dem vorletzten Umgange einen kleinen Einschnitt bildend. Durchmesser $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ ''' . Höhe $\frac{3}{4}$ — 1''' .

Aufenthalt: bei Budua in Dalmatien. (Küster.)

150. *Helix verticillus* Fér. Die Wirbel-Schnirkel-schnecke.

Taf. 24. Fig. 9. 10.

H. testa late umbilicata, globoso-orbiculata, superne minutim decussata, luteo-fusca, strigis latis, remotis luteis ornata, subtus glabra, nitida, virescenti-lutea; anfr. 7, omnibus convexis; apertura lunato-suborbiculari; perist. acuto, simplice, intus albo-callosa.

Helix verticillus, (*Helicella*) Fér. prodr. 202. Hist. t. 80. f. 8. 9.

— — Lam. 46. p. 78. ed. Desh. p. 47.

— — C. Pfr. III. p. 23. t. 5. f. 4 5.

— — Rossm. III. p. 2. f. 149.

— — Pfr. Symb. III. N. 303. Monogr. I. p. 127.

— *algira*, Brumati p. 31.

— — var. *Canfr.* Malacol. p. 126.

— *lapidicola*, Mlf. (teste Rossm.).

— *oculus capri* var., Hartm. in Neue Alpina I. p. 231.

Aegopis verticillus, Fitzing. Verz. p. 99.

Zonites verticillus, Beck ind. p. 8.

Tragomma verticillus, Held in Isis 1837. p. 916.

Gehäuse ziemlich weit und offen genabelt, fast halbkuglig, oberseits durch sehr dichte, etwas erhobene Anwachsstreifen und feine Spirallinien fein gekörnelt, ziemlich festschalig, grünlich-gelbbraun, mit einzelnen breiten, (von früheren Lippen herrührenden) gelben Strahlen. Gewinde ziemlich erhoben, gewölbt, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 7, allmählig zunehmend, sämtlich gewölbt, die oberen ohne Spirallinien, der letzte in der Jugend gekielt, im erwachsenen Zustande am Umfange kaum etwas winklig, ohne weisse Kielbinde, unterseits glatt, glänzend, grünlichgelb. Mündung gerundet-mondförmig, so hoch als breit, fast pa-

ralliel mit der Axe. Mundsaum einfach, scharf, gerade, oft braun gesäumt, innen mit einer breiten, weissen, lippenartigen Schwiele belegt, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der Spindelrand etwas verbreitert absteheud. Höhe 8—10^{'''}. Durchmesser 12—16^{'''}.

Thier: lang und schmal mit gewölbtcm Rücken, Sohle schmal, über derselben zu beiden Seiten eine vertiefte Furche; Fühler sehr lang und fein; Farbe schmutzig helltschiefergrau, Rücken und Fühler fast schwarz, an den Seiten in's Schmutziggelbe ziehend. (Rossm.)

Aufenthalt: in Oestreich, von Wien an südlich, bei Wien (Kahlenberg etc.), Steiermark, Kärnten, Krain, Küstenprovinz.

151. *Helix croatica* Partsch. Die kroatische Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 7. 8.

H. testa late umbilicata, orbiculato-convexa, superne confertim costulato-striata, subtilissime decussata, sericina, cornea, obtuse angulata, albido-cincta, subtus nitida, lutescenti-albida, infra angulum corneo-fasciata; anfr. 7, supremis acute carinatis, reliquis convexiusculis; apertura oblique lunari; perist. recto, acuto, intus vix albo-callosa.

Helix croatica, Partsch in Mus. Caes. Vindob.

— — (Helicella) Fér. hist. t. 80. f. 3.

— — Rossmässler III. p. 3. f. 151.

— — Pfr. Symb. III. N. 307. Monogr. I. p. 128.

— acies var., Cantr. Malacol. p. 127.

Zonites croatica, Beck ind. p. 8.

Tragomma croatica, Held in Isis 1837. p. 916.

Gehäuse ziemlich weit und offen genabelt, gewölbt-scheibenförmig, stumpf gekielt, oberseits durch dichte, schräge Streifen und sehr feine Spirallinien undeutlich gegittert, seidenglänzend, schmutzig hornbraun mit einzelnen helleren Striemen als Ueberreste früherer Lippen. Kiel durch eine schmale weissliche Binde bezeichnet, unter welcher noch eine schmale bräunliche liegt, welche die übrigens grünlich- oder gelblich-weiße, glänzende, ziemlich glatte Unterseite begränzt. Gewinde sehr flach erhoben, mit feinem Wirbel. Umgänge 7, wenig gewölbt, die obe-

ren scharf gekielt, alle allmähig zunehmend, nur der letzte etwas breiter. Mündung wenig schief, breit mondformig, innen weisslich schimmernd. Mundsaum einfach, gerade, scharf, der untere Rand seicht gebogen, der Spindelrand nach dem kegelförmigen Nabel kaum verbreitert. Höhe 5 — 8''' . Durchmesser 10 — 13''' .

Thier: schlank, schmal, mit eingedrückten Seiten, gelblich-hellgrau, Rücken und Fühler fast schwarz; Halskragen gelblichgrau.

Aufenthalt: in Kroatien (Ziegler), bei Tschernembl an der kroatischen Gränze in Krain (Schmidt), Adelsberg (Rossm.).

152. *Helix ruderata* Stud. Die schuttliebende Schnirkel-schnecke.

Taf. 24. Fig. 11 — 13.

H. testa perspective umbilicata, depressa, lufescenti-cornea, unicolore, subtilissime costulato-striata, spira convexa; anfr. 5 convexus, ultimo basi rotundato; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. simplice, acuto, marginibus conniventibus.

Helix ruderata, Studer Verz. p. 12.

- — (Helicella) Fér. prodr. 197.
- — C. Pfr. III. p. 30. t. 4. f. 26.
- — Hartmann in Neue Alpina I. p. 231. t. 2. f. 11.
- — Sturm Fauna VI. 7. 14.
- — Rossm. Ic. VII. p. 13. f. 455.
- — Pfr. Symb. III. N. 256. Monogr. I. p. 105.
- rotundata β Nilsson p. 31.

Discus ruderatus, Fitzinger Verz. p. 99.

Euryomphala ruderata, Beck ind. p. 9.

Patula ruderata, Held in Oken Isis 1837. p. 916.

Gehäuse weit und offen genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünn, einfarbig, gelblich-hornfarben, fein und gedrängt schräg rippenstreifig, sehr wenig glänzend. Gewinde flach gewölbt mit feinem Wirbel. Umgänge 5, gewölbt, ziemlich rasch zunehmend, der letzte etwas niedergedrückt-rundlich. Mündung sehr schief, fast oval. Mundsaum einfach, schärflich, mit zusammenneigenden Rändern. Höhe $1\frac{1}{2}$ — 2''' . Durchmesser 3 — 4''' .

Aufenthalt: in Deutschland zerstreut, bei Nassau, im sächsischen Erzgebirge (Rossm.), in Steiermark und Salzburg selten (in den Oefen der Salzach bei Golling!), in Bayern (Held), in Schlesien (Scholtz). Ferner in den Alpenwäldern der Schweiz (Studer) und in Schweden (Nilsson).

153. *Helix rotundata* Müller. Die Knopf-Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 14—16.

H. testa perspective umbilicata, depressa, arctispira, corneo-lutescente, rufo-maculata, subtiliter costulato-striata; spira convexa; anfr. $6\frac{1}{2}$ planulatis, ultimo angulato; apertura depressa, lunari; perist. simplice, acuto, recto.

Helix rotundata, Müll. hist. verm. II. p. 29. N. 231.

- — Drap. p. 114. t. 8. f. 4—7.
- — Lamarck 101. p. 192. ed. Desh. p. 74.
- — (Helicella) Fér. prodr. 196. Hist. t. 79. f. 2.
- — C. Pfr. I. p. 44. t. 2. f. 33. 34.
- — Rossm. Icon. VII. p. 13. f. 454.
- — Pfr. Symb. III. N. 258. Monogr. I. 105.
- *rotunda*, Hartm. in Neue Alpina I. p. 231.
- *radiata*, Da Costa p. 57. t. 4. f. 15. 16.
- — Montagu p. 432. t. 24. f. 3.
- — Wood ind. t. 32. f. 11.
- — Turton Manual p. 59. f. 44.

Zonites radiatus, Leach moll. p. 102.

— *rotundatus*, Gray Manual p. 165. t. 5. f. 44.

Discus rotundatus, Fitzing. Verz. p. 99.

Euryomphala rotundata, Beck ind. p. 9.

Patula rotundata, Held in Oken Isis 1837. p. 916. *)

Gehäuse weit und offen genabelt, niedergedrückt, dünn, durchscheinend, doch wenig zerbrechlich, dicht und fein rippenstreifig, horn gelblich mit strahligen, hellbraunen Flecken. Gewinde sehr wenig erhoben, mit

*) Aeltere Literatur ist bei Lamarck zu finden, so wie die Schnecke auch wohl in allen deutschen, französischen und englischen Lokalfaunen vorkommt.

sehr feinem Wirbel. Umgänge bis $6\frac{1}{2}$, sehr schmal und langsam zunehmend, ziemlich flach, der letzte stumpf gekielt; unterseits gewölbt, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung sehr schief, breit-mondförmig. Mundsaum einfach, gerade, an den Einfügungsstellen etwas zusammenneigend. Höhe $1\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $3 - 3\frac{1}{2}'''$.

Thier: hell-schieferblau bis ziemlich dunkelblaugrau, durchscheinend, obere Fühler schlank, Fussende sehr spitz.

Varietäten:

A. Mit ganz flachem, niedergedrücktem Gewinde:

Helix Turtoni, Fleming Brit. anim. p. 260.

— *albella*, Linn. It. Oel. et Gothl. p. 65. (Nach Nilsson ein junges Exemplar dieser Varietät.)

B. Einfarbig, wachsgelb, als Blendling. (Fig. 16.) Auch bei Férussac t. 79. f. 3. abgebildet.

C. Mit erhobenem, abgesetztem Gewinde. Fér. t. 79. f. 4.

Aufenthalt: weit verbreitet und gemein in ganz Deutschland, Frankreich, England, Schweden, fehlt dagegen im südlichen Europa.

154. *Helix solaria* Menke. Megerle's Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 26—28. Vergr. Fig. 29.

H. testa latissime umbilicata, lenticulari, superne planiuscula, subtus excavata, tenui, costulato-striata, cornea, rufo-maculata, acute carinata; anfr. $6\frac{1}{2}$ planulatis, lente accrescentibus; apertura securiformi; perist. simplice, acuto.

Helix solaria, Menke synopsis ed. II. p. 19.

— — Rossm. Icon. VII. p. 12. f. 453.

— — Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 219.

— — Pfr. Symb. III. N. 299. Monogr. I. p. 125.

— *perspectiva*, Mühlf. in Magaz. d. Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin. VIII. 1818. p. 11. t. 2. f. 19. *).

— Megerlei, Jan. catal.

— *rotundata* var., Fér. hist. t. 79. f. 5.

*) Der Name *Hel. perspectiva* ist von Say schon 1817 an die bekannte nordamerikanische Art vergeben worden.

Gonyodiscus perspectivus, Fitzinger Verz. p. 98.

Euryomphala solaria, Beck ind. p. 9.

Patula solaria, Held in Oken Isis 1837. p. 916.

Gehäuse ausgehöhlt-genabelt, linsenförmig, oben fast flach oder sehr wenig gewölbt, gedrängt-rippenstreifig, dünn, durchscheinend, blass horn gelblich mit strahligen hellbraunen Flecken. Gewinde flach mit feinem Wirbel. Umgänge bis zu $6\frac{1}{2}$, sehr schmal und langsam zunehmend, scharfgekielt, unterseits gewölbt. Mündung wenig schief, beilförmig. Mundsaum einfach, scharf, gerade. Höhe $1-1\frac{1}{4}$ ''''. Durchmesser $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{2}$ '''.

Thier: schlank, hell-blaugrau, durchscheinend, mit ziemlich schlanken dunkleren Fühlern; Fuss sehr spitz endigend. (Rossm.)

Aufenthalt: in den südlichen Gebirgsgegenden Deutschlands und der Lombardei. Im Salzburgischen: in den Oefen der Salza und bei Ischl! Baden bei Wien! Steiermark; Kärnten (besonders häufig bei Klagenfurt!) Krain und Küstenprovinz.

155. *Helix ovum* Valenc. Das Ey.

Taf. 25. Fig. 1. 2.

II. testa subperforata, globoso-depressa, oblique striata et irregulariter rugosa, lineis impressis apice confertissimis, in anfractibus ultimis remotis et irregularibus subdecussata, obtuse carinata, unicolore saturate fulva vel fascia supra carinam pallida, infra carinam purpureo-nigricante ornata; sutura canaliculata; anfr. 5 superne tumidis, ultimo ad columellam excavato; apertura lunato-elliptica, intus nitide lactea; perist. simplice, crasso, margine dextro arcuatim dilatato.

Helix ovum, Valenc. in Humb. voy. Zool. II. p. 240. t. 57. f. 1.

— — Fér. in Bull. zool. 1835. p. 32.

— — (Nanina?) Pfr. Symb. II. p. 19.

— — Pfr. Symb. III. N. 88. Monogr. I. p. 66.

— meridionalis, Wood ind. suppl. t. 7. f. 42.

— otaheitana, (Helicogena) Fér. prodr. 49. Hist. t. 29. f. 4. 5.

Eurycratera otaheitana, Beck ind. p. 46.

Chromocochlea tahitensis, Hartm. Erd- und Süssw. Gast. I. p. 186.
t. 65. 66.

Gehäuse: bedeckt-durchbohrt, niedrgeedrückt-kuglig, dickschalig,

schwer, schräg gestreift und unregelmässig runzlig, durch eingedrückte Spirallinien, welche am Scheitel sehr fein und gedrängt, an den 2 letzten Umgängen entfernt und ungleichmässig stehen, gleichsam gegittert, meist von gleichförmiger, kastanienbrauner Farbe, die nur durch etwas dunklere Strahlen unterbrochen wird. Gewinde niedrig-kreiselförmig, mit plattem, stumpflichem Wirbel. Naht oben ziemlich flach, bald aber vertieft und an der letzten Windung tief-rinnenförmig. Umgänge 5, regelmässig zunehmend, der letzte neben der Naht aufgetrieben, am Umfange stumpfgekielt, nach vorn fast gar nicht herabsteigend, unterseits gewölbt, neben dem mit weissem Callus angefüllten Nabelloche zusammengedrückt und etwas ausgehöhlt. Mündung sehr schief, mondförmig-elliptisch, innen glänzend milchblau. Mundsaum gerade, dick, die beiden fast parallel laufenden Ränder durch eine bogig-gekrümmte weissliche Schwiele verbunden, der rechte vorwärts bogig-verbreitert, der Spindelrand dick, schwielig, weiss, neben der Perforation zurückgeschlagen und angedrückt. Höhe 2". Durchmesser $3\frac{1}{2}$ ". (Selten noch etwas grösser.)

Varietäten beruhen hauptsächlich auf der Grösse, der mehr oder minder ausgeprägten, runzligen Skulptur und der Färbung. Es giebt ausgewachsene Exemplare, welche nur $1\frac{1}{2}$ " hoch sind und $2\frac{3}{4}$ " im langen Durchmesser haben. — Ausserdem kommen Spielarten vor mit einer bleichen Binde über und einer breiten, schwarzpurpurnen unter dem Kiele, endlich sah ich in der Cumingschen Sammlung solche, welche überall schwärzlich waren und nur am Umfange eine breite Binde von einer dünnen, aschgrauen Epidermis hatten.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Luzon und Panay in grosser Menge gesammelt von Hugh Cuming.

156. *Helix Mülleri* Pfr. Müller's Schnirkelschnecke.

Taf. 25. Fig. 3. 4.

H. testa obtecte perforata, convexo-orbiculata, subcarinata, solida, fulva, basi saturatiore, infra carinam fascia lata, rufa notata; sutura lineari; anfr. $4\frac{1}{2}$ rapide crescentibus, supremis planis, minutim rugoso-reticulatis, ultimo versus aperturam

convexo, irregulariter malleato-rugoso; apertura lunato-ovali; perist. simplice, margine supero subinflexo, columellari breviter expanso, perforationem tegente.

Helix Mülleri, Pfr. in Zeitschr. f. Malakoz. 1844. p. 178.

— — Pfr. Symb. III. N. 92. Monogr. I. p. 67.

— ovum γ , Pfr. Symb. II. p. 20. (ex sched. Cuming.)

— rapa, Müll. hist. verm. II. p. 67?

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, gewölbt-scheibenförmig, dickschalig, am Gewinde fein gegittert, am letzten Umgange mit feinen, schrägen Runzeln gleichsam gehämmert, stumpfgekielt, über dem Kiele gleichförmig hellbraun, unterseits dunkler mit einer breiten, kastanienbraunen Binde dicht unter dem Kiele. Gewinde sehr flach gewölbt mit stumpfem Wirbel, Naht oben kaum eingedrückt, am letzten Umgange unbedeutend vertieft. Umgänge $4\frac{1}{2}$, rasch zunehmend, die oberen flach, der letzte mässig gewölbt, nicht herabgesenkt. Mündung schief, weit, abgestutzt-eyförmig, innen bläulich. Mundsaum einfach, der rechte Rand oberwärts etwas nach innen gebogen, der Spindelrand schwielig verdickt, über dem Nabelloche kurz zurückgeschlagen und angewachsen. Höhe 10 — 11'''. Durchmesser 18 — 20'''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro.

157. *Helix Sowerbyana* Pfr. Sowerby's Schnirkel-schnecke.

Taf. 25. Fig. 5. 6.

H. testa subperforata, depressa, solida, nitidiuscula, striis concentricis confertis striisque incrementi distinctis subdecussata, olivacco-lutescente; spira depressa; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, rapide accrescentibus, ultimo depresso, antice dilatato, basi circa perforationem obsoletam profunde excavato; apertura perobliqua, lunato-ovali, intus lactea; perist. subincrassato, marginibus callo tenuissimo junctis, supero antrorsum arcuato, columellari reflexiusculo subdentato.

Helix Sowerbyana, Pfr. Symb. I. p. 36. III. N. 97. Monogr. I. p. 68.

— — Philippi Icon. I. 2. p. 21. t. 2. f. 1.

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt, viel länger als breit, festschalig, durch deutliche Anwachsstreifen und nahestehende einge-

drückte Spirallinien ziemlich regelmässig und fein gegittert, weiss, mit einer grünlichgelben, seltner dunkelbraunen Oberhaut bekleidet. Gewinde sehr wenig erhoben, mit flachem, abgeriebenem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, ziemlich flach, sehr schnell zunehmend, der letzte am Umfange undeutlich winklig-zusammengedrückt, nach vorn bauchig erweitert, nicht herabgesenkt, unterseits um das mit Callus ausgefüllte enge Nabelloch stark ausgehöhlt. Mündung sehr schief, abgestutzt-eyförmig, innen glänzend weiss. Mundsaum etwas verdickt, die Ränder nach den Einfügungsstellen ein wenig zusammenneigend, der rechte vorwärts bogig verbreitert, der Spindelrand sehr abschüssig, undeutlich gezähnt, neben der Perforation kurz zurückgeschlagen. Höhe 9—10". Durchmesser 16—18". (Das grösste Ex. der Cumingschen Sammlung ist 1" hoch, 26" lang.)

Aufenthalt: auf den Carolinischen Inseln.

158. *Helix naninoides* Benson. Die Nanina ähnliche Schnirkelschnecke.

Taf. 25. Fig. 7. 8.

H. testa perforata, orbiculato-convexa, solidiuscula, pallide fulva vel albida, superne distincte et confertim striata (lineis concentricis saepe obsoletis subdecussata), basi sublaevigata, distanter striatula; spira depresso-conoidea; anfr. 6 vix convexiusculis, ultimo subangulato, medio impresso; apertura transverse lunari; perist. recto, obtuso, subincrassato, ad perforationem apertam subreflexo.

Helix naninoides, Benson in Ann. and mag. of nat. hist. IX. p. 486.

— — Philippi Icon. II. 9. p. 2. t. 6. f. 3.

— — Pfr. Symb. III. N. 130. Monogr. I. p. 70.

Gehäuse eng durchbohrt, gewölbt-scheibenförmig, festschalig, glänzend, bräunlichgelb oder weisslich, dichtgestreift und mit mehr oder weniger deutlichen, sehr feinen Spirallinien durchkreuzt (bei manchen Exemplaren sind diese nur durch die Lupe erkennbar), Gewinde flach gewölbt, mit feinem, etwas erhobenem Wirbel. Umgänge 6, sehr wenig gerundet, regelmässig zunehmend, der letzte am Umfange etwas

winklig, nach vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits fast flach, glatt, in der Mitte eingedrückt. Mündung sehr schief, quer mondförmig. Mundsaum einfach, gerade, stumpf, etwas verdickt, die Einfügungsstellen der Ränder entfernt, der erste Rand etwas nach vorn ausgeschweift, der Spindelrand sehr flach abschüssig, fast gerade, nach innen etwas schwiebig, dicht neben der offenen Perforation mit einem sehr kleinen 3eckigen Plättchen zurückgeschlagen. Höhe 5—6''' . Durchmesser 11—12''' . (Ein grösseres Ex. von 16''' Durchm. sah ich in der Sammlung des Herrn Walton zu London.)

Aufenthalt: in der Umgebung von Singapore, selten auf der chinesischen Insel Chusan. (Benson.)

159. *Helix Lamarckiana* Lea. Lamarck's Schnirkel-schnecke.

Taf. 26. Fig. 4—6.

H. testa oblique perforata, depressa, subcarinata, tenui, irregulariter striata et rugulosa, olivaceo-rufa, infra carinam fascia nigro-rufa, deorsum diluta, ornata; sutura impressa; spira parum elevata; anfr. $4\frac{1}{2}$, supremis planiusculis, minutissime decussatis; apertura late elliptica, intus lactea vel opalina; perist. simplice, tenui, ad columellam dilatato, reflexo, umbilicum obliquum semitegente.

Helix Lamarckiana, Lea in transact. Amer. phil. Soc. VII. p. 461. t. 12. f. 11.

— — Pfr. Symb. II. p. 19. III. N. 90. Monogr. I. p. 67.

Gehäuse schräg durchbohrt, flach niedergedrückt, dünn, durch dichte Anwachsstreifen, konzentrische eingedrückte Linien und schräge Runzeln chagriniert, grünlichbraun mit einer schwärzlich-braunen nach unten verwaschenen Binde unterhalb des Kieles. Gewinde flach gewölbt, mit stumpfem Wirbel. Naht etwas vertieft. Umgänge $4\frac{1}{2}$, die obersten flach; sehr fein gekörnt, die folgenden etwas gewölbt, der letzte deutlich gekielt, unterseits flach gewölbt, rings um das enge, schräg eindringende Nabelloch etwas zusammengedrückt. Mündung sehr schief, abgestutzt-breit-elliptisch, nach vorn milchweiss, nach innen bläulich-opa-

lisirend mit durchscheinender Binde. Mundsaum einfach, scharf, der rechte Rand unmerklich eingebogen, der Spindelrand in ein 3eckiges, gewölbttes weisses Plättchen verbreitert und das Nabelloch halb deckend. Höhe 16''' . Durchmesser 30''' .

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Masbate gesammelt von H. Cuming.

160. *Helix Zeus Jonas*. Der Zeus.

Taf. 26. Fig. 1—3.

H. testa oblique perforata, subdepresso-convexa, solida, rugis obliquis striisque spiralibus elevatis sculpta, rufa, strigis albis fulminatis superne ornata; anfr. 4½ convexis, ultimo medio carinato, basi convexo, infra carinam sulcis profundis, concentricis exarato; apertura perobliqua, subtrapeziformi, intus margaritacea; perist. acuto, recto, margine columellari brevi, supra perforationem reflexo.

Helix Zeus, Jonas in Proceed. zool. Soc. Lond. 1842. p. 188.

— — Philippi Icon. I. 3. p. 47. t. 3. f. 1.

— — Pfr. Symb. III. N. 89. Monogr. I. p. 67.

— — Fér. hist. t. 64 A. f. 9.

Gehäuse in allen Hauptcharakteren dem der *H. Lamarckiana* sehr ähnlich, in Grösse und Gestalt ganz gleich, doch etwas dickschaliger und schwerer. Gewinde etwas mehr erhoben, undeutlich gekörnt. Farbe rothbraun, an den beiden letzten Umgängen oberseits mit weissen Zickzackstriemen marmorirt. Umgänge 4½—5, der letzte etwas schärfer gekielt, als bei der vorigen Art, dicht unter dem Kiele mit tiefeingeschnittenen, parallelen Furchen versehen. Mündung lila opalisirend, fast trapezförmig. Mundsaum einfach, scharf. Höhe 15''' . Durchmesser 30''' .

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro.

Die Merkmale, welche diese Art von der vorigen unterscheiden, sind zwar nicht sehr scharf, aber sehr konstant, weshalb man *H. Zeus* wohl nicht als Varietät der *Lamarckiana* betrachten kann. (Vgl. Zeitschr. für Malakoz. 1844. S. 179.)

161. *Helix Cuvieriana* Lea. Cuvier's Schnirkelschnecke.

Taf. 26. Fig. 7—9.

H. testa aperte perforata, orbiculata, tenui, pellucida, oblique striata, carinata, olivaceo-lutescente, infra carinam fascia lata rufa, deorsum diluta ornata; spira vix elata; anfr. 5 planulatis, ultimo basi convexo; apertura late lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari breviter reflexiusculo.

Helix Cuvieriana, Lea in Transact. Amer. phil. Soc. VII. p. 461. t. 12. f. 12.

— — (Nanina?) Pfr. Symb. II. p. 18.

— — Pfr. Symb. III. N. 164. Monogr. I. p. 77.

Gehäuse offen durchbohrt, linsenförmig-niedergedrückt, dünn-schalig, durchscheinend, matt glänzend, fein gestreift, unter der Lupe sehr fein chagriniert, grünlichgelb. Gewinde sehr wenig erhoben, mit breitem, flachem Wirbel. Naht kaum eingedrückt. Umgänge 5, fast platt, langsam und regelmässig zunehmend, der letzte scharfgekielt, unterseits gewölbt, glänzend, grünlich, mit einer kastanienbraunen, nach unten etwas verwaschenen Binde dicht unter dem Kiel. Mündung breit mondförmig, rechts etwas winklig, innen perlschimmernd. Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand neben dem engen Nabelloch kurz-3eckig-verbreitert, dann etwas verdickt. Höhe 6—7''' . Durchmesser 15—16''' .

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Luzon. (Cuming.)

162. *Helix stolephora* Valenc. Das Ochsenauge.

Taf. 32. Fig. 1. 2.

H. testa subobtectae perforata, discoidea, sublaevigata, oblique striata, obtuse angulata, superne depressa, pallidissime carneo-fulvescente, basi convexa, infra angulum fascia rufa, deorsum pallescente, reticulato-striata circumdata; anfr. 4 planiusculis, rapide crescentibus; apertura perobliqua, valde depressa; perist. vix incrassato, marginibus callo perforationem fere tegente junctis.

Helix stolephora, Val. in Humb. Voy. Zool. II. p. 242. t. 56. f. 4.

— — Pfr. in Zeitschr. f. Malakoz. 1844. p. 179.

— — Pfr. Symb. III. N. 91. Monogr. I. p. 179. 32

— *buphthalmus*, (*Helicella*) Fér. prodr. 238. Bull. zool. 1835. p. 33.

Helix Lamarekiana β , Pfr. Symb. II. p. 19.

Eurycratera stolephora, Beck ind. p. 46.

Nanina bicolor, Pfr. Symb. I. p. 36.

Gehäuse halbbedeckt-durchbohrt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, stumpfgekielt, festschalig, schräg gestreift, übrigens ziemlich glatt, mattglänzend, oberseits blass bräunlich-fleischfarben, unter dem Kiele mit einer breiten, unregelmässig feingegitterten, nach unten verwaschenen, kastanienbraunen Binde geziert, um das Nabelloch weiss. Gewinde fast flach, nur der Wirbel stumpf warzenartig vorragend. Naht eingedrückt. Umgänge 4, ziemlich flach, sehr rasch zunehmend, der letzte unterseits gewölbt, mit einigen eingedrückten, konzentrischen Linien. Mündung sehr schief, fast horizontal, niedergedrückt-breitmondförmig, innen weiss. Mundsaum etwas verdickt, die Ränder durch einen am Nabelloche zurückgewölbten, diesen halb verdeckenden Callus verbunden. Höhe 10^{'''}. Durchmesser 26^{'''}.

Aufenthalt: in Neuspanien nach Valenciennes. Vielmehr in dem Asiatischen Archipelagus. (Férussac.)

Der *H. Lamarekiana* sehr nahe verwandt, im frischen Zustande wahrscheinlich auch mit einer gefärbten Epidermis bekleidet.

163. *Helix sagittifera* Pfr. Die pfeiltragende Schnirkelschnecke.

Taf. 32. Fig. 10. 11.

H. testa subperforata, depressa, tenui, pellucida, oblique striata et obsolete rugosa, fulva, maculis sagittiformibus et ad carinam obsoletam fascia unica, rufa ornata; sutura impressa, ad anfractum ultimum subcanaliculata; anfr. 4½ planiusculis, ultimo inflato; apertura perobliqua, lunato-ovali, intus lactea; perist. simplice, ad columellam subincrassato, vix reflexo, margine supero subdeflexo.

Helix sagittifera, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1842. p. 86.

— — Philippi Icon. I. 4. p. 77. t. 4. f. 1.

— — Pfr. Symb. III. N. 94. Monogr. I. p. 62.

Gehäuse halbbedeckt-durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich dünn-schalig, durchscheinend, schräg gestreift und mit eingedrückten Spiral-

linien unregelmässig chagrinirt, gelbbraun, mit rothbraunen, pfeilförmigen Flecken und mit einer schmalen, dunkelbraunen Binde am Umfange geziert. Gewinde mässig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Naht eingedrückt, am letzten Umgange rinnenförmig. Umgänge $4\frac{1}{2}$, die obern fast flach, der letzte etwas gewölbt, am Umfange undeutlich winklig, unterseits aufgetrieben. Mündung schief, breit mondförmig, innen opalisirend. Mundsäum einfach, der obere Rand etwas eingebogen, der Spindelrand etwas verdickt, mit einem kurzen, zurückgeschlagenen weissen Plättchen das Nabelloch halb bedeckend. Höhe 12—13"', Durchmesser 20—23''.

Als Varietäten sind folgende zu bezeichnen:

A. Gehäuse deutlicher gekielt, oberseits einfarbig dunkelbraun, Pfeilflecken wenig oder gar nicht bemerklich.

B. Sehr gross und dickschaliger: Höhe 17"', Durchmesser 33''.
(In Herrn Cuming's Sammlung.)

C. Kleiner mit ganz bedecktem Nabel, der von Chemnitz IX. T. 131. F. 1176 abgebildeten *Hel. rapa* Müll. sehr ähnlich, weshalb ich glaube, dass diese noch problematische Art wahrscheinlich auf ein abgeriebenes, schlechtes Exemplar der *H. sagittifera* gegründet ist.

Aufenthalt: in verschiedenen Provinzen der Insel Luzon. (Cuming.)

164. *Helix porphyria* Pfr. Die Porphyr-Schnirkelschnecke.

Taf. 32. Fig. 12. 13.

H. testa perforata, depressa, solida, oblique rugoso-striata, rufa, maculis et strigis creberrimis, flavido-albidis, subprominulis marmorata, carinata, infra carinam rufo-fasciata, basi olivaceo-fulva, nitidiore; anfr. $4\frac{1}{2}$ planulatis, ultimo circa perforationem apertam excavato; apertura subrhombea; perist. simplice, tenui, margine columellari arcuatim reflexo.

Helix porphyria, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1842. p. 87.

— — Philippi Icon. I. 2. p. 22. t. 2. f. 3.

199

Helix porphyria, (Nanina?) Pfr. Symb. II. p. 20.

— — Pfr. Symb. III. N. 159. Monogr. I. p. 76.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, mit etwas bogigen, schrägen Streifen dicht besetzt, gekielt, oberseits fast glanzlos, rothbraun, mit weissgelben, vorragenden, in einer Verdickung der Schalensubstanz beruhenden Flecken und Striemen marmorirt, unterseits mit einer dunkelbraunen, hellgefleckten Binde geziert, von da bis zu dem offenen Nabelloche fast einfarbig, hellgrünbraun, glänzend. Gewinde flach erhoben mit stumpfem, glänzendem Wirbel. Naht kaum eingedrückt. Umgänge $4\frac{1}{2}$, ziemlich flach, regelmässig zunehmend, der letzte unterseits gewölbt, um das Nabelloch etwas ausgehöhlt. Mündung schief, fast rhombisch, innen braun mit weissen Binden, perlglänzend. Mundsaum einfach, gerade, scharf, nur am Spindelrande in ein kurzes, 3eckiges, gewölbttes weisses Plättchen verbreitert. Höhe 13''' , Durchmesser 20 — 22'''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Bureas entdeckt von H. Cuming.

165. *Helix spectabilis* Pfr. Die ansehnliche Schnirkelschnecke.

Taf. 32. Fig. 3—6.

H. testa subperforata, turbinato-depressa, solida, nitidissima, corneo-lutea, fascia 1 nigricante vel rufa percurrente ornata; spira magis minusve elevata, apice saepe rubicunda; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo infra fasciam angulato; apertura late lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari subreflexo, perforationem tegente.

Helix spectabilis, Pfr. in Phil. Icon. I. 7. p. 155. t. 1. f. 13.

— — Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 41.

— — Pfr. Symb. III. N. 75. Monogr. I. p. 47.

Gehäuse punktförmig durchbohrt, mehr oder weniger kreiselförmig-niedergedrückt, festschalig, kaum durchscheinend, sehr glänzend, glatt, gelblich, nach oben oft weinroth, auf allen Windungen mit einer scharfbegrenzten schwarzen oder dunkelbraunen Binde umgeben. Gewinde niedrig kreiselförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge

5½, etwas gewölbt, ziemlich schnell zunehmend, der letzte unter der Binde etwas winklig, unterseits ziemlich platt. Mündung breit mond-förmig, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand etwas schwielig verdickt, oben ganz kurz über das enge Nabelloch zurückgeschlagen. Höhe 4½ — 5''' , Durchmesser 7 — 8''' .

Varietät: einfarbig grünlichgelb, ohne Binde, letzter Umgang etwas deutlicher gekielt. (Fig. 5. 6.)

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Samar, die Var. auf der Insel Leyte, (Cuming.)

166. *Helix ochroleuca* Fér. Die orangebindige Schnirkelschnecke.

Taf. 32. Fig. 7—9.

H. testa subperforata, depressa, leviter striata, opaca, alba, superne ochraceo variegata et cingulis aurantiacis varie ornata; spira brevi, obtusa; sutura lineari; anfr. 7 planis, ultimo medio angulato; columella brevissima, verticali; apertura late lunari; perist. simplice, margine columellari reflexiusculo, perforationem fere tegente.

Helix ochroleuca, (*Helicostyla*) Fér. prodr. 308.

— — Blainv. in Dict. d. sc. nat. XX. p. 437.

— — Pfr. Symb. III. p. 66. N. 134. Monogr. I. p. 80.

— ochracea, Fér. hist. t. 30. f. 1.

— albella, Chemn. Conch. IX. Th. 2. S. 87. Taf. 126. Fig. 1106!

Gehäuse sehr eng durchbohrt, niedergedrückt, festschalig, undurchsichtig, feingestreift, weisslich, oberseits ockerfarbig geschäckt, mit verschiedengestellten orangefarbenen Binden. Gewinde sehr flach gewölbt, mit feinem, aber stumpfem Wirbel. Naht linienförmig. Umgänge 7, fast platt, langsam zunehmend, der letzte unterseits wenig gewölbt, um das wie mit einer Nadel gebohrte Nabelloch nicht ausgehöhlt. Mündung niedrig, breit, winklig-mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, der sehr kurze Spindelrand gerade herabsteigend, in einem fast rechten Winkel mit dem untern Rande verbunden, neben dem Nabelloch kurz zurückgeschlagen. Höhe 5''' . Durchmesser 7 — 8''' .

Aufenthalt: auf der Insel Bermuda. (Menke.)

Unser Chemnitz hält diese schöne Schnecke, die er irrig mit der gar nicht dazugehörigen Fig. 1105 zusammenwirft, für *Hel. albella* L., welche aber zu *Hel. rotundata* Müll. gehört.

167. *Helix ravid*a Benson. Die grauliche Schnirkel-schnecke.

Taf. 31. Fig. 1. 2.

H. testa perforata, globosa, tenui, grisco-cornea, pellucida, striis longitudinalibus et transversis obsolete decussata; spira breviter conoidea, acutiuscula; anfr. 5½ convexiusculis, ultimo ventroso; apertura lunato-circulari; perist. simplice, acuto, margine columellari dilatato, fornicato-reflexo, perforationem occultante.

*Helix ravid*a, Benson in Jard. Ann. and Mag. IX. 1842. p. 486.

— — Pfr. Symb. III. N. 60. Monogr. I. p. 42.

Gehäuse kaum durchbohrt, kuglig, dünn, durchsichtig, mit gedrängten Anwachsstreifen, durch feine Spirallinien unter der Lupe etwas gegittert, graulich-hellhornfarben. Gewinde niedrig kegelförmig, mit feinem spitzlichem Wirbel. Umgänge 4½, ziemlich gewölbt, der letzte bauchig, nach vorn kaum merklich herabgesenkt. Mündung mondförmig-rundlich. Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand bogig gekrümmt, verbreitert, schmal gewölbt über das Nabelloch zurückgeschlagen, dieses bedeckend. Höhe 6''''. Durchmesser 7½'''.

Aufenthalt: auf der chinesischen Insel Chusan.

Die Beschreibung stimmt zwar nicht ganz mit der von Benson überein, ist aber nach einem authentischen Exemplare des Britischen Museums entworfen.

168. *Helix Humphreysiana* Lea. Humphrey's Schnirkel-schnecke.

Taf. 31. Fig. 3. 4.

H. testa aperte perforata, orbiculato-conoidea, subtus convexa, ruguloso-granulata, luteo-fulva, ad peripheriam castaneo 1—2 fasciata; spira elata, acutiuscula;

I. 12.

anfr. 6—7 convexiusculis, ultimo circa umbilicum angustissimum compresso; apertura obliqua, lunari; perist. simplice; acuto, margine columellari vix reflexo.

Helix Humphreysiana, Lea in Transact. An. phil. Soc. VII. p. 463.
t. 12. f. 16.

— — Pfr. Symb. III. N. 62. Monogr. I. p. 43.

Gehäuse sehr enggenabelt, kreiselförmig, festschalig, durch feine schräge Runzeln überall etwas körnig, undurchsichtig, matt glänzend, bräunlichgelb mit 1 oder 2 kastanienbraunen Binden. Gewinde erhoben, kreiselförmig, mit spitzlichem, feinem Wirbel. Umgänge 6—7, mässig gewölbt, allmählig zunehmend, der letzte am Umfange undentlich winklig, unterseits gewölbt. Mündung schief, breit mondförmig, innen glänzend weiss. Mundsaum einfach, schärflich, der Spindelrand in ein kurzes, 3 eckiges, weisses Plättchen verbreitert und zurückgeschlagen. Höhe bis 16^{'''}. Durchmesser bis 26^{'''}.

Aufenthalt: in Ostindien, bei Pondichery, Singapore.

Bemerkung. *Hel. gemina* v. d. Busch scheint als Varietät zu dieser Art gezogen werden zu müssen.

169. *Helix inquinata* v. d. Busch. Die schmutzfarbige Schnirkelschnecke.

Taf. 31. Fig. 5. 6.

H. testa subperforata, conico-semiglobosa, tenui, nitidula, minutim granulata, cervina; anfr. 5½ planiusculis, ultimo flammulis et maculis brunneis adperso, obsolete carinato, antice rotundato; apertura subrhombico-lunari; perist. simplice, acuto.

Helix inquinata, v. d. Busch in Phil. Icon. I. 1. p. 10. t. 1. f. 4.

— — Pfr. Symb. II. p. 19. III. N. 73. Monogr. I. p. 46.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig-halbkuglig, dünnschalig, sehr fein gekörnelt, matt glänzend, hell röthlich-hornfarbig. Gewinde flach kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge 5½, ziemlich flach, der letzte bis beinahe zur Mündung winklig, vorn gerundet, auf schmutzig gelbweissem, undurchsichtigem Grunde mit durchsichtigen hornfarbigen Punkten und Flecken bestreut, unterseits sehr wenig gewölbt. Mündung

schief, gross, gerundet-rhombisch, innen perlschimmernd. Mundsaum einfach, scharf, mit fast parallelen Rändern, neben dem engen Nabelloch kurz-3eckig-verbreitert, dasselbe nicht deckend. Höhe 8''''. Durchmesser 14'''.

Aufenthalt: auf der Insel Java, von Herrn Oberst Winter entdeckt und mitgetheilt.

170. *Helix Maderaspatana* Gray. Die Schnirkelschnecke von Maderaspata.

Taf. 31. Fig. 7. 8.

H. testa angustissime umbilicata, depresso-globosa, striato-rugosa, pallide rufa, albido cincta et nebulosa; anfr. 5—6 vix convexiusculis, ultimo subinflato; apertura obliqua, lunato-ovali; perist. simplice, ad umbilicum subincrassato, reflexo.

Helix Maderaspatana, Gray in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1834. p. 67.

— — Müller synops. p. 9.

— — Pfr. Symb. III. N. 110. Monogr. I. p. 63.

— Korékouké, (*Helicella*) Fér. prodr. 237 et Mus.!

— pondicheriensis, Pfr. Symb. I. p. 38.

Nanina Korékouké, Beck index p. 4.

Gehäuse sehr enggenabelt, etwas kegelförmig-halbkuglig oder mehr niedergedrückt, schwach-runzelstreifig, ziemlich festschalig, undurchsichtig, hell rothbraun mit einer weissen Binde und weisslichen Nebelflecken, bisweilen auch, besonders nach oben, mehr weiss mit brauner Marmorzeichnung. Gewinde mehr oder weniger erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 5—6, sehr wenig konvex, schnell zunehmend, der letzte ziemlich bauchig. Mündung wenig schief zur Axe, gerundet-mondförmig, innen bräunlich, schimmernd. Mundsaum einfach, der Spindelrand neben dem offenen Nabelloch kurz umgeschlagen, nach unten etwas verdeckt. Höhe 9½''''. Durchmesser 32''''. (Das grösste Exemplar der Gray'schen Sammlung; die meinigen sind etwas kleiner.)

Aufenthalt: in Ostindien, in der Gegend von Maderaspata (Gray), bei Pondichery und Mangalore.

171. *Helix fulvida* Pfr. Die gelbbraunliche Schnirkel-schnecke.

Taf. 31. Fig. 11. 12.

H. testa subperforata, globoso-turbinata, tenui, pellucida, pallide fulvescente, superne sub lente confertissime granulosa, basi glabra, nitida; spira elata, apice obtusa; anfr. 5½. supremis planis, 1½ ultimis rotundatis; apertura lunari; perist. simplico, margine columellari subincrassato, ad perforationem obsoletam reflexo.

Helix fulvida, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1842. p. 87.

— — Philippi Icon. I. 2. p. 21. t. 2. f. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 70. Monogr. I. p. 45.

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig-kuglig, dünnchalig, durchsichtig, blass gelbbraun, oberseits glanzlos, unter der Lupe dicht- und feingekörnt, unterseits feingestreift, glänzend, grünbräunlich. Gewinde fast halbkuglig, doch nach dem breiten, stumpfen Wirbel etwas verjüngt. Umgänge 5½, die obern ganz flach mit linienförmiger Naht, die letzten gerundet, abgesetzt, der letzte gewölbt. Mündung fast vertikal, niedrig, mondförmig. Mundsaum einfach, stumpf, der Spindelrand neben dem mit Callus fast ausgefüllten Nabelloch in ein kurzes, 3eckiges Plättchen verbreitert. Höhe 11^{'''}. Durchmesser 14—15^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Mindanao. (Cuming.)

172. *Helix Pfeifferi* Phil. Pfeiffer's Schnirkelschnecke.

Taf. 31. Fig. 9. 10.

H. testa subumbilicata, orbiculato-convexa, solida, laevi, nitida, superne tenuissime plicatula, cinnamomea, apice fulvida; spira subelevata; sutura submarginata; anfr. 6—6½ planiusculis, ultimo rotundato, subdepresso; apertura lunari, intus concolore; perist. simplice, margine dextro sinuato, acuto, basali subincrassato, calloso, columellari breviter reflexo.

Helix Pfeifferi (Nanina?), Philippi in Arch. f. Nat. 1845. I. p. 62.

— — Pfr. Symb. III. N. 124. Monogr. I. p. 54.

Lister t. 60. f. 57?

Gehäuse durchbohrt, konvex-scheibenförmig, festschalig, glänzend, glatt, nur an der Naht sehr fein gefältelt, dunkel zimmetbraun, am Wir-

bel braunroth. Gewinde flach erhoben mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht wenig eingedrückt, weisslich-berandet. Umgänge 6 — 6½, beinahe flach, allmählig zunehmend, der letzte nach Verhältniss breiter, gerundet, unterseits wenig gewölbt, in der Mitte um das fast bedeckte Nabelloch etwas vertieft. Mündung fast vertikal, breit-mondförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, der rechte Rand bogig vorwärts verbreitert, der Spindelrand flach abschüssig, etwas schwielig-verdickt, neben dem Nabelloch etwas verbreitert, zurückgeschlagen, weisslich. Höhe 7—8''''. Durchmesser 12 — 14'''.

Aufenthalt: in China.

Diese Art scheint der mir nur aus der Abbildung in Guerin mag. bekannten *Hel. cinnamomea* Val. nahe verwandt zu seyn, sich aber ausser der Grösse durch die geringere Anzahl der viel breiteren Windungen, durch ihre feste Schale etc. hinreichend von derselben zu unterscheiden.

173. *Helix Grateloupi* Pfr. Grateloup's Schnirkel-schnecke.

Taf. 31. Fig. 13. 14.

H. testa subperforata, semiglobosa, solidiuscula, superne regulariter et confertim striata, lineis spiralibus irregulariter decussata, livido-castanea, subtus laevigata; anf. 6 convexiusculis, ultimo basi subplanulato; sutura submarginata; apertura lunari, intus concolore; perist. simplice, acuto, margine dextro sinuoso, columellari calloso, subreflexo.

Helix Grateloupi, Pfr. Symb. II. p. 99. III. N. 103. Monogr. I. p. 69.

— *rufescens*, Grat. in Act. Eord. XI. p. 408. t. 1. f. 3?

Gehäuse kaum durchbohrt, halbkuglig, ziemlich dünnschalig, oberseits mit gedrängten, etwas bogigen Faltenstreifen und eingedrückten Spirallinien unregelmässig gegittert, schmutzig kastanienbraun, unterseits glatt, glänzend, graubraun. Gewinde flach gewölbt, mit feinem etwas spitzlichem Wirbel. Naht weisslich-berandet, mittelmässig. Umgänge 6, mässig gewölbt, allmählig zunehmend, der letzte nach Verhältniss etwas breiter, am Umfange gerundet, unterseits ziemlich flach, um das punkt-

förmige Nabelloch etwas vertieft. Mündung wenig schief, mondförmig, breiter als hoch, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand in seichtem Bogen abwärtssteigend, nach oben etwas schwielig verdickt und verbreitert. Höhe $7\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $13'''$.

Aufenthalt: unbekannt.

Der *Hel. Pfeifferi* nahe verwandt, aber durch dünne Schale, Skulptur und Mündungsform verschieden. Ich glaube bestimmt in dieser Schnecke *Hel. rufescens* Grat. zu erkennen, welche jedenfalls wegen *Hel. rufescens* Penn. ihren Namen vertauschen muss. Diese letztere ist nach Grateloup von Madagascar.

174. *Helix ligulata* Fér. Die gelbbindige Schnirkelschnecke.

Taf. 33. Fig. 1. 2.

H. testa perforata, depresso-globosa, superne longitudinaliter striata, minute decussata, subtus glabra, alba, fascia unica latiuscula, lutea supra peripheriam cingulata; anfr. 5 planulis, ultimo basi convexo; apertura irregulariter lunato-elliptica; perist. simplice, margine dextro recto, columellari reflexiusculo, cum basali angulum obsoletum formante.

Helix ligulata, (*Helicogena*) Fér. prodr. 47. Hist. t. 31. f. 2.

— — Pfr. Symb. I. p. 38. III. N. 109. Monogr. I. p. 71.

— semisculpta, Mus. Reg. Berol. olim.

Nanina ligulata, Beck index. p. 4.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, undurchsichtig, oberseits fein und gedrängt-längsgestreift, durch eingedrückte Spirallinien fast unmerklich gegittert, unterseits glatt, weiss mit einer einzigen ziemlichbreiten gelben Binde über der Peripherie, welche zur Hälfte bis zur Spitze sichtbar ist. Gewinde flach kegelförmig, mit feinem etwas stumpflichem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, unterseits flach gewölbt gegen das enge, durchgehende Nabelloch plötzlich absetzend. Mündung etwas schief, breit-unregelmässig-mondförmig, innen weiss. Mundsaum einfach, der rechte Rand etwas bogig nach vorn verbreitert,

der Spindelrand etwas zurückgeschlagen, mit dem untern einen undeutlichen Winkel bildend. Höhe 7—8''' . Durchmesser 12—13''' .

Varietät: Eine etwas höher konische Form wird von Férussac (Taf. 31. F. 3.) abgebildet.

Aufenthalt: in Bengalen.

175. *Helix bulla* Pfr. Die Blasen-Schnirkelschnecke.

Taf. 33. Fig. 3. 4.

H. testa subperforata, globoso-depressa, tenuissima, pellucida, striis confertis spiralibus et obliquis minutissime decussata, subcarinata, pallide fulva, ad carinam rufo-cingulata; sutura vix impressa; spira parum exserta; anfr. 4 planiusculis; apertura lunato-rotundata, intus margaritacea, unifasciata; perist. simplice, margine supero introsum flexo, columellari vix expanso.

Helix bulla, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1842. p. 151.

— — Philippi Icon. I. 4. p. 77. t. 4. f. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 96. Monogr. I. p. 68.

— *vesica* (Nanina!), Pfr. Symb. II. p. 21.

Gehäuse schräg durchbohrt, etwas kuglig-niedergedrückt, sehr dünn, fast blasenähnlich, durchsichtig, durch sehr gedrängte, feine Anwachsstreifen und eingedrückte Spirallinien unregelmässig gegittert, stumpfgekielt, horngelb, am Kiele mit einer einzigen schmalen, kastanienbraunen Binde geziert. Gewinde sehr wenig erhoben, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge 4, kaum gewölbt, rasch zunehmend, der letzte ziemlich bauchig, um das enge, offene Nabelloch etwas ausgehöhlt. Mündung schief, weit, gerundet-mondförmig, innen perlschimmernd mit durchscheinender Binde. Mundsaum einfach, der obere Rand etwas eingebogen, der Spindelrand oben in ein dreieckiges, umgeschlagenes Plättchen verbreitert, von da schräg herabsteigend. Höhe 10—11''' . Durchmesser 18—20''' .

Aufenthalt: auf der Insel Luzon. (Cuming).

176. *Helix ligera* Say. Die bogenfaltige Schnirkel-schnecke.

Taf. 33. Fig. 5—7.

T. perforata, orbiculato-convexa, solidiuscula, nitida, pallide lutea, ⁷superne arcuatim costulato-striata, basi laevigata; anfr. $7\frac{1}{2}$ vix convexiusculis, ultimo subtus planiore; apertura lunari; perist. simplice, recto, acuto, margine columellari vix reflexiusculo, intus subcalloso.

Helix ligera, Say in Philad. journ. II. p. 157.

— — Binney in Boston journ. III. p. 412. t. 20. f. 1.

— — Pfr. Symb. III. N. 77. Monogr. I. p. 48.

— Wardiana, Lea observ. II. p. 67. t. 23. f. 82.

— Rafinesquea, Fér. prodr. 311?

Lister t. 81. f. 82. (Say.)

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig-halbkuglig, ziemlich festschalig, matt glänzend, schmutzig-gelblich, oberseits mit gedrängten, bogigen Rippenstreifen besetzt, unterseits fein strahlig-gestreift, fast glatt. Gewinde mehr oder weniger kegelförmig erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht eingedrückt. Umgänge $7-7\frac{1}{2}$, fast flach, der letzte unterseits wenig gewölbt, um das enge, fast punktförmige Nabelloch vertieft. Mündung fast vertikal, breit mondförmig, innen weisslich. Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand nach oben sehr kurz zurückgeschlagen, nach innen etwas schwielig-verdickt. Höhe $4\frac{1}{2}-5\frac{1}{2}$ ''''. Durchmesser $7-7\frac{1}{2}$ '''.

Aufenthalt: in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Missouri, Kentucky, Cincinnati.

177. *Helix intertexta* Binney. Die durchwebte Schnirkel-schnecke.

Taf. 33. Fig. 8—10.

H. testa perforata, orbiculato-convexa, luteo-fulva, oblique argute striata, lineis confertis concentricis granulato-decussata; spira elevata, obtusa; anfr. $6\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo obsolete angulato, fasciis obsoletis saturatoribus cincto; apertura lunari;

perist. simplice, recto, acuto, margine columellari superne reflexiusculo, intus calloso-incrassato.

Helix intertexta Binney in Boston. journ. III. p. 413. t. 20. f. 2.

— — Philippi Icon. II. 9. p. 5. t. 6. f. 16.

— — Pfr. Symb. III. N. 78. Monogr. I. p. 49.

Gehäuse durchbohrt; kegelförmig-halbkuglig, dünnchalig, durch gedrängte, feine, bogige Rippenstreifen und eingedrückte Spirallinien körnig-gegrittet, grünlich-horngelb. Gewinde kegelförmig gewölbt, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht sehr wenig eingedrückt. Umgänge $6\frac{1}{2}$, sehr flach gewölbt, der letzte am Umfange stumpf-winklig, mit einigen etwas dunkleren Binden umgeben, unterseits gewölbt. Mündung schief, rundlich-mondförmig, innen weisslich. Mundsäum einfach, scharf, der Spindelrand oben unmerklich zurückgeschlagen, nach innen etwas schwielig-verdickt. Höhe 5''' , Durchmesser $7\frac{1}{2}$ ''' .

Aufenthalt: in Pennsylvanien, Ohio, Nordkarolina.

178. *Helix aculeata* Müller. Die stachlige Schnirkel-schnecke.

Taf. 33. Fig. 11. Vergr. Fig. 12.

H. testa perforata, globoso-turbinata, corneo-lutescente, lamellicosti: costis in ciliis elongatis; anfr. 4 convexis; apertura rotundata; perist. membranaceo, subexpanso, marginibus approximatis.

Helix aculeata, Müll. hist. verm. II. p. 81. N. 279.

— — Drap. p. 82. t. 7. f. 10. 11.

— — v. Alten p. 71. t. 7. f. 10. 11.

— — C. Pfr. III. p. 24. t. 4. f. 24. 25.

— — Rossmässl. Icon. VIII. p. 38. f. 536.

— — Lam. ed. Desh. 112. p. 79.

— — Gray Manual p. 149. t. 4. f. 33.

— — Dupuy Moll. du Gers p. 15. N. 3.

— — Pfr. Symb. III. N. 82. Monogr. I. p. 50.

— *spinulosa*, Lightf. Phil. transact. 1786. p. 166. t. 2. f. 1. 5.

— — Montagu test. britt. p. 429. t. 11. f. 10.

— — Wood. ind. t. 33. f. 69.

Helix delectabilis, Soland. (teste Mont.)

— Granatelli, Bivon. fil. in Occhio 1839. N. 9. f. 2.

Teba spinulosa, Leach. Moll. p. 100.

Trochilus terrestris, Da Costa p. 36.

Trochus terrestris Penn. p. 292. t. 83. f. 5.

Fruticicola aculeata, Held in Isis 1837. p. 914.

Acanthinula aculeata, Beck in Annl. Ber. üb. d. Vers. in Kiel 1846.
p. 122.

Gehäuse durchbohrt, kuglich-kreiselförmig, horngelb, dünn, durchsichtig, wenig glänzend, häutig-gerippt oder lamellenrippig, jede Rippe in der Mitte in eine stachelähnliche häutige Wimper verlängert. Gewinde hoch kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge 4, gewölbt, durch eine tiefe Naht getrennt, der letzte stielrund. Mündung etwas schief, fast kreisrund mit kurzem mondartigem Ausschnitt. Mundsaum einfach, häutig, ein wenig ausgebreitet, die Ränder genähert, der Spindelrand neben dem offenen, engen Nabelloch sehr wenig zurückgeschlagen. Höhe 1 — 1¼". Durchmesser ⅔ — 1".

Thier: hellblaugrau, schleimig, Fühler und Rücken etwas dunkler, Fussspitze sehr kurz.

Aufenthalt: Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Schweden, Italien etc.

179. *Helix lamellata* Jeffreys. Die lamellentragende Schnirkelschnecke.

Taf. 33. Fig. 13. Vergr. Fig. 14.

H. testa perforata, conoideo-globosa, membranaceo-costulata, sericina; anfr. 5 subaequalibus; apertura depressa, lunari; perist. simplice, recto, acuto.

Helix lamellata, Jeffr. Linn. transact. XVI. p. 333.

— — Gray Manual p. 150. t. 5. f. 48.

— — Thompson catal. of the land- and fresh-water Moll.
of Irel. p. 12.

— — Pfr. Synb. III. N. 83. Monogr. I. p. 51.

— *scarburgensis*, Turton Manual p. 62.

Helix scarburgensis, A. Müller in Wieg. Arch. 1838. I. p. 208.
t. 4. f. 4.

— — — — — Rossmüssl. Icon. VIII. p. 37.

— — — — — seminulum, Rossm. Icon. VIII. f. 533.

Acanthinula lamellata, Beck in Amtl. Ber. üb. d. Vers. in Kiel,
1846. p. 122.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig-halbkuglig, dünn, durchsichtig, gelblich-hornfarbig, häutig-rippenstreifig, seidenglänzend. Gewinde halbkuglig, mit feinem, stumpfem Wirbel. Umgänge 5, etwas gewölbt, sehr langsam zunehmend, fast gleichbreit, der letzte unterseits flachgewölbt mit offenem, punktförmigem Nabelloch. Mündung fast vertikal, niedergedrückt, mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, gerade, der Spindelrand in ein schmales Plättchen verbreitert und zurückgeschlagen. Höhe 1^{'''}. Durchmesser 1¹/₆'''.

Aufenthalt: in England (Turton, Gray), Irland (Thompson), ausserdem nur bei Kiel entdeckt von A. Müller.

180. *Helix Juliana* Gray. Die Julianische (?) Schnirkelschnecke.

Taf. 33. Fig. 15 — 17.

H. testa aperte perforata, depresso-turbinata, apice obtusa, solida, ponderosa, undulato-striata, sublaevigata, albida vel rosea; anfr. 5 convexiusculis, ultimo antice saturatius roseo, ad suturam linea castanea cincto, ad peripheriam fascia castanea, deorsum diluta ornato, basi planiusculo, medio impresso, area umbilicali fusca; apertura oblique lunari; perist. simplice, recto, obtuso, margine basali subincrassato.

Nanina Juliana, Gray in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1834. p. 58.

— — — — — Müller synopsis p. 5.

— — — — — Beck index p. 4.

Helix rosacea, Sowerby in Zool. of Beech. voy. p. 143. t. 38. f. 2.

— *Dufourii*, Grateloup in Act. Soc. Linn. Bord. XI. p. 407. t. 1. f. 2.

— *vitrinoides*, Grateloup ibid. p. 160.

— *commendabilis*, Fér. prodr. 235 (teste Grat.)

— *Juliana*, Pfr Symb. III. N. 68. Monogr. I. p. 44.

Helix castanea, Chemn. Conch. IX. P. 2. p. 135. t. 131. f. 1177. 78.

— — Müll. hist. verm. II. p. 67. N. 262?

Gehäuse offen durchbohrt, flach kreiselförmig, festschalig, schwer, zart wellenstreifig, besonders neben der Naht, weisslich oder rosenroth mit einer schmalen braunen Binde dicht an der Naht. Gewinde erhoben, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge 5, etwas gewölbt, allmählig regelmässig zunehmend, der letzte nach vorn rosenroth (oder bei stärker gefärbten Exemplaren noch dunkler), unter der Mitte mit einer kastanienbraunen, nach unten verwaschenen Binde umgeben, unterseits ziemlich flach, um das offene, enge Nabelloch eingedrückt mit einem braunen Hofe. Mündung wenig schief, breit mondformig, innen weisslich. Mundsaum gerade, stumpf, der Spindelrand bis nach unten etwas verdickt, neben dem Nabelloch kurz zurückgeschlagen. Höhe 10—12^{'''}. Durchmesser 19—22^{'''}.

Varietät: Gewinde ganz kastanienbraun, letzter Umgang gesättigt-rosenroth mit breiter, kastanienbrauner Binde an der Naht. (In Herrn Cuming's Sammlung.)

Aufenthalt: auf der Insel Ceylon.

Es ist fast mit Gewissheit anzunehmen, dass diese Schnecke mit Müller's *H. castanea* identisch ist, wenigstens ist die zitierte Abbildung von Chemnitz gewiss der hier abgebildeten und beschriebenen bis auf die dunklere Färbung der Oberseite völlig gleich. (Vgl. Zeitschr. f. Malakoz. 1844. p. 180.)

181. *Helix citrina* L. Die Zitronen-Schnirkelschnecke.

Taf. 24. Fig. 1. 2? Taf. 35. Fig. 1—5.

H. testa perforata, orbiculato-convexa, subtiliter striata, solidula, nitida, varie colorata; spira subelevata, obtusa; anfr. 5 vix convexis, ad suturam linea impressa notatis, ultimo basi convexo; apertura magna, lunari; perist. simplice, acuto, recto, margine columellari vix reflexiusculo.

Helix citrina, Linn. syst. nat. ed. X. N. 595. p. 771.

— — Linn. syst. nat. XII. N. 679. p. 1245.

- Helix citrina*, Linn. Mus. Lud. Ulr. N. 370. p. 667.
 — — Born Test. p. 377. t. 13. f. 14. 15. t. 15. f. 1—10.
 — — Chem. Conch. IX. P. 2. p. 130. t. 131. f. 1167—75.
 — — Dillw. descr. cat. II. p. 922. N. 81.
 — — Lamarck 44. p. 77. ed. Desh. p. 45.
 — — Fér. prodr. 240. Hist. t. 71—73.
 — — Fér. in Voyage de Freycinet. zool. t. 67. f. 2. 3.
 — — Pfr. Symb. III. N. 121. Monogr. I. p. 53.
 — *variegata*, Humphr. Mus. Calonn. (teste Fér.)
Nanina citrina, Gray in Proceed. Zool. Soc. 1834. p. 59.
 — — Beck index p. 3.
Vitrina citrina, Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. Moll. II. p. 140. t. 11.
 f. 1—4.
Zonites citrina, Swains. Malacology. p. 331.
 Seba Mus. III. t. 39. f. 1—10.

Gehäuse offen durchbohrt, konvex-scheibenförmig, ziemlich fest-schalig, sehr fein längsgestreift, bisweilen mit mehr oder minder deutlichen eingedrückten Spirallinien, glänzend, sehr verschieden gefärbt. Gewinde niedrig-kegelförmig mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, allmählig regelmässig zunehmend, an der Naht meist mit einer eingedrückten Linie, der letzte unterseits flach gewölbt, um das enge Nabelloch etwas eingedrückt. Mündung wenig schief, weit, mond-förmig, innen meist gleichfarbig. Mundsaum einfach, scharf, am Spindelrande unmerklich verdickt-zurückgeschlagen. Höhe meist 1". Durchmesser fast 2".

Thier: Kopf dick, gerundet, gelblich, am hintern Theile des Fusses weisslich oder röthlich, mit einer divergirenden braunen Binde. Hintere Fühler kurz, die vordern ziemlich lang, die Lippen etwas verdünnt, fast einem dritten Fühlerpaar ähnelnd. Halskragen mit geschlitzten, weissen Lappen (Charakter der Gattung *Nanina*). Fuss vor der Spitze gleichsam abgestutzt mit einer Schleimpore. (Quoy und Gaimard.)

Varietäten: 1) nach der Farbe.

A. Zitrongelb mit einer oder mehreren undurchsichtigen weissen Binden an der Naht und an der Peripherie. (Taf. 35. Fig. 1. 2.)

B. Zitrongelb mit weisser, braunroth gesäumter Binde. (Chemn. Fig. 1170.)

C. Schmutzig röthlich, mit weissen und dunklen Binden.

D. Weiss, gelblich oder röthlich, mit breiten, schwarzen, braunen oder violetten Binden, oberseits bisweilen fast einfarbig dunkel gefärbt. (Taf. 35. Fig. 3.)

Nanina luctuosa, Beck index p. 3.

2) nach der Gestalt.

A. Grösser, mit mehr überwiegender letzter Windung, weisslich mit undurchsichtigen weissen Binden (Taf. 35. Fig. 4. 5.), oder mit einer purpurbraunen Binde am Umfange (Taf. 24. Fig. 1. 2.).

Helix spiralis, Le Guillon in Revue zool. 1845. p. 188?

B. Mit einer eingedrückten, der Naht parallelen Furche auf dem letzten Umfange. (In der Cuming'schen Sammlung.)

Aufenthalt: auf den Molukkischen Inseln, Waigiou, Amboina etc.

Bemerkung. Die fraglich als *H. spiralis* Le Guill. bezeichnete Form kann vielleicht als gute Art gelten, doch scheinen Uebergänge statt zu finden. Ob *Nanina luctuosa* Beck durch weitere Merkmale ausser der Färbung sich unterscheiden lässt, ist mir unbekannt.

182. *Helix labiata* Pfr. Die gelippte Schnirkelschnecke.

Taf. 35. Fig. 6—8.

H. testa aperte perforata, depressa, tenui, striatula, superne lineis concentricis obsolete decussata, basi laevigata, nitida, fulva; spira planiuscula; anfr. 6 subplanulatis, ultimo dilatato, depresso; apertura late lunari; perist. acuto, plerumque rufescente, intus calloso-labiato, margine supero antrorsum rotundato, basali plane subarcuato, columellari vix reflexiusculo.

Helix labiata, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 65.

— — Pfr. Symb. III. Nr. 123. Monogr. I. p. 73.

Nanina Bensonis, Hutton in sched.

Gehäuse offen durchbohrt, fast scheibenförmig niedergedrückt, dünn-schalig, feingestreift mit ziemlich gleich abstehenden etwas höher erhobenen Streifen, oberseits rothgelb, mit sehr feinen, eingedrückten Spiral-

Linien undeutlich gegittert, unterseits blassgelb, hin und wieder mit rothbraunen Striemen (als Ueberreste früherer Mundsäume) gezeichnet. Gewinde fast flach, mit feinem Wirbel. Umgänge 6, sehr wenig gewölbt, die ersten langsam zunehmend, der letzte breit, niedergedrückt, unterseits flach-konvex, um das erste Nabelloch vertieft. Mündung fast vertikal, mondförmig, innen perlschimmernd. Mundsaum scharf, rothbraun gesäumt, innen mit einer weissen, flachen, schwieligen Lippe belegt, der rechte Rand etwas nach vorn gerundet, der untere seicht-bogig, der Spindelrand in ein kurzes 3eckiges Plättchen verbreitert, welches bei ganz ausgewachsenen das Nabelloch deckt. Höhe 9—10^{'''}. Durchmesser 18—20^{'''}.

Aufenthalt: bei Landour in Ostindien. (Hutton.)

183. *Helix nemorensis* Müll. Die molukkische Hainschnirkelschnecke.

Taf. 35. Fig. 9—11.

II. testa subperforata, orbiculato-conica, solida, nitida, laevigata, alba, fasciis nonnullis fuscis vel violacescentibus circumdata; anfr. 6 vix convexis; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, acuto, margine basali introrsum subincrassato, columellari breviter reflexo.

Helix nemorensis, Müll. hist. verm. II. in ind.

— — Dillw. descr. cat. II. p. 927. 92.

— — (Helicella) Fér. prodr. 232.

— — Pfr. Symb. III. N. 71. Monogr. I. p. 46.

— *nemoralis*, Müll. hist. verm. II. p. 62. N. 257.

— *cretacea*, Born Test. p. 376. t. 16. f. 1. 2.

— — Chemn. Conch. IX. P. 2. p. 119. t. 129. f. 1146. 47.

— *Neuwardii*, De Haan (teste Menke synops.)

Nanina nemorensis, Gray in Proceed. Zool. Soc. 1834. p. 59.

— — Beck index p. 4.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig, festschalig, feingestreift, glänzend, weiss, mit 2—3 braunen oder ins Violette spielenden, bisweilen nach vorn verschwindenden Binden. Gewinde breit kegelförmig mit fei-

nem, spitzlichem Wirbel. Umgänge 6, wenig konvex, regelmässig zunehmend, der letzte unterseits ziemlich flach, um das enge, bisweilen halb verdeckte Nabelloch wenig ausgehöhlt. Mündung schief, gerundet-mondförmig mit Andeutung zur rhombischen Form, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, gerade, scharf, der rechte und Spindelrand ziemlich parallel, letzterer oben in ein längliches, 3eckiges Plättchen umgeschlagen. Höhe 10 — 12''' . Durchmesser 13 — 16''' .

Aufenthalt: auf den molukkischen Inseln und nach Hinds auf Neu-Irland.

184. *Helix gummata* Sowerby. Die gummibedeckte Schnirkelschnecke.

Taf. 34. Fig. 1. 2.

H. testa subperforata, conico-subdepressa, superne striis longitudinalibus et transversis minutim decussata, fusca, absque nitore, epidermide gummosa induta, basi laevi, nitidissima, fusco-lutescente, fascia lata, lutea ad peripheriam, latiori rufae subtus adnata circumdata; anfr. $6\frac{1}{2}$ convexis, angustis; apertura late lunari; perist. simplice, margine columellari incrassato, reflexo, perforationem fere obtegente.

Helix gummata, Sow. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1841. p. 25.

— — Pfr. Symb. II. p. 18. III. N. 98. Monogr. I. p. 73.

— luteofasciata, Lea in Philad. transact. 1841. p. 462. t. 12. f. 13.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, sehr flach kegelförmig, festschalig, oberseits durch sehr feine Anwachsstreifen und deutlichere, gedrängte, eingedrückte Spirallinien feingegittert und mit einer gummiartigen Oberhaut bekleidet, unterseits sehr glänzend, glatt, kastanienbraun, mit einer breiten goldgelben Binde dicht unter der Peripherie (da wo die Querlinien und der Gummiüberzug aufhören) und einem breiten braungelben Hof um das fast bedeckte Nabelloch. Gewinde flach kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge $6\frac{1}{2}$, etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte unterseits flach gewölbt, strahlig gerieft, in der Mitte vertieft. Mündung fast vertikal, mondförmig, bläulich-perlschimmernd. Mundsaum einfach, scharf, regelmässig bogig, der Spindelrand oben in ein 3eck-

ges ziemlich angedrücktes Plättchen verbreitert. Höhe 11''' . Durchmesser 18''' .

Aufenthalt: auf der Insel Luzon. (Cuming.)

185. *Helix semigranosa* Sowerby. Die halbgekörnte Schnirkelschnecke.

Taf. 34. Fig. 3. 4.

II. testa subperforata, depressa, suborbiculari, pallide olivaceo-fuscescente, apice rufescente, superne granulata, basi glabra, nitida; spira conoideo-depressa; anfr. 6, supremis subplanatis, 2 ultimis teretibus, ultimo medio obtuse angulato, rufo-unifasciato; apertura late lunari; perist. simplice, basi subincrassato.

Helix semigranosa, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 26.

— — Pfr. Symb. II. p. 21. III. N. 99. Monogr. I. p. 74.

— Blainvilliana, Lea in Philad. transact. VII. p. 463. t. 12. f. 15.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, niedergedrückt, festschalig, undurchsichtig, blass grünlichbraun, oberseits durch tief eingedrückte, gedrängte Längs- und Spirallinien körnig-gegrittet, unterseits strahlig-gerieft, sehr glänzend, glatt. Gewinde flach gewölbt, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge 6, die obersten flach, die folgenden gewölbt, der letzte gerundet, am Umfange stumpfgekielt, mit einer schmalen, kastanienbraunen Binde dicht unter dem Kiel, unterseits gewölbt, um das fast bedeckte Nabelloch wenig vertieft. Mündung vertikal, sehr niedergedrückt, mondformig, innen weiss. Mundsaum einfach, der obere Rand kurz, scharf, der untere vom Kiele bis zum Nabelloch leicht-geschwungen, nach links etwas verdickt, oben unmerklich zurückgeschlagen, die Perforation fast verbergend. Höhe 10''' . Durchmesser 18''' .

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Luban. (Cuming.)

186. *Helix xanthotricha* Pfr. Die gelbhaarige Schnirkelschnecke.

Taf. 34. Fig. 17. 18. 19. 22. Vergr. Fig. 16.

II. testa obtecte subperforata, subdepressa, cinnamomea, superne et ultra peripheriam regulariter et minute granulata, epidermide velutina induta: pilis confertis,

brevibus, aureis; sutura profunda; anfr. 6 rotundatis, ultimo basi glabro, nitido; apertura lata, lunari, intus lactea, fusco-marginata; perist. simplice, acuto, margine columellari valde incrassato.

Helix xanthotricha, Pfr. Symb. II. p. 21. III. N. 100. Monogr. I. p. 74.

— *velutina*, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 25.

Gehäuse fast bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt, festschalig, zimmetbraun, oberseits und bis unter die Mitte des letzten Umganges reihenweise gedrängt-feingekörnt und mit einer weichen, sammetartigen, mit kurzen, gedrängten, goldgelben Haaren besetzten Epidermis bekleidet, unterseits von dem gekörnten Theile scharf abgesetzt, glatt, glänzend. Gewinde flach gewölbt, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 6, gerundet, langsam zunehmend, der letzte unterseits gewölbt, um das fast geschlossene, sehr enge Nabelloch ziemlich eingedrückt. Mündung vertikal, niedergedrückt, breit, mondförmig, innen weiss, braungesäumt. Mundsaum einfach, der rechte Rand kurz, schnell herabsteigend, scharf, der Spindelrand schwielig verdickt, oben sehr kurz zurückgeschlagen. Höhe 8—9^{'''}. Durchmesser 14—16^{'''}.

Varietät: viel kleiner, dünnchalig, blass hornfarbig mit einer rothbraunen Linie über der Mitte des letzten Umganges und einer etwas breiteren Binde auf der Mitte der Unterseite. Höhe bis 6^{'''}. Durchmesser 10^{'''}. (Fig. 18. 19.)

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Guimaras, die Var. auf Negros. (Cuming.)

187. *Helix setigera* Sow. Die borstentragende Schnirkelschnecke.

Taf. 34. Fig. 21. 23. Vergr. Fig. 20.

H. testa obtecte subperforata, subsemiglobosa, tenui, brunnea, superne et bascos extima parte epidermide seriatim setigera induta, basi glabra, nitida, fascia lata infra peripheriam, areaque umbilicali luteis; spira depresso-conoidea; anfr. 6—7 convexis; apertura subrotundato-lunari; perist. simplice, margine columellari incrassato.

Helix setigera, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 25.

Helix setigera, Delessert recueil t. 38. f. 5.

— — Pfr. Symb. II. p. 21. III. N. 101. Monogr. I. p. 74.

Gehäuse ziemlich geschlossen-durchbohrt, fast halbkuglig, dünn-schalig, braun, oberseits und bis unter die Mitte des letzten Umganges mit einer borstigen Epidermis bekleidet: Borsten nicht sehr gedrängt, aufgerichtet, gelblich, 1 — 1½''' lang, leicht abfällig. Unterseite glatt, glänzend, mit einer mehr oder weniger breiten und deutlichen gelben Binde und gelbem Hof der Nabelgegend. Gewinde breit kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge 6—7, gewölbt, allmählig zunehmend, der letzte gerundet, um das sehr feine, meist geschlossene Nabelloch ziemlich tief ausgehöhlt. Mündung fast vertikal, gerundet-mondförmig, innen weisslich oder bläulich. Mundsaum einfach, scharf, am Spindelrande etwas verdickt, sehr kurz zurückgeschlagen. Höhe 9 — 10''' . Durchmesser 13 — 15''' .

Aufenthalt: auf der Insel Luzon. (Cuming.)

188. *Helix revelata* Fér. Die olivengrüne Schnirkel-schnecke.

Taf. 34. Fig. 5—8.

H. testa perforata, depresso-globosa, tenui, diaphana, nitida, virenti-cornea, subtilissime striata et corrugatula, hispida: pilis sparsis, brevibus, rigidulis; anfr. 4 convexis, rapide accrescentibus, ultimo inflato; apertura lunato-circulari; perist. simplice, acuto, margine columellari subdilitato, patente.

Helix revelata, Fér. prodr. 237.

— — Michaud compl. p. 27. t. 15. f. 6—8.

— — Lamarck ed. Desh. 118. p. 83.

— — Gray Manual p. 152. t. 11. f. 133.

— — Pfr. Symb. III. N. 145. Monogr. I. p. 65.

Helicella revelata, Beck index. p. 7.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt-kuglig, dünn-schalig, sehr fein gestreift und an der Naht etwas gefaltet, durchsichtig, grünlich-hornfarben, mit kurzen, ziemlich steifen Härchen bestreut. Gewinde flach gewölbt, mit feinem, wenig oder gar nicht hervorragendem Wirbel. Um-

gänge 4, gewölbt, rasch zunehmend, der letzte unterseits konvex, um das enge offene Nabelloch kaum vertieft. Mündung wenig schief, gross, rundlich mit kleinem Mondausschnitt. Mundsaum einfach, gerade, scharf, Spindelrand bogig herabsteigend, oben unbedeutend verbreitert, abstehend. Höhe $2\frac{1}{4}'''$. Durchmesser $3 - 3\frac{1}{4}'''$.

Thier schwärzlich (Gray.)

Aufenthalt: in Alpenthälern selten (Michaud), hin und wieder in Frankreich (Férussac), auf den Inseln Guernsey und Jersey (Forbes, Gray).

Alle Schnecken, die ich aus Tyrol oder der Schweiz unter diesem Namen erhielt, waren Formen von *H. sericea*, wohin auch die von Anton fraglich als Varietät der *H. revelata* zitierte *H. badiella* Ziegl. gehört.

189. *Helix capensis* Pfr. Die kapsche Schnirkelschnecke.

Taf. 34. Fig. 9—11.

H. testa perforata, globoso-depressa, tenui, opaca, nitidula, alba, punctis nigricantibus conspersa, obsolete fusco-radiata; anfr. $4\frac{1}{2}$ vix convexiusculis; umbilico angustissimo, non pervio; apertura magna, lunari, intus fulva; perist. simplice, acuto.

Helix capensis, Pfr. Symb. I. p. 40. III. N. 154. Monogr. I. p. 60.

— irrorata, Ziegl. in sched.

Gehäuse eng und nicht durchgehend durchbohrt, kuglig-niedergedrückt, feingestreift, etwas glänzend, weiss mit einigen braungelben Strahlen, mit schwärzlichen Punkten bestreut und bisweilen mit einigen schmalen, bräunlichen Binden. Gewinde flach erhoben, mit feinem, hornartigem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, sehr wenig konvex, schnell zunehmend, der letzte unterseits flach gewölbt, nach vorn nicht herabsteigend. Mündung vertikal, weit, breit-mondförmig, innen braungelb. Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand kurz, etwas verbreitert-abstehend, erst fast gerade herabsteigend, dann in den flach-bogigen untern Rand übergehend. Höhe $2\frac{1}{2} - 3'''$. Durchmesser $4 - 4\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: am Vorgebirge der guten Hoffnung.

190. *Helix indentata* Say. Die strahlig-linierte Schnirkelschnecke.

Taf. 34. Fig. 12—15.

H. testa subperforata, depressa, pellucida, pallide cornea, nitidissima, lineis regulariter distantibus, impressis utrinque notata, spira plana; anfr. $4\frac{1}{2}$ celcritter accrescentibus, ultimo circa foramen punctiforme excavato; apertura depressa, ampla, late lunari; perist. simplice, acuto, margine supero antrorsum arcuato.

Helix indentata, Say in Philad. journ. II. p. 372.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 415. t. 22. f. 3.

— — Gould. report on the Invert. of Massach. p. 181. f. 9.

— — Pfr. Symb. III. N. 149. Monogr. I. p. 59.

Gehäuse kaum durchbohrt, niedergedrückt, scheibenförmig, durchsichtig, sehr glänzend, weisslich-hornfarbig, mit gleichweit abstehenden, eingedrückten Linien beiderseits gestrahlt. Gewinde flach mit sehr feinem, nicht erhobenem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, ziemlich platt, schnell zunehmend, der letzte niedergedrückt, unterseits fast flach, um das punktförmige Nabelloch ausgehöhlt. Mündung schief, weit, abgestutzt eiförmig. Mundsäum einfach, scharf, der rechte Rand nach vorn etwas bogig-verbreitert. Höhe 1— $1\frac{1}{4}$ ''''. Durchmesser 2— $2\frac{1}{2}$ ''''.

Aufenthalt: in den Staaten von Nordamerika, New Jersey (Say), Massachusetts (Gould), Philadelphia (Griffith).

191. *Helix picta* Born. Die buntgemalte Schnirkelschnecke.

Taf. 27. Fig. 1—8.

H. testa imperforata, subglobosa, solidula, laeviuscula, varie colorata, fasciis variis et strigis remotis subcruciatim ornata; anfr. 4 convexis; spira brevi, obtusa; columella arcuata, callosa; apertura ampla, lunato-ovali; perist. simplice, intus subincrassato, nigro-purpureo-vel roseo-marginato.

Helix picta, Born Test. p. 386. t. 15. f. 17. 18.

— — Dillw. descr. cat. II. p. 945. Nr. 130 ¹⁸¹⁷

— — Lamarek 14. p. 69. ed. Desh. p. 35. ¹⁸¹⁷ 1838

— — (Helicogena) Fér. prodr. 16. Hist. t. 11. A. f. 14. t. 12. 13.
t. 14. f. 1—5. et t. 25. f. 9. 10.

Helix picta, d'Orbigny Moll. cub. p. 160. t. 5. f. 1—3.

— — Pfr. Symb. III. N. 24. Monogr. I. p. 26.

— *venusta*, Gmel. p. 3650. N. 114.

Cortex malicitrei, Chemn. Conch. IX. P. 2. p. 128. t. 130. f. 1162—65.

Polymita picta, Beck index p. 44.

Lister t. 54. f. 52.

Seba Mus. III. t. 40. f. 46.

Rumph Mus. t. 22. f. 1.

Knorr Vergn. I. p. 15. t. 10. f. 2.

Kämmerer t. 11. f. 4. 5.

Gehäuse undurchbohrt, eyförmig-kuglig, ziemlich festschalig, sehr fein schräggestreift, glatt, glänzend, sehr verschieden gefärbt, zitrongelb mit einer einfachen rothen, schwarzen oder weissen (Fig. 3) oder schwarzen, weiss-gesäumten Binde (Fig. 1. 2), weiss mit einigen breiten schwarzen Binden (Fig. 6), röthlichweiss mit verschiedenen schwarzen und braunen Linien und Binden (Fig. 5), bräunlich-fleischfarben mit einer weissen (Fig. 7) oder mit einer schwarzen, weissgesäumten Binde (Fig. 8), ziegelroth (Fig. 4), rosenroth, grünlich, violett, braun mit verschiedenartigen Binden am Umfange und an der Naht. Ausserdem haben die meisten Exemplare einzelne schwarze oder röthliche unregelmässige Strichen (als Ueberreste früherer Lippen), welche die Binden der Peripherie aufs zierlichste kreuzen. Gewinde flach gewölbt, bisweilen fast halbkuglich erhaben (bei Fig. 4 in Folge einer in früher Jugend erlittenen Beschädigung sehr niedergedrückt), mit feinem Wirbel. Umgänge $3\frac{1}{2}$ —4, sehr schnell zunehmend, die oberen ziemlich flach, der letzte aufgetrieben. Columella bogig, schwielig, weiss oder lila. Mündung schief zur Axe, weit, abgestutzt-eyförmig, innen bleicher oder weisslich. Mundsaum einfach, innen etwas schwielig-verdickt, am Rande schwarz, purpur- oder rosenroth gesäumt. Höhe 6—11^{'''}. Durchmesser 8—15^{'''}.

Aufenthalt: häufig in den südlichen Theilen von Cuba, besonders um St. Yago! Nicht in China, wie die ältern Schriftsteller glaubten.

192. *Helix muscarum* Lea. Die schwarzbesprengte Schnirkelschnecke.

Taf. 27. Fig. 12—21.

H. testa imperforata, globosa, solida, laevigata, nitida, multicolor, varie fasciata, punctisque rufis, nigris vel pallidis pellucidis conspersa; anfr. 4½ convexis; columella subrecta, dilatata, alba vel purpurea; area columellari fauceque roseis; apertura subverticali, rotundato-lunari; perist. simplice, obtuso, intus sublabiato, marginibus callo tenui junctis.

Helix muscarum, Lea observ. I. p. 163. t. 19. f. 59.

— — Phil. Icon. II. 9. p. 4. t. 6. f. 10.

— — Pfr. Symb. III. N. 26. Monogr. I. p. 27.

— *globulosa* (*Helicogena*), Fér. prod. 17. Hist. t. 25. f. 3. 4. t. 25 A. f. 7. 8.

— — Wood ind. suppl. t. 7. f. 35.

— *carnicolor*, d'Orbigny moll. cub. p. 158. t. 10. f. 5—8.

Polymita globulosa, Beck index p. 44.

Gehäuse undurchbohrt, ziemlich kuglig, festschalig, glatt, glänzend, weiss oder gelb, mit schwarzen, braunen, rothen, gelben und weissen Binden manchfaltig geschmückt und mit braunen oder schwarzen durchsichtigen Punkten mehr oder weniger dicht besprengt (bisweilen rein einfarbig weiss, mit graulichen Punkten: Fig. 14). Gewinde mässig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 4½, der letzte bauchig, nach vorn kaum herabsteigend. Columella fast gerade, breit, etwas zusammengedrückt, röthlich, purpurroth oder weiss. Mündung fast vertikal, mondförmig-gerundet, innen meist röthlich (wie auch der Hof um die Spindel). Mundsäum gerade, stumpf, innen etwas schwielig-verdickt, die Ränder gemeiniglich durch dünnen weissen oder röthlichen Callus verbunden. Höhe 7—8''''. Durchmesser 8—10'''.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba!

193. *Helix Lindoni* Pfr. Lindon's Schnirkelschnecke.

Taf. 27. Fig. 9—11.

H. testa imperforata, semiglobosa, tenui, irregulariter striatula, superne opaca, albula, punctis castaneis conspersa lineaque nigricanti-castanea ad suturam ornata;

anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo basi planulato, pellucido, corneo-virente, antice breviter deflexo; columella intrante, declivi, subarcuata, dilatata, introrsum acuta; apertura lunato-elliptica; perist. simplice, recto.

Helix Lindoni, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1846. p. 109.

— — Philippi Icon. III. 1. *Helix* t. 10. f. 7.

— — Pfr. Monogr. I. p. 29.

Gehäuse undurchbohrt, kegelförmig-halbkuglig, dünnschalig, unregelmässig feingestreift, oberseits undurchsichtig, weisslich, mit kastanienbraunen Punkten besprengt und mit einer schwärzlich-kastanienbraunen Linie an der Naht. Gewinde niedrig-kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, wenig konvex, der letzte durchsichtig, hellhornfarbig-grünlich, nach vorn kurz-herabgesenkt, unterseits ziemlich abgeplattet. Spindel eindringend, flach abschüssig, wenig gekrümmt, breit, nach innen geschärft. Mündung mondförmig-elliptisch. Mundsaum einfach, gerade. Höhe $4\frac{3}{4}$ ''''. Durchmesser 8'''.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba. (Lindon in Cuming's Sammlung.)

194. *Helix versicolor* Born. Die buntfarbige Schnirkelschnecke.

Taf. 28. Fig. 10—13.

H. testa imperforata, subglobosa, glabriuscula, alba, lineis fuscis, citrinis et roseis elegantissime circumdata; spira prominente; anfr. 4 convexis, ultimo inflato; columella subdilatata, rosea; apertura lunato-circulari, intus cum fauce rosea; perist. simplice, acuto.

Helix versicolor, Born Test. p. 386. t. 16. f. 9. 10.

— — Dillw. descr. cat. II. p. 946. N. 131.

— — (*Helicogena*) Fér. prodr. 18. Hist. t. 17. f. 1—3.

— — Lamarck 12. p. 69. ed. Desh. p. 34.

— — Pfr. Symb. III. Nr. 25. Monogr. I. p. 26.

— *pictoria et cincta*, Perry conch. t. 15. f. 1 et 3?

Polymita versicolor, Beck index p. 45.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig, ziemlich festschalig, glatt, glänzend, weiss, mit gelben, goldgrünen, rosenrothen, braunen und schwarzen

schmalen Binden und Linien mehrfach gezeichnet. Gewinde kurz kegelförmig, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 4, gewölbt, der letzte aufgeblasen. Spindel verbreitert, rosenroth, schräg herabsteigend, nach unten bisweilen undeutlich zahnartig abgestutzt. Mündung mondförmig-rundlich, innen rosenroth, mit durchschimmernder äusserer Zeichnung. Mundsaum einfach, gerade, scharf, die Ränder ziemlich weit von einander abstehend, durch dünnen, rosenrothen, nach innen verbreiteten Callus verbunden. Höhe 10 — 12''' . Durchmesser 12 — 14''' .

Varietät: kleiner, etwas gestreift, weiss, fast glanzlos, mit braunrothen, weiss-netzigen Binden umgeben, meist mit rosenrothem Hof um die Spindel. (Fig. 12. 13.)

Aufenthalt: westindische Inseln. Die Var. ist von Cuba (nach Herrn Petit de la Saussaie) und wurde früher mit *H. globulosa* Fér. verwechselt, unter welchem Namen ich sie früher (Symb. II. p. 29) beschrieben habe. Die beiden Spielarten der Hauptform sind in Ermangelung guter natürlicher Exemplare aus Férussac kopirt, die Beschreibung aber nach Ex. der Cuming'schen Sammlung.

195. *Helix crispata* Fér. Die krauslinierte Schnirkelschnecke.

Taf. 28. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, globosa, tenuiuscula, substriata, nitida, fusco-lutescente, lincis brunneis confertis, concentricis, undulato-crispis elegantissime circumdata; spira brevi; anfr. 4½ convexis, ultimo inflato; columella arcuata, dilatata, alba; apertura lunato-circulari, intus lactea; perist. simplice, recto.

Helix crispata (Helicogena), Fér. prodr. 26. Hist. t. 25. f. 7. 8.

— — Pfr. Symb. III. p. 65. N. 16. Monogr. I. p. 23.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig, ziemlich dünnschalig, sehr zart gestreift, matt glänzend, auf bräunlichgelbem Grunde mit vielen, dichtstehenden, welligen dunkelbraunen, konzentrischen Linien gezeichnet. Gewinde niedrig, kurz, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 4½, gewölbt, der letzte aufgeblasen, nach vorn herabgesenkt. Spindel verbreitert, weiss,

in seichtem Bogen herabsteigend. Mündung mondförmig-ründlich, innen weisslich. Mundsaum einfach, gerade. Höhe 10—14^{'''}. Durchmesser 12—18^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Haiti nach Férussac.

Die Beschreibung ist wie bei der vorigen Art nach den ausgezeichneten Exemplaren der Cuming'schen Sammlung, welche von sehr verschiedener Grösse sind, übrigens aber genau mit der Abbildung bei Férussac übereinstimmen, entworfen, die Figuren aber aus dem erwähnten Autor kopirt.

196. *Helix tristis* Pfr. Die trübgefärbte Schnirkelschnecke.

Taf. 28. Fig. 20. 21.

H. testa imperforata, ovato-globosa, tenui, striata, lineis concentricis obsolete decussata, olivaceo-fusca, rufo-5-fasciata; spira parvula, conoidea; anfr. 4 convexiusculis, ultimo inflato; apertura lunato-ovali, intus nitida; perist. simplice, recto, margine columellari dilatato, reflexo, appresso.

Helix tristis, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 66.

— — Philippi Icon. II. 15. p. 184. t. 9. f. 3.

— — Pfr. Symb. III. N. 73. Monogr. I. p. 25.

— ceratina, Shuttleworth in Mittheil. d. naturforsch. Ges. in Bern. 1843. p. 16. (absque descript.)

Gehäuse undurchbohrt, eyförmig-kuglig, dünnschalig, unregelmässig gedrängststreifig, durch feine, eingedrückte Spirallinien mehr oder weniger deutlich gekörnelt, olivengrün-bräunlich, mit 5 trüb-kastanienbraunen Binden, von welchen bisweilen einige zusammenlaufen. Gewinde niedrig kegelförmig, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 4, mässig gewölbt, sehr schnell zunehmend, der letzte sehr aufgetrieben, nach vorn unmerklich herabsteigend. Mündung etwas schief, mondförmig-oval, innen ziemlich gleichfarbig, glänzend. Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand bogig-herabsteigend, verbreitert, nach innen zusammengedrückt, nach aussen angedrückt-zurückgeschlagen. Höhe 8—9^{'''}. Durchmesser 9—10^{'''}.

Aufenthalt: an sandigen Stellen bei Ajaccio auf Corsica.

197. *Helix micans* Pfr. Die schimmernde Schnirkel- schnecke.

Taf. 28. Fig. 3—5.

H. testa imperforata, globosa, tenui, fragili, striatula, lineis confertissimis obsolete decussata, diaphana, albida; spira parvula; anfr. 4 planiusculis, rapide accrescentibus, ultimo inflato; columella tenui, intraute, excavata; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, recto, margine dextro antrorsum subarcuato.

Helix micans, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 71.

— — Pfr. Symb. III. N. 20. Monogr. I. p. 24.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig, sehr dünnschalig, zerbrechlich, sehr fein gestreift, mit noch feineren, gedrängten Spirallinien unmerklich gegittert, matt glänzend, durchsichtig, alabasterweiss, an der Naht milchweiss. Gewinde sehr klein, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 4, die oberen fast flach, sehr schnell zunehmend, der letzte aufgeblasen, nach vorn nicht herabsteigend. Spindel fast senkrecht herabsteigend, nach innen scharf, nach aussen verbreitert, etwas ausgehöhlt. Mündung gerundet-mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, der rechte Rand etwas bogig-vorwärts-verbreitert, der untere in einem stumpfen Winkel mit der Columella verbunden. Höhe 7—9^{'''}. Durchmesser 13—14^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Luzon. (Gesammelt von H. Cuming.)

198. *Helix subplicata* Sow. Die unregelmässig-gefaltete Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, subglobosa, longitudinaliter valide plicata, epidermide luteo-fusca vel castanea induta; spira elata, obtusa; anfr. 3½ inflatis, rapide accrescentibus; apertura ampla, subcirculari, intus nitida, plicata; perist. simplice, marginibus fere continuis, callo tenui junctis, columellari subincrassato, dilatato.

Helix subplicata, Sowerby in Zool. Journ. I. p. 56. t. 3. f. 1.

— — Lowe Prim. Faun. Mader. p. 41. t. 5. f. 4.

— — (*Helicogena*) Fér. hist. t. 9 B. f. 8. 9.

— — Wood. ind. suppl. t. 8. f. 74.

— — Lamarck ed. Desh. 144. p. 95.

Helix subplicata, Pfr. Symb. III. N. 21. Monogr. I. p. 24.

Pomatia subplicata, Beck index p. 44.

Gehäuse undurchbohrt, kegelförmig-kuglig, ziemlich festschalig, der Länge nach stark und unregelmässig rippenfaltig, mit einer braungelben oder kastanienbraunen Oberhaut bekleidet. Gewinde kegelförmig, mit stumpfem, gerundetem Wirbel. Umgänge $3\frac{1}{2}$, gerundet, sehr schnell zunehmend, der letzte nach vorn etwas herabsteigend. Mündung schief, fast kreisrund, innen ebenfalls gefaltet, perlsschimmernd. Mundsaum einfach, gerade, scharf, die Ränder beinahe zusammenkommend, der Spindelrand nach oben verbreitert, schwielig, flach, fleischfarbig. Höhe 13''''. Durchmesser 14 — 16'''.

Aufenthalt: auf der Insel Baxo bei Madera.

199. *Helix coelatura* Fér. Die eingravirte Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, depresso-globosa, solidiuscula, striis incrementi distinctis, lineisque spiralibus irregulariter distantibus exarata, saturate rufa; spira [brevis], late conoidea; anfr. 4—5 convexiusculis, ultimo basi juxta columellam compresso; apertura lunato-ovali; perist. recto, subincrassato, margine dextro sinnoso, columellari calloso.

Helix coelatura (*Helicogena*), Fér. prodr. 48. Hist. t. 28. f. 3. 4.

— — Lam. 22. p. 72. ed. Desh. p. 38.

— — Desh. in Enc. méth. II. p. 246. N. 94.

— — Pfr. Symb. III. N. 10. Monogr. I. p. 20.

— exarata, Wieg. in Mus. Reg. Berol. olim.

Eurycratera coelatura, Beck index p. 46.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, mit dichten Längsstreifen und eingedrückten, unregelmässig abstehenden Spirallinien gleichsam gravirt, mit einer dunkelrothbraunen Epidermis bekleidet. Gewinde sehr flach kegelförmig, mit feinem spitzlichem Wirbel. Umgänge 4—5, flachgewölbt, schnell zunehmend, der letzte gerundet, unterseits neben der Spindel etwas ausgehöhlt. Mündung schief, abgestutzt-oval, innen bräunlich. Mundsaum etwas schwielig-verdickt,

die Ränder fast parallel, der rechte vorwärts-bogig-verbreitert, der Spindelrand schwielig, nach innen undeutlich. Höhe $9\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $14'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Bourbon.

200. *Helix cubensis* Pfr. Die cubanische Schnirkel-schnecke.

Taf. 29. Fig. 9—13.

H. testa imperforata, globulosa, nitidula, tenerrime striata, basi convexa, unico-lore, fasciata vel punctata; spira brevi, obtusa; anfr. 4 convexiusculis, ultimo ventroso; columella brevi, subverticaliter descendente, superne vix dilatata; apertura magna, lunato-rotundata; perist. simplice, acuto.

Helix cubensis, Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 250.

— — Philippi Icon. II. 9. p. 5. t. 6. f. 11.

— — Pfr. Symb III. N. 28. Monogr. I. p. 28.

— Lanieriana, d'Orbigny moll. cub. p. 159. t. 7. f. 17—20.

— penicillata, Gould in Bost. journ. IV. 1842. N. 1. (auf dem Umschlage.)

Gehäuse undurchbohrt, ziemlich kuglig, dünnschalig, doch auch bisweilen fest, sehr fein gestreift, matt glänzend, einfarbig, gebändert oder punktirt. Gewinde kurz, mit feinem, stumpfem oder auch etwas zugespitztem Wirbel. Umgänge 4— $4\frac{1}{2}$, wenig gewölbt, rasch zunehmend, der letzte bauchig, nach vorn nicht herabsteigend. Mündung wenig schief zur Axe, gross, rundlich-mondförmig. Mundsäum einfach, scharf, der Spindelrand kurz, fast senkrecht herabsteigend, nach oben etwas zurückgeschlagen, angewachsen oder bisweilen ein falsches Nabelloch darstellend. Höhe 4— $6'''$. Durchmesser 4— $7\frac{1}{2}'''$.

Spielarten beruhen in Grösse und Färbung. Ich sammelte folgende:

1. weiss, ziemlich festschalig, undurchsichtig;
2. weiss, mit 2 schmalen schwärzlich-rothbraunen Binden, von denen die obere bis zum Wirbel sichtbar ist (Fig. 9.);
3. weiss, mit 2 breiten, gelbbraunen Binden;

4. rosenroth, einfarbig; (Fig. 12. 13.)
5. hornfarbig, ziemlich festschalig, ohne Binden;
6. weisslich, gelblich oder rosenroth, mit gedrängten Reihen brauner Punkte und oft mit einer schwarzen Binde geziert. (Fig. 10. 11.) Hierher wird auch *Microcystis pictella* Beck gehören, wie ich aus deren Abbildung, auf der noch nicht herausgegebenen Tafel von Beck (M. R. C. VIII. t. 3. f. 2.) schliesse;
7. rosenroth; der letzte Umgang einfarbig, die übrigen mit reihenweise gestellten, braunen Punkten geziert.
8. Eine Form, mit etwas höherem Gewinde, welche noch hierher zu gehören scheint, erhielt ich von Herrn Anton zur Ansicht als:

Microcystis trifasciella, Beck ind. p. 2.

Aufenthalt: häufig in den nördlichen Theilen der Insel Cuba, besonders um Matanzas, im Distrikte Canimar! La Carolina (Gould); die Var. 8. auf Jamaika.

Bemerk. Auf die Autorität von Bartlett will Gould (Boston Journal IV. p. 487.) diese Art als junge Exemplare der *H. gilva* Fér. betrachten, „obgleich B. dieselbe in allen Jahreszeiten gesammelt und nie Zeichen weiterer Ausbildung daran gefunden habe“. Offenbar kennen beide Beobachter die wahre *H. gilva* nicht, welche nur in anderen Gegenden von Cuba vorkommt. (Vgl. N. 342. Taf. 60. Fig. 9–12.)

201. *Helix tenerrima* Adams. Die sehr zarte Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 5–8.

H. testa imperforata, depresso-globosa, tenera, striatula, epidermide tenui, corneo-lutescente induta; anfr. 5½ convexis, ultimo inflato; columella intrante, callosa, dilatata, complanata, alba; apertura lunato-circulari; perist. simplice, acuto, marginibus conniventibus.

Helix tenerrima, Adams in Proceed. Bost. Soc. 1845. p. 16.

— — Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 155.

— — Pfr. Symb. III. N. 29. Monogr. I. p. 28.

Diese Schnecke ist im Allgemeinen der vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von derselben: 1) durch ihre hornfarbig-gelbliche,

leicht vergängliche Epidermis; 2) sie hat einen Umgang mehr und der letzte ist weniger überwiegend; 3) die Spindel ist eindringend, etwas verbreitert, flach, weissglänzend. Höhe 5—6''' . Durchmesser 7—9''' .

Aufenthalt: in Jamaika.

202. *Helix furva* Lowe. Die feinrunzlige Schnirkelschnecke von Madera.

Taf. 29. Fig. 20—22.

H. testa imperforata, subglobosa, tenui, obsolete rugulosa, lutescente, fusco-unifasciata; anfr. 6 subplanulatis, ultimo angulato, basi convexo, antice paulum descendente; sutura distincta; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari subincrassato.

Helix furva, Lowe Prim. faun. Mader. p. 40. t. 5. f. 2.

— — Lamarck ed. Desh. 145. p. 96.

— — Pfr. Symb. III. N. 30. Monogr. I. p. 29.

Gehäuse undurchbohrt, etwas gedrückt-kuglig, dünnschalig, schwach runzelstreifig und mit kleinen gleichsam gehämmerten Eindrücken, schmutzig gelblich mit einer schmalen braunen Binde an der Peripherie. Gewinde niedrig gewölbt, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 6, fast flach, allmähig zunehmend, der letzte erst gekielt (Kiel nach vorn verschwindend), unterseits mässig konvex, nach vorn kurz herabsteigend. Mündung schief, gerundet-mondförmig, innen weisslich mit durchscheinender Binde. Mundsaum einfach, gerade, scharf, der Spindelrand kaum merklich schwielig-verdickt. Höhe 6''' . Durchmesser 8½''' .

Aufenthalt: ziemlich selten in den Wäldern von Madera.

Die Abbildung ist nach einem mit Lowe's eigener Handschrift bezeichneten Exemplant, welches ich, nebst vielen anderen Loweschen Arten der Güte des Herrn Sowerby verdanke.

203. *Helix Natalensis* Pfr. Die Natalsche Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 30—32.

H. testa imperforata, subglobosa, tenui, laevigata, subdiaphana, corneo-albida,

lineis fuscis irregulariter radiata; spira elevatiuscula, obtusa; anfr. 4 vix convexiusculis; ultimo inflato; columella subverticali, filiformi, profunde intrante; apertura lunato-rotundata; intus fulva, nitida; perist. simplice, acuto.

Helix Natalensis, Pfr. Symb. III. p. 65. N. 31. Monogr. I. p. 29.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig, sehr dünnchalig, glatt, matt glänzend, hornfarbig-weisslich, mit braunen Linien unregelmässig gestrahlt. Gewinde flach kegelförmig, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge 4, wenig gewölbt, der letzte bauchig, nach vorn nicht herabsteigend. Spindel kurz, fast scheitelrecht herabsteigend, fadenförmig. Mündung wenig schief, gerundet-mondförmig, innen gelbbraun, sehr glänzend. Mundsaum einfach, gerade, scharf. Höhe $4\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $6'''$.

Aufenthalt: Natalkolonie in Südafrika.

204. *Helix fusca* Montagu. Montagu's bräunliche Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 17. 18. Vergr. Fig. 19.

H. testa imperforata, depressa, tenuissima, pellucida, cornea, nitida, superne rugoso-plicatula, basi convexiuscula, laevigata; spira vix elevata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo obsolete angulato; columella brevissima, subverticali; apertura lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari reflexiusculo.

Helix fusca, Montagu test. britt. p. 424. t. 13. f. 1.

— — Dillw. desc. cat. II. p. 946. N. 133.

— — Wood index t. 34. f. 132.

— — Gray Manual p. 147. t. 4. f. 36.

— — Thompson catal. of the land- and freshwater-shells of Ireland 1840. p. 10.

— — Pfr. Symb. III. N. 25. Monogr. I. p. 33.

— subrufescens, Miller in Ann. of Philos. XIX. p. 379.

— *Zenobia corrugata*, Gray in Med. Repos. 1821. p. 239.

Petasia edentula, Beck index p. 21?

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, sehr zart und fein, durchsichtig, hellhornfarbig, oberseits etwas runzelfaltig, unterseits fast glatt. Gewinde sehr wenig erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Um-

gänge 5, sehr flach gewölbt, der letzte niedergedrückt, am Umfange etwas winklig, nach vorn nicht herabsteigend, unterseits mässig konvex, in der Mitte etwas vertieft. Spindel sehr kurz, fast senkrecht herabsteigend. Mündung etwas schief, mondförmig; Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand nach oben etwas verbreitert, kurz-zurückgeschlagen. Höhe $2-2\frac{1}{4}'''$. Durchmesser $4-4\frac{1}{2}'''$.

Thier: gelblich, Fühler lang. (Gray.)

Aufenthalt: bis jetzt nur in Grossbritannien (Devonshire: Montagu) und Irland (Thompson) gefunden,

205. *Helix Haldemaniana* Adams. Haldeman's Schnirkelschnecke.

Taf. 28. Fig. 14—17.

H. testa imperforata, depressa, striatula, tenui, nitida, virenti-hyalina; spirax vix elevata, obtusissima; sutura marginata; anfr. 7 vix convexiusculus, ultimo antice non descendente, basi medio profunde excavata; apertura subverticali, oblique lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari perobliquo, superne brevissime reflexo.

Helix Haldemaniana, Adams in sched.

— — Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 154.

— — Pfr. Symb. III. Nr. 32. Monogr. I. p. 32.

— *arboreoides*, Adams in Proceed. Bost. Soc. 1845. p. 16?

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, dünn-schalig, sehr zart gestreift, durchsichtig, grünlich-glashell. Gewinde sehr wenig erhoben, stumpf, mit feinem, etwas hervorragendem Wirbel. Umgänge 7, wenig konvex, durch eine eingedrückte, etwas berandete Naht getrennt, langsam zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits in der Mitte tief-eingedrückt. Mündung fast vertikal, schräg, mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, gerade, der rechte Rand schnell herabgebogen, der linke flach abschüssig, oben an der Spindel sehr kurz zurückgeschlagen, angewachsen. Höhe $3\frac{1}{4}'''$. Durchmesser $6\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Jamaika.

Bemerk. Diese Schnecke wurde früher von Adams selbst als *H. Haldemaniana* versandt; wahrscheinlich ist die von ihm beschriebene *H. arboreoides* dieselbe Art, jedenfalls aber der frühere Name vorzuziehen. (Vgl. Pfr. in Zeitschr. f. Mal. 1846. S. 114.)

206. *Helix orbis* Beck. Beck's Scheiben - Schnirkelschnecke.

Taf. 30. Fig. 8—10.

H. testa imperforata, discoidea, virenti-lutescente, glaberrima, nitida, pellucida, superne plana, subtus convexiuscula, medio impressa; sutura submarginata; anfr. 5—6 planis, ultimo penultimo vix latiore, superne angulato; apertura subverticali, lata, lunari; perist. recto, acuto, simplice.

Helicopsis orbis, Beck ind. p. 2. (teste Anton in litt.)

Helix orbis, Pfr. Symb. II. p. 35. III. N. 33. Monogr. I. p. 32.

— *planulata*, Anton Verzeichn. p. 35. N. 1326. Nec. Lam.

Gehäuse undurchbohrt, scheibenförmig niedergedrückt, dünnchalig, sehr zart gestreift, glatt, sehr glänzend, grünlich-hornfarbig. Gewinde ganz platt, mit feinem Wirbel. Naht linienförmig, berandet. Umgänge 5—6, sehr langsam zunehmend, der letzte kaum breiter als der vorletzte, oberseits platt, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt, am obern Rande winklig, unterseits flachgewölbt, in der Mitte wenig vertieft. Mündung ziemlich vertikal, schräg mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, gerade, der untere Rand bogig nach vorn verbreitert. Höhe $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ ''' . Durchmesser 4— $4\frac{2}{3}$ ''' .

Aufenthalt: auf der Insel Opara gesammelt von H. Cuming.

207. *Helix ornatella* Beck. Die zierliche Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 23—26.

H. testa imperforata, orbiculato-convexiuscula, leviter striatula, nitidissima, fulvescenti-lutea, unicolore vel fasciis saturate fulvis et castaneis multimode ornata et radiata; spira convexiuscula, obtusa; anfr. $3\frac{1}{2}$ —4 vix convexiusculis, ultimo subtus planiore; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari subobliquo, dilatato, albo.

Microcystis ornatella, Beck ind. p. 2. (teste Anton in litt.)

Helix ornatella, Pfr. Symb. II. p. 36. III. N. 519. Monogr. I. p. 32.

— *realis*, Mühlf. in Anton Verz. p. 35. N. 1329.

— *Adamsi*, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 66.

Gehäuse undurchbohrt, scheibenförmig-konvex, dünn-, doch ziemlich festschalig, feingesteift, sehr glänzend, einfarbig oder mit verschiedenfarbigen Binden und Strahlen geziert. Gewinde flach gewölbt, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht ziemlich flach. Umgänge $3\frac{1}{2}$ —4, sehr wenig konvex, ziemlich schnell zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits fast flach, in der Mitte wenig eingedrückt. Mündung schief, breit-rundlich-mondförmig, innen weisslich oder gleichfarbig. Mundsäum einfach, gerade, der Spindelrand fast senkrecht herabsteigend, etwas schwielig-verbreitert. Höhe $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ ". Durchmesser 5—6".

Variirt in der Grundfarbe von blass schwefelgelb, bis bräunlich, auch bernsteinröthlich, entweder ganz einfarbig oder mit dunkleren Strahlen, oder mit manchfaltigen Binden, die entweder nur auf der obern oder auf der untern oder auf beiden Seiten verlaufen, bald breiter, bald schmaler, schwärzlich oder kastanienbraun sind.

Aufenthalt: auf den Pitcairninnseln und Opara gesammelt von H. Cuming.

Bemerk. In Folge der Unvollständigkeit des Antonschen Exemplares hatte ich *H. ornatella* in §. 27 der Symb. III. aufgeführt, später aber bei Kenntniss einer grossen Menge guter Exemplare sie auf Herrn Cuming's Wunsche nach dem Patriarchen der Pitcairninnsel benannt; doch muss dieser Name zurücktreten und *H. ornatella* in §. 4 vor *H. brunnea* Anton eingeschaltet werden. Die auf der oben (bei N. 200) angeführten Beckschen Tafel abgebildeten *Microcystis filiceti* und *amoenula* scheinen mir nur Varietäten dieser Art zu sein, wie ich deren ganz ähnliche besitze.

208. *Helix brunnea* Anton. Die braune Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 27. 28. Vergr. Fig. 29.

H. testa imperforata, orbiculato-convexa, nitidissima, saturate fulva, superne punctis albis conspersa; spira convexiuscula; anfr. $4\frac{1}{2}$ subplanulatis, sensim accres-

centibus, ultimo basi convexiusculo, medio impresso; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, acuto, tenuissimo, loco umbilici subincrassato.

Helix brunnea, Anton Verzeichn. p. 35. N. 1328.

— — Pfr. Symb. III. N. 34. Monogr. I. p. 33.

Helicopsis glandula, Beck index p. 2. (teste Anton in litt.)

Gehäuse undurchbohrt, fast scheibenförmig, glatt, sehr glänzend, gelbbraun, oberseits mit weissen Punkten besprengt. Gewinde sehr flach gewölbt, mit stumpfem Wirbel. Naht wenig eingedrückt. Umgänge $4\frac{1}{2}$, fast flach, allmählig zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, am Umfange undeutlich winklig, unterseits flach gewölbt, in der Mitte etwas eingedrückt. Oeffnung wenig schief, breit-rundlich-mondförmig. Mundsaum gerade, scharf, der rechte Rand an der Einfügungsstelle etwas ausgeschweift, der Spindelrand punktförmig verdickt. Höhe $1\frac{1}{3}'''$. Durchmesser $3'''$.

Aufenthalt: auf den Pitcairninseeln gesammelt von H. Cuming.

209. *Helix subtilis* Anton. Die feinschalige Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 33. 34. Vergr. Fig. 35.

H. testa imperforata, depressa, tenerrima, nitida, pallide cornea; spira vix exserta; anfr. $4\frac{1}{2}$ —5 planiusculis, sensim accrescentibus, ultimo basi paulo convexiore; sutura lineari, interdum rufo-marginata; apertura transversim lunari; perist. simplice, acuto.

Helix subtilis, Anton Verzeichn. p. 35. N. 1327.

— — Pfr. Symb. III. N. 36. Monogr. I. p. 33.

— vitrinella, Pfr. Symb. II. p. 41.

Helicopsis vitrinella, Beck ind. p. 2. (teste Anton in litt.)

Gehäuse undurchbohrt, fast scheibenförmig niedergedrückt, dünn-schalig, durchsichtig, glatt, blasshornfarbig. Gewinde kaum erhoben, mit feinem, stumpfem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$ —5, fast flach, allmählig zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits kaum etwas konvexer, in der Mitte flach eingedrückt. Mündung fast vertikal, breit, mondformig. Mundsaum einfach, scharf, gerade, der untere Rand

vom Spindelpunkte fast wagerecht abgehend. Höhe $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{3}'''$. Durchmesser $2\frac{1}{2}$ — $3'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Oheatora. (Cuming.)

210. *Helix misella* Fér. Die unansehnliche Schnirkelschnecke.

Taf. 29. Fig. 14—15. Vergr. Fig. 16.

H. testa imperforata, orbiculato-convexiuscula, tenui, obsoletissime striatula, nitida, pellucida, pallide cornea; anfr. $5\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo carinato, basi convexiusculo, medio impresso; apertura subverticali, angulato-lunari; perist. simplice, tenui, margine columellari oblique arcuato, subincrassato.

Helix misella, (*Helicostyla*), Fér. prodr. 306. (test. Quoy et Gaim.)

— — Fér. in Voy. de Freycinet. Zool. p. 473.

— — Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. Zool. II. p. 123. t. 10. f. 5—9.

— — Lamarek ed. Desh. 195. p. 121.

— — Pfr. Symb. III. N. 53. Monogr. I. p. 38.

Gehäuse undurchbohrt, fast linsenförmig, dünnchalig, sehr feingestreift, matt glänzend, durchsichtig, hellhornfarbig. Gewinde flach erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, fast flach, durch eine flach eingedrückte Naht geschieden, langsam zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, am Umfange gekielt, unterseits etwas mehr gewölbt, in der Mitte eingedrückt, Mündung fast vertikal, winklig-mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, gerade, der Spindelrand sehr kurz herabsteigend, unmerklich verdickt. Höhe $2'''$. Durchmesser $4'''$.

Aufenthalt: auf den Sandwichinseln (Exemplare von Hrn. Griffith), auf den Molukken, Guam (Quoy.).

211. *Helix egena* Say. Die flachkreiselförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 30. Fig. 19. 20. Vergr. Fig. 21.

H. testa imperforata, semigloboso-turbinata, glabra, nitidissima, cornea; spira conoideo-elevata; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexis, lente accrescentibus, ultimo basi convexo, medio

impresso, foramen punctiforme simulante; apertura subdepressa, lunari; perist. simplice, acuto, margine columellari brevi, verticali, centro baseos inserto, breviter reflexo.

Helix egena, Say in Philad. Journ. V. p. 120.

— — Pfr. Symb. III. N. 39. Monogr. I. p. 31.

Gehäuse undurchbohrt, halbkuglig-kreiselförmig, glatt, sehr glänzend, hornfarbig. Gewinde breit-kegelförmig erhoben, mit feinem, stumpfem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, gewölbt, sehr langsam zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits konvex, in der Mitte punktförmig-eingedrückt. Mündung niedergedrückt, mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand kurz, vertikal, im Mittelpunkt der Basis eingefügt, sehr kurz zurückgeschlagen. Höhe $1\frac{2}{3}$ ''' . Durchmesser $1\frac{3}{4}$ ''' .

Aufenthalt: in Nordamerika; um Philadelphia (Say, Griffith).

Bemerk. Sehr ähnlich unsrer europäischen *H. fulva* Drap., durch die mehr niedergedrückte Form der völlig glatten Schale, durch breitere Umgänge, grössere Auftreibung des letzten und dadurch minder niedergedrückte Mündung unterschieden.

212. *Helix fulva* Drap. Draparnaud's braungelbe Schnirkelschnecke.

Taf. 30. Fig. 22. 23. Vergr. 24.

H. testa imperforata, turbinato-globosa, cornea, minutissime striatula, nitida; aufr. 6 convexis, angustissimis, ultimo basi convexiusculo; apertura depressa, lunari; perist. recto, simplice, acuto.

Helix fulva, Draparnaud p. 81. t. 7. f. 12. 13.

— — Müller hist. verm. II. p. 56. N. 249?

— — C. Pfr. I. p. 23. t. 2. f. 2.

— — Lamarek ed. Desh. 110. p. 78.

— — Rossmässl. Ic. VIII. p. 38. f. 535.

— — Gray Manual p. 148. t. 5. f. 47.

— — Dupuy Moll. du Gers p. 15 N. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 37. Monogr. I. p. 30.

— trochiformis, Mont. test. britt. p. 427. t. 11. f. 9.

— trochulus, Dillwyn catal. p. 916.

— trochilus, Fleming brit. anim. p. 260.

Helix nitidula, v. Alten p. 53. t. 4. f. 8.

— *chersina*, Say in Philad. Journ. II. p. 156.

— — Binney in Bost. Journ. III. p. 416. t. 26. f. 3.

— — Gould report Massach. p. 185. f. 105.

— *Mandralisci*, Bivon. fil. in Giorn. lett. N. 198. f. 6.

Conulus fulvus, Fitzinger syst. Verzeichn. p. 94.

Petasia trochiformis, Beck ind. p. 21.

Polita fulva, Held in Oken Isis 1837. p. 916.

Gehäuse undurchbohrt, kreiselförmig-kuglig, horn gelb, durchsichtig, sehr dicht und fein gestreift, daher seidenglänzend. Gewinde kreiselförmig erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge 5—6, etwas niedergedrückt, mit scharfer Andeutung eines Kieles, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits sehr flach gewölbt. Naht ziemlich tief. Mündung niedergedrückt, mondförmig, breiter als hoch. Mundsaum gerade, einfach, scharf, an der Spindel kaum merklich zurückgeschlagen. Höhe fast $1\frac{1}{2}'''$. Durchmesser bis $2'''$.

Varietäten:

1. kleiner, dunkler: *Helix fulva* var. *Alderi* Gray l. c.

2. Mehr niedergedrückt, beiderseits fast gleichmässig konvex:

Helix Mortoni, Jeffreys in Linn. transact. XVI. p. 332.

Aufenthalt: in den meisten Gegenden Deutschlands, in Frankreich, der Schweiz, England, Irland, Italien, Sizilien, Dänemark, Schweden; auch in Nordamerika: Georgia (Say), Massachusetts (Gould).

213. *Helix Gundlachi* Pfr. Gundlach's Schnirkelschnecke.

Taf. 30. Fig. 25. 26. Vergr. Fig 27. 28.

H. testa subperforata, turbinato-depressa, nitida, fulva; anfr. 5 convexiusculis, lente accrescentibus, ultimo basi subplanulato, sub lente lineis concentricis sculpto, circa perforationem excavato; apertura depressa, lunari; perist. simplice, recto, acuto

Helix Gundlachi, Pfr. in Wieg. Arch. 1840. I. p. 250.

— — Pfr. Symb. III. N. 81. Monogr. I. p. 50.

— *pusilla*, Pfr. in Wieg. Arch. 1839. I. p. 351.

Gehäuse fein durchbohrt, niedrig-kreiselförmig, sehr zart gestreift;

glänzend, durchsichtig, braungelb. Gewinde niedrig erhoben, mit zugespitztem Wirbel. Umgänge 5–6, mässig gewölbt, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits ziemlich platt, unter der Lupe mit konzentrischen Linien versehen, rings um die enge, aber deutliche Durchbohrung etwas vertieft. Mündung sehr niedergedrückt, flach mondförmig. Mundsaum einfach, gerade, scharf. Höhe kaum $\frac{3}{4}$ ''''. Durchmesser $1\frac{1}{4}$ '''.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba. Im Distrikte Canimar von mir gesammelt, nicht häufig.

Bemerk. Ist der europäischen *H. fulva* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch viel mehr niedergedrückten Bau, deutliche Durchbohrung und die Spirallinien der Basis.

214. *Helix dioscoricola* Adams. Die Dioscorea-bewohnende Schnirkelschnecke.

Taf. 30. Fig. 29. 30. Vergr. Fig. 31. 32.

*H. testa minima, subperforata, turbinato-globosa*¹, tenni, subtilissime striata, cornea; spira elevata, obtusa; anfr. 3–3½ convexis, ultimo medio subimpresso; apertura lunato-rotundata; perist. simplice, acuto, margine columellari subverticaliter descendente, brevissime reflexo.

Helix dioscoricola, Adams in Proceed. Bost. Soc. 1845. p. 16.

— — Pfr. Monogr. I. p. 42. N. 71.

Gehäuse sehr klein, sehr eng durchbohrt, kreiselförmig-kuglig, dünnchalig, sehr fein gestreift, schmutzig hornfarbig. Gewinde erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 3–3½, konvex, ziemlich schnell zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits gewölbt, um das enge, ritzenähnliche Nabelloch etwas eingedrückt. Mündung fast vertikal, mondförmig-rundlich. Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand ziemlich gerade herabsteigend, sehr kurz zurückgeschlagen. Höhe $\frac{3}{4}$ ''''. Durchmesser $\frac{1}{8}$ '''.

Aufenthalt: auf Jamaika, an *Dioscorea* lebend.

Bemerk. Die Abbildung ist nicht ganz zuverlässig, weil das Exemplar beim Zeichnen verunglückte.

215. *Helix Panayensis* Broderip. Die Schnirkelschnecke von der Insel Panay.

Taf. 30. Fig. 1—4.

H. testa obtecte perforata, depressa, orbiculari, carinata, crassiuscula, superne grisco-fusca, minutissime granulata, basi radiatum striata, nitidissima, olivacea; spira depresso-conoidea; anfr. 5 planulatis, ultimo non deflexo; apertura angulato-lunari, intus albida; perist. simplice, basi incrassato, ad columellam expansiusculo.

Carocolla Panayensis, Brod. in schedul. Cuming.

Helix Panayensis, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1842. p. 86.

— — Pfr. Symb. II. p. 36. III. N. 157. Monogr. I. p. 75.

Gehäuse sehr eng- und bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt, gekielt, dickschalig, oberseits glanzlos, bräunlich-grau, durch sehr dichtstehende Längs- und etwas entferntere Spirallinien sehr fein gekörnt, unterseits nur strahlig gestreift, bräunlich-olivengrün, sehr glänzend. Gewinde mehr oder weniger kegelförmig erhoben, mit stumpfem, rundlichem Wirbel. Naht ganz flach. Umgänge 6, fast platt, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt, oberseits über dem zusammengedrückten, scharfen, nach unten mit einer schmalen, braunen Binde begränzten Kiele etwas gerundet, unterseits flach konvex, in der Mitte eingedrückt. Mündung wenig schief zur Axe, flach, winklig-mondförmig, innen weisslich. Mundsaum einfach, gerade, der untere Rand etwas verdickt, an der Spindel kurz schwielig-verbreitert, das enge Nabelloch ganz oder beinahe verschliessend. Höhe 10^{'''}. Durchmesser 22^{'''}.

Varietät: mit höherem, fast halbkugligem Gewinde, weniger scharfem Kiele, dunkler gefärbt. (Fig. 4.)

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Panay entdeckt von H. Cuming, die Var. auf der Insel Luzon.

216. *Helix conus* Philippi. Die Kegel-Schnirkelschnecke.

Taf. 28. Fig. 6. 7.

H. testa imperforata, conica, trochiformi, basi acute carinata, laevi, fulva, carina albida, utrinque cingulo angusto, rufo marginata; spira elata, apice acuta; anfr. 8 planis, ultimo basi planiusculo, medio impresso; apertura depressa, oblique quadrangulari; perist. simplice, acuto, margine columellari perobliquo, subincrassato.

Helix conus, Phil. Icon. I. 1. p. 11. t. 1. f. 6.

— — Pfr. Symb. I. p. 39. III. N. 43. Monogr. I. p. 35.

Gehäuse undurchbohrt, kegelförmig, trochusähnlich, ziemlich dünn-schalig, fein-längsgestreift, bisweilen mit feinen, gedrängten Spirallinien durchkreuzt, braungelb, gekielt, Kiel weisslich, beiderseits mit einer schmalen, kastanienbraunen Binde begränzt, an den obern Umgängen nur als weisser Faden sichtbar, am letzten scharf. Gewinde konisch, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht flach. Umgänge 8, platt, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt, unterseits ziemlich abgeplattet, in der Mitte etwas vertieft. Mündung schief, unregelmässig (fast 4 seitig) mondförmig. Mundsaum gerade, scharf, der obere Rand kurz, der untere seicht-bogig, am Spindelpunkte unbedeutend schwielig-verdickt. Höhe $5 - 5\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $6 - 7\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Java (Oberst Winter). Bisweilen in den Javanischen Naturalienkästen mit Nadeln angespiesst.

217. *Helix rectangula* Pfr. Die rechtwinklig-gekielte Schnirkelschnecke.

Taf. 28. Fig. 8. 9.

H. testa imperforata, orbiculato-conica, solida, striatula, griseo-straminea, fasciis lineisque castaneis varie ornata; spira elevata, obtusa; anfr. 6—6½ convexiusculis, ultimo subrectangule carinato, basilplaniusculo, medio subexcavato; apertura depressa, subtrapezia, margine columellari incrassato, calloso-subunidentato.

Helix rectangula, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 130.

— — Pfr. Symb. III. N. 42. Monogr. I. p. 35.

Gehäuse undurchbohrt, kegelförmig, festschalig, feingestreift, fast glanzlos, graulich-strohgelb, mit einer kastanienbraunen Linie an der Naht und einem braunen Hof um die Columelle, oder auch mit breiten, kastanienbraunen Binden geziert. Gewinde hochkegelförmig, mit stumpfem Wirbel. Naht etwas vertieft. Umgänge $6 - 6\frac{1}{2}$, mässig gewölbt, der letzte vorn nicht herabgesenkt, am Umfange fast rechtwinklig-gekielt, unterseits fast platt. Mündung fast senkrecht niedergedrückt, trapezisch. Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand kurz, ziemlich gerade, nach oben eindringend, schwielig verdickt mit einer zahnartigen Hervorragung nach innen. Höhe $5'''$. Durchmesser $6\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf den Marquesas-Inseln.

218. *Helix Boholensis* Pfr. Die Schnirkelschnecke von der Insel Bohol.

Taf. 30. Fig. 5—7.

H. testa imperforata, depressa, lenticulari, acute carinata, tenni, corneo-albida; spira convexuscula; anfr. 7 planulatis, regulariter confertim striatis, juxta carinam lineis 2 acute elevatis, approximatis cinctis, ultimo basi convexusculo, striatulo, medio vix impresso, antice non descendente; apertura verticali, depressissima, angulato-lunari; perist. simplice, acuto, margine supero brevissimo.

Helix Boholensis, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 123.

— — Philippi Icon. II. 11. p. 86. t. 7. f. 7.

— — Pfr. Symb. III. N. 47. Monogr. I. p. 36.

Gehäuse undurchbohrt, linsenförmig niedergedrückt, zart, dünn-schalig, scharfgekielt, hornfarbig-weisslich. Gewinde sehr flach erhoben, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht etwas eingedrückt. Umgänge 7, langsam zunehmend, oberseits platt, dicht und regelmässig gestreift, neben dem Kiele mit 2 dichtstehenden, scharf erhobenen Spiralrippen versehen, der letzte nicht herabsteigend, unterseits sehr flach gewölbt, in der Mitte kaum vertieft. Mündung senkrecht, sehr niedergedrückt, scharfwinklig-mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, gerade. Höhe 3^{'''}. Durchmesser 7^{'''}.

Varietät: kleiner, mit 6½ Umgängen. Höhe 2^{'''}. Durchmesser 5^{'''}.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Bohol entdeckt und gesammelt von H. Cuming.

219. *Helix insculpta* Pfr. Die braune, eingravirte Schnirkelschnecke.

Taf. 30. Fig. 15—17. Vergr. Fig. 18.

H. testa imperforata, depressa, utrinque convexuscula, lenticulari, acute carinata, solidula, castanea, superne costulis confertis et linea spirali carinae parallela insculpta, anfr. 5 planulatis, ultimo basi laevigato, juxta carinam linea impressa notato; columella dente unico brevi, acuto, albo munita; apertura depressa, securiformi; perist. simplice, acuto.

Helix insculpta, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 129.

— — Pfr. Symb. III. N. 48. Monogr. I. p. 36.

Gehäuse undurchbohrt, linsenförmig, niedergedrückt, scharfgekielt, festschalig, braun, mattglänzend, oberseits fein und dicht gerippt. Ge-

winde ziemlich erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht flach eingedrückt. Umgänge 5, fast platt, der letzte unterseits glatt, glänzend, in der Mitte wenig vertieft, nach vorn nicht herabsteigend, neben dem zusammengedrückten Kiele beiderseits mit einer eingedrückten Parallelinie, deren obere auf allen Windungen sichtbar ist, bezeichnet. Mündung niedergedrückt, flach keilförmig. Mundsäum einfach, scharf, der Spindelrand sehr kurz, nach innen mit einem kleinen, schwieligen Zähnen besetzt. Höhe 2''' . Durchmesser 4''' .

Aufenthalt: mir unbekannt.

220. *Helix spirulata* Pfr. Die feinspiralige Schnirkelschnecke.

Taf. 30. Fig. 11—13. Vergr. Fig. 14.

H. testa imperforata, depressa, lenticulari, subtilissime striata, lineis elevatis concentricis ntrinque notata, tenui, fulva, carinata: carina compressa, subexserta; spira parum elevata; anfr. 5 supra carinam convexiusculis, ultimo basi vix convexo, medio impresso; apertura depressa, subrhomboidea; perist. simplice, acuto.

Helix spirulata, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 129.

— — Pfr. Symb. III. N. 49. Monogr. I. p. 37.

Gehäuse undurchbohrt, linsenförmig niedergedrückt, dünnchalig, durchsichtig, horngelb, sehr fein gestreift, mit erhobenen Spirallinien, besonders gegen den Wirbel, durchkreuzt, scharf gekielt, Kiel zusammengedrückt, etwas vorragend. Gewinde flach erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht durch den Kiel bezeichnet. Umgänge 5, über dem Kiele etwas konvex, unterseits sehr flach gewölbt, ebenfalls mit näher oder entfernter stehenden, erhobenen Spirallinien, in der Mitte wenig eingedrückt. Mündung niedrig, fast rhomboidisch. Mundsäum einfach, scharf, Spindelrand kaum merklich schwielig. Höhe 2''' . Durchmesser 4½''' .

Aufenthalt: bei Real Llejos in Zentralamerika gesammelt von Hugh Cuming.

221. *Helix stylodon* Pfr. Die spindelzahnige Schnirkelschnecke.

Taf. 28. Fig. 18. 19.

H. testa imperforata, depressiuscula, solidula, luteo-cornea, striis incrementi

confertissimis et concentricis interdum obsolete decussata; spira vix elevata; anfr. 6 planiusculis, ultimo obsolete angulato; apertura lunari; columella dente obliquo, valido, albo instructa; perist. simplice, recto.

Helix stylodon, Pfr. Symb. II. p. 40. III. N. 40. Monogr. I. p. 34.

— *monodonta*, Grateloup Act. Bord. XI. p. 399. t. 1. f. 11.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, festschalig, feingestreift, bisweilen durch dünne Spirallinien unter der Lupe fein gegittert, gelblich-hornfarbig, mit einer schmalen braunen Binde in der Mitte des letzten Umganges und einigen breiteren, verwaschenen über und unter jener. Gewinde flach gewölbt, mit feinem Wirbel. Umgänge 6, sehr wenig konvex, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits flach konvex, in der Mitte etwas ausgehöhlt, mit einem weissen Hof um die Spindel. Mündung wenig schief, breit mondförmig. Mundsaum einfach, gerade, scharf, Spindelrand schräg abschüssig, weiss, nach oben und innen mit einem ziemlich starken, weissen Zahne. Höhe 6 — 7 1/2". Durchmesser 8 — 10".

Aufenthalt: auf der Insel Moritz.

222. *Helix Ravergiensis* Fér. Ravergie's Schnirkel-schnecke.

Taf. 36. Fig. 1. 2.

II. testa umbilicata, globoso-depressa, tenui, subtiliter rugoso-striata, sub lente granulata, corneo-albida, pellucida, fascia lata subopaca albida ad suturam, angustiore alba ad peripheriam ornata; anfr. 6 convexiusculis, ultimo antice subdeflexo; apertura lunato-rotundata; perist. acuto, expanso, intus callo albo, acuto labiato, margine columellari dilatato, umbilicum angustum, pervium semitegente.

Helix Ravergiensis, Fér. in Bull. zool. 1835. p. 21.

— — Pfr. Monogr. I. p. 138.

— *limbata*, Krynicki in Bull. Mosc. VI. p. 431.

— *Ravergii*, Kryn. in Bull. Mosc. IX. p. 182.

— *caucasica*, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 131.

— — Pfr. Symb. III. N. 327.

Gehäuse genabelt, gedrückt-kuglig, ziemlich festschalig, fein runzelstreifig, unter der Lupe sehr fein gekörnelt, hornfarbig-weisslich, durchsichtig, mit einer breiten, fast undurchsichtigen, weisslichen Binde neben der Naht und einer schmälern, kreideweissen am Umfange. Gewinde flach erhoben, mit spitzlichem Wirbel. Naht wenig vertieft.

Umgänge 6, mässig konvex; der letzte nach vorn etwas herabgesenkt. Mündung schief, mondförmig-rundlich. Mundsaum scharf, etwas ausgebreitet, innen mit einer scharfvorragenden, $\frac{1}{2}$ ''' vom Saume abstehenden, weissen Lippe belegt, der Spindelrand etwas verbreitert-zurückgeschlagen, das enge, doch durchgehende Nabelloch halb deckend. Höhe 4—5''' . Durchmesser $6\frac{1}{2}$ — 8''' .

Aufenthalt: in Kaukasus.

Bem. Diese Schnecke war von Krynicki für *Hel. limbata* Drap. gehalten worden; Férussac erkannte den Irrthum und nannte sie *H. Ravergiensis*. Dass diese dieselbe Schnecke ist, welche ich als *H. caucasica* beschrieb, habe ich seit kurzem aus Originalexemplaren ersehen.

223. *Helix vicina* Rossmässler. Frivaldsky's karpatische Schnirkelschnecke.

Taf. 36. Fig. 3. 4.

H. testa obtecte subperforata, depresso-globosa, corneo-lutescente, medio pellucide leucozona, granulato-alutacea; anfr. 6 vix convexiusculis, ultimo antice breviter descendente, basi medio impresso; apertura perobliqua, rotundato-lunari; perist. patulo, albolabiato, margine columellari breviter dilatato, adnato, basali angulatum reflexo.

Helix vicina, Rossm. Icon. XI. p. 3. f. 689.

— — Pfr. Symb. III. N. 330. Monogr. I. p. 139.

— *carpatica*, Frivaldsky ined. (teste Rossm.)

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, gedrückt kuglig, ziemlich dünn, durchscheinend, rothgelblich-hornbraun, mit einem durchsichtigen, farblosen Bande auf der Wölbung des letzten Umganges, dicht mit länglichen regelmässig geordneten Höckerchen bedeckt, deren jedes an frischen Exemplaren ein Schüppchen trägt. Gewinde flach kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht ziemlich eingedrückt. Umgänge 6— $6\frac{1}{2}$, flachgewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte nach vorn kurz herabgesenkt, unterseits in der Mitte eingedrückt, die Nabelgegend durch ein dünnes Plättchen verschlossen. Mündung schief, breit-eiförmig, innen etwas opalisirend. Mundsaum einfach, wenig ausgebreitet, innen mit einer weissen, den Saum nicht erreichenden Lippe belegt, der Spindelrand sehr schief absteigend, winklig zurückgeschlagen. Höhe 4''' . Durchmesser $6\frac{1}{4}$ ''' .

Aufenthalt: in den Karpathen, gesammelt von Frivaldsky.

224. *Helix hydatina* Rossm. Die wasserhelle Schnirkelschnecke.

Taf. 36. Fig. 18. 19. Vergr. Fig. 20. 21.

H. teste perforata, depressa, albida, pellucida, striatula; sutura marginata; anfr. 5 planiusculis, ultimo non descendente, basi subplanulato; apertura depressa, oblique lunari; perist. recto, acuto, simplice, margine dextro antrosum subarcuata, columellari vix reflexiusculo.

Helix hydatina, Rossm. Icon. VIII. p. 36. f. 529.

— — Roth Mollusc. spec. etc. p. 15.

— — Pfr. Symb. III. N. 149. Monogr. I. p. 58.

— *diaphana*, Mühlf. Mus. (teste Rossm.)

Helicella diaphana, Beck index p. 7.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, sehr zart gestreift, ziemlich glatt, glänzend, durchsichtig, fast wasserhell. Gewinde sehr flach gewölbt, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht seicht eingedrückt, berandet. Umgänge 5, fast platt, langsam zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt, unterseits ziemlich platt. Mündung etwas schief, mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, gerade, der rechte nach vorn etwas bogig verbreitert, der Spindelrand oben kaum bemerklich zurückgeschlagen. Höhe $1\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $3'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Corfu nach Ziegler, in der Nähe von Smyrna nach Roth, bei Neapel (Philippi), Dalmatien (Küster).

225. *Helix crenimargo* Krynicki. Die kerbenrandige Schnirkelschnecke.

Taf. 36. Fig. 8 9.

H. testa anguste umbilicata, depressa, utrinque confertim et argute costulata, crenulata-carinata, alba, fascia cornea 1 supra carinam, pluribusque angustioribus subtus ornata; spira vix elevata; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis; ultimo superne subtumido, subtus convexo; apertura rotundato-lunari; perist. recto, acuto, intus sublabiato.

Helix crenimargo, Kryn. in Bull. Mosc. IX. *).

— — Pfr. Monogr. I. p. 174.

*) Dieser Band fehlt sowohl in der Göttinger Bibliothek als in der des Britischen Museums; ich kenne die Schnecke nur durch das abgebildete, von Prof. Rossmässler geliehene; diesem von Dr. Siemaschko mitgetheilte Exemplar.

Gehäuse enggenabelt, niedergedrückt, beiderseits scharf und dicht gerippt, mit fadenförmig erhobenem, gekerbtem Kiele, weiss mit einer schmalen braunen Binde auf der Ober- und mehreren braunen Linien auf der Unterseite. Gewinde kaum erhoben, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht etwas vertieft. Umgänge $4\frac{1}{2}$, etwas konvex, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt, oberseits etwas wulstig, unterseits ziemlich gewölbt. Nabel eng, durchgehend. Mündung fast scheitelrecht; mondförmig-rundlich. Mundsaum scharf, gerade, innen mit einer sehr dünnen Lippe belegt, der Spindelrand kurz verbreitert, abstehend. Höhe 2''' . Durchmesser 4''' .

Aufenthalt: im Kaukasus.

Bem. Diese Schnecke ist der *Hel. rugosa* Lam. (vgl. Taf. 23. Fig. 3. 4.) und Spratti Pfr. (Taf. 23. Fig. 9—11) am nächsten verwandt, aber schon durch den engen Nabel von beiden verschieden.

226. *Helix areolata* Sowerby. Die kreideweisse Schnirkelschnecke von Californien.

Taf. 36. Fig. 10—13.

II. 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 fuscescens; perist. acuto, intus sublabiato, margine columellari breviter arcuato, unidentato, dilatato, reflexo, perforationem fere tegente.

Helix areolata, Sowerby in Mus. Britt.

- | | | |
|---|---|---|
| — | — | Pfr. in Zeitschr. für Malak. 1845. Oct. p. 154. |
| — | — | Philippi Icon. II. 15. p. 184. <i>Helix</i> t. 9. f. 4. |
| — | — | Pfr. Symb. III. N. 361. Monogr. I. p. 152. |

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig-halbkuglig, feingestreift, fest-schalig, matt glänzend, undurchsichtig, kreideweiss, meist mit vielen verschiedentlich angeordneten, oft punktweise unterbrochenen kastanienbraunen Linien geziert. Gewinde niedrig kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht ziemlich flach. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, schnell zunehmend, der letzte nach vorn etwas herabgesenkt, unterseits mässig gewölbt. Mündung wenig schief zur Axe, rundlich-mondförmig, innen, besonders in der Tiefe, braun. Mundsaum scharf, gerade, innen mit einer sehr dünnen Lippe belegt, der Spindelrand bogig, nach innen

undeutlich einzähnig, nach aussen verbreitert-umgeschlagen, das Nabelloch halb deckend. Höhe 9''' . Durchmesser 13'''.

Varietät 1. Kleiner, mehr kuglig, Nabelloch fast geschlossen, Spindelzahn deutlich und stark (Fig. 13).

Varietät 2. Mit ganz fehlendem Zahne der Spindel.

Aufenthalt. Am Columbiafluss in Californien gesammelt von Hinds.

227. *Helix decorata* Pfr. Die strahlengeschmückte Schnirkelschnecke.

Taf. 36. Fig. 14. 15.

H. testa perforata, depresso-globosa, tenui, striatula, albida, taeniis variis interruptis castaneis, interdum confluentibus decorata; spira brevi, obtusa; anfr. 4½ convexis, ultimo non descendente; apertura rotundato-lunari, intus livido-fusca; perist. acuto, intus vix labiato, margine columellari membranaceo, dilatato, fornicatim reflexo.

Helix decorata, Pfr. Symb. III. p. 69. N. 364. Monogr. I. p. 155.

Gehäuse durchbohrt, gedrückt-kuglig, dünnschalig, gestreift, weisslich mit strahlig-unterbrochenen, bisweilen zusammenlaufenden kastanienbraunen Binden geziert, matt glänzend. Gewinde niedrig kegelförmig mit stumpfem Wirbel. Naht ziemlich tief. Umgänge 4½, gerundet, der letzte nicht merklich herabsteigend, unterseits flach konvex. Mündung fast vertikal, gerundet-mondförmig, innen schmutzig-bräunlich. Mundsaum gerade, innen mit einer sehr dünnen Lippe belegt, der Spindelrand nach oben fast hautartig verbreitert, gewölbt-zurückgeschlagen, das enge Nabelloch fast bedeckend. Höhe 6''' . Durchmesser 9'''.

Aufenthalt: unbekannt.

228. *Helix levis* Pfr. Die leichte Schnirkelschnecke.

Taf. 36. Fig. 16. 17.

H. testa perforata, globosa, tenui, levi, oblique striata, obsolete granulata, albida, punctis seriatis vel fasciis pellucide corneis varie ornata; spira brevi, acutiuscula; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo inflato; apertura rotundato-lunari, intus concolore vel fulvida; perist. acuto, intus sublabiato, margine columellari superne dilatato, fornicatim reflexo, perforationem fere tegente.

Helix levis, Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 152.

— — Pfr. Symb. III. N. 363. Monogr. I. p. 154.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, kuglig, dünnschalig, leicht, fein runzelstreifig und unter der Lupe gekörnelt, weisslich, fast einfarbig

oder mit vielen breiteren und schmäleren, zuweilen unterbrochenen, durchsichtig hornbraunen Binden umgeben. Gewinde niedrig kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Naht ziemlich flach. Umgänge 5, kaum konvex, schnell zunehmend, der letzte aufgeblasen, nach vorn kaum merklich herabgesenkt. Mündung wenig schief, mondförmig-rundlich, innen gleichfarbig oder gelbbraunlich. Mundsaum gerade, scharf, kaum merklich gelippt, der Spindelrand hautartig verbreitert, zurückgeschlagen, die enge Durchbohrung beinahe verbergend. Höhe $6\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $8'''$.

Varietät: mit einem scharfbegrenzten, länglichen, zahnartigen Höcker am untern Rand in der Nähe der Spindel (Fig. 16).

Aufenthalt: am Columbiafluss in Californien.

229. *Helix Dehnei* Rossmässler. Dehne's Schnirkelschnecke.

Taf. 36. Fig. 22—24.

H. testa imperforata, subglobosa, solidula, subtilissime reticulata, alba, superne fascia 1 latiuscula, subtus angustioribus pluribus, luteo-fuscis ornata; spira brevi, plane fornicata; anfr. 5 planiusculis, ultimo ad peripheriam obtuse angulato, antice parum descendente, basi inflato; apertura subverticali, depressa; lunari, intus cum fauce rosea; perist. recto, intus rubello-labiato, margine supero brevi, basali subhorizontali, columellari dilatato, reflexo-appresso.

Helix Dehnei, Rossm. in Zeitschr. f. Malak. 1846. Nov. p. 173.

— — Pfr. Monogr. I. p. 153.

Gehäuse scheinbar ganz undurchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, durch gedrängte Anwachsstreifen und feine Spirallinien sehr eng und flach gegittert, weiss, mit einer gelbbraunen Binde über und mehrern schmälern unter der Peripherie. Gewinde sehr niedrig gewölbt, mit feinem Wirbel. Naht ganz flach. Umgänge 5, fast platt, der letzte am Umfange stumpfwinklig, nach vorn ein wenig herabgesenkt, unterseits sehr gewölbt. Mündung fast vertikal, 3seitig-mondförmig, niedergedrückt, innen rosenroth. Mundsaum ein wenig ausgebreitet, innen mit einer dunkelrothen Lippe belegt, die Ränder durch einen braun-violetten, den Bauch des vorletzten Umganges bekleidenden Callus verbunden, der untere sehr flach bogig, der Spindelrand etwas verbreitert, zurückgeschlagen, völlig angewachsen. Höhe $6\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $9'''$.

Aufenthalt: wahrscheinlich in Afrika. Von Hrn Dr. Dehne in Gummi arabicum gefunden.

Bem. Diese Schnecke ähnelt in der Gestalt auffallend der *Hel. subdentata* Fér. (S. N. 54. T. 10. Fig. 13. 14.) und scheint zu beweisen, dass auch diese in die nächste Verwandschaft der *Helix pisana* gehört.

230. *Helix arietina* Rossm. Die Widderhorn-Schnirkelschnecke.

Taf. 36. Fig. 5–7.

H. testa perforata, depressa, solidula, oblique striata, lineis confertis, impressis, spiralibus subtiliter reticulata, vix nitidula, opaca, albida, fasciis luteis latis, lineisque fuscis nonnullis ornata, acute carinata: carina compressa; spira parum elevata; anfr. 5 superne subplanulatis, exsertis, ultimo antice descendente, basi convexo; apertura lunato-securiformi; perist. recto, acuto, intus valide labiato, margine columellari late reflexo, patente, carneo.

Helix arietina, Rossm. in Zeitschr. f. Malak. 1846. Nov. p. 172.

— — Pfr. Monogr. Helic. p. 176.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, schräg gestreift und durch sehr feine, dichte, eingedrückte Spirallinien unter der Lupe gegittert, fast glanzlos, undurchsichtig, weisslich, mit breiten gelblichen Binden und braunen Linien umgeben, scharfgekielt, Kiel zusammengedrückt, berandet. Gewinde wenig erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht durch den an allen Umgängen vorragenden Kiel abgesetzt. Umgänge 5, oberseits fast platt, der letzte vorn ziemlich weit unter den Kiel herabgesenkt, unterseits stark gewölbt. Mündung fast parallel mit der Axe, mond-beilförmig, innen weisslich. Mundsaum gerade, scharf, innen mit einer starken, fleischröthlichen Lippe belegt, der Spindelrand sehr verbreitert, zurückgeschlagen, doch das enge Nabelloch nicht deckend. Höhe 6^{'''}. Durchmesser 10^{1/2}^{'''}.

Aufenthalt: in Spanien, auf der Sierra de S. Cristoval zwischen Sa. Maria und Jerez auf Quadersandsteinterrain gesammelt von Dr. Willkomm.

Bemerk. Wie schon früher (S. 159) erwähnt, bin ich fast überzeugt, dass diese Schnecke die wahre *H. planata* Chemn. ist, und nur die unvollständige Beschreibung jener hält mich ab, sie geradezu mit derselben zu vereinigen. Das abgebildete Exemplar verdanke ich Herrn Professor Rossmässler, welcher mir darüber schreibt, dass sie mit *H. planata* Webb et Berth. (von welcher er durch Moquin-Tandon ein Ori-

nalexemplar besitze) spezifisch übereinkomme, dass sie aber nach Moquin-Tandon's Ansicht, wie auch nach Beck's Meinung (welcher *H. planata* W. et B. zu seiner *Theba erythrostoma* und nicht zu *planata* Ch. zitiert) nicht die wahre *planata* von Chemnitz sey. — Leider befanden sich unter einer sehr grossen Sammlung von *Helix*arten der kanarischen Inseln, welche ich in London zu untersuchen Gelegenheit hatte, gar keine Formen, welche hierher zu beziehen gewesen wären, mit Ausnahme einer durch alle Uebergänge mit *Hel. pisana* verbundenen Form, in welcher ich damals die *H. planata* W. et B. zu finden vermuthete. (Vgl. *H. pisana* S. 161 u. Taf. 66. Fig. 5–8.)

231. *Helix Seetzenii* Koch. Seetzen's Schnirkelschnecke.

Taf. 37. Fig. 13. 14.

H. testa angustissime perforata, depresso-globosa, solidula, cretacea, striata; spira parum elata, vertice subtili, anfr. 5½ convexiusculis, ultimo ventroso, antice parum descendente; apertura lunato-subcirculari, intus alba; perist. recto, acuto, intus labiato, marginibus convergentibus, columellari subdilatato, valde arcuato.

Helix Seetzenii, Koch. Zeitschr. f. Malak. 1847. Jan. p. 14.

— — Pfr. Monogr. I p. 154.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, kreideartig, weiss, mattglänzend, schräg gestreift. Gewinde flach erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge 5½, mässig konvex, der letzte aufgeblasen, etwas höckerig, nach vorn etwas herabgesenkt. Mündung wenig schief gegen die Axe, gerundet-mondförmig, innen weiss. Mundsaum gerade, innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand stark gekrümmt, verbreitert-abstehend, das enge, nicht durchgehende Nabelloch halb deckend. Höhe 6½''' . Durchmesser 9½''' .

Aufenthalt: am Ufer des todten Meeres zwischen Dschidda und Jericho gesammelt von dem verstorbenen Seetzen.

232. *Helix subrostrata* Fér. Die schnabelmündige Schnirkelschnecke.

Taf. 37. Fig. 15. 16.

H. testa umbilicata, conoideo-globosa, solida, confertim argute striata, alba, apice nitida, cornea; anfr. 6–6½ convexiusculis, lente accrescentibus, ultimo antice non deflexo; umbilico medioeri, pervio; apertura lunato-rotundata; perist. acuto, intus labiato, marginibus conniventibus, columellari subdilatato.

Helix subrostrata (*Helicella*), Fér. prodr. 287. (teste Terv.)

— — Terver catal. moll. p. 25. t. 3. f. 8. 9.

— — Pfr. Symb. III. N. 367. Monogr. I p. 157.

Gehäuse durchgehend und mittelmässig genabelt, kegelförmig-kuglig, festschalig, gedrängt und ziemlich scharf rippenstreifig, kalkweiss. Gewinde kegelförmig, mit feinem, glänzendem, hornfarbigem, spitzlichem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge 6—6½, mässig konvex, die beiden letzten stärker gewölbt, der letzte stielrund, nach vorn nicht herabsteigend. Mündung etwas schief gegen die Axe, fast kreisrund. Mundsaum gerade, innen (erwachsen) mit einer dicken, weissen Lippe belegt, die Ränder genähert, der Spindelrand nach oben verbreitert-abstehend. Höhe 7''' . Durchmesser 9''' .

Varietät: kleiner, mit unterbrochenen Binden, von Terver, Fig. 9 abgebildet.

Aufenthalt: nach Férussac in Spanien, bei Almeria, nach Terver in Algier, Mostaganem.

233. *Helix cretica* Fér. Die kretensische Schnirkelschnecke.

Taf. 37. Fig. 21. 22.

II testa umbilicata, depresso-globosa, oblique striatula, sordide alba, fasciis fuscis interruptis varie picta; anfr. 6 convexiusculis, sensim accrescentibus; umbilico mediocri, pervio; apertura lunato-rotundata; perist. acuto, recto, intus tenuissime labiato.

Helix cretica (Helicella), Fér. prodr. 285, et Mus.!

— — Pfr. Symb. I. p. 40. III. N. 369. Monogr. I. p. 159.

Theba cretica, Beck index p. 12. N. 35.

Gehäuse mittelmässig und durchgehend genabelt, niedergedrückt, kuglig, schräg feingestreift, fast glanzlos, schmutzigweiss, mit breiteren und schmälere weissgefleckten, braunen Binden. Gewinde sehr niedrig, kegelförmig, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge 6, sehr wenig gewölbt, allmählig zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt, unterseits ziemlich platt, um den fast zylindrischen Nabel wenig verschmälert. Mündung fast rund, mit kurzem mondförmigem Ausschnitt, innen gleichfarbig. Mundsaum gerade, scharf, innen mit einer kaum bemerklichen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand oben etwas verbreitert-abstehend. Höhe 5''' . Durchmesser 8''' .

Aufenthalt: auf den Inseln Candia, Rhodus und Naxos. (Férussac.)

Bem. Die Art unterscheidet sich von *H. virgata* hauptsächlich durch langsamer zunehmende Umgänge, etwas weiteren Nabel und fast einfachen Mundsaum. — Mein abgebildetes Exemplar stammt aus der Férussac'schen Sammlung.

234. *Helix simulata* Fér. Die ägyptische Schnirkel-schnecke.

Taf. 37. Fig. 23. 24.

H. testa perforata, globoso-turbinata, regulariter costulato-striata, albida vel grisea, fusco vel spadiceo interrupte fasciata; spira conoidea, apice obtusa, anfr. 5 convexiusculis, apertura lunato-subcirculari; perist. acuto, intus labiato, marginibus conniventibus, columellari vix reflexiusculo.

Helix simulata (Helicella), Fér. prodr, 289 et Mus.!

— — Ehrenb. Symb. phys.

— — Webb et Berth. synops. p. 315.

— — Pfr. Symb. III. N. 370. Monogr. I. p. 159.

Theba sriatula, Beck index p. 12. N. 32?

Description de l'Egypte Moll. t. 2. f. 13.

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig-kuglig, festschalig, regelmässig schief-rippenstreifig, mit braunen oder violettbraunen breiteren und schmälere Binden umwunden Gewinde breit-kegelförmig, mit feinem, abgestumpftem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge 5, mässig konvex, der letzte ziemlich gerundet, nach vorn nicht herabsteigend, unterseits ziemlich flach, um das enge, nicht durchgehende Nabelloch wenig vertieft. Mündung schief, rundlich-mondförmig, innen gleichfarbig, glänzend. Mundsaum gerade, innen mit einer den scharfen Saum nicht erreichenden, ziemlich starken, weissen Lippe belegt, die Ränder etwas zusammenneigend, der Spindelrand nach oben unmerklich verbreitert. Höhe 5^{'''}. Durchmesser 6½^{'''}.

Aufenthalt: in Syrien und Aegypten (Ehrenberg), an den Ufern der Inseln Fuerteventura und Lancerotte. (Webb und Berthelot.)

235. *Helix turbinata* Jan. Die kreiselförmige Schnirkel-schnecke.

Taf. 37. Fig. 17. 18.

H. testa perforata, conico-globosa, solidiuscula, minute striata, alba, fasciis et flammulis fuscis variegata; anfr. 5½ convexiusculis, ultimo inflato; apertura lunato-

rotundata; perist. simplice, intus labiato, margine columellari subreflexo, perforationem angustissimam semitegente.

Helix turbinata, Jan Mantissa p. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 374. Monogr. I. p. 155.

— candiota, Friv. mss.

Gehäuse eng und nicht durchgehend durchbohrt, kegelförmig-kuglig, ziemlich festschalig, schräggestreift, weiss, mit hornfarbigen, schmalen Binden und Längsflammen geziert, fast glanzlos. Gewinde erhoben, kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht etwas eingedrückt. Umgänge $5\frac{1}{2}$, flach gewölbt, schnell zunehmend, der letzte bauchig, nach vorn unmerklich herabsteigend. Mündung gerundet-mondförmig, höher als breit. Mundsaum gerade, scharf, innen mit einer nach vorn abgeflachten Lippe belegt, Spindelrand ziemlich gerade herabsteigend, nach oben verbreitert-abstehend, das enge, fast ritzenförmige Nabelloch halb deckend. Höhe $4\frac{3}{4}$ ''' . Durchmesser $5\frac{1}{2}$ ''' .

Aufenthalt: nach Jan auf Sizilien. Ich erhielt sie durch Hrn. Forbes von der griechischen Insel Syra; nach Frivaldsky auch auf Creta.

236. *Helix Roseti* Michaud. Roset's Schnirkelschnecke.

Taf. 37. Fig. 19. 20.

H. testa perforata, semigloboso-conica, distincte costulato-striata, sordide albida, fascia 1 interrupta rufa maculisque fuscis seriatis ornata; spira elevata, conica; anfr. 6 convexiusculis, ultimo obsolete subangulato, antice non descendente; apertura rotundato-lunari; perist. acuto, recto, intus sublabiato, margine columellari subdilato, perforationem non occultante.

Helix Roseti, Mich. cat. d. coq. d'Alg. p. 6. t. 1. f. 17. 18.

— — Desh. Expéd. de Morée. Moll. p. 163. N. 242.

— — Lamarek ed. Desh. 141. p. 94.

— — Webb et Berthelot synops. moll. Canar. p. 317.

— — d'Orbigny, Moll. canar. p. 62. t. 1. f. 32—34.

— — Pfr. Symb. III. N. 375. Monogr. I. p. 156.

Theba Rosettii, Beck index p. 11. N. 9.

Gehäuse durchbohrt, halbkuglig-kegelförmig, ziemlich dünnschalig, gedrängt-rippenstreifig, fast glanzlos, schmutzig-weisslich, mit 1—2 unterbrochenen, schmalen, kastanienbraunen Binden und braunen Eleckenreihen. Gewinde kegelförmig, mit feinem, spitzem, hornfarbigem Wirbel. Naht mässig vertieft. Umgänge 6, ziemlich gewölbt, der letzte nach

vorn nicht herabsteigend, am Umfange etwas winklig, unterseits ziemlich abgeplattet, um das enge, aber durchgehende Nabelloch wenig vertieft. Mündung breit-mondförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum gerade, scharf, innen mit einer sehr dünnen Lippe belegt, der Spindelrand oben schmal verbreitert-abstehend. Höhe $3\frac{1}{4}'''$. Durchmesser $4 - 4\frac{1}{4}'''$.

Aufenthalt: in Algier (Michaud), Morea (Deshayes) und auf der Insel Canaria (Webb und Berthelot)!

237. *Helix lemniscata* Webb et Berthelot. Die buntgebänderte Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 24—26.

H. testa obtecte perforata; turbinata, oblique distincte striata, fuscidula vel alba, rufo-vel nigricanti-fasciata: fasciis pluribus, saepe interruptis; spira conica, acutiuscula; anfr. 6 planiusculis, ultimo basi planiusculo; apertura rotundato-lunari; perist. recto, intus fusco-sublabiato, margine columellari brevi, subverticali, reflexiusculo, perforationem omnino tegente.

Helix lemniscata, Webb et Berth. synops. moll. Canar. p. 317.

— — d'Orbigny moll. Canar. p. 61. t. 1. f. 23.

— — Pfr. Symb. III. N. 585. Monogr. I. p. 156.

Gehäuse scheinbar undurchbohrt, kreiselförmig, ziemlich festschalig, schräg und fein rippenstreifig, fast glanzlos, bräunlich oder weiss, mit breiteren oder schmälern braunen Binden. Gewinde kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht flach. Umgänge 9, fast flach, regelmässig zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits ziemlich platt. Mündung schief, breit-mondförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum gerade, scharf, innen mit einer sehr dünnen, bräunlichen Lippe belegt, der Spindelrand kurz, fast senkrecht hinabsteigend, nach oben kurz zurückgeschlagen, angewachsen, die Nabelpartie völlig bedeckend. Höhe $3\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $4\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf Felsen der Insel Canaria in der Nähe der Stadt Palma.

Bem. Der *H. Roseti* in der Gestalt sehr ähnlich, durch den geschlossenen Nabel, mangelnden Kiel etc. sogleich zu unterscheiden.

238. *Helix Michaudi* Deshayes. Michaud's Schnirkel-schnecke.

Taf. 38. Fig. 27. Vergr. Fig. 28. 29.

H. testa obsolete subperforata, globuloso-conoidea; ruguloso-striata, nitida, fuseo-albida, fasciis 3 nigro-castaneis ornata; spira elevata, obtusa; anfr. 7 planiusculis, ultimo basi vix convexiore, antice non descendente; apertura depressa, lunari; perist. acuto, intus labiato, marginibus remotis, columellari brevi, subverticali, reflexo, perforationem angustissimam tegente.

Helix Michaudi, Desh. in Encycl. méthod. II. p. 263. N. 144.

— — Lamarek ed. Desh. 149. p. 98.

— — Pfr. Symb. III. N. 586. Monogr. I. p. 157.

— bicolor, Lowe Prim. faun. Mader. p. 58. t. 6. f. 22.

Theba Michaudi, Beek index p. 11. N. 10.

Gehäuse scheinbar undurchbohrt, kuglig-kegelförmig, dünnschalig, fein-runzelstreifig, glänzend, bräunlichweiss, mit 3 ziemlich gleichen kastanienbraunen Binden geziert, von denen die obere auf allen Windungen sichtbar ist. Gewinde kegelförmig, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht flach. Umgänge 7, fast platt, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, am Umfange undeutlich winkelig, unterseits sehr flach gewölbt. Mündung wenig schief, niedergedrückt, mondförmig, innen glänzend weisslich. Mundsaum scharf, gerade, innen mit weissem Callus überzogen, der Spindelrand kurz, fast senkrecht herabsteigend, zurückgeschlagen, angewachsen, die Nabelparthie ganz verschliessend. Höhe $2\frac{1}{4}$ ". Durchmesser 3".

Aufenthalt: auf Teneriffa (Deshayes), auf dem Gipfel des Berges Pico de Facho auf Portosancto (Lowe)!

Bem. Der von Hartmann (Erd- und Süssw. Gast. I. p. 167. t. 57. f. 1—3.) beschriebene und vergrössert abgebildete Obelus Michaudii (Hel. Michaudii Terv.) ist offenbar eine andere Art.

239. *Helix amanda* Rossmässler. Amandus Philippi's Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 13—15.

H. testa umbilicata, lenticulari, carinata, utrinque convexa, costulato-striata, sordide albida, maculose subfasciata; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo antice non descendente, umbilico angusto, pervio, apertura securiformi; perist. recto, albo-labiato.

I. 12.

33

Helix amanda, Rossm. Iconogr. VII. p. 10. f. 449.

— — Phil. Moll. Sicil. II. p. 109.

— — Pfr. Symb. III. N. 405. Monogr. I. p. 173.

— Boissyi, Terver cat. Moll. d'Alg. p. 21. t. 2. f. 13—15.

— striatula, Linn.? (Menke in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 16.)

Carocolla limbata, Philippi Moll. Sicil. I. p. 137. t. 8. f. 17.

— amanda, Villa disp. syst. p. 19.

Loucochroa limbata, Beck index p. 16. N. 2.

Gehäuse eng doch offen genabelt, linsenförmig, gekielt, beiderseits konvex, dünn-doch festschalig, engrippenstreifig, fast glanzlos, schmutzig weiss mit 2 undeutlichen Fleckenbändern. Kiel ziemlich scharf, beiderseits durch eine leichte Vertiefung begränzt. Gewinde niedrig, kegelförmig, mit feinem Wirbel. Umgänge 5, sehr wenig gewölbt, der letzte vorn nicht herabgesenkt, unterseits mehr gewölbt. Mündung diagonal zur Axe, beilförmig, innen gleichfarbig. Peristom geradeaus, innen nahe hinter dem scharfen Rande mit einer ziemlich dicken, weissen, schwieligen Lippe belegt. — Durchmesser 5^{'''}. Höhe 3^{'''}.

Aufenthalt: Palma (Boissy), Sizilien (Philippi), Algier, Tremezen (Terver).

240. *Helix Krynickii* Andr. Krynicki's Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 1—3.

II. testa rimato-perforata, depressa, striatula, nitida, nivea, vel lutescente, apice cornea, fasciis variis nigris, ad basin fuscidulis, interruptis ornata; anfr. 5½—6 vix convexiusculis, ultimo inflato-subdeviato; umbilico angusto, rimaeformi, non pervio, anfractum penultimum modo exhibente; apertura lunato-subcirculari, perist. acuto, intus albolabiato, marginibus conniventibus.

Helix Krynickii, Andr. Bull. Soc. Mosc. VI. p. 434.

— — Pfr. Symb. III. N. 383. Monogr. I. p. 162.

— cespitum, var.? Fér. in Bull. zool. 1835. p. 21.

— Babondubii, Parr. Ant. Verzeichn. p. 37. N. 1375.

— — Pfr. Symb. III. N. 23.

Gehäuse schiefgenabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, feingestreift, mattglänzend, weiss oder gelblich, mit einer oder mehreren schwarzen und braunen, unterseits zum Theil aus halbmondförmigen Flecken bestehenden Binden. Gewinde sehr wenig erhoben, mit feinem, hornfarbigem Wirbel. Naht wenig eingedrückt. Umgänge 5½—6, fast

flach, allmählig zunehmend, der letzte verhältnissmässig viel breiter, aufgetrieben, nach vorn nicht herabgesenkt, unterseits gewölbt, etwas aus der regelmässigen Richtung abweichend, daher einen schiefen, nicht durchgehenden Nabel bildend, in welchem nur der vorletzte Umgang sichtbar ist. Mündung wenig schief, mondförmig-rundlich. Mundsaum gerade, innen mit einer etwas zurückstehenden, weissen Lippe belegt, die Ränder etwas zusammenneigend, der linke wenig verbreitert-abstehend. Höhe 4^{'''}. Durchmesser 8^{'''}.

Aufenthalt: in Taurien (Krynicky), Kroatien (Parreys).

Bemerk. Dass *H. Babondubii* und *Krynickyi* genau dieselbe Art sind, erfuhr ich durch ein von Hrn. A. v. Middendorff mir mitgetheiltes authentisches Exemplar der taurischen Schnecke.

241. *Helix candicans* Ziegler. Die weissliche Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 10—12.

H. testa umbilicata, convexo-depressa, striatula, nitida, candida, interdum lineis pallide rufis circumdata; spira vix elata, apice fusca; anfr. 5 convexis, ultimo non descendente; umbilico mediocri, pervio; apertura magna, lunato-rotundata; perist. simplice, intus subtiliter labiato, marginibus approximatis.

Helix candicans, Ziegl. Mus.

— — Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 220.

— — Pfr. Symb. III. N. 378. Monogr. I. p. 164.

— *candida*, Porro ined.

Gehäuse mittelweit und perspectivisch genabelt, niedergedrückt, festschalig, schräg und unregelmässig gestreift, etwas glänzend, undurchsichtig, kreideweiss, einfarbig oder mit einigen hellbräunlichen Linien umgeben. Gewinde mehr oder weniger erhoben oder fast flach, mit durchsichtigem, hornfarbigem Wirbel. Umgänge 5, mässig gewölbt, schnell zunehmend, der letzte stielrund, nach vorn nicht herabgesenkt. Mündung etwas schief zur Axe, mondförmig, fast kreisrund, innen weiss. Mundsaum einfach, gerade, innen mit sehr dünner Lippe belegt, die Ränder genähert, der Spindelrand unmerklich abstehend. Höhe 4½ — 5^{'''}. Durchmesser 8 — 9^{'''}.

Varietäten davon scheinen zu seyn, *Hel. arenosa* Zgl. Rm. VIII, f. 519 und *H. dejecta* Jan, Rossm. VIII. f. 520.

Aufenthalt: in Ungarn (bei Szigleget am Plattensee von mir gesammelt) und bei Como (Porro). Die muthmasslichen Varietäten in Taurien.

Bemerk. Die Schnecke ist den weissen Varietäten der *H. ericetorum* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber dadurch, dass der letzte Umgang durchaus nicht herabgesenkt ist.

242. *Helix instabilis* Ziegler. Die unbeständige Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 4—9.

H. testa late umbilicata, depressa, striato-rugosa, solida, albida; anfr. 5 convexis, lente accrescentibus, ultimo terete, vix descendente; apertura subcirculari; perist. simplice acuto, marginibus fere contiguus, columellari non dilatato.

Helix instabilis, Ziegl. Mus.

— — Pfr. Symb. II. p. 31 III. N. 380. Monogr. I. p. 165.

— *ericetorum* var., Rossm. Icon. VIII. f. 518.

— Leopolitana, Andr. ined.

Theba instabilis, Beck index p. 13. N. 46.

Gehäuse weit und offen genabelt, niedergedrückt, festschalig, runzelstreifig, matt glänzend, undurchsichtig, kreideweiss. Gewinde fast flach, bisweilen etwas erhoben, mit feinem, hellhornfarbigem Wirbel. Naht vertieft. Umgänge 5, gerundet, der letzte stielrund, nach vorn wenig herabsteigend. Mündung wenig schief zur Axe, fast kreisrund, mit ganz geringem Ausschnitt. Mundsaum gerade, mit sehr dünner Lippe belegt, die Ränder beinahe zusammentretend, der Spindelrand nicht verbreitert. Höhe 4''''. Durchmesser 7''''. (Fig. 4—6).

Var. 1. Kleiner, etwas dünnschaliger, mit hornbraunen Strahlen und undeutlichen Binden. (Fig. 7—9.)

Var. 2. Fast glatt, weiss, mit mehreren schmalen braunen Binden: *H. bathyomphala* Charp.

Aufenthalt: in Galizien, die Var. 2 bei Arcoli im Kirchenstaate.

Bemerk. Die Schnecke unterscheidet sich genügend von allen Formen der *H. ericetorum* und steht der *H. candicans* wohl näher.

243. *Helix virginalis* Jan. Die jungfräuliche Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 18. 19.

H. testa umbilicata, depressa, striata, alba vel cinerea, interdum interrupte uni-

asciata; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo terete, non descendente; apertura lunato-circulari; perist. acuto, intus labiato, margine columellari juxta umbilicum angustum vix dilatato, patente.

Helix virginalis, Jan in sched.

— *Berlanderiana*, Pfr. Symb. III. N. 382. Monogr. I. p. 165. Nec.
Moric.

Gehäuse offen genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, feingestreift, wenig glänzend, weiss oder graulich, oft mit einer schmalen, linienförmigen, unterbrochenen, bräunlichen Binde am Umfange. Gewinde wenig erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht ziemlich eingedrückt. Umgänge $4\frac{1}{2}$, mässig gewölbt, der letzte etwas gekielt, nach vorn gerundet, nicht herabsteigend, unterseits ziemlich gewölbt, schnell in den engen, aber durchgehenden Nabel abfallend. Mündung fast senkrecht, mondförmig-kreisrund, etwas breiter als hoch. Mundsaum gerade, innen stark gelippt, die Ränder genähert, der Spindelrand unmerklich verbreitert-abstehend. Höhe $2\frac{3}{4}$ ''''. Durchmesser $4\frac{1}{4}$ '''.

Aufenthalt: in Texas.

Bemerk. Die abgebildete Schnecke habe ich früher unter dem Namen *H. Berlanderiana* erhalten und so in meiner Monogr. beschrieben; letztere fällt aber vielmehr mit *H. pachyloma* Menke (Monogr. p. 323) zusammen.

244. *Helix depauperata* Lowe. Die ärmliche Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 16. 17.

H. testa umbilicata, globoso-depressa, solidiuscula, rugoso-striata, obsoletissime granulata, sordide albida, spira subelevata, obtusa; anfr. 5 convexis, ultimo basi convexiore, antice deflexo; umbilico angusto, pervio; apertura lunato-circulari; perist. acuto, intus albo-labiato, marginibus lamina callosa junctis.

Helix depauperata, Lowe Prim. Faun. Mader. p. 51. t. 6. f. 4.

— — Pfr. Symb. III. N. 389. Monogr. I. p. 166.

Ochthephila depauperata, Beck index p. 17. N. 5.

Gehäuse enggenabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, runzelstreifig, sehr fein gekörnelt, glanzlos, undurchsichtig, schmutzig weisslich. Gewinde sehr flach kegelförmig erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht etwas eingedrückt. Umgänge 5, gewölbt, der letzte nach Verhältniss breiter, aufgetrieben, nach vorn erweitert, kurz herabgesenkt. Nabel eng, regelmässig, durchgehend. Mündung schief, fast kreisrund,

mit kurzem Ausschnitt. Mundsaum gerade, innen mit einer dünnen Lippe belegt, die Ränder durch eine etwas vorstehende, schwielige Platte verbunden, der obere stark gewölbt. Höhe $2\frac{5}{6}'''$. Durchmesser $4\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Portosancto bei Madera. (Nach einem von Hr. Sowerby erhaltenen, authentischen Exemplar.)

245. *Helix dealbata* Lowe. Die schmutzigweisse Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 20. 21.

H. testa rimato-perforata, depressa, striatula et granulis minutis undique exasperata, solidiuscula, albida; spira parum elevata; anfr. 6 planiusculis, ultimo basi convexo, paulo deviente, rimam formante, antice vix descendente, superne subangulato; apertura subcirculari; perist. simplice, intus sublabiato, marginibus callo junctis, columellari reflexiuscula.

Helix dealbata, Lowe Prim. Faun. Mader. p. 48. t. 5. f. 21.

— — Lamarek ed. Desh. 148. p. 97.

— — Pfr. Symb. III. N. 388. Monogr. I. p. 166.

Ochthephila dealbata, Beck index p. 17. N. 15.

Gehäuse nabelritzig, niedergedrückt, ziemlich festschalig, schräggestreift und überall körnig-rauh, glanzlos, undurchsichtig, schmutzigweiss. Gewinde sehr flach erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Naht sehr flach. Umgänge 6, fast platt, der letzte nach vorn kaum merklich herabgesenkt, am obern Umfange etwas winklig, unterseits flachgewölbt, durch Abweichen aus der regelmässigen Richtung eine kurze, bogige Nabelritze bildend, welche in eine enge, nicht durchgehende Perforation endet. Mündung sehr schief, fast kreisrund. Mundsaum gerade, innen gelblichgelippt, die Ränder durch Callus verbunden, der Spindelrand unmerklich verbreitert-zurückgeschlagen. Höhe $2\frac{1}{4}'''$. Durchmesser $4\frac{1}{2}'''$.

Variirt nach Lowe mit glatter, glänzender Schale.

Aufenthalt: auf Portosancto, die Var. auf der Insel Ilheo de Baxo. (Lowe.)

246. *Helix protea* Ziegl. Die proteusartige Schnirkelschnecke.

Taf. 38. Fig. 22. 23.

H. testa anguste umbilicata, depresso-globosa, vix striatula, albida, maculose

fasciata vel concolore; spira conoidea; anfr. 5—6 convexis, ultimo magno; apertura lunato-rotunda; perist. recto, acuto, intus leviter labiato.

Helix protea, Ziegl. Mus. Rossm. VIII. p. 34. f. 521.

— — Pfr. Monogr. I. p. 166.

— *obvia*, Jan in sched.

Gehäuse offen - aber enggenabelt, kuglig-niedergedrückt, ziemlich festschalig, mit sehr feinen Anwachsstreifen bezeichnet, matt glänzend, oberseits meist einfarbig, weiss, unterseits mit einigen braunfleckigen, oft pfeilförmig unterbrochenen Binden geziert, seltner ganz einfarbig. Gewinde niedrig kegelförmig, in einen wenig zugespitzten, feinen, hornfarbigen Wirbel ausgehend. Umgänge 5—6 gewölbt, schnell zunehmend, daher der letzte verhältnissmässig breiter als bei den verwandten Arten, nach vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits etwas platter. Mündung kaum gegen die Axe geneigt, fast rund mit kurzem Ausschnitt, innen bisweilen gelblich. Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit einer feinen, weissen Lippe belegt. Durchmesser 4—6''' . Höhe 3½—4''' .

Varietät. Als solche betrachte ich eine etwas grössere, niedergedrücktere Form mit etwas weiterm Nabel, da sie übrigens in allen Charakteren mit *H. protea* übereinstimmt. Dies ist:

Helix campestris, Zgl.

— *pustulata*, Mühlf. nach Beck.

Theba campestris, Beck index p. 13. N. 43.

Aufenthalt: auf den jonischen Inseln, namentlich Corfu.

247. *Helix sarcinosa* Férussac. Die grünbunte Schnirkelschnecke.

Taf. 40. Fig. 1—4.

H. testa imperforata, ovato-globosa, sublaevigata, absque nitore, coloribus varia; spira late conoidea, apice obtusa; anfr. 5 convexiusculis, ultimo magno, inflato, interdum obsolete angulato; columella rosca, subrecta, basi intorta, subtruncata; apertura lunato-subovali, intus nitide lactea; perist. violacescenti-rubro, expanso, reflexiusculo, marginibus callo tenui, nitido, introrsum diffuso, junctis.

Helix sarcinosa, (Cochlostyla) Fér. prodr. 323. Hist. t. 109. f. 1—3,

— — Broderip in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 121.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 163. f. 7.

— — Pfr. Monogr. I. p. 244.

Orthostylus sarcinosus, Beck ind. p. 49. N. 3.

Bulimus sarcinosus, Pfr. Symb. II. p. 50.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, ziemlich glatt mit feinen Anwachsstreifen, mattglänzend, in der Stammform (Fig. 1. 2.) grün mit einer ziemlich breiten braunrothen Binde am Umfange, welche über der Naht bis zu der allmählig ins Gelbbraune übergehenden Spitze verläuft. Dicht unter dieser findet sich eine breite Binde von hydrophaner weisser Epidermis, welche aber stellenweise leicht verloren geht. Gewinde breit kegelförmig, mit stumpfem, breitem Wirbel. Umgänge 5, wenig gewölbt, regelmässig zunehmend ($\approx 5:9$), der letzte bisweilen stumpfkielig, nach vorn wenig herabsteigend. Spindel ziemlich gerade, etwas platt, rosenroth oder bläulich, nach unten etwas eingedreht und zahnartig abgestutzt. Mündung schief, ausgeschnitten-oval, innen sehr glänzend milchweiss, bläulich-schillernd, mit durchscheinender Binde. Mundsaum ausgebreitet und kurz zurückgeschlagen, violettroth, beide Ränder durch sehr dünnen, glänzenden Callus verbunden. — Durchmesser $2\frac{1}{2}$ –3". Höhe $2\frac{1}{2}$ – $2\frac{3}{4}$ ".

Varietäten:

1. Ebenso, nur bräulich grün.
2. Gelbgrün mit breiten weisslich-ockergelben schrägen Striemen und braungrünen Binden; Lippensaum weiss.
3. Kleiner, grünbraun mit unterbrochenen hell ockerfarbigen und abwechselnden dunkelbraunen Striemen. (Fig. 3. 4.)
4. Braungrün, mit fast schwarzen Binden und weisslichen Fleckenbändern.
5. Hell ockerfarbig, mit vielen braunschwarzen Binden.
6. Ganz braun.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln häufig gesammelt von H. Cuming, die Stammform und Var. 1 auf Masbate, Var. 2 und 3 auf Guimaras, 4 und 5 auf Negros.

Bemerk. Die Eier dieser Schnecke sind weisslich, mehr als erbsengross, dünnchalig, in einem länglichen Zylinder zusammengeballt.

248. *Helix turbinoides* Broderip. Die turbotoformige Schnirkelschnecke.

Taf. 39. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, conico-globosa, lineis incrementi oblique striata, viridi,

fasciis albis, hydrophanis cingulata, apice saturate fulvo-rubescence; spira obtuse conica; anfr. 5 tumidis, ultimo spiram subaequante; columella arcuata, purpureo-fusca; apertura lunato-subovali, intus nitidissime lactea; perist. simplice, reflexo, brunneo-marginato.

Helix turbinoides, Broderip in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 23.

— — Pfr. Symb. II. p. 40 et Monogr. I. p. 243.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 166. f. 21. 22.

Chromocochlea turbinoides, Hartm. Erd- u. Süßsw. Gast. I. p. 137. t. 41.

Gehäuse undurchbohrt, konisch-kuglig, ziemlich festschalig, mit feinen schrägen Anwachsstreifen, glanzlos, oben gelbroth, welches unvermerkt bis zum letzten Umgange in ein trübes Grün mit dunkleren Strahlen übergeht, auf welchem am Umfange eine breite, nach oben und unten einige schmälere weisse Binden von hydrophaner Epidermis sichtbar sind. Gewinde stumpf kegelförmig, mit grobem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich gewölbt, schnell zunehmend (= 3:5), der letzte ungefähr so hoch als die übrigen zusammen, nach vorn wenig herabsteigend. Spindel mässig bogig, purpurbraun. Mündung wenig schief gegen die Axe, ausgeschnitten-oval, innen glänzend weissblau. Mundsaum dünn, einfach, ausgebreitet, kastanienbraun, der untere Rand mit der Spindel winklig verbunden. — Durchmesser $2\frac{3}{4}$ “. Höhe 2“.

Varietäten kommen vor: 1) ganz grün, und 2) ockerbraun mit schwarzen und grünen Binden.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Luzon entdeckt von H. Cuming.

249. *Helix Pan* Broderip. Die Pan-Schnirkelschnecke.

Taf. 39. Fig. 5—7.

H. testa imperforata, conoideo-globosa, oblique striata, epidermide hydrophana ubique obducta, albida vel fusca, zonis variis fulvis et nigricantibus ornata; spira elata; anfr. 5 planiusculis; columella subrecte descendente, albida, dilatata; apertura lunato-ovali, intus lactea; perist. anguste reflexo, intus brunneo vel albido.

Helix Pan, Broderip in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 23.

— — Pfr. Symb. II. p. 36.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 165. f. 19.

— — Deless. recueil. t. 38. f. 19.

— — Chenu Illustr. conch. Livr. 73. t. 25. f. 9.

— — Pfr. Monogr. I. p. 245.

Gehäuse undurchbohrt, konisch-kuglig, festschalig, schräg gestreift, glanzlos, überall mit einer hydrophanen Epidermis bekleidet, gelblich-weiss, oder braun, in sehr verschiedener Weise mit braungelben, dunkelbraunen und schwärzlichen Binden geziert (wodurch die Zahl der Spielarten unendlich). Gewinde erhoben, mit ziemlich feinem, stumpflichem Wirbel. Naht vertieft, mit einer schmalen kastanienbraunen Linie gesäumt (die grünliche Nahtbinde bei Fig. 6. 7 befindet sich nicht am Original). Umgänge 5, ziemlich abgeplattet, wie 13 : 22 zunehmend, der letzte vorn kurz herabgesenkt. Spindel fast gerade absteigend, verbreitert, weiss, mit bläulichem oder röthlichem Anflug. Mündung ausgeschnitten-oval, bisweilen (Fig. 6. 7) mehr in die Breite gezogen, innen milchblau, glänzend. Mundsaum dünn, schmal zurückgeschlagen, der rechte Rand stark bogig, der linke in mehr oder weniger deutlichem Winkel mit der Spindel verbunden. — Durchmesser 26^{'''}. Höhe 20^{'''}.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Bohol entdeckt von H. Cuming.

250. *Helix sphaerica* Sowerby. Die sphärische Schnirkelschnecke.

Taf. 39. Fig. 3. 4.

II. testa imperforata, globosa, oblique irregulariter rugulosa, flava, haud nitente, fascia nivea ad suturam, saturate rufa ad peripheriam ornata, interdum fusco strigata; anfr. 4½ convexiusculis, ultimo juxta apertura constricto; columella lata, alba, sub-tuberosa, area nigricante circumdata; apertura lunato-circulari, intus nitide nivea; perist. reflexo, nigro-marginato.

Helix sphaerica, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 26.

— — Pfr. Symb. II. p. 39.

— — Deless. recueil t. 38. f. 1.

— — Chenu Illustr. conch. Livr. 73. t. 25. f. 1.

— — Pfr. Monogr. I. p. 255.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig, dickschalig, schräg und unregelmässig feinrunzelig, fast glanzlos, zitronengelb mit einer schneeweissen, orangengelb besäumten, schmalen Binde an der Naht und einer eben so schmalen schwarzbraunen am Umfange, bisweilen noch mit mehr oder weniger häufigen braunen Längsstriemen. Gewinde halbkuglig, mit feinem Wirbel. Umgänge 4½, mässig gewölbt, wie 5 : 11 zunehmend, der letzte

gerundet, nach vorn herabgesenkt und hinter der Mündung zusammengezogen. Spindel breit, schwielig, weiss, bisweilen etwas höckerig, platt, mit einem schmalen, schwärzlichen Hof umgeben. Mündung mondförmig-rundlich, innen glänzend weiss. Mundsaum innen breit, weiss, nach aussen kurz zurückgeschlagen, glänzend braunschwarz. — Durchmesser 13^{'''}. Höhe 9^{'''}.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Luzon und Zebu entdeckt und gesammelt von Hugh Cuming.

251. *Helix Studeriana* Férussac. Studer's Schnirkelschnecke.

Taf. 41. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, subglobosa, tenui, saturate brunnea vel olivaceo-fusca, oblique striata et transversim minutissime rugulosa; spira semiglobosa; anfr. 6, summis planulatis, eleganter granulatiss, ultimo inflato, obsolete angulato vel sulco impresso ad peripheriam notato; apertura rotundato-lunari, intus margaritacea; columella recte descendente, callosa; perist. reflexo, intus albo.

Helix Studeriana, (*Helicostyla*) Fér. prodr. 316. Hist. t. 103. f. 6.

— — Pfr. Symb. III. N. 36 et Monogr. I. p. 243.

Stylodon Studeriana, Beck ind. p. 46. N. 42.

Gehäuse undurchbohrt, niedrig kuglig, ziemlich dünnchalig, mit schrägen Anwachsstreifen und sehr feinen von hinten nach vorn herabsteigenden, gedrängten, eingedrückten Linien wie chagriniert, dunkelbraun oder olivenbräunlich, wenig glänzend. Gewinde fast halbkuglig, mit feinem, breitem Wirbel. Umgänge 6, die obersten platt, die folgenden fein und regelmässig gekörnelt, wenig gewölbt, der letzte durch eine tiefere Naht stark abgesetzt, am Umfange undeutlich kantig oder bisweilen mit einer eingedrückten Furche bezeichnet, nach vorn unmerklich absteigend. Spindel ziemlich gerade herabsteigend, nach unten zurücktretend, platt, weiss. Mündung rundlich mondförmig, breit, innen weisslich, perlschimmernd. Mundsaum dünn, ziemlich ausgebreitet, innen weiss, der obere Rand etwas geschweift, der untere mehr zurückgeschlagen. — Durchmesser 28 – 30^{'''}. Höhe 20 – 22^{'''}.

Aufenthalt: auf der Seychelleninsel Praslin.

Bemerk. Unverkennbar ist die Verwandtschaft dieser schönen Schnecke mit der folgenden und mit *Hel. unidentata* Chemn. (Vgl. S. IX. 30. Taf. 2. Fig. 6. 7.)

252. *Helix cepoides* Lea. Die zwiebelähnliche Schnirkelschnecke.

Taf. 41. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, subglobosa, tenni, glabriuscula, ad suturam irregulariter striata, rufa, basi pallidiore; spira conoidea; anfr. 7 tumidis; columella brevissima, albo-callosa, contorto-midentata; apertura late lunari, intus alba; perist. tenui, subreflexo.

Helix cepoides, Lea in Philad. Transact. 1841. p. 262. t. 12. f. 14.

— — Sowerby in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 88.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 164. f. 14.

— — Pfr. Symb. II. p. 25 et Monogr. I. p. 302.

— *dolium*, Sowerby mss. olim.

Columpica dolium, Hartm. Erd- u. Süßsw. Gast. I. p. 188. t. 67. f. 1. 2.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig, ziemlich dünnchalig, fast glatt, nur an der Naht gestreift, oberseits braun, unterseits heller, grünlichbraun. Am Umfange befindet sich eine zusammenhängende, unter der Naht eine unterbrochene breite weisse Binde von hydrophaner Epidermis, welche aber leicht vergänglich sind. Gewinde breit kegelförmig, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 7, gewölbt, oft sehr aufgetrieben, treppenartig abgesetzt, langsam (= 7: 8) zunehmend, der letzte unterseits bauchig, gestreift, nach vorn nicht herabsteigend. Spindel sehr kurz, gedreht, nach vorn in einen weissen schwieligen Zahn verbreitert. Mündung wenig schief gegen die Axe, breit, mondförmig, innen weissglänzend, oder durchscheinend. Mundsaum dünn, braunberandet, wenig ausgebreitet, nach unten etwas zurückgeschlagen. — Durchmesser 2". Höhe ungefähr 1 3/4".

Varietät: einfarbig gelblich, mit einer weissen Binde unter der Mitte des letzten Umganges.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Lukan gesammelt von H. Cuming.

253. *Helix Mindanaensis* Sowerby. Die Schnirkelschnecke von Mindanao.

Taf. 41. Fig. 5. 6.

H. testa imperforata, globoso-conica, solida, oblique rugoso-striata, apice obtuse pallida, luteo-fusca, opaca, maculis variis rufis pellucidis ornata; spira conoidea;

anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo medio obtuse angulato, infra angulum fascia lata, hydrophana, albida signato; columella livida, subrecte descendente, medio subintorta; apertura tetragono-ovali, intus plumbea; perist. subincrassato, parum reflexo, livido-fusco, margine supero arcuatim dilatato.

Helix Mindanaensis, Sow mss.

— — Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 85.

— — Pfr. Monogr. I. p. 245.

— Mindana, Reeve Conch. syst. II. t. 164. f. 8.

Chromocochlea Mindorana, Hartm. Erd. u. Süßw. Gast. I. p. 139. t. 42.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-kegelförmig, festschalig, fein-faltenstreifig, undurchsichtig braungelb mit verschiedenen, zerstreuten, durchsichtig rothbraunen Flecken und einer breiten weissen Binde von hydrophaner Epidermis am Umfange. Gewinde stumpf kegelförmig, mit grobem, entblösstem, fleischfarbigem Wirbel. Naht ziemlich flach. Umgänge $4\frac{1}{2}$, wenig konvex, wie 13: 22 zunehmend, der letzte nach vorn etwas herabsteigend, in der Mitte etwas vorgedreht, bräunlich-fleischfarbig. Mündung fast diagonal zur Axe, abgestutzt-oval, fast 4seitig, innen bläulich, perlgläzend. Mundsäum etwas verdickt, wenig ausgebreitet, der rechte Rand bogig geschweift, der untere kurz zurückgeschlagen. — Durchmesser 26^{'''}. Höhe 21^{'''}.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindanao entdeckt von H. Cuming.

Bemerk. Diese Schnecke, in der Färbung sehr ähnlich vielen anderen Philippinischen Arten, hat das Eigenthümliche, dass ihre hellen Partien (mit Ausnahme der breiten Binde), nicht durch eine hydrophane (beim Benetzen unsichtbar werdende) Epidermis hervorgebracht werden; sondern in der Schalensubstanz selbst liegen *).

254. *Helix Harfordii* Broderip. Harford's Schnirkelschnecke.

Taf. 42. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, globoso-subturbinata, substriata, fulva, epidermide liberea fusco-tessellatim maculata induta, ad peripheriam pallide fasciata; spira subelata, apice obtusa, pallida nitida; anfr. $4\frac{1}{2}$ vix convexiusculis, ultimo obsolete angulato;

*) Die Taf. 41. Fig. 7—9 abgebildete, auf dem Umschlage nicht angegebene Schnecke ist *Hel. bahamensis* Pfr., deren Beschreibung später nachfolgt.

columella obliqua, medio incrassata, carnea-fusca; aperfura lunato-ovali, intus coeruleo-albida; perist. incrassato, breviter reflexo, carneo-vel fusco-marginato.

Helix Harfordii, Brod. in Proc. Zool. Soc. 1840. p. 123.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 165. f. 15.

— — Pfr. Symb. II. p. 30. III. N. 596. Monogr. I. p. 244.

Gehäuse undurchbohrt, niedrig-kreiselförmig-kuglig, festschalig, schräg gestreift, dunkel kastanienbraun, nach oben heller mit dunklerer Marmorzeichnung und einzelnen weisslichen Stellen. Gewinde niedrig kreiselförmig, mit stumpfem, nacktem, gelblichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, flach gewölbt, der letzte am Umfange undeutlich winklig, oberseits mit breiten unterbrochenen Binden einer gelblichen hydrophanen Epidermis bedeckt; unterseits fast flach, ziemlich einfarbig, mit eingedrückten flachen Spiralfurchen. Spindel schief, in der Mitte etwas verdickt, weit ausgebreitet, bräunlich-fleischroth. Mündung mondförmig-oval, innen graubläulich, glänzend. Mundsaum etwas verdickt, sehr kurz umgeschlagen, bräunlich oder fleischfarbig, mit der Spindel einen stumpfen Winkel bildend. Höhe ungefähr 2". Durchmesser fast 3".

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Negros gesammelt von H. Cuming.

255. *Helix Cailliaudi* Deshayes. Cailliaud's Schnirkel-schnecke.

Taf. 42. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, depresso-globosa, solida, longitudinaliter ruguloso-striata, lineis concentricis impressis nonnullis notata, luteo-fulva, fasciis 2 nigro-castaneis, pluribusque angustis, epidermidis albae, hydrophanae cincta; spira brevi, apice obtusa; anfr. 5 supremis planulatis, reliquis convexis, ultimo magno, antice paululum descendente, basi subplanulato, concentrice sulcato; columella obliqua, lata, excavata, alba; apertura ampla, perobliqua, lunato-obovali, intus nitide alba; perist. late expanso, breviter reflexo, albo.

Helix Cailliaudi, Desh. in Guérin mag. 1839. t. 5.

— — Pfr. Symb. III. N. 599. Monogr. I. p. 246.

— ferruginea, Lea in Philad. transact. 1841. p. 464. t. 12. f. 17.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, sehr fein gestreift und kaum merklich gegittert, bräunlichgelb mit 2 breiten schwärzlich-kastanienbraunen Binden (seltner einfarbig bräunlich: Lea), im frischen Zustande mit zahlreichen, schmalen Binden einer weisslichen,

wasserscheinigen Epidermis geziert. Gewinde wenig erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$ —5, der obere ziemlich platt, der letzte gross, gerundet, nach vorn etwas herabgesenkt, unterseits flach, deutlicher konzentrisch gefurcht. Spindel schräg, breit, etwas ausgehöhlt, weiss. Mündung sehr schief, weit, mondförmig-verkehrt eiförmig, innen glänzend weiss, mit durchscheinenden Binden. Mundsaum weit ausgebreitet, kurz umgeschlagen, weiss. Höhe $1-1\frac{1}{2}''$. Durchmesser $1\frac{3}{4}-2\frac{1}{2}''$.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Luzon und Mindanao.

256. *Helix sphaerion* Sowerby. Die Kugel-Schnirkelschnecke.

Taf. 42. Fig. 5. 6.

H. testa imperforata, globulosa, tenuiuscula, striatula, luteo-fulva, epidermide non nitente tenuissima induta; sutura pallide marginata; anfr. 4—5, supremis planulatis, ultimo inflata; columella tenui, arcuato, subexcavata, albo; apertura lunato-ovali, intus lactea, antice fuscidula; perist. simplice, vix expansiusculo, margine supero antrorsum arcuato.

Helix sphaerion, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 2.

— — Pfr. Symb. III. N. 707. Monogr. I. p. 249.

Gehäuse undurchbohrt, fast kuglig, ziemlich dünnchalig (seltner fest), einfarbig, gelbbraun, mit einer sehr dünnen, glanzlosen Epidermis überzogen, seltner gesättigt kastanienbraun mit violetter Wirbel. Gewinde halbkuglig mit plattem, weissem oder röthlichem, glänzendem Wirbel. Naht eingedrückt, meist hellberandet. Umgänge 4—5, die obersten ziemlich platt, der letzte aufgeblasen, nach vorn unmerklich herabgesenkt. Spindel etwas bogig, breit, unmerklich ausgehöhlt, weiss. Mündung rundlich-mondförmig, innen milchweiss. Mundsaum einfach, kaum merklich ausgebreitet, der rechte Rand nach vorn etwas bogig verbreitert. Höhe $15'''$. Durchmesser $20'''$.

Varietät? Grösser, mit mehr überwiegendem letztem Umgang, daher grösserer Mündung. Obere Hälfte der Schale blassbräunlich, untere gesättigt kastanienbraun.

Helix sphaerion var., Philippi Abbild. H. 17. *Helix* t. 10. f. 2.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Leyte und Mindoro.

257. *Helix Leytensis* Pfr. Die Schnirkelschnecke von der Insel Leyte.

Taf. 42. Fig. 7. 8.

H. testa imperforata, globosa, tenuissima, fragili, laeviuscula, pallide virente, fasciis interruptis, albis, opacis ornata; spira parvula, parum elata; anfr. 4 rapide accrescentibus, planiusculis, ultimo permagno, subangulato; columella tenui, subrecta; apertura ampla, rotundato-lunari; perist. simplice, breviter expanso.

Helix Leytensis, Pfr. Symb. III. p. 71. N. 591. Monogr. I. p. 242.

— *fragilis*, Sowerby in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 40.

Gehäuse undurchbohrt, fast kuglig, sehr dünnchalig und zerbrechlich, mit sehr feinen Längs- und Spirallinien flach gegittert, mattgrün, mit schmalen, undurchsichtigen, weissen Binden umzogen, deren auf der Unterseite einige breitere sich befinden. Gewinde niedrig, breit-kegelförmig, weisslich, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 4, schnell zunehmend, fast platt, der letzte sehr gross, am Umfange winklig, nach der Basis stark verschmälert. Spindel sehr dünn, fast gerade. Mündung weit, gerundet-mondförmig, innen perlschimmernd. Mundsaum einfach, dünn, schmal ausgebreitet. Höhe ungefähr 1". Durchmesser 1 1/4".

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Leyte gesammelt von H. Cuming, sehr selten.

258. *Helix cryptica* Brod. Die unterirdische (?) Schnirkelschnecke.

Taf. 43. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, globoso-depressa, solida, striata, rugis obliquis sculpta et lineis elevatis cincta, purpureo-brunnea, epidermide fuscula induta; spira brevi, nuda; anfr. 4 convexiusculis, ultimo medio angulato, antice descendente; columella declivi, valde dilatata, carnea; apertura perobliqua, lunato-ovali, intus argenteo-coerulescente; perist. late expanso, incrassato, reflexo, carneo-livido.

Helix cryptica, Broderip in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 22.

— — Pfr. Symb. II. p. 26. III. N. 629. Monogr. I. p. 258.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt-kuglig, dickschalig, schwer, feingestreift und ausserdem mit schrägen Runzeln und erhobenen Spiralleisten besetzt, dunkel purpur-kastanienbraun, frisch mit einer sich in unregelmässige Binden zertheilenden braungelben Epidermis bekleidet. Gewinde niedrig, nackt, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge 4,

mässig gewölbt, schnell zunehmend, der letzte gross, am Umfange winklig, nach vorn herabsteigend und dann wieder etwas erhoben, unterseits ziemlich gewölbt. Spindel abschüssig, ziemlich gerade, sehr breit, platt, fleischfarbig. Mündung sehr schief, gross, abgestutzt-oval, innen bläulich-silberglänzend. Mundsaum weit ausgebreitet und zurückgeschlagen, bräunlich-fleischfarbig. Höhe 21"', Durchmesser 33'''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Samar gesammelt von H. Cuming.

259. *Helix latitans* Brod. Die verborgenlebende Schnirkelschnecke.

Taf. 43. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, globoso-depressa, solida, longitudinaliter striata, sulcis concentricis obsolete notata, atro-rufescente, epidermide tenui, flavescenti-griseo induta, medio rufo-fasciata; spira brevi, nuda; anfr. 4 convexiusculis, ultimo obsolete angulato; columella declivi, lata, plana, fusco-carnea; apertura perobliqua, lunato-ovali, intus nitida, livida; perist. intus fusco-carneo, late expanso, tenuiusculo, vix reflexo, marginibus callo nitido junctis, supero arcuato, basali cum columella angulum formante.

Helix latitans, Broderip in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 3.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 165. f. 18.

— — Deless. recueil t. 38. f. 13.

— — Chenu Illustr. conch. Livr. 71. t. 25. f. 13.

— — Pfr. Monogr. I. p. 257.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-niedergedrückt, dickschalig, schwer, mit schrägen Anwachsstreifen und undeutlichen, konzentrischen Furchen bezeichnet, schwärzlich-rothbraun, mit einer gelblichgrauen Epidermis bekleidet, welche nur in der Mitte des letzten Umganges eine braune, nach unten scharf abgegränzte, nach oben verlaufende Binde frei lässt. Gewinde niedrig, entblösst, mit grobem Wirbel. Umgänge 4, mässig gewölbt, schnell zunehmend, der letzte gerundet, vor der Vollendung stumpfkielig, nach vorn wenig herabgesenkt. Spindel gerade, abschüssig, breit, platt, bräunlich-fleischfarben. Mündung sehr schief gegen die Axe, abgestutzt-oval, innen bleifarbig, glänzend. Mundsaum einfach, weit ausgebreitet, kaum zurückgeschlagen, innen dunkel fleischfarbig, beide Ränder durch einen sehr dünnen, farblosen Callus verbunden.

den, der untere in stumpfem Winkel an die Spindel anschliessend. — Durchmesser $2\frac{1}{2}$, Höhe $1\frac{3}{4}$ “.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Bohol entdeckt von H. Cuming.

260. *Helix cognata* Férussac. Die verwandte Schnirkelschnecke.

Taf. 43. Fig. 5. 6.

H. testa imperforata, depressa, solida, transverse ovata, oblique striata, obsolete granulosa, nitida, spadiceo-fulvescente, punctis rufis irregulariter aspersa; spira brevissima; anfr. 4 planiusculis, ultimo interdum medio pallide cingulato, basi albo, inflato, antice breviter deflexo; apertura perobliqua, transverse ovali, intus nitida, livida; perist. albo, crasso, breviter reflexo, margine columellari dilatato, appresso, excavato.

Helix cognata, (*Helicogena*) Fér. pr. 76. Hist. t. 44. f. 4.

— — Pfr. Symb. III. p. 72 et Monogr. I. p. 258.

Gehäuse undurchbohrt, festschalig, niedergedrückt, quer-eiförmig, schräg gestreift, undeutlich gekörnelt, glänzend, bräunlich-rothgelb, mit roth-braunen Punkten unregelmässig besprengt. Gewinde sehr niedrig. Umgänge 4, fast flach, der letzte bisweilen mit einem blassen Gürtel, unterseits immer (?) weiss, aufgetrieben, nach vorn kurz herabgesenkt. Mündung sehr schief gegen die Axe, quer-eiförmig, innen glänzend, bleifarbig. Mundsaum weiss, dick, kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand verbreitert, angedrückt, etwas ausgehöhlt. — Durchmesser 2“, Höhe $1\frac{1}{4}$ “.

Aufenthalt: auf den Antillen? (Férussac.)

Bemerk: Meine Beschreibung ist nach den Exemplaren in den Sammlungen des Hrn. Walton und der Miss Saul in London entworfen, die Abbildung ist aber nach Férussac kopirt.

261. *Helix chlorochroa* Sowerby. Die grünlichbraune Schnirkelschnecke.

Taf. 44. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, subglobosa, tenuiuscula, fulvida vel pallide brunnea, albo-marmorata et strigata, epidermide cinereo-fuscescente induta; spira semiglobosa; an-

fr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculus, ultimo ad peripheriam obsolete angulato; columella oblique arcuata, denticulata; apertura rotundato-lunari; perist. subincrassato, expanso, fusco.

Helix chlorochroa, Sowerby in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 2!

— — Pfr. Symb. III. p. 26 et Monogr. I. p. 246.

Diese Schnecke ist in ihren Hauptcharakteren der *H. Mindanaensis* (Nr. 253.) am Nächsten verwandt, mit welcher sie auch, besonders an der Basis, die undurchsichtigen verdickten Stellen der Schalensubstanz gemein hat. Sie unterscheidet sich jedoch von derselben durch ihre weit mehr niedergedrückte Gestalt und dadurch, dass sie ausser einer breiten weisslichen Binde am Umfange der letzten Windung fast überall mit dünnen Streifen hydrophaner Epidermis bekleidet ist. Das Gewinde ist fast halbkugelig und der letzte Umgang nicht so vorherrschend als bei *H. mindanaensis*. Die Bildung der Mündungspartie ist jener sehr ähnlich, doch die Spindel weniger gedreht und die Mündung im Allgemeinen mehr in die Breite gezogen. — Höhe 17''; Durchmesser 25''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Bohol gesammelt von H. Cuming. (Aus meiner Sammlung.)

262. *Helix chrysocheila* Sowerby. Die dotterlippige Schnirkelschnecke.

Taf. 44. Fig. 5. 6.

H. testa imperforata, depresso-globosa, crassiuscula, oblique striata, epidermide nitida, olivaceo-lutea induta; spira obtusa; anfract. $4\frac{1}{2}$ convexis, ultimo valde inflato; columella perobliqua, dilatata, profundo intrante, excavata, vitellina; apertura lunato-rotundata, intus alba; perist. lato, reflexo, valde incrassato, aurantiaco.

Helix chrysocheila, Sowerby in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 3.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 163. f. 1.

— — Pfr. Symb. II. p. 25 et Monogr. I. p. 248. N. 650.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt-kuglig, ziemlich festschalig, fein schräg gestreift, blassröthlich aber mit Ausnahme des Gipfels mit einer glänzenden, grüngelben Epidermis bekleidet. Gewinde flach gewölbt mit stumpfem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, wie 5: 9 zunehmend, der letzte aufgeblasen, nach vorn unmerklich herabsteigend. Spindel tief eindringend, abgeplattet, etwas ausgehöhlt, sehr abschüssig, dottergelb. Mündung wenig schief gegen die Axe, gerundet-mondförmig, innen weiss. Mundsäum weit ausgebreitet, stark verdickt-zurückgeschlagen,

Getter - oder orange gelb, die Ränder durch dünnen Callus verbunden. — Höhe 15'''', Durchmesser 2'''.

Auf der Philippinischen Insel Luzon gesammelt von H. Cuming.

263. *Helix melanocheila* Valenc. Die schwarzlippige Schnirkelschnecke.

Taf. 44. Fig. 9. 10.

H. testa imperforata, depresso-globosa, crassiuscula, fusca, epidermide hydrophana cinereo-fusca fasciatim obducta, fasciis nigris ornata; spira depresso-semiglobosa; anfract. 4½ vix convexiusculis; columella obliqua, late expansa, alba vel rubella; apertura lunato-rotundata, intus alba; perist. subincrassato, expanso, nigricante.

Helix melanocheila, Valenciennes in Mus. Paris.

— — Grat. in Act. de Bord. XI. p. 397. t. 4. f. 12.

— — Pfr. Symb. II. p. 32 et Monogr. I. p. 248 N. 649.

— brunnea, Sowerby in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 40.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, braun, mit helleren und dunkleren Binden bastfarbiger Epidermis und mit einigen schwärzlichen Binden geziert, glanzlos. Gewinde flach gewölbt mit stumpfem Wirbel. Umgänge 4½, sehr wenig gewölbt, wie 2: 3 zunehmend, der letzte nicht herabgesenkt, unterseits fast flach. Spindel eindringend, schwielig, ausgebreitet, röthlich oder weiss, ziemlich schief. Mündung nicht sehr schief gegen die Axe, mondförmig-gerundet, innen weiss. Mundsaum schmal ausgebreitet und etwas umgeschlagen, schwarz, beide Ränder durch sehr dünnen Callus verbunden, der rechte über der Mitte nach vorn geschweift, der untere mit einem mehr oder weniger deutlichen Knoten in die Columella übergehend. — Höhe 13 — 15'''', Durchmesser 20 — 23'''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro.

264. *Helix pulcherrima* Sowerby. Die allerschönste Schnirkelschnecke.

Taf. 45. Fig. 1—4.

H. testa imperforata, subglobosa, tenuiuscula, coloribus varia, fasciis et strigis pallidis epidermidis hydrophana elegantissime picta, plerumque reticulata; spira parvula, obtuse conoidea, apice nitide sanguinea; anfract. 4½ convexis, ultimo valde

inflat, ad columellam excavato; columella obliqua, albido-callosa, superne obsolete anidentata; apertura lunato-circulari, intus nitidissima; perist. simplicee, expanso.

Helix pulcherrima, Sowerby in Proc. Zool. Soc. 1840. p. 90.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 164. f. 12. 13.

— — Deless. recueil t. 38. f. 11. 12. 15. 16.

— — Chenu. Illustr. conch. Livr. 71. t. 25. f. 14. 12. 15. 16.

— — Pfr. Symb. II. p. 37. et Monogr. I. p. 250. N. 654.

Calocochlea pulcherrima, Hartm. Gasterop. I. p. 163. t. 54.

Gehäuse durchbohrt, fast kuglig, dünnschalig, leicht, auf dunkelbraunem, röthlichem oder gelblichem Grunde mit weissen oder gelblichen Binden und Netzzeichnungen hydrophaner Epidermis aufs Manchfaltigste und Zierlichste bemalt, stets, wie es scheint, mit einer (auch bei den nächst verwandten Arten vorkommenden) breiten weisslichen Binde am Umfange. Gewinde klein, breit kegelförmig, mit stumpfem, glänzend blutrothem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, der letzte sehr aufgeblasen, nach vorn unmerklich herab-, bisweilen sogar etwas aufsteigend. Spindel tief eindringend, oben etwas ausgehöhlt und oft wie mit einem Zähnchen besetzt, etwas winklig herabsteigend. Mündung fast kreisrund mit kurzem mondförmigem Ausschnitt, innen bei den dunklen Varietäten bläulich, bei den hellen weisslich, sehr glänzend, mit durchscheinenden Binden. Mundsaum einfach, dünn, ausgebreitet, bisweilen kurz zurückgeschlagen, rothgesäumt, seltner weiss. Höhe 14 — 15^{'''}, Durchmesser 19 — 22^{'''}.

Aufenthalt: in der Provinz Cagayan auf der Insel Luzon von H. Cuming entdeckt und in grosser Menge gesammelt.

Bemerk. Fig. 1 u. 2 scheint die gewöhnlichste Spielart zu sein; Fig. 3 ist eine der schönsten meiner Sammlung; doch habe ich von den zahlreichen Uebergängen nur noch (Fig. 4) einen Repräsentanten der hellgründigen Spielarten abbilden lassen.

265. *Helix decipiens* Sowerby. Die täuschende Schnirkelschnecke.

Taf. 45. Fig. 5. 6.

H. testa imperforata, subglobosa, tenui, laevi, non nitente, pellucida, cinnamomea, fulva vel straminea, unicolore vel albo-strigata; spira subelata, obtusiuscula; anfract. 4 rotundatis; columella alba, subarcuata; apertura lunato-subcirculari, intus albida; peristom. concolore, tenui, expanso.

Helix decipiens, Sowerby in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 96. (ex parte.)
 — — Pfr. Symb. II. p. 27. et Monogr. I. p. 251. N. 657.

Gehäuse undurchbohrt, sehr dünnchalig und leicht, durchscheinend, fast glatt aber glanzlos, hell zimmetbraun oder strohgelb, meist mit einer Peripherialbinde und Längsstriemen von weisser, hydrophaner Epidermis geziert, seltner einfarbig. Gewinde ziemlich erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 4, gerundet, der letzte aufgeblasen, nach vorn etwas herabgesenkt. Spindel eindringend, dünn, schmal, weiss, bogig herabsteigend. Mündung gerundet-mundförmig, innen weisslich glänzend. Mundsaum sehr dünn, einfach, ausgebreitet. — Höhe 1'', Durchmesser 1½''.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Luzon und Capul gesammelt von H. Cuming.

Bemerk. Der Name gebührt dieser Schnecke mit Recht, indem bald nach der ersten Publikation vielfache Irrthümer mit derselben erfolgten. Zuerst wurden viele Varietäten der *Hel. mirabilis* Fér. mit ihr verwechselt und als *decipiens* verbreitet, und die unzweifelhaft dazu gehörige Varietät (Fig. 5) erhielt ich als *H. pulcherrima* var. — Die unterscheidenden Merkmale der Art sind besonders die sehr dünne, leichte Schale und die weniger gerundete, als vielmehr beinahe abgestutzt-eiförmige Mündung.

266. *Helix luzonica* Sowerby. Die Luzonische Schnirkelschnecke.

Taf. 45. Fig. 7—11.

H. testa imperforata, conico-globosa, crassiuscula, oblique striata, rufa, apice sanguinea, epidermide liberea fere omnino tecta, medio fascia lata, albida ornata; spira conoidea; anfract. 5—5½ convexiusculis; columella obliqua, dilatata, subtuberculosa; apertura lunato-circulari, intus lactea; perist. incrassato, late reflexo, albo vel purpureo late limbato.

Helix luzonica, Sow. mss.

— — Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 85.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 165. f. 20.

— — Pfr. Symb. II. p. 32. et Monogr. I. p. 252. N. 659.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-kegelförmig, dickschalig, schwer, schräg feingestreift, dunkelkastanienbraun, mit einer bastfarbigen, hydrophanen Epidermis fast überall bekleidet und mit einer breiten weissen Binde am Umfange. Gewinde niedrig kegelförmig, mit stumpflichem,

blutrothem Wirbel. Umgänge 5 — 5½, mässig gewölbt, der letzte weniger vorherrschend als bei den verwandten auf Taf. 45 u. 46 abgebildeten Arten. Spindel schwielig, breit, platt, schräg herabsteigend. Mündung wenig schief gegen die Axe, mondförmig-gerundet, innen glänzend weisslich oder bläulich. Mundsaum verdickt, ziemlich ausgebreitet und umgeschlagen, nebst der Spindel milchweiss oder purpurroth. — Höhe 15'''', Durchmesser 20 — 22'''.

Varietäten. Die Hauptform ist die Fig. 7 mit weissem und Fig. 9. 10 mit rothem Mundsaume abgebildete; bloss durch die geringe Grösse unterscheidet sich Fig. 11 von jenen; auffallender ist aber die Fig. 8 dargestellte auch im frischesten Zustande ganz einfarbige Spielart, welche von H. Cuming hin und wieder als *H. pulcherrima* var. verbreitet wurde.

Aufenthalt: auf der Insel Luzon entdeckt von H. Cuming.

267. *Helix Norrisii* Sowerby. Norris's Schnirkelschnecke.

Taf. 46. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, globoso-depressa, solida, obsolete malleata, glabra, fulvo-citrina, zonis opacis, candidis et infra suturam maculis irregularibus albis notata; spira subsemiglobosa; anfract. 4½ convexis, ultimo ad columellam latam, callosam, arcuatim prolongatum excavato; apertura lunato-subcirculari, intus lactea; perist. crasso, latissime expanso, albo.

Helix Norrisii, Sowerby mss.

— — Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 85.

— — Pfr. Symb. II. p. 34. et Monogr. I. p. 250. N. 655.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, fast glatt aber mit unregelmässigen vertieften Stellen, dunkelgelb mit einigen breiteren und schmäleren weissen, unterhalb der Naht sich in unregelmässige weisse Flecken auflösenden Binden geziert. Gewinde flach gewölbt, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 4½, mässig gewölbt, wie 1:2 zunehmend, der letzte etwas niedergedrückt, nach vorn unmerklich herabgesenkt. Spindel eindringend, schwielig, breit, ausgehöhlt, weiss, bogig herabsteigend. Mündung etwas länglich-mondförmig, innen milchweiss. Mundsaum verdickt, weiss, weit ausgebreitet und kurz zurückgeschlagen. — Höhe 14'''', Durchmesser 21'''.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Luzon und Mindanao gesammelt von H. Cuming, selten.

Bemerk. Diese Art steht fast in der Mitte zwischen *Hel. pulcherrima* und *Hel. zonifera*, unterscheidet sich von beiden durch die dickere Schale, von der ersteren durch niedriges Gewinde und bogige Spindel, von der zweiten noch durch die ausgehöhlte Spindel.

268. *Helix zonifera* Sowerby. Die gürteltragende Schnirkelschnecke.

Taf. 46. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, depresso-globosa, tenui, fulva vel straminea, zonis variis opacis, lutescenti-albidis ornata; spira brevissima; anfract. 4 convexiusculis, supremis depressis, ultimo subangulato; columella plana, recta, elongata; apertura lunato-rotundata; intus nitida; perist. simplice, expanso, albo, cum callo columellari angulatum juncto.

Helix zonifera, Sowerby mss.

— — Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 85.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 165. f. 17.

— — Pfr. Symb. II. p. 42. et Monogr. I. p. 251. N. 656.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-niedergedrückt, dünnschalig, leicht, sehr fein gestreift, braungelb oder grünlich-strohgelb, oberseits mit unterbrochenen Binden einer weisslichen, hydrophanen Epidermis bezeichnet, unterseits einfarbig, am Umfange mit einer breiten kaffeebraunen und einer unter dieser liegenden fast ebenso breiten weisslichen Binde. Gewinde sehr flach gewölbt, mit feinem, stumpfem Wirbel. Umgänge 4, mässig gewölbt, = 1:2 zunehmend, die obersten niedergedrückt, der letzte etwas winklig (nach vorn gerundet), wenig herabsteigend, unterseits mit eingedrückten, konzentrischen Linien bezeichnet. Spindel gerade, platt, schräg herabsteigend, weiss. Mündung wenig schief gegen die Axe, gerundet mondförmig, innen perlglänzend. Mundsaum einfach, dünn, ausgebreitet, weiss, regelmässig gerundet, in stumpfem Winkel in den Spindelrand übergehend. — Höhe 13—14"', Durchmesser 20'''.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Leyte, Samar und Mindanao entdeckt und gesammelt von H. Cuming.

269. *Helix dubiosa* Pfr. Die zweifelhafte Schnirkel- schnecke.

Taf. 46. Fig. 5. 6.

H. testa imperforata, subglobosa, tenui, obsolete malleata, fulva, fascia suturali et area columellari nigro-rufis, fasciisque plurimis epidermidis hydrophanæ albidæ ornata; spira subsemiglobosa; anfract. 4 convexiusculis, celeriter accrescentibus; columella intrante, planulata, declivi; apertura lunato-rotundata, intus margaritacea; perist. tenui, albo, late expanso, vix reflexiusculo, margine basali cum columella angulum obsoletum formante.

Helix dubiosa, Pfr. Symb. III. p. 71. et Proc. Zool. Soc. 1845. p. 123.

— — Pfr. Monogr. I. p. 252. N. 658.

— *decipiens* var. c et d, Sow. in Proc. Zool. Soc. 1840. p. 97.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 165. f. 16. *non hoc est dubiosa!*

— — var. Deless. recueil t. 38. f. 10. *non dubiosa!*

— — — Chenu. Ill. conch. t. 25. f. 10. *non dubiosa!*

Gehäuse undurchbohrt, ziemlich kuglig, dünnschalig, sehr fein chagriniert, braungelb, mit einer oder mehreren schwarz-rothen und vielen schmalen, weissen, hydrophanen Binden. Gewinde niedrig gewölbt, mit stumpfem, feinem Wirbel; Umgänge 4, mässig konvex, schnell zunehmend, der letzte kaum merklich herabsteigend. Spindel eindringend, abgeplattet, scharf, glänzend weiss, ziemlich gerade, abschüssig. Mündung gross, wenig schief, monförmig-rundlich, innen perlgänzend. Mundsaum dünn, weiss, ziemlich weit umgebogen und sehr kurz zurückgeschlagen, mit der Spindel einen stumpfen Winkel bildend. — Höhe 13^{'''}, Durchmesser 17^{'''}.

Var. Die Stammform hat konstant ausser den schwarzrothen Binden an der Naht und am Umfange noch einen schwärzlich-kastanienbraunen Hof um die Spindelgegend. Dieser fehlt bei einer Varietät, die ausserdem stets dickschaliger ist und wobei die mehr graulichen hydrophanen Binden vorherrschen.

Aufenthalt: die Philippinische Insel Samar. (H. Cuming.)

Bemerk. Diese Art ist oft mit *H. decipiens* Sow. (unter welcher meist Formen der *mirabilis* Fér. mitbegriffen werden) verwechselt worden, steht jedoch der *pulcherrima* viel näher, und unterscheidet sich von allen verwandten durch die rundliche Gestalt, stumpfem Wirbel u. s. w.

270. *Helix speciosa* Jay. Jay's schöne Schnirkelschnecke.

Taf. 46. Fig. 7—9. Taf. 119. Fig. 19. 20.

T. imperforata, depresso-globosa, tenui, subpellucida, laevi, castanea, fulva, spadicea vel olivacea, apice obtuso plerumque violacea; spira semiglobosa; anfr. $4\frac{1}{2}$ rapide accrescentibus, ultimo magno; columella plana, declivi, alba; apertura lunato-subcirculari, intus lactea; perist. reflexo, extus fusco-marginato.

Helix speciosa, Jay catal. 1836. t. 3. f. 9.

— — Jay catal. 1839. p. 116. t. 3. f. 9.

— — Zool. of Beech. voy. p. 144. t. 38. f. 7.

— — Pfr. Monogr. I. p. 248. N. 651.

— *coccomelos*, Sow. in Proc. Zool. Soc. 1840. p. 167.

— — Pfr. Symb. II. p. 25.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 164. f. 9.

Gehäuse undurchbohrt, gedrückt-kuglig, dünnschalig, feingestreift, fast glanzlos, schwarzbraun, grünbraun oder olivengrün, einfarbig oder mit einigen dunkleren Binden. Gewinde stumpf, nach oben purpurroth oder violett, glänzend, flach gewölbt, mehr oder weniger über den letzten Umgang erhoben. Umgänge $4\frac{1}{2}$, sehr schnell zunehmend, der letzte vorherrschend, nach vorn kaum merklich herabsteigend. Spindel platt, dünn, weiss, abschüssig. Mündung mondförmig-rundlich, innen weisslich oder silbergrau. Mundsaum etwas ausgebreitet, kurz zurückgeschlagen, aussen braun gesäumt. — Höhe 14—16, Durchmesser 18—21'''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Tablas.

Bemerk. Die Fig. 9 abgebildete schwarzbraune Spielart ist die typische Form von *Hel. speciosa* Jay, Fig. 8 die von *Hel. coccomelos* Sow. Letzterer zählt 6 Spielarten auf, die sich einerseits der *Hel. Roissiana* Fér., andererseits der *Hel. cromyodes* und *intorta* nähern.

271. *Helix matruelis* Sowerby. Die verwandte Schnirkelschnecke.

Taf. 46. Fig. 10. 11.

T. imperforata, globoso-depressa, tenuiuscula, oblique striata, straminea vel fulva, nigricanti-bifasciata, epidermide fusco-cinerea hydrophana induta; area columellari nitide lutea fascia nigricante circumdata; spira parum elata; anfract. 4, supremis complanatis; columella oblique valide dentata, extrorsum dilatata, brunnea; apertura subtrapezoidali, intus livida; perist. incrassato, expanso, brunneo-marginato.

Helix matruelis, Sow. in Proc. Zool. Soc. 1841. p. 24.

— — Pfr. Symb. II. p. 32.

— — Deless. recueil t. 38. f. 4.

— — Chenu. Ill. conch. t. 25. f. 4.

— — Pfr. Monogr. I. p. 259. N. 679.

— — Fér. hist. t. 107. f. 14—16?

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, schräg feingestreift, unter einer wenig unterbrochenen graubraunen hydrophanen Epidermis strohgelb oder bräunlich mit einigen breiten schwarzbraunen oder rothbraunen Binden, unterseits mit einem glänzenden, gelben, mit einer rothbraunen Binde begränzten Hofe um die Spindelgegend. Gewinde meist sehr flach erhoben, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge 4, schnell (= 2:3) zunehmend, die obersten platt, der letzte wenig herabsteigend. Spindel abschüssig, nach aussen verbreitert, ziemlich platt, kaffeebraun, nach innen mit einer weissen, ziemlich starken zahnartigen schiefen Vorrangung. Mündung diagonal zur Axe, fast trapezoidisch, innen glänzend bleigrau. Mundsaum etwas verdickt, kurz umgeschlagen, kaffeebraun gesäumt. — Höhe 12, Durchmesser 19'''.

Varietäten. Diese sind nicht erheblich; bisweilen ist der Spindelzahn weniger ausgebildet, bei einigen Exemplaren ist das Gewinde höher gewölbt und ausserdem kommt eine etwas kleinere, mehr kuglige Form vor.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindanao. (H. Cuming.)

272. *Helix Roissyana* Férussac. Roissy's Schnirkelschnecke.

Taf. 47. Fig. 1—5.

H. testa imperforata, subglobosa, crassiuscula, laevi, varie colorata, epidermide hydrophana plerumque obducta; spira obtusissima; anfract. 5 convexiusculis, ultimo ventroso; columella declivi, strictiuscula, plana; apertura sublunari, intus alba; perist. expanso, nigro-marginato.

Helix Roissyana, (Cochlostyla) Fér. prodr. 319ter. Hist. t. 104. f. 2. 3.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 265. N. 149.

— — Sow. in Proc. Zool. Soc. 1840. p. 101.

— — Pfr. Monogr. I. p. 249. N. 653.

— *Rossiana*, Gray in Ann. of Philos. New ser. IX. p. 412.

Helicostyla Roissyana, Beck ind. p. 37. N. 8.

Gehäuse undurchbohrt, festschalig, ziemlich kuglig, sehr fein gestreift, meist mit einer weisslichen oder bräunlichen hydrophanen Epidermis ganz oder theilweise bekleidet, gelblich mit mehreren breiten schwarzen Binden (Fig. 1. 2), einfarbig kaffeebraun (Fig. 3) oder schwarz und nur nach oben bleicher, bläulich oder röthlich (Fig. 4. 5). Gewinde kaum kegelförmig, mehr halbkugelig, mit stumpfem, ziemlich feinem Wirbel. Umgänge 5, mässig gewölbt, der letzte aufgeblasen, bei manchen Exemplaren undeutlich winklig, nach vorn nicht herabsteigend; Spindel sehr breit, schwielig, fast gerade, schräg herabsteigend, weiss oder roth, mit dem untern Mundrande einen deutlichen Winkel bildend. Mündung fast diagonal zur Axe, etwas winklig-mondförmig, innen milchweiss. Mundsaum sehr kurz ausgebreitet, innen etwas verdickt, schwarzgesäumt. — Höhe 14–16'''', Durchmesser 17–20'''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro in Menge gesammelt von H. Cuming.

273. *Helix Butleri* Pfr. Butler's Schnirkelschnecke.

Taf. 47. Fig. 11. 12.

H. testa imperforata, globosa, tenuiuscula, laevi, apice obtuso alba; spira semi-globosa; sutura mediocri; anfract. 4½ planiusculis, ultimo inflato, pallide lutescente, lineis confertis, fuscis, interruptis ornato; columella subrecta, subdilatata, profunde intrante; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, albo, margine dextro vix expanso, basali subincrassato, cum columella angulum obtusum formante.

Helix Butleri, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1842. p. 87.

— — Phil. Icon. I. 4. p. 80. *Helix* t. 4. f. 12.

— — Pfr. Monogr. I. p. 254. N. 664.

Gehäuse ziemlich kuglig, dünnschalig, glatt, weiss, am letzten Umgänge gelblich mit gedrängstehenden, hin und wieder unterbrochenen braunen Linien gegürtelt. Gewinde halbkuglig, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht oben nur eingedrückt. Umgänge 4½, schnell zunehmend, die oberen fast platt, der letzte bauchig, wenig herabsteigend. Spindel tief eindringend, fast senkrecht, gerade, platt, doch nicht sehr verbreitert, weiss. Mündung nicht sehr schief gegen die Axe, gerundet-mondförmig, innen milchweiss, mit (am Lichte) durchscheinenden Linien. Mundsaum einfach, weiss, der rechte Rand sehr wenig ausgebreitet, der un-

tere etwas verdickt, mit der Spindel einen deutlichen Winkel bildend. — Höhe 11 — 14''' , Durchmesser 15 — 19''' .

Varietäten. Sind nur nach der Grösse und der etwas mehr niedergedrückten Form zu unterscheiden.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Luzon. (H. Cuming.)

274. *Helix retusa* Pfr. Die abgestumpfte Schnirkelschnecke.

Taf. 47. Fig. 9. 10.

H. testa imperforata, subglobosa, apice retusa, tenui, laevigata, basi concentricè striolata, castaneo-fulva, albo late strigata et flammulata, epidermide hydrophana, albida, decidua partim induta, sursum pallescente, castaneo-fasciata; spira brevi; anfract. 4 convexiusculis, ultimo subangulato; columella intrante, alba, superne dentato-dilatata; apertura rotundato-lunari, intus margaritacea; perist. late expanso, reflexiusculo.

Helix retusa, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845. p. 132.

— — Phil. Icon. II. 11. p. 84. *Helix* t. 7. f. 2.

— — Pfr. Monogr. I. p. 255. N. 666.

Gehäuse undurchbohrt, fast kuglig, dünnschalig, glatt, an der Basis konzentrisch gestreift, kastanienbraun mit unregelmässigen weissen Striemen und Flammen, theilweise mit einer sehr vergänglichen, weisslichen, hydrophanen Epidermis bekleidet, nach oben bleich, mit braunen Binden. Gewinde wenig erhaben, sehr stumpf, gleichsam abgestutzt. Umgänge 4, mässig gewölbt, der letzte sehr vorherrschend, undeutlich winklig, nach vorn etwas herabsteigend. Spindel eindringend, weiss, ziemlich gerade, nach oben zahnförmig verbreitert. Mündung gerundet-mondförmig, innen perlglänzend; Peristom weit ausgebreitet, kurz zurückgeschlagen. — Höhe 10''' , Durchmesser 14''' .

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Samar. (H. Cuming.)

275. *Helix carbonaria* Sowerby. Die Meiler-Snirkelschnecke

Taf. 47. Fig. 6—8.

H. testa imperforata, subtrochiformi, laevi, purpureo-nigricante, epidermide fusca hydrophana oblique strigata, apice rubra vel violacea; sutura lineari; anfract. 5 pla-

niusculis, ultimo carinato, basi plano; columella subrecta, dilatata, fuscidula; apertura subtetragona, intus livida; perist. simplice, vix incrassato.

Helix carbonaria, Sow. mss.

— — Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1842. p. 86.

— — Pfr. Symb. II. p. 24.

— — Pfr. Monogr. I. p. 296. N. 774.

Gehäuse undurchbohrt, trochusförmig, festschalig, glatt, schwarzbraun oder rothbraun, sehr glänzend aber grösstentheils mit Striemen einer braungrauen, hydrophanen Epidermis bekleidet. Gewinde kegelförmig erhoben, mit stumpfem, nacktem, glänzendem, roth- oder blaugefärbtem Wirbel. Naht sehr seicht eingedrückt. Umgänge 5, sehr flach, der letzte nach unten fast rechtwinklig gekielt mit ziemlich platter Basis, nach vorn kaum merklich unter den Kiel des vorigen herabsteigend. Spindel eindringend, ziemlich gerade, platt, wenig schief, bräunlich. Mündung sehr schief gegen die Axe, fast 4seitig, innen bleigrau. Mundsaum sehr kurz, der rechte Rand kaum umgeschlagen, der untere etwas zurückgeschlagen, mit der Spindel winklig verbunden. — Höhe 12, Durchmesser 15 — 16'''.

Varietäten. Ausser den oben erwähnten Farbenspielarten kann man noch eine Form mit stumpfem Kiele und mehr gewölbter Basis (Fig. 7) unterscheiden.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Zebu (H. Cuming.)

276. *Helix turbo* Pfr. Die Kreisel-Schnirkelschnecke.

Taf. 48. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, turbinata, solidiuscula, distincte striata, sub epidermide tenuissima. decidua, flavescente carnea, medio rufo-fasciata, spira conoidea, obtusa; anfract. 5 planiusculis, ultimo obsolete angulato, basi vix convexo; columella subverticali, stricta, dilatata, albida; apertura irregulariter lunari; perist. expanso, margine columellari dilatato, reflexo, rimam formante, cum basali angulatum juncto.

Helix turbo, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 64.

— — Pfr. Monogr. I. p. 220. N. 578.

Gehäuse undurchbohrt, kegelförmig, ziemlich festschalig, deutlich schräg gestreift, matt fleischfarben, mit einer sehr vergänglichen, dünnen, gelben Oberhaut theilweise bekleidet. Gewinde regelmässig konoidisch nach oben verjüngt, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich flach,

der letzte gross, am Umfange winklig und mit einer kastanienbraunen Binde gezeichnet, nach vorn kaum bemerklich herabgesenkt, unterseits sehr wenig gewölbt. Spindel fast senkrecht, gerade, breit, platt, weiss. Mündung fast diagonal zur Axe, unregelmässig mondförmig, innen perlweiss. Mundsaum etwas ausgebreitet, an der Basis der Spindel zurückgeschlagen, eine kleine Ritze bildend. Höhe 17'''', Durchmesser 21'''.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln.

Bemerk. Der von dem Zeichner mit allzuwissenschaftlicher Treue wiedergegebene Absatz an dem Peristome meines Exemplares ist nur eine zufällige Monstrosität.

277. *Helix fulgens* Sowerby. Die glänzende Schnirkelschnecke.

Taf. 48. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, globoso-conica, crassiuscula, laevi, superne albida, basi fusco-fulva, fasciis aliquot nigris cincta; spira elata, obtusiuscula; anfract. 4½ convexiusculis; columella dilatata, albo-callosa; apertura lunato-subcirculari, intus albo, basi subeffusa; perist. breviter reflexo.

Helix fulgens, Sowerby in Proc. Zool. Soc. 1841. p. 3.

— — Pfr. Symb. II. p. 28 et Monogr. I. p. 221. N. 582.

Gehäuse undurchbohrt, konisch-kuglig, festschalig, glatt, nach oben weiss, am letzten Umfange mit einer gelben vergänglichen Epidermis bekleidet, an der Basis kaffeebraun mit dunkleren Strahlen, ausserdem 3 schwarzen Binden, wovon eine sich kurz um die Spindel schlingt, die zweite unter und die dritte über der Mitte des letzten Umganges. Gewinde konoidisch erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht ziemlich tief. Umgänge 4½, ziemlich konvex, der letzte gerundet, nach vorn allmählig herabgesenkt, unterseits wenig gewölbt. Spindel verbreitert, weiss-schwielig, fast gerade, in flachem Bogen in das Peristom übergehend. Mündung sehr schief gegen die Axe, abgestutzt-oval, innen milchweiss, nach unten regelmässig gerundet. Mundsaum schmal ausgebreitet, kurz zurückgeschlagen, weiss, der rechte Rand gegen den Spindelrand eingekrümmt. Höhe 16, Durchmesser 17'''.

Varietäten sind allenfalls nach dem mehr oder weniger hoch erhobenen Gewinde zu unterscheiden.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro zuerst gesammelt von H. Cuming.

278. *Helix mirabilis* Férussac. Die wunderbare Schnirkelschnecke.

Taf. 48. Fig. 5—10.

H. testa imperforata, subglobosa, solidula, laevissima, nitida, (sub epidermide olivaceo-lutescente vel brunnea) candida, fasciis rubro-fuscis vel fulvis et nigricantibus cincta; spira obtusa; anfract. 4—5 convexiusculis, ultimo plerumque trifasciato; sutura marginata; columella emarginata, intrante; apertura ampla; lunato-ovali, basi effusa; perist. albo, margine dextro late reflexo, basali subincrassato, appresso.

Helix mirabilis, (*Helicostyla*) Fér. prodr. 320. Hist. t. 31. f. 4—6.

— — Sow in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 2.

— — Pfr. Monogr. I p. 220. N. 581.

— formosa, Wood suppl. t. 7. f. 10.

— galactites, Lam. 15. p. 69. ed. Desh. p. 35.

— Philippinarum, Collect.

✓ *Helicostyla galactites*, Beck ind. p. 37. N. 6.

Gehäuse undurchbohrt, etwas verlängert-kuglig, ziemlich fest-schalig, glatt, glänzend, hellgelb mit einigen rothschwarzen Binden (die Hauptform, Fig. 7), seltner einfarbig, mit leiser Andeutung etwas dunklerer Fadenbinden (Fig. 5). Gewinde halbkuglig, mehr oder weniger erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 4—5, mässig gewölbt, der letzte ziemlich aufgeblasen, nach vorn kaum merklich herabgesenkt, unterseits etwas mehr gewölbt als bei *H. fulgens*. Spindel tief eindringend, weiss, seicht ausgeschweift, selten zahnartig nach innen verbreitert. Mündung fast diagonal zur Axe, abgestutzt-oval, nach unten wie in einen Ausguss verschmälert, innen milchweiss, mit durchscheinenden Binden, der Längendurchmesser fast parallel mit der Axe. Mundsaum dünn, ausgebreitet, weiss, der untere Rand etwas verdickt, angedrückt. Höhe 14—16^{'''}, Durchmesser 18—20^{'''}.

Varietäten. Als solche sind zu unterscheiden:

1. Eine Reihe von Formen, die sich durch eine sehr dünne Epidermis auszeichnen, wodurch die Schale glanzlos wird. Diese sind meist braungelb, mit einigen mehr oder weniger breiten, schwärzlichen Binden (Fig. 9. 10). Die Färbung verschwindet hier schon einigen Linien hinter

der Mündung, so dass der Mundsäum noch durch einen breiten weissen Rand von der gefärbten Partie der Schale gesondert ist.

2. Eine Reihe von Formen, welche ganz weiss sind, gar keine Epidermis haben und mit 3—4 verschieden breiten braungelben Binden gezeichnet sind (Fig. 6.)

3. Die Exemplare mit höher erhobenem Gewinde, welche in verschiedener Färbung vorkommen und wovon Fig. 8 ein Beispiel darstellt.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Luzon und Marinduque gesammelt von H. Cuming.

279. *Helix metaformis* Férussac. Die säulenförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 49. Fig. 1—5.

H. testa imperforata, oblongo-ovata, solida, laevi, lutea, apice rubescente, basi plerumque nigro-areolata; anfr. 5½ convexis, ultimo spira brevior; columella crassa, dilatata, basi tuberculato-truncata; apertura obliqua, lunato-ovali, intus lactea; perist. incrassato, albo, breviter reflexo.

Helix metaformis, (Cochlostyla) Fér. prodr. 322. Hist. t. 108. f. 2.

— — Sow. in Proc. Zool. Soc. 1841. p. 17.

— — Deless. recueil t. 39. f. 3.

— — Pfr. Monogr. I. p. 222. N. 586.

-- ovularis, Menke catal. Malsb. p. 4?

— mirabilis, var. elongata, Fér. hist. t. 104. f. 6. 7.

Bulinus metaformis, Gray in Ann. of Phil. XXV.

— — Valenc. in Humb. voy. Zool. II. p. 244.

Cochlostyla metaformis, Pfr. Symb. I. p. 42.

Orthostylus metaformis, Beck ind. p. 49. N. 2.

Gehäuse undurchbohrt, länglich-eiförmig, festschalig, glatt, sehr verschiedenartig gefärbt, in der Regel unter einer leicht abfälligen, stricmig unterbrochenen, graulichen, hydrophanen Epidermis gelb mit einigen kastanienbraunen Binden von verschiedener Breite und mit einem (fast nie fehlenden) schwarzen oder dunkelbraunen Hof um die Spindel (Fig. 2. 3.). Gewinde länglich-kegelförmig, mit stumpfen, meist röthlichem Wirbel. Umgänge 5½, gewölbt, allmähig zunehmend, der letzte kürzer als die übrigen zusammen. Spindel fast senkrecht herabsteigend,

verdickt, schwielig, weiss, in der Mitte nach innen zahnartig verspringend, dadurch gleichsam abgestutzt. Mündung fast diagonal zur Axe, abgeschnitten-oval, innen milchweiss. Mundsaum etwas verdickt, sehr kurz umgeschlagen, weiss, regelmässig gerundet in die Spindel übergehend. Höhe ungefähr $1\frac{1}{2}''$. Durchmesser gegen $16'''$.

Hauptvarietäten sind ausser den durch die Zahl und Breite der Binden bedingten unerheblichen Spielarten folgende.

1. Einfarbig gelb, fast ganz mit Striemen einer weisslichen hydrophanen Epidermis bekleidet, mit mehr verbreitertem letztem Umgänge und bisweilen fehlendem schwarzem Spindelflek (Fig. 1. 8.).

2. Einfarbig braungelb.

3. Weiss, die $2\frac{1}{2}$ obersten Umgänge bräunlich-purpurroth, der letzte unterhalb der Mitte gelblich-olivengrün mit braunem Spindelfleck und fast fehlendem Spindelzahn (Fig. 5.).

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Luzon in Menge gesammelt von H. Cuming.

Bemerk. Diese und die folgende Art würden unbedingt zu *Bulinus* gezählt werden müssen, wenn nicht die nahe Verwandtschaft mit *Helix mirabilis* Veranlassung gäbe, sie nicht von dieser zu trennen.

280. *Helix hydrophana* Sowerby. Die hydrophane Schnirkelschnecke.

Taf. 49. Fig. 8. 9.

H. testa imperforata, obovata, tenniuscula, lutescente, fasciis rufis ornata, nitida, epidermide tenuissima, subpellucida, hydrophana induta; spira conoidea, apice obtusissima; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis; columella subrecta, latanidea, in tuberculum obsoletum producta, nigro-areolata; apertura lunato-rotundata, intus nitidissime alba; perist. subincrassato, parum expanso, candido.

Helix hydrophana, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 88.

— — Pfr. Monogr. I. p. 222. N. 585.

Bulinus hydrophanus, Pfr. Symb. II. p. 46.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, dünnschalig, hellgelb, selten ausser einem braunen Spindelfleck einfarbig (Fig. 9), in der Regel mit 3 kastanienbraunen Binden (Fig. 8), die ganze Schale mit einer oft striemig zertheilten, sehr dünnen, weisslichen, hydrophanen Epidermis

(welche aber stets die Binden durchsehen lässt), bekleidet. Gewinde kegelförmig, mit sehr stumpfem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, mässig konvex, der letzte gerundet, meist kürzer als die übrigen zusammen. Spindel fast senkrecht herabsteigend, weiss, dünn, platt, nach innen scharf und in der Mitte nach innen zahnartig verbreitert. Mündung wenig schief gegen die Axe, mondförmig gerundet, innen sehr glänzend weiss. Mundsaum etwas verdickt, weiss, sehr kurz umgeschlagen, mit der Spindel einen undeutlichen Winkel bildend. Höhe 12, Durchmesser 14'''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro entdeckt von H. Cuming.

281. *Helix opalina* Sowerby. Die Opal-Schnirkel-schnecke.

Taf. 49. Fig. 6. 7.

H. testa imperforata, pyramidata, apice obtusa, tenui, hyalina, virescenti-albida, laevi, nitida, sutura lineari, albo-marginata; anfract. 6 planis, ultimo obtuse carinato; columella tenui, arcuata interdum subdentata, sulco obsoleto circumdata; apertura perobliqua, lunato-subcirculari; perist. simplice, vix expanso.

Helix opalina, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 98.

— — Pfr. Symb. II. p. 35.

— — Pfr. Monogr. I. p. 231. N. 610.

Gehäuse undurchbohrt, pyramidal, dünnschalig, durchsichtig, fast glashell, grünlich-weisslich, glänzend, sehr fein, schräg gestreift. Gewinde hoch erhoben, regelmässig verjüngt, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht sehr flach eingedrückt, weiss-berandet. Umgänge 6, platt, langsam zunehmend, der letzte nicht herabsteigend, unterhalb der Mitte stumpfgekielt, unterseits fast flach. Spindel flach-bogig, dünn, weiss, nach innen scharf, bisweilen undeutlich gezähnt, nach aussen etwas verbreitert und mit einer undeutlichen Furche umgeben. Mündung sehr schief gegen die Axe, mondförmig gerundet. Mundsaum dünn, kaum merklich umgeschlagen, der rechte Rand nach vorn geschweift. Höhe 1''. Durchmesser 10'''.

Variirt mit mehr oder weniger schlank erhobenen Gewinde.

Aufenthalt: in der Provinz Cagayan der Philippinischen Insel Luzon entdeckt von H. Cuming.

282. *Helix trigonostoma* Pfr. Die 3 seitigmündige Schnirkelschnecke.

Taf. 49. Fig. 10.

H. testa imperforata, trochiformi, tenui, oblique striata, lineis nonnullis concentricis impressis notata, alba, fasciis superne linearibus, basi latioribus, fusco-violaceis ornata; spira late conica; anfract. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo obsolete angulato; columella brevi, callosa; apertura subtriangulari; perist. simplice, margine supero expanso, columellari reflexo, appresso.

Helix trigonostoma, Pfr. in Phil. Icon. I. 7. p. 154. *Helix* t. 4. f. 8.

— — Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 41.

— — Pfr. Monogr. I. p. 229. N. 604.

Gehäuse undurchbohrt, trochusförmig, dünnchalig, schräg feingestreift, mit einigen eingedrückten Spirallinien bezeichnet, weiss, mit bräunlich-violetten Binden, von denen die oberen, bisweilen fehlenden, fädlich, schmal, die unteren viel breiter sind. Gewinde breit-kegelförmig, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, ziemlich flach, der letzte nach vorn wenig herabgesenkt, am Umfange etwas winklig. Spindel sehr kurz, senkrecht absteigend, schwielig. Mündung schief zur Axe, fast 3 seitig, innen weiss mit sichtbaren Binden. Mundsaum einfach, dünn, der obere Rand ausgebreitet, der untere zurückgeschlagen, ange-drückt, mit der Spindel stumpfwinklig verbunden. Höhe 9^{'''}. Durchmesser 13^{'''}.

Aufenthalt: bei Veracruz in der Provinz Honduras, Zentral-Amerika, (H. Cuming.) Guatemala nach Bronn in meiner Sammlung.

283. *Helix ignobilis* Sowerby. Die unedle Schnirkelschnecke.

Taf. 49. Fig. 11.

H. testa imperforata, conoideo-globosa, tenui, striis concentricis minutissimis sculpta, albida, castaneo-bifasciata; spira conoidea, apice obtusiuscula; anfr. $4\frac{1}{2}$ planulatis, ultimo obtuse angulato; columella obliqua, dilatata, alba; apertura lunato-ovali; perist. late expanso, margine incrassato.

Helix ignobilis, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 102.

— — Pfr. Symb. II. p. 30.

— — Pfr. Monogr. I. p. 228. N. 602.

Gehäuse undurchbohrt, konoidisch-kuglig, ziemlich dünnschalig, sehr fein und dicht konzentrisch gestreift, wenig glänzend, weiss, mit 2 kastanienbraunen breiten Binden und einem dritten sich kurz um die Spindel schlingenden. Gewinde kegelförmig, mit stumpflichem Wirbel; Naht flach eingedrückt, etwas gekerbt. Umgänge $4\frac{1}{2}$, ziemlich flach, regelmässig (= 5:7) zunehmend, der letzte nach vorn kurz herabsteigend, unterhalb der Mitte winklig, unterseits flach gewölbt. Spindel schräg absteigend, ziemlich gerade, breit, weiss. Mündung diagonal zur Axe, abgestutzt eiförmig, innen gleichfarbig. Mundsäum weiss, breit umgeschlagen, am Rande verdickt, mit der Spindel einen mehr oder weniger deutlichen stumpfen Winkel bildend. Höhe 1". Durchmesser 14'''.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Romblon, Tablas, u. s. w. entdeckt und gesammelt von H. Cuming.

284. *Helix tenera* Sowerby. Die zarte Schnirkelschnecke.

Taf. 49. Fig. 12. 13.

H. testa imperforata, globoso-conoidea, tenui, laevi, alba, fasciis nigris et viridibus ornata, subhyalina; spira depresso-conoidea; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis; columella subrecta, tenui, subexcavata; apertura lunato-rotundata; perist. simplice, parum expanso.

Helix tenera, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 102.

— — Pfr. Symb. II. p. 40.

— — Pfr. Monogr. II. p. 228. N. 603.

Gehäuse undurchbohrt, konoidisch-kuglig, dünnschalig, glatt, glänzend, durchsichtig, weisslich mit 2 schwärzlich-kastanienbraunen und einer dazwischenliegenden grünen Binde. Gewinde niedergedrückt kegelförmig, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht ziemlich flach, meist noch mit einer undeutlichen grünen Fadenbinde berandet. Umgänge $4\frac{1}{2}$, mässig convex, regelmässig (= 2:3) zunehmend, der letzte kaum merklich herabsteigend, gerundet. Spindel fast senkrecht herabsteigend, ziemlich gerade, dünn, etwas ausgehöhlt. Mündung diagonal zur Axe, mondförmig-rundlich, innen gleichfarbig. Mundsäum dünn, wenig ausgebreitet, scharf, der untere Rand mit der Spindel in stumpfem Winkel verbunden. Höhe 10''' . Durchmesser 1''.

Varietät: grösser, weiss, fast undurchsichtig, nur mit 2 grünen Binden, (wovon eine unter der Naht, die andere breitere am Umfange), und vielen unterbrochenen, verwaschenen grünen Linien auf der Basalfläche (Fig. 13.)

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Mindoro und Tablas gesammelt von H. Cumiug:

285. *Helix Dumonti* Pfr. Dumont d'Urville's Schnirkelschnecke.

Taf. 49. Fig. 14. 15.

H. testa imperforata, coniformi, apice obtusiuscula, albida, anfract. 5 latis, convexiusculis, ultimo basi subplanulato, ad peripheriam linea 1 nigricante cineto; columella intrante, obliqua, dilatata; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. simplice, breviter expanso, margine supere antrorsum arcuato, basali subreflexo.

Helix Dumonti, Pfr. in Phil. Icon. II. 11. p. 84. *Helix* t. 7. f. 6.

— — Pfr. Monogr. I. p. 229. N. 605.

— coniformis, Quoy et Gaim. Voy. de l'Aströl. Moll. II. p. 105. t. 8. f. 15—17?

Gehäuse undurchbohrt, kegelförmig, ziemlich dünnschalig, glatt, weisslich. Gewinde kegelförmig erhoben mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 5, breit, langsam zunehmend, wenig gewölbt, der letzte nach vorn etwas herabgesenkt, unterseits ziemlich glatt, am Umfange mit einer schwärzlichen Linie umgeben. Spindel eindringend, schräg absteigend, ziemlich gerade, nach oben verbreitert. Mündung sehr schief gegen die Axe, abgestutzt-oval, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, dünn, wenig ausgebreitet, der rechte Rand bogig nach innen geschweift, der untere etwas zurückgeschlagen. Höhe 1". Durchmesser 13'''.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro. (H. Cuming.)

Bemerk. Ich habe *Hel. coniformis* Quoy et Gaim. (nicht Ferussac) fraglich hierhergezogen, weil dieselbe (aus Neu-Irland stammend) in den wesentlichsten Merkmalen mit der vorliegenden übereinstimmt, wie wohl sie kleiner und mehr zugespitzt ist. Sie scheint mir daher als Var. mit *Hel. Dumonti* verbunden werden zu müssen.

286. *Helix florida* Sowerby. Die frischfarbige Schnirkel-schnecke.

Taf. 50. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, obovata, crassiuscula, laevi, viridi vel olivacea, saepe fasciis nigris vel fuscis ornata, apice obtuso pallida; sutura distincta; anguste albo-marginata; anfr. $5\frac{1}{2}$ planiusculis; columella alba, dilatata, arcuata; apertura perobliqua, lunato-ovali, intus lactea; perist. reflexo.

Helix florida, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 87.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 163. f. 2.

— — Pfr. Monogr. I. p. 222. N. 581.

Bulimus floridus, Pfr. Symb. II. p. 45.

Gehäuse undurchbohrt, länglich-eiförmig, festschalig, sehr fein gestreift, fast glatt, wenig glänzend, dunkelgrün oder olivengrün, meist mit schwärzlichen, nach oben kastanienbraunen, bisweilen auch gelben (Fig. 1) Binden sehr verschieden geziert. Gewinde mehr oder weniger hoch erhoben, nach oben bleicher, dann weiss, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht wenig vertieft, sehr schmal weisslich berandet. Umgänge $5\frac{1}{2}$, sehr flach gewölbt, der letzte mehr gerundet, nach vorn kaum merklich herabgesenkt. Spindel fast senkrecht herabsteigend, seicht bogig, platt, weiss. Mündung sehr schief gegen die Axe, abgestutzt-oval, innen glänzend bläulich oder milchweiss, der innerhalb derselben liegende Theil des vorletzten Umganges gelb. Mundsaum mässig umgeschlagen, am Rande etwas verdickt. Höhe 14^{'''}. Durchmesser 16^{'''}.

Variirt sehr in der Gestalt des Gewindes und hat oft ganz die Gestalt eines *Bulimus*, wozu diese Schnecke nebst einigen verwandten auch wohl zweckmässiger zu zählen seyn wird.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro. (H. Cuming.)

287. *Helix polychroa* Sowerby. Die vielfarbige Schnirkelschnecke.

Taf. 50. Fig. 13–15.

H. testa imperforata, ovato-conoidea, tenui, laevigata, nitida, apice obtuso albidula vel fulvida; anfract. 5 convexis, 2 ultimus viridibus, strigis obliquis saturationibus et cingulo late albo ad suturam ornatis; columella subrecta, verticali, dilatata; apertura irregulariter lunato-rotundata, intus nivea; perist. simplice, albo, breviter reflexo.

Helix polychroa. Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 87.

Helix polychroa, Grat. in Act. Bord. XI. p. 411. t. 1. f. 20.

— — Pfr. Monogr. I. p. 221. N. 583.

— *galactites* var. *picturata*, Grat. Act. Bord. XI. p. 163.

Bulimus virido-striatus, Lea in Philad. transact. 1841. p. 455. t. 11.

— *polychrous*, Pfr. Symb. II. p. 49.

Helicostyla smaragdus, Beck ind. p. 37. N. 7?

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, dünnchalig, sehr fein schräg gestreift, fast glatt, glänzend, grün mit dunkleren Strahlen und einer breiten, weissen Binde dicht unter der Naht, nach oben einfarbig weiss. Gewinde eiförmig, mit feinem, abgestumpften Wirbel. Umgänge 5, die oberen flach, die folgenden gewölbt, der letzte fast stielrund, nicht herabsteigend. Spindel senkrecht, gerade, dünn, wenig verbreitert. Mündung unregelmässig mondförmig-gerundet, innen schneeweiss, glänzend, der darin liegende Theil des verletzten Umganges gelb. Mundsaum einfach, etwas ausgebreitet, kurz zurückgeschlagen, mit der Spindel einen stumpfen Winkel bildend. Höhe und Durchmesser ungefähr 17'''.

Varietäten beruhen nur auf der Färbung:

1. Wie die Hauptform, aber mit 2—3 kastanienbraunen Binden. (Fig. 15.)

2. Ebenso, das Suturalband rosenroth, statt weiss.

3. Die Schale nicht grün, sondern bräunlich oder kastanienbraun.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Temple entdeckt und gesammelt von H. Cuming.

288. *Helix orbitula* Sowerby. Die Ringel-Schnirkel-schnecke.

Taf. 50. Fig. 7. 8.

H. testa imperforata, ovato-globosa, crassiuscula, laevi, alba, basi fusco-lutescente, fasciis rufis et viridibus varie ornata; anfr. 4½—5 convexiusculis; sutura distincta, crenulata, alba; columella lata, alba, subarcuata; apertura lunato-rotundata, intus alba; perist. simplice, late expanso.

Helix orbitula. Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 103.

— — Pfr. Symb. II. p. 35.

— — Pfr. Monogr. I. p. 224. N. 589.

— *chlorogrammica*, Valenc. in Mus. Paris.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig-kuglig, ziemlich dickschalig, sehr fein schräg gestreift, fast glatt, wenig glänzend, weiss, an der Basis bräunlichgelb, mit mehreren oder weniger breiten und schmalen dunkelgrünen Binden gezeichnet, bisweilen fast ganz grün mit zwischenliegenden einzelnen weissen Binden, jedoch stets einer weissen Nahtbinde, wie bei *H. polychroa*. Gewinde konoidisch gewölbt, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$ –5, flach gewölbt, der letzte gerundet, nicht herabsteigend, etwas bogig, breit, schwielig, weiss. Mündung diagonal zur Axe, mondformig-rundlich, innen milchweiss. Mundsaum ziemlich ausgebreitet, kurz zurückgeschlagen, etwas verdickt, der rechte Rand stark bogig, der untere ohne deutlichen Winkel in die Spindel übergehend. Höhe 1". Durchmesser 13".

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro. (H. Cuming.)

289. *Helix viridis* Deshayes. Die grüne Schnirkelschnecke.

Taf. 50. Fig. 9–12.

H. testa imperforata, globoso-turbinata, tenuiuscula, laevigata, sub epidermide viridi alba, unicolore vel fasciis variis nigricanti-rufis ornata; spira conoidea, apice obtusiuscula; anfract. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis; columella vix obliqua, strictiuscula, sursum dilatata, livida; apertura lunato-ovali; perist. breviter incrassato, subreflexo, marginibus subparallelis.

Helix viridis, Deshayes in Lam. ed. 2. p. 102. N. 159.

— — Griff. anim. kingd. t. 36. f. 2.

— — Pfr. Monogr. I. p. 225. N. 592.

Orthostylus viridis, Beck ind. p. 49. N. 1.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-kreiselförmig, ziemlich dünnschalig, glatt, glänzend, unter einer grünen Oberhaut weiss, meist mit 3 breiten schwarzen, nach oben kastanienbraun werdenden Binden. Gewinde kreiselförmig, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht eingedrückt, mit einer schwärzlichen Linie besäumt. Umgänge $5\frac{1}{2}$, mässig gewölbt, allmählig zunehmend, der letzte nach vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits ziemlich platt. Spindel fast senkrecht herabsteigend, ziemlich gerade, nach oben schwielig-verbreitert. Mündung diagonal zur Axe, abgestutzt-oval, innen weiss oder perlgrau. Mundsaum etwas verdickt,

sehr wenig ausgebreitet, die beiden Ränder fast parallel, der untere ohne deutlichen Winkel in der Spindelrand übergehend. Höhe 11''' . Durchmesser 13''' .

Varietäten beruhen nur auf Farbe und etwas verschiedener Grösse. Seltner als die Hauptform sind folgende:

1. Einfarbig grün, ohne Binde, nur mit der Fadenbinde an der Naht. (Fig. 9. 10.)

2. Grundfarbe nicht grün, sondern mehr braungelb, die Binden sehr breit, fast den ganzen letzten Umgang deckend.

Aufenthalt: auf der Insel Madagascar zuerst von Goudot entdeckt, später von Anderen häufig gesammelt.

Bemerk. Nach Deshayes's Vermuthung möchte *Hel. trochus*. Müll. (Chemn. IX. t. 1055. 1056. Vgl. meine Monogr. I. p. 46. N. 82) dieselbe Art seyn; ich glaube aber, dass diese leider noch nicht wiedergefundene Schnecke eher eine *Nanina* ist.

290. *Helix Jonasi* Pfr, Jonas's Schnirkelschnecke.

Taf. 50. Fig. 5. 6.

II. testa imperforata, globoso-conoidea, solidiuscula, laevigata, non nitente, pallide virescente; spira obtuse conica; anfr. 5 convexiusculis, ultimo basi subplanato; columella alba, obliqua; apertura lunari; perist. breviter incrassato, margine columellari subdilato, appresso.

Helix Jonasi, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 126.

— — Pfr. Monogr. I. p. 225. N. 593.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-kegelförmig, dickschalig, ziemlich glatt aber nicht glänzend, blass grünlich. Gewinde hoch kegelförmig mit stumpfem Wirbel. Naht ziemlich seicht, sehr fein gekerbt, bisweilen mit einer weissen Linie berandet. Umgänge 5, sehr flach gewölbt, der letzte mehr gerundet, nach vorn schräg herabsteigend, am Umfange mit einer Andeutung von einem Winkel, unterseits etwas abgeplattet. Spindel ziemlich gerade herabsteigend, breit, weiss, etwas ausgehöhlt. Mündung mehr oder weniger gerundet-mondförmig, innen weiss. Mundsaum etwas ausgebreitet, der obere Rand gegen die Spindel gekrümmt, der untere etwas verbreitert-abstehend. Höhe ungefähr 1'' . Durchmesser 14''' .

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro.

291. *Helix dimera* Jonas. Die zwei-getheilte Schnirkel-schnecke.

Taf. 50. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, subgloboso-conica, apice obtusa, tenuiuscula, subdiaphana, nitida, epidermide viridi-flava; opaca; anfr. 5 convexis, oblique striatis, ultimo caeteros aequante, primis purpurascentibus, penultimo albo, ultimo coloribus bipartito: dimidio supremo albo, altero fusco-nigro; sutura distincta, utrinque fusco-marginata; apertura semilunari, intus alba; perist. anguste reflexo, fusco-nigro; columella oblique descendente, albida, dilatata. (Jonas.)

Helix dimera, Jonas in Molluskol. Beitr. S. 23. T. 11. F. 19.

— — Pfr. Monogr. I. p. 225. N. 594.

— *Jonasi* var., Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 126.

Ich bin noch zweifelhaft, ob diese schöne Schnecke als selbstständige Art oder als Varietät der *H. Jonasi* zu betrachten ist. In ihrer reinen Ausprägung zeichnet sich die *H. dimera* allerdings durch dünnere Schale, durch die sehr konstante Färbung (bei den meisten Exemplaren fehlt die grünlich-gelbe Epidermis, und sie erscheinen rein weiss und braun), durch die platte, schräg oder bogig herabsteigende Spindel und den kurz umgeschlagenen, schwarzen Mundsäum gegen die vorige aus, allein es giebt Uebergänge zwischen den extremen Formen, wie denn auch die *dimera* selbst sowohl hinsichtlich der höheren oder niedrigeren Kegelform und hinsichtlich der Dicke ihrer Schale variirt. Höhe und Durchmesser betragen ungefähr 1'', mit dem Unterschiede, dass bald die Höhe den Durchmesser übertrifft (wie z. B. bei der Abbildung von *Jonas*, bald die Grundfläche breiter ist. (S. unsre Fig. 5. 6.) Diese letzteren nähern sich mehr der folgenden.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln.

292. *Helix Bruguièreana* Pfr. Bruguière's Schnirkel-schnecke.

Taf. 44. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, turbinato-globosa, solida, nigro-castanea, epidermide hydrophana, fusca, strigata, sursum pallescente obducta; spira conoidea, apice obtusa, purpurea, nitida; anfr. 5 convexiusculis, ultimo basi vix convexo, denudato; columella intrante, obliqua, strictiuscula, planata, alba; apertura lunato-ovali, intus lactea; perist. simplice, brevissime reflexiusculo, intus nigro-marginato.

Helix Bruguieriana, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 44.

— — — Pfr. Monogr. I. p. 224. N. 591.

Gehäuse ungenabelt, kuglig-kreiselförmig, festschalig, schräg gestreift, mit einer hydrophanen, glanzlosen, bräunlichen, dunkler-gestrahnten, nach oben blasser werdenden Epidermis bekleidet, unter dieser glänzend schwarzbraun. Gewinde kurz, breit kegelförmig, mit stumpfem, rundlichem, nacktem, glänzendem, purpurrothem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich gewölbt, schnell zunehmend, der letzte nicht herabgesenkt, am Umfange undeutlich winklig, unterseits ziemlich abgeplattet. Spindel eindringend, schräg herabsteigend, breit, weiss, platt. Mündung mondförmig-oval, innen weisslich. Mundsaum einfach, sehr schmal umgeschlagen, beim Uebergange in die Spindel verdickt. Höhe 1". Durchmesser 14'''.

Anfenthalt: auf den Philippinischen Inseln.

293. *Helix Buschi* Pfr. Von dem Busch's Schnirkelschnecke.

Taf. 44. Fig. 7. 8.

H. testa imperforata, conico-globosa, solidiuscula, tenuiter striata, parum nitida, citrina; spira conoidea, apice obtusiuscula; anfr. 5½ convexiusculis, ultimo rotundato; columella subobliqua, stricta, dilatata, albo-callosa; apertura rotundato-lunari, intus nitida, concolore; perist. tenui, albo, breviter expanso, margine basali cum columellari angulum formante.

Helix Buschi, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845 p. 126.

— — — Pfr. Monogr. I. p. 226. N. 595.

Gehäuse ungenabelt, kegelförmig-kuglig, ziemlich festschalig, sehr zart gestreift, mattglänzend, einfarbig zitrongelb. Gewinde kegelförmig, mit stumpfem gerundetem Wirbel. Naht flach eingedrückt. Umgänge 5½, sehr wenig convex, der letzte gerundet, unterseits gewölbt. Spindel gerade, fast senkrecht herabsteigend, breit, platt, nach oben tief eindringend, schwielig, weiss. Mündung etwas unregelmässig gerundet-mondförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum dünn, weiss berandet, sehr schmal ausgebreitet, der untere, gerundete Rand mit der Spindel nach unten einen stumpfen Winkel bildend. Höhe und Durchmesser fast 1".

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro.

294. *Helix Hoconensis* Sowerby. Die Hoconensische Schnirkelschnecke.

Taf. 51. Fig. 1—4.

H. testa imperforata, ovato-globosa, crassiuscula, laevi, coloribus diversissimis ornata; spira conoidea, obtusa; anfr. 5 convexiusculis; columella subrecta, lata; apertura lunato-ovali, intus lactea; perist. albo, simplice, late expanso, margine dextro extus medio impresso.

Helix Hoconensis, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 116.

—	—	Reeve Conch. syst. II. t. 166. f. 27.
—	—	Pfr. Symb. II. p. 30.
—	—	Delessert recueil t. 38. f. 6.
—	—	Chenu Ill. conch. t. 25. f. 6.
—	—	Pfr. Monogr. I. p. 223. N. 588.

Gehäuse ungenabelt, eiförmig, dickschalig, sehr zart schräg gestreift, fast glatt, mattglänzend, auf gelbem, grünlichem, blaugrauem oder braunem Grunde mit verschiedenfarbigen Binden geziert und oft mit farbigen Punkten besprengt. Gewinde kegelförmig-gewölbt, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht flach eingedrückt. Umgänge 5, mässig gewölbt, ziemlich schnell zunehmend, der letzte fast so breit als die übrigen zusammen, nach vorn unmerklich herabsteigend, unterseits gerundet. Spindel etwas schräg herabsteigend, nach innen zusammengedrückt, breit, platt, weiss, bisweilen etwas wellig. Mündung schief, abgestutzt-oval, innen weiss oder mit leichter Schattirung der Aussenseite. Mundsaum weiss, einfach, winklig breit-umgeschlagen, der rechte Rand etwas ausgebuchtet, aussen in der Mitte eingedrückt. Höhe und Durchmesser sehr verschieden.

Varietäten: beruhen nur auf Grösse und Färbung, hinsichtlich deren Sowerby 18 Spielarten aufzählt. Der Wirbel ist bald purpurroth oder violett, bald schwarzbraun, gelb oder weiss. Die Grundfarbe ist bald hellgelb mit dunkleren Binden (Fig. 1.), bald hellaschblau mit gelben und weissen Binden und violetten Punkten (Fig. 4.), bald grau-grün mit blasseren und dunkleren rothen Binden und Punkten (Fig. 3.), bald kaffeebraun mit weisslichen Binden (Fig. 2.), bald bräunlichgrün, nach vorn roth, und alle diese Farben wechseln auf die bunteste Weise mit einander ab.

Aufenthalt: in der Provinz Nord-Ilocos auf der Insel Luzon in grosser Menge gesammelt von H. Cuming.

295. *Helix annulata* Sowerby. Die geringelte Schnirkelschnecke.

Taf. 51. Fig. 5—8.

H. testa imperforata, ovato-globosa, crassiuscula; alba vel citrina, fasciis purpureis, albis et violascenti-brunneis varie ornata; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo interdum subangulato; columella lata, crassa, rosea; apertura rotundato-lunari, intus alba; perist. incrassato, vix expanso, extus rufescente.

Helix annulata, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 135.

— — Pfr. Symb. II. p. 22.

— — Pfr. Monogr. I. p. 227. N. 598.

Gehäuse ungenabelt, eiförmig-kuglig, ziemlich dickschalig, glatt, sehr zart gestreift, mattglänzend, weisslich oder zitrongelb, mit einer weissen (Fig. 8.) oder purpurrothen Nahtbinde (Fig. 5.), bisweilen auch mit einer breiten, violettbraunen Binde am Umfange (Fig. 7.), oder mit beiden. Gewinde kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht flach. Umgänge 5, wenig konvex, der letzte ungefähr so breit als die übrigen zusammen, nach vorn nicht herabsteigend, am Umfange bisweilen undeutlich winklig, unterseits gerundet. Spindel eindringend, kurz, schräg herabsteigend, schwielig, breit, platt, rosenroth, meist mit einem purpurrothen oder bräunlichen Hof umgeben. Mündung schief, unregelmässig gerundet-mondförmig, ziemlich klein, innen weiss. Mundsaum verdickt, besonders nach innen, kaum umgeschlagen, aussen braunroth gesäumt, mit der Spindel einen Winkel bildend. Höhe 10—11¹/₄“. Durchmesser 10—12¹/₂“.

Varietät: Als solche kann die kleine, etwas dünnschaligere, mit einer schmalen, schokoladebraunen Binde am Umfange gezielte Schnecke, welche Fig. 6 abgebildet ist, betrachtet werden.

Aufenthalt: bei Banqui in der Provinz Nord-Ilocos auf der Insel Luzon entdeckt und gesammelt von H. Cuming.

296. *Helix balteata* Sowerby. Die buntgegürtelte Schnirkelschnecke.

Taf. 51. Fig. 9—12.

H. testa imperforata, elongato-globosa, solida, nitida, pallide sulphurea, zonis

viridibus et griseo-violaceis elegantissime notata, apice obtuso plerumque rosea; anfr. 5 convexiusculis; columella lata, perobliqua, superne obsolete tuberculata; apertura lunari; perist. subincrassato, vix expanso, extus viridi, intus violaceo.

Helix balteata, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 136.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 166. f. 25.

— — Pfr. Symb. II. p. 23.

— — Pfr. Monogr. I. p. 226. N. 597.

Gehäuse ungenabelt, länglich-kuglig, dickschalig, glatt, glänzend, schwefel- oder zitrongelb, mit grünen und grau violetten Binden mancherfaltig geziert. Gewinde rundlich-kegelförmig mit feinem, stumpfem, rosenrothem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge 5, schnell zunehmend, mässig konvex, der letzte nach vorn etwas herabgesenkt, unterseits gewölbt. Spindel eindringend, schräg herabsteigend, breit, platt, violett, roth oder weisslich, mit einem scharfbegrenzten grünen Hof umgeben. Mündung schief, breit-mondförmig, innen weiss. Mundsaum etwas verdickt, besonders nach innen, sehr kurz umgeschlagen, der untere Rand platt, breit, innen blassbläulich oder rosenroth, aussen grün mit schwarzem Saume. Höhe 10^{'''}. Durchmesser 12^{'''}.

Verietäten: Sowerby giebt 8 Spielarten an, worunter die hauptsächlichsten sind: Grundfarbe blass schwefelgelb, mit einer grünen Nahtbinde, einer schmalen violetten Binde am Umfange und einer breiten, grau violetten über der letztern (Fig. 9. 10.) und 2., Grundfarbe schön gelb mit breiterer grüner Nahtbinde und einer ziemlich schmalen matt graublauen Binde über der Mitte des letzten Umganges (Fig. 11. 12.). Ausserdem ist die Spindel bisweilen schwärzlich, und der Wirbel, wie auch die Grundfarbe weiss.

Aufenthalt: in der Provinz Nord-Ilocos auf der Insel Luzon gesammelt von H. Cuming.

297. *Helix monticula* Sowerby. Die hügelförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 51. Fig. 13—17.

H. testa imperforata, semiovata, tenni, oblique striata; flava absque nitore, rufo-unifasciata, basi viridi; apice obtuso; anfr. 4½—5 planulatis; sutura lineari; columella tenni, excavata, arcuata, alba; apertura lunato-ovali; perist. simplice, reflexiusculo, margine dextro antice subconstricto; antrorsum arcuato.

Helix monticula, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 167.

—	—	Pfr. Symb. II. p. 34.
—	—	Delessert recueil t. 38. f. 3.
—	—	Chenu Illustr. conch. t. 25. f. 3.
—	—	Pfr. Monogr. I. p. 226. N. 226.

Gehäuse ungenabelt, halb eiförmig oder kegelförmig, dünnschalig, feingestreift, mit einer glanzlosen zitrongelben, blassgelben oder weissen Oberhaut bekleidet, mit einer braunen Binde am Umfange der letzten Windung, unterseits spangrün. Gewinde kegelförmig, mit feinem, stumpflichem, nacktem Wirbel. Naht sehr flach eingedrückt. Umgänge $4\frac{1}{2}$ —5, ziemlich platt, der letzte nach vorn kaum merklich oder gar nicht herabgesenkt, hinter dem Mundsaume etwas eingeschnürt, unterseits ziemlich platt. Spindel dünn, bogig herabsteigend, ausgehöhlt, weiss. Mündung schief, mondförmig-oval, innen weisslich, glänzend. Mundsaum einfach, sehr kurz umgeschlagen, weiss, der rechte Rand bogig nach vorn verbreitert, der untere ganz allmählig in die Spindel übergehend. Höhe 10^{'''}. Durchmesser 12^{'''}.

Spielarten beruhen auf Grösse, Färbung und Gestalt. Letztere ist bald mehr erhoben, bald mehr flach-kegelförmig. Die 6 von Sowby aufgezählten Farbenvarietäten, sind ungefähr folgende:

1. Oberhaut blassgelb, Binde des letzten Umganges kaffeebraun (Fig. 15. 16.).

2. Oberhaut reinweiss, Binde sehr schmal, grünlich (Fig. 17.).

3. Oberhaut gesättigt-zitrongelb, Binde breiter, kaffeebraun. (Fig. 13.)

4. Ebenso, aber die Binde nur durch eine mattgrünliche Linie angedeutet.

5. Oberhaut blass bräunlichgelb, Binde am Umfange gesättigt-kaffeebraun, eine 2te unterbrochene braune Binde unter der Naht, (Fig. 14.)

6, Sehr selten: Oberhaut gelblich-weiss, eine unterbrochene kaffeebraune Binde unter der Naht und eine 2te ähnliche, breite, wie aus hebräischen Buchstaben zusammengesetzte am Umfange der Windungen.

Aufenthalt: auf der Insel Luzon gesammelt von H. Cuming.

298. *Helix sobrina* Férussac. Die gelbliche dickmäulige Schnirkelschnecke.

Taf. 52. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, globoso-depressa, solida, oblique striata, pallide lutea; anfr. 5 convexiusculis, ultimo ad peripheriam obtuse angulato; apertura perobliqua, lunato-rotundata, intus alba; perist. incrassato, reflexiusculo, marginibus callo junctis, dextro breviter arcuato, columellari dilatato, irregulariter et obsolete denticulato.

Helix sobrina (Helicogena), Fér. prodr. 84. Hist. t. 43. f. 6.

— — Pfr. Symb. III. p. 74. N. 738. Monogr. I. p. 264. N. 690.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt, dickschalig, schwer, schräg faltenstreifig, unter der Lupe zwischen den Streifen feingekörntelt, einfarbig blassgelb. Gewinde flach gewölbt; mit stumpfem, grobem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge $4\frac{1}{2}$ –5, kaum konvex, ziemlich rasch zunehmend, der letzte nach vorn herabsteigend, am Umfange undeutlich gekielt, unterseits mässig gewölbt. Mündung sehr schief, rundlich-mondförmig, innen weiss. Mundsaum breit, stark verdickt, kurz zurückgeschlagen, die Ränder durch dicken, glänzenden Callus verbunden, der rechte in kurzem Bogen gekrümmt, der Spindelrand sehr ausgebreitet, nach innen unregelmässig ausgebuchtet, fast gezähnt. Höhe 12–15^{'''}. Durchmesser 22–27^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba. (Nach Petit in Cuming's Sammlung.)

299. *Helix crassilabris* Pfr. Die dicklippige Schnirkelschnecke.

Taf. 52. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, depressa, crassa, ponderosa, irregulariter striata et minutissime granulata, albida vel fuscula, lineis spiralibus, undulatis, fuscis, fasciaque unica denticulata ad peripheriam ornata; spira vix elevata, apice nuda, obtusa, alba; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo medio angulato, basi convexiore; apertura obliqua, semi-elliptica intus alba; perist. undique incrassato-reflexo, marginibus subparallelis, dextro subsinuoso, columellari intus obsolete plicato.

Helix crassilabris, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1846. p. 111.

— — Phil. Icon. III. 17. *Helix* t. 10. f. 1.

— — Pfr. Monogr. I. p. 264. N. 691.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, festschalig, schwer, schräg

unregelmässig gestreift und überall sehr fein gekörnelt, weisslich oder braungelblich mit sehr gedrängten wellenförmigen braunen Spirallinien gezeichnet und mit einer schmalen schwarzbraunen, beiderseits gezähnten Binde am Umfange der letzten Windung. Gewinde sehr wenig erhoben, mit stumpfem, breitem, nacktem, weisslichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, sehr wenig konvex, schnell zunehmend, der letzte am Umfange etwas winklig, unterseits konvexer, nach vorn kurz herabgesenkt, etwas aufgeblasen. Mündung sehr schief gegen die Axe, unregelmässig buchtig-mondförmig, innen bläulich. Mundsaum stark verdickt, etwas zurückgeschlagen, weiss, die beiden Ränder ziemlich parallel, der untere fast gerade, gegen den Insertionspunkt schräg ansteigend, hier über die Nabelstelle sehr verbreitert. Höhe $11'''$. Durchmesser $21'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba nach Lindon in Cuming's und nach Sowerby in meiner Sammlung.

300. *Helix Webbiana* Lowe. Webb's Schnirkelschnecke.

Taf. 52. Fig. 5. 6.

H. testa imperforata, depresso-conoidea, subtus convexa, acute carinata, tenui, granulata, diaphana, corneo-virescente; spira brevi, obtusato-conoidea; anfr. 3 rapide accrescentibus, vix convexiusculis; apertura ampla, perobliqua, elliptica, intus nitidissima, perist. simplice, acuto, margine columellari arcuato, dilatato; basali breviter reflexo.

Helix Webbiana, Lowe Faun. Mader p. 44. t. 5. f. 10.

— — Lam. ed. Desh. p. 125. N. 204.

— — Pfr. Monogr. I. p. 219. N. 574.

— — Fér. hist. t. 28A. f. 7. 8.

Geotrochus Webbiana, Beck ind. p. 47. N. 1.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt-konoidalisch, unterseits konvex, dünn, unregelmässig faltenstreifig, ziemlich grob gekörnelt, durchsichtig, grünlich-hornbraun. Gewinde sehr flach kegelförmig, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 3, sehr schnell zunehmend, sehr wenig konvex, der letzte nach vorn etwas herabgesenkt, am Umfange mit einem scharfen, zusammengedrückten Kiele, unterseits etwas aufgeblasen, in der Mitte gelb. Mündung sehr schief gegen die Axe, gross, elliptisch, innen faltig, sehr glänzend. Mundsaum dünn, scharf, die Ränder sehr

genähert, der rechte kaum merklich ausgebreitet, der untere etwas zurückgeschlagen, der Spindelrand etwas verdickt, nach oben verbreitert, in seichtem Bogen in den untern übergehend. Höhe 5''' . Durchmesser 9''' .

Aufenthalt: auf der Insel Portesanto entdeckt von Lowe.

301. *Helix papyracea* Broderip. Die papierdünne Schnirkelschnecke.

Taf. 52. Fig. 11. 12.

H. testa imperforata, depressa, tenuissimima, striis longitudinalibus et concentricis subtilissime decussata, pellucida, pallide straminea; spira depressa, planiuscula; anfract. 3½ subplanulatis, ultimo acute carinato, basi inflato; columella brevi, declivi, strictiuscula; apertura subtrapezia; perist. tenui, simplice, margine supero recto, basali brevissime reflexo, cum columellari dilatato, albo, calloso angulum formante.

Carocolla papyracea, Brod in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 36.

Helix papyracea, Pfr. Symb. III. p. 70.

— — Pfr. Monogr. I. p. 218. N. 572.

— *acutangula*, Burr. elem. t. 26. f. 1?

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, sehr dünnchalig, durch feine Anwachsstreifen und gedrängte eingedrückte Spirallinien feingegittert, durchsichtig, blass strohgelb oder fast weisslich. Gewinde fast flach, mit breitem Wirbel. Naht kaum eingedrückt, weiss berandet. Umgänge 3½, fast platt, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, am Umfange scharf zusammengedrückt-gekielt, unterseits stark verjüngt, die Basis tief herabgesenkt. Mündung fast parallel mit der Axe, fast trapezförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum dünn, der obere Rand geradeaus, unmerklich fädlich-verdickt, der untere kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand schräg herabsteigend, kurz, sehr breit, platt, mit dem untern in einem deutlichen stumpfen Winkel verbunden. Höhe 7''' . Durchmesser 14''' .

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindoro (H. Cuming.)

Bemerk. Die von Burrow auf Taf. 26. Fig. 1 unter dem Namen *angulata* abgebildete, im Text (p. 183) als *acutangula* beschriebene, von Férussac zu seiner *Hel. angulata* zitierte Schnecke scheint nur ein unvollendetes Exemplar dieser Art zu seyn.

302. *Helix Fraseri* Gray. Fraser's Schnirkelschnecke.

Taf. 52. Fig. 9. 10.

H. testa imperforata, globoso-turbinata, solidiuscula, leviter striata, fulva, fasciis variis nigricanti-brunneis ornata; spira late conoidea; anfr. $6\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo antice paulum deflexo; apertura lunato-ovali, intus nitide livida; perist. late expanso, reflexiusculo, intus violaceo, marginibus callo tenui junctis, dextro arcuato, columellari superne per dilatato.

Helix Fraseri, Gray in Proceed. Zool. Soc. 1836. p. 63.

— — Zool. of Beech. voy. p. 143. t. 38. f. 6.

— — Griffith anim. Kingd. t. 36. f. 6.

— — Pfr. Monogr. I. p. 246. N. 647.

— *capucinus*, Féruss. in Bull. Zool. Sect. II. 1835- p. 74.

Arianta? Fraseri, Beck ind. p. 41.

Gehäuse ungenabelt oder ganz bedeckt durchbohrt, kegelförmig-kuglig, festschalig, glatt, sehr fein schräg-gestreift, matt glänzend, braungelb, mit mehreren oder wenigern schwarzbraunen oder kastanienbraunen Linien und Binden. Gewinde niedrig kegelförmig, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge etwas über 6, wenig konvex, der letzte höher als das Gewinde, nach vorn etwas herabsteigend. Spindelrand schräg herabsteigend, kaum merklich gedreht, breit schwielig. Mündung mondförmig-oval, innen weisslich oder bleifarbig, glänzend. Mundsaum ziemlich ausgebreitet und kurz umgeschlagen, innen bräunlich-violett gesäumt, die Ränder durch sehr dünnen Callus verbunden, der rechte bogig-geschwungen, der linke nach oben stark verbreitert, angedrückt. Durchmesser $1\frac{1}{2}$ —2". Höhe $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ".

Aufenthalt: unbekannt.

303. *Helix Seckendorffiana* Pfr. Seckendorff's Schnirkelschnecke.

Taf. 52. Fig. 7. 8.

H. testa imperforata, turbinata, solida, glabriuscula, nitida, castaneo-fulva, spira elevata, apice obtuso coerulea; anfr. 5 convexis, ultimo ventroso antice non descendente, basi castaneo-nigricante; columella obliqua, lata, alba, basi subdentata; apertura rotundato-subtetragona, intus albida; perist. subexpanso, fusco-limbato, margine basali breviter reflexo, cum columella angulum formante.

Helix Seckendorffiana, Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1847. p. 12.

— — Pfr. Monogr. I. p. 220. N. 579.

Gehäuse undurchbohrt, ziemlich kreiselförmig, dickschalig, schwer, glatt, glänzend, hell kastanienbraun. Gewinde kegelförmig, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 5, ziemlich gewölbt, die obersten blau, der letzte ziemlich gerundet, über der Peripherie braun-gelblich, unterseits scharf abgeschnitten schwarzbraun. Spindel etwas schief, breit, platt, weiss, an der Basis zahnartig schräg-abgestutzt. Mundöffnung gerundet, fast 4eckig, innen schmutzig weisslich, glänzend. Mundsaum wenig ausgebreitet, chokoladebraun gesäumt, die Ränder seicht gekrümmt, der untere mit der Spindel einen deutlichen Winkel bildend. Höhe und Durchmesser fast $1\frac{1}{2}''$.

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln? (Aus der Sammlung des Hrn. Grafen v. Seckendorff in Stuttgart.)

Bemerk. Diese Schnecke ist der *H. turbo* Pfr. nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch viel gerundete Umgänge, durch die Bildung der Spindel, u. s. w.

304. *Helix Valenciennesii* Eydoux. Valenciennes's Schnirkelschnecke.

Taf. 53. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, globoso-depressa, tenui, diaphana, nitidula, minute striata, albida; spira parva, superne depressa; sutura lineari, superne rufo-marginata; anfr. 4 planiusculis, ultimo magno, obsolete angulato; columella declivi, subexcavata; apertura lunato-elliptica; perist. simplice, expanso.

Helix Valenciennesii, Eydoux in Guér. mag. 1838. t. 115. f. 2.

—	—	Deless. recueil t. 38. f. 8.
—	—	Chenu Ill. conch. t. 25. f. 8.
—	--	Pfr. Monogr. I. p. 262. N. 686.

Gehäuse undurchbohrt, platt kuglig, feinschalig, fein schräg gestreift, mattglänzend, alabasterweiss, durchscheinend. Gewinde sehr flach erhoben, mit gerundet-stumpfem Wirbel. Naht sehr seicht eingedrückt, an den obern Umgängen stets mit einer braunrothen Linie gesäumt, die am letzten weiss wird. Umgänge 4, sehr flach gewölbt, schnell (= 1:2) zunehmend, der letzte sehr gross, nach vorn nicht herabsteigend, am Umfange undeutlich winklig, unterseits etwas konvexer. Spindel abschüssig, ziemlich gerade, nach innen scharf, aussen etwas ausgehöhlt, weiss. Mündung gross, wenig schief gegen die Axe,

mondförmig-elliptisch. Mundsaum dünn, einfach, der rechte Rand wenig ausgebreitet, der untere etwas zurückgeschlagen, mit der Spindel einen stumpfen Winkel bildend. Höhe 9^{'''}. Durchmesser 16^{'''}.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Capul. (H. Cuming.)

305. *Helix zonulata* Férussac. Die feingürtelige Schnirkelschnecke.

Taf. 53. Fig. 3—5.

H. testa imperforata, depresso-globosa, tenui, lineis minutissimis decussantibus scabriuscula, nitidula, fulvescenti-cornea, ad peripheriam fascia diluta albida, superne zonula unica, rufa, angusta marginata, circumdata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo ventroso; columella tenui, rubicunda, callosa; apertura rotundato-lunari; perist. simplice, reflexo, margine columellari dilatato, umbilici locum prorsus tegente, cum basali angulum subdenticulatum formante.

Helix zonulata, (Helicogena) Fér. prodr. p. 67.

— — Pfr. Monogr. I. p. 261. N. 682.

— Listeri, Fér. prodr. 22. Hist. t. 15. f. 1. 2.

— lemniscata, Lessono voy. de la Coq. p. 306.

Eurycratera zonulata, Beck ind. p. 46. N. 10.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, durch deutliche Anwachsstreifen und sehr feine eingedrückte Spirallinien feingegittert, mattglänzend, durchscheinend, bräunlich-fleischroth nach vorn mehr gesättigt, mit einer weissen, nach unten verwaschenen Binde und einer schmalen dicht darüberliegenden braunrothen am Umfange des letzten Umganges. Gewinde niedrig kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht vertieft. Umgänge 5, ziemlich gewölbt, der letzte breit, bauchig, nach vorn wenig herabsteigend. Mündung wenig schief gegen die Axe, mondförmig-rundlich, innen fast gleichfarbig, glänzend. Mundsaum einfach, ringsum ausgebreitet und kurz zurückgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand seicht bogig ansteigend, nach oben in ein 3eckiges röthliches Plättchen, welches auf der Nabelstelle angedrückt ist, verbreitert. Höhe 7½^{'''}. Durchmesser 13^{'''}. (Selten grösser, 8½^{'''} hoch und 15^{'''} im Durchm.)

Aufenthalt: in Neu-Guinea.

306. *Helix cromyodes* Pfr. Die Zwiebelschalen-Schnirkelschnecke.

Taf. 53. Fig. 6. 7.

H. testa imperforata, depresso-globosa, tenui, pellucida, olivaceo-fulva, apice violacea; anfr. 4 planiusculis, ultimo magno, medio fascia lata, alba cingulato et epidermide tenuissima eincrassante fasciatim ornato, basi minute et concentricè striato; columella obliqua, lata, alba; apertura lunato-ovali; perist. simplice, expanso, margine rufo-violacescente.

Helix cromyodes, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 150.

— — Phil. Icon. II. 9. p. 3. *Helix* t. 6. f. 9.

— — Pfr. Monogr. I. p. 261. N. 683.

— *fragilis*, Collect. Nec. Sow.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-niedergedrückt, dünnschalig, sehr feingestreift, unterseits fein spiralriefig, glänzend, durchscheinend, grünlich-braungelb, nach oben durch roth allmählig violett werdend, mit einer breiten weissen, hydrophanen Binde am Umfange und mehreren leicht vergänglichen oberhalb und unterhalb derselben. Gewinde sehr flach erhoben, mit breitem, stumpfem, dunkelviolettem Wirbel. Umgänge 4, fast flach, schnell ($\approx 3:7$) zunehmend, der letzte unmerklich herabsteigend, aufgeblasen, undeutlich winklig, um die Spindel zusammengedrückt. Spindel schräg absteigend, seicht-bogig, dünn, platt, weiss. Mündung fast diagonal zur Axe, gross, gerundet-mondförmig, innen perlglänzend. Mundsäum einfach, rings ausgebreitet, fädlich-verdickt, violett-braun gesäumt. Höhe (der Stammform) 10"', Durchmesser 16"'. (Kommt auch viel grösser vor.)

Aufenthalt: in der Provinz Misamis der Philippinischen Insel Mindanao zuerst gesammelt von H. Cuming.

307. *Helix intorta* Sowerby. Die eingedrehte Schnirkelschnecke.

Taf. 53. Fig. 8—11.

H. testa imperforata, depresso-globosa, tenui, diaphana, subtilissime striata, coloribus valde variante; sutura lineari, plerumque rufo-marginata; anfr. $4\frac{1}{2}$ vix convexiusculis, supremis depressis, ultimo subtus inflato; columella oblique descende, acuta, subexcavata; apertura lunato-rotundata; perist. simplice, reflexiusculo.

Helix intorta, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1840. p. 168.

— — Reeve Conch. syst. II. t. 164. f. 10.

— — Pfr. Symb. II. p. 31.

— — Deless. recueil t. 38. f. 7.

— — Chenu Illustr. conch. t. 25. f. 7.

— — Pfr. Monogr. I. p. 262. N. 685.

Gehäuse undurchbohrt, plattkuglig, dünnschalig, sehr feingestreift, fast glanzlos, weisslich, zitronengelb, schwefelgelb, rosenroth oder zimmtbraun, bei heller Grundfarbe in der Regel mit einer breiten, dunkelbraunen Binde am Umfange, einer schmälern um die Spindel und einer fädlichen unter der Naht. Gewinde sehr flach gewölbt (seltner etwas höher erhoben, z. B. bei Fig. 9), mit breitem, stumpfem, meist röthlichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, sehr flach gewölbt, schnell (= 4:7) zunehmend, der letzte nicht herabsteigend, unterseits etwas konvexer. Spindel schräg absteigend, platt, etwas ausgehöhlt, nach innen scharf, weiss oder fleischröthlich. Mündung wenig schief gegen die Axe, gross, gerundet-mondförmig, innen meist weisslich mit durchscheinender Mittelbinde. Mundsaum dünn, fädlich-berandet, sehr wenig ausgebreitet, flach in die Spindel übergehend. Höhe 16''' . Durchmesser 16''' .

Aufenthalt: auf den Philippinischen Inseln Bohol, Capul, Negros und Siquijor gesammelt von H. Cuming.

308. *Helix Najas* Pfr. Die Najade.

Taf. 53. Fig. 12. 13.

H. testa imperforata, depresso-globosa, tenuissima, 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.

Helix Najas, Pfr. Symb. III. p. 71.

— — Phil. Icon. II. 15. p. 185. *Helix*. t. 9. f. 5.

— — Pfr. Monogr. I. p. 261. N. 684.

Gehäuse undurchbohrt, gedrückt-kuglig, sehr dünnschalig, leicht, sehr feingestreift, seidenglänzend, durchsichtig, unter einer sehr vergänglichen gelblichen Oberhaut weisslich, fast glashell. Gewinde sehr niedrig erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht undeutlich weiss-

berandet, eingedrückt. Umgänge 4, die oberen flach gewölbt, der letzte gross, aufgeblasen, nach vorn sehr herabsteigend. Spindel dünn, in seichter Krümmung fast vertikal absteigend, nach oben etwas verbreitert. Mündung wenig schief gegen die Axe, abgestutzt-oval-rundlich, innen sehr glänzend. Mundsaum einfach, dünn, rings sehr kurz ausgebreitet. Höhe 9''' . Durchmesser 13½''' .

Aufenthalt: unbekannt. Soll nach einer Mittheilung von den Antillen (was nicht wahrscheinlich ist), nach einer andern von Japan herkommen.

309. *Helix Sirena* Beck. Die Sirene.

Taf. 53. Fig. 14—17.

II. testa imperforata, globoso-depressa, diaphana, spiraliter minutissime et confertissime striata, pallide viridi aut straminea, fasciis rufis et saturate viridibus ornata; spira parum elevata; sutura levi; anfr. 4 convexiusculis, ultimo ad peripheriam subangulato vel carinato, albido-cingulato, antice subito deflexo; columella brevi, arcuata, macula fusca circumdata; apertura lunato-elliptica, intus fasciata; perist. simplice, late expanso, nigricante, marginibus conniventibus.

Helix Sirena; Beck mss. in Mus. Cuming.

— — Pfr. Symb. II. p. 39.

— — Pfr. Monogr. II. p. 263. N. 688.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, mit sehr feinen, gedrängten eingedrückten Spirallinien bezeichnet, durchscheinend, glänzend, strohgelb oder blass spangrün, mit rothbraunen oder dunkelgrünen Binden manchfaltig geziert. Gewinde sehr flach erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge 4, wenig gewölbt, der letzte nach vorn plötzlich herabgesenkt, mit einer blassen Binde, am Umfange gerundet, winklig oder selbst gekielt, unterseits stärker gewölbt, neben der Spindel eingedrückt. Mündung sehr schief gegen die Axe, mondförmig-elliptisch, innen mit deutlichen kastanienbraunen Binden. Mundsaum rings ausgebreitet, schwarz oder weiss, die Ränder oben zusammenneigend, der Spindelrand oben sehr kurz bogig, dann verbreitert, abschüssig. Höhe 7½''' . Durchmesser 1'' .

Varietäten. Ausser den verschiedenen Bändern und der verschiedenen Entwicklung des Kieles, welche fast bei allen Exemplaren verschieden sind, wären vorzugsweise zu unterscheiden.

1. Eine grössere Form mit ziemlich scharfem Kiele und völlig einfarbiger, hellgrüner Grundfläche. (Fig. 15.)

Helix Sirena, Pfr. in Phil. Icon. I. 4. p. 78. *Helix* t. 4. f. 6.

2. Eben so gross, stumpfgekielt, ganz einfarbig strohgelb, mit blasser Binde am Umfange und weissem Peristom. (Fig. 14.)

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Panny entdeckt von H. Cuming.

310. *Helix Goudotiana* Férussac. Goudot's Schnirkelschnecke.

Taf. 54. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, depresso-ovata, tenuiuscula, undique minute granulata, rufa, nigricante bifasciata; spira parvula, semiglobosa; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis, rapidissime accrescentibus, ultimo inflato; apertura obliqua, lunato-oblonga, intus margaritacea, perist. albo, subincrassato, breviter expanso, marginibus callo tenui junctis, dextro subarcuato, columellari superne per dilatato, appresso.

Helix Goudotiana, Fér. in Mus. Paris!

— — Pfr. in Zeitschr. f. Malakoz. 1845. p. 155.

— — Pfr. Monogr. I. p. 18. N. 5.

Gehäuse undurchbohrt oder etwas geritzt, niedergedrückt-eiförmig, ziemlich dünnchalig, überall sehr fein gekörnelt, rothbraun mit 2 schmalen, schwarzbraunen Binden. Gewinde klein, fast halbkuglig, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge $4\frac{1}{2}$, mässig gewölbt, sehr schnell zunehmend, der letzte nach vorn etwas stärker herabsteigend, halbeiförmig. Mündung etwas schief gegen die Axe stehend, abgestutzt-eiförmig oder länglich, innen perlschimmernd, mit durchscheinenden Binden. Mundsaum etwas verdickt, sehr schmal ausgebreitet, weiss, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der rechte oben kurz-bogig-gekrümmt, der Spindelrand ziemlich gerade, nach oben stark verbreitert, zurückgeschlagen, platt, angedrückt. Höhe (auf der Mündung liegend) 20''' . Durchmesser 32''' .

Aufenthalt: auf der Insel Madagascar. (Aus der Cuming'schen und Gruner'schen Sammlung.)

Bemerk. Diese Art könnte auch zu *Bulinus* gebracht werden, da sie namentlich dem *B. gibbonius* Lea und *castaneus* Pfr. sehr ähnlich ist; aber die Verwandt-

schaft mit *H. jamaicensis* und *magnifica* muss uns doch voranlassen, sowohl diese Schnecke als *H. oviformis* Grat. zu *Helix* zu zählen.

311. *Helix Stuartiae* Sowerby. Lady Stuart's Schnirkelschnecke.

Taf. 54. Fig. 9—11.

H. testa subobtectae perforata, depresso-turbinata, striata, alba, fasciis fuscis et nigricantibus varie ornata; spira late conoidea; anfr. 6 vix convexiusculis, ultimo basi subplanulato; apertura perobliqua, lunari; perist. simplice, margine supero antrorsum arcuato, columellari breviter reflexo, perforationem fere tegente.

Helix Stuartiae, Sow. in Mus. Britan.

—	—	Pfr. in Zeitschr. f. Malakoz. 1845. p. 154.
—	—	Pfr. Monogr. I. p. 44. N. 67.
—	—	Pfr. hist. t. 87. f. 5.

Gehäuse eng- und meist halbbedeckt-durchbohrt, ziemlich fest-schalig, niedergedrückt-kreiselförmig, stark und regelmässig gestreift, undurchsichtig, glänzend, weiss mit schmalen und breiten kastanienbraunen Binden manchfaltig geziert, meist mit einer schwarzbraunen Binde am Umfang. Gewinde breit-kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht eingedrückt. Umgänge 6, wenig konvex, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits ziemlich platt, um das enge Nabelloch wenig ausgehöhlt. Mündung sehr schief, rundlich-mondförmig, innen glänzend weiss mit einigen durchscheinenden Binden. Mundsaum einfach, gerade, der rechte Rand bogig nach vorn verbreitert, der Spindelrand nach oben etwas verdickt, mit einem umgeschlagenen, 3eckigen Plättchen die Perforation halbbedeckend. Höhe 13''''. Durchmesser 20'''.

Aufenthalt: auf der Insel Celebes.

312. *Helix Dryope* (Carocolla) Broderip. Die Dryope.

Taf. 54. Fig. 3.—6.

H. testa imperforata, orbiculato-convexa, tenui, subtilissime decussata, nitidula, flavescenti-viridi, acute carinata; spira subelevata, apice nigricante; anfr. 4½ subplanulatis, ultimo basi planiusculo, antice breviter deflexo; apertura subhorizontali, angulato-elliptica, ad carinam subcanaliculata; perist. simplice, tenui. margine supero recto, basali breviter reflexo, columellari dilatato, appresso, albo vel nigro.

Carocolla Dryope, Brod. in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 37.

— — — Reeve Conch. syst. II. t. 168. f. 10.

Helix Dryope, Pfr. Symb. II. p. 76. Monogr. I. p. 218. N. 573:

Gehäuse undurchbohrt, scheibenförmig-konvex, fast linsenförmig, scharfgekielt, dünnchalig, durch feine Anwachsstreifen und gedrängtstehende, eingedrückte Spirallinien unter der Lupe gegittert, matt glänzend, blass grünlichgelb. Gewinde flach erhoben mit feinem, schwärzlichem Wirbel. Naht ganz flach. Umgänge $4\frac{1}{2}$, ziemlich platt, schnell zunehmend, der letzte nach vorn kurz herabgesenkt, unterseits kaum merklich konvex. Mündung fast horizontal, winklig-elliptisch, mit einer dem Kiele entsprechenden Rinne, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, dünn, die beiden Ränder genähert, der rechte ganz gerade, der untere kurz umgeschlagen, der Spindelrand etwas schwielig-verbreitert. Höhe $6-6\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser $12-13\frac{1}{2}$ ''' . (Fig. 3. 4.)

Var. 1. Platter, gelbgrünlich, der letzte Umgang mit weissen Flecken tropfenartig besprenkt, unterseits gelblich; Rand des Mundsaumes weisslich-gelb.

Var. 2. Gehäuse mit einer breiten schwarzbraunen Binde über dem Kiele. (Diese beiden Var. in der Cuming'schen Sammlung).

Var. 3. Kleiner: Höhe $4\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser 9''' . (Fig. 5. 6.)

Helix prasina, Koch in Philippi Abbild. I. 7. p. 151. *Helix* t. 5. f. 1.

Aufenthalt: auf der Insel Luzon selten, die erste Var. auf der Philippinischen Insel Bureas gesammelt von H. Cuming.

313. *Helix avellana* Férussac. Die haselnussähnliche Schnirkelschnecke.

Taf. 54. Fig. 7. 8.

H. testa obtecte subperforata, conoideo-globosa, crassa, ponderosa, sublaevigata, castanea, albo irregulariter radiata et variegata; spira conoidea, obtusa; anfr. 5 convexis, ad suturam profundam plerumque plicatulis et albo-fasciatis, ultimo ventroso, antice vix descendente; apertura parvula, obliqua, subsemicirculari; perist. subrecto, intus incrassato, marginibus callo junctis, columellari lato, reflexo, appresso.

Helix avellanea, (*Helicostyla*), Féruss. prodr. 318. Hist. t. 103. f. 4. 5.

— *avellana*, Lamark. ed. Desh. 167. p. 107.

— — — Pfr. Monogr. I. p. 256. N. 670.

Helicostyla avellana, Beck ind. p. 36:

Gehäuse anscheinend bedeckt-durchbohrt, kegelförmig-kuglig, dickschalig, schwer, feingestreift, glänzend, kastanienbraun, mit weissen unregelmässigen Strahlen und Flecken. Gewinde meist weiss, breit kegelförmig mit stumpflichem Wirbel. Naht tief eingedrückt. Umgänge 5, gewölbt, schnell zunehmend, an der Naht unregelmässig gefaltet und breit weiss gesäumt, der letzte bauchig, nach vorn kaum herabsteigend. Mündung klein, schief, fast halbkreisförmig, innen bläulich. Mundsäum fast gerade, innen verdickt, die Ränder durch Callus verbunden, der Spindelrand breit, zurückgeschlagen, angedrückt, eine kleine offene Ritze bildend. Höhe 8^{'''}. Durchmesser 10^{'''}.

Aufenthalt: unbekannt. (Aus der Grunerschen Sammlung.)

314. *Helix Poeyi* Petit. Poey's Schnirkelschnecke.

Taf. 55. Fig. 5. 6.

H. testa anguste umbilicata, orbiculato-convexa, tenui, confertim costulato-striata, badia, epidermide decidua, subvelutina; anfract. 5 planiusculis, ultimo carinato, antice deflexo; columella brevi, verticali; apertura subangulato-lunari; perist. simplice, margine supero expanso, basali reflexo, columellari valde dilatato, foramen semi-occultante.

Helix Poeyi, Petit in Guérin Mag. 1846. t. 74.

— — Orbigny moll. cub. I. p. 150. t. 5. f. 11—13.

— — Pfr. Monogr. I. p. 327. N. 855.

— staminea, Menke mss. olim.

Gehäuse enggenabelt, ziemlich dünnschalig, konvex-konoidisch, schräg und gedrängt-rippenstreifig, braun, nach Petit im frischem Zustande mit einer sammetartigen sehr hinfalligen Epidermis bekleidet. Gewinde niedrig kegelförmig, mit feinem, ziemlich spitzem Wirbel. Naht linienförmig eingedrückt. Umgänge 5, fast platt, allmählig zunehmend, der letzte nach vorn herabgesenkt, am Umfange ziemlich scharf gekielt, unterseits etwas konvexer, hinter der Mündung ein wenig aufgetrieben. Spindel kurz, fast vertikal absteigend. Mündung diagonal zur Axe, unregelmässig gerundet-mondförmig. Mundsäum einfach, der obere Rand etwas ausgeschweift, ausgebreitet, der untere kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand nach oben in eine 3eckige, das enge Nabelloch halb deckende Platte zurückgeschlagen. Höhe 8^{'''}. Durchmesser 13^{'''}.

Aufenthalt: im Innern der Insel Cuba.

315. *Helix pileiformis* Moricand. Die hutförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 55. Fig. 9. 10.

H. testa perforata, elongato-trochiformi, tenui, striata, fragili, olivaceo-fusca; spira elata, conica, acuta; anfr. 7 planatis, ultimo carinato, basi convexiusculo; apertura subquadrangulari; perist. simplice, marginibus callo tenui junctis, dextro et basali expansis, columellari dilatato, foramen occultante.

Helix pileiformis, Moricand in Mém. soc. Genève VII. P. 2. p. 420. t. 2. f. 2.

— — Lam. ed. Desh. p. 134. N. 224,

— — Pfr. Monogr. I. p. 323. N. 845.

Geotrochus pileiformis, Beck ind. p. 47. N. 6..

Bulimus pileiformis, Pfr. Symb. II. p. 120.

Gehäuse durchbohrt, verlängert-trochusförmig, dünnchalig, zerbrechlich, schräg gestreift, olivengrün-bräunlich. Gewinde hoch erhoben, kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht flach eingedrückt. Umgänge 7, langsam zunehmend, platt, der letzte gekielt, unterseits mässig konvex. Mündung wenig schief gegen die Axe, fast 4seitig mit etwas gerundeten Seiten. Mundsaum einfach, dünn, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der rechte schmal ausgebreitet, der Spindelrand fast senkrecht, nach oben in ein 3eckiges, die Perforation beinahe verbergendes Plättchen zurückgeschlagen. Höhe 7^{'''}. Durchmesser 6^{'''}.

Aufenthalt: in Brasilien. Bezirk Illheos nach Moricand.

316. *Helix pomum* Pfr. Die Apfel-Schnirkelschnecke *).

Taf. 55. Fig. 11—13.

H. testa umbilicata, globosa, striis incrementi subrugata lincisque transversis obsolete sculpta, sub epidermide tenui, olivacescente albida vel superne rufescente, basi pallida; sutura irregulariter crenulata; spira brevi, obtusa; anfract. 4½ convexiusculis, ultimo subito deflexo, juxta umbilicun angustum, pervium canaliculato; aper-

*) Die auf Taf. 55. Fig. 7. 8 abgebildete Schnecke ist die auf pag. XIII. erwähnte Varietät A von *Hel. globulus* Müll., was dort noch nicht bemerkt werden konnte. Die Beschreibung von *Hel. Sagraiana* Orb. (Fig. 1. 2) u. *labium* Fér. (Fig. 3. 4.) folgt später unter N. 358 und 359.

tura lunato-rotundata, perist. albo, margine dextro incrassato, subreflexo, columellari intus late dentato, extus reflexo, umbilicum semitegente.

Helix pomum, Pfr. Symb. II. p. 37.

— — Phil. Leon. I. 2. p. 24. *Helix* t. 2. f. 8.

— — Pfr. Monogr. I. p. 320. N. 834.

Gehäuse genabelt, kuglig, dickschalig, schwer, durch unregelmässige Anwachsstreifen etwas runzlig und meist durch feine schräg vorwärtslaufende eingedrückte Linien gleichsam chagrinirt, weiss, bisweilen nach oben braunröthlich, mit einer glänzenden grüngelben (Fig. 11. 12) oder braungrünen (Fig. 13) Epidermis bekleidet. Gewinde flach erhoben, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht meist unregelmässig gekerbt, ziemlich vertieft. Umgänge $4\frac{1}{2}$, massig gewölbt, der letzte sehr gross, gerundet, nach vorn plötzlich herabgesenkt, neben dem engen, aber durchgehenden Nabel rinnenförmig zusammengedrückt. Mündung fast diagonal zur Axe, unregelmässig gerundet-mondförmig, innen glänzend weiss. Mundsaum weiss, der rechte Rand regelmässig gerundet, etwas verdickt-zurückgeschlagen, der Spindelrand schräg herabsteigend, fast gerade, platt, bisweilen etwas gekörnelt, breit zurückgeschlagen, den Nabel beinahe gänzlich verbergend. Höhe 16^{'''}. Durchmesser 20^{'''}.

Variirt mit etwas mehr erhobenem Gewinde (Fig. 13.) und etwas ausgeschweiftem Spindelrande.

Aufenthalt: Port Essington in Neu-Holland.

317. *Helix Ghiesbreghtii* Nyst. Ghiesbreght's Schnirkelschnecke.

Taf. 56. Fig. 1. 2.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, striata, epidermide pilosa induta, brunnea, zonis nigricantibus et luteis ornata; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo magno, rotundato, circa umbilicum mediocrem subcompresso; apertura lunato-rotundata; perist. expanso, albo, breviter reflexo marginibus conniventibus, columellari dilatato.

Helix Ghiesbreghtii, Nyst. in Bull. Brux. VIII. 1841. p. 343. f. 2.

— — Pfr. Monogr. I. p. 328. N. 862.

Gehäuse trichterförmig-genabelt, flach-konvex, gestreift, narbig-punktirt, im ganz frischen Zustande mit einer dicht-und kurzbehaarten, leicht vergänglichen Epidermis bekleidet, kastanienbraun, mit einigen dunkleren und helleren oder gelblichen Binden. Gewinde flach erhoben,

mit stumpfem, warzenartig erhobenem Wirbel. Naht wenig vertieft. Umgänge $5\frac{1}{2}$, wenig konvex, rasch zunehmend, der letzte nach vorn wenig herabgesenkt, unterseits gewölbt, um den mittelweiten Nabel etwas zusammengedrückt, und trichterförmig ausgehöhlt. Mündung schief, mondförmig-rundlich, innen milchbläulich mit durchscheinenden Binden. Mundsäum ausgebreitet, kurz umgeschlagen, die Ränder etwas genähert, durch dünnen Callus verbunden, der Spindelrand nach oben allmählig verbreitert, absteigend. Höhe ungefähr $1\frac{1}{2}''$. Durchmesser $2\frac{1}{4}''$.

Varietät: etwas kleiner, braungelb, oberseits mit einer rothbraunen Binde.

Aufenthalt: in der mexikanischen Provinz Chiapa nach Nyst, in Zentralamerika.

318. *Helix bipartita* Férussac. Die 2theilige Schnirkelschnecke.

Taf. 56. Fig. 9. 10.

H. testa umbilicata, subglobosa, inflata, inaequaliter striatula, sub lente minutissime granulata, fulva, ad suturam anguste castaneo-fasciata, basi fusco-nigra; spira semiglobosa; sutura crenulata; anfr. 7 vix convexiusculus, ultimo superne tumidulo, antice paululum deflexo; apertura rotundato-lunari, intus lactea; perist. subincrassato, albo, marginibus callo tenui junctis, supero breviter expanso, columellari dilatato reflexo.

Helix bipartita (Helicella), Fér. hist. t. 75 A. f. 1.

— — Wood ind. Suppl. t. 7. f. 59.

— — Lamarek ed. Desh. 169. p. 108.

— — Pfr. Monogr. I. p. 319. N. 832.

Arianta? bipartita, Beck ind. p. 41.

Gehäuse enggenabelt, fast kuglig, festschalig, schräggestreift, unter der Lupe sehr fein gekörnelt, oberseits braungelb, von der Mitte des letzten Umganges scharf abgegränzt schwärzlich-kastanienbraun, matt glänzend. Gewinde ziemlich halbkuglig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht eingedrückt, unregelmässig gekerbt, mit einer schmalen, braunen Binde begränzt. Umgänge 7, die obern fast flach, die 2 letzten oberseits etwas aufgedunsen, der letzte nach vorn plötzlich herabgesenkt, unterseits gewölbt, um den Nabel trichterförmig ausgehöhlt und gefaltet. Mündung sehr schief, mondförmig-rundlich, innen glänzend weiss. Mund-

saum etwas verdickt, weiss, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der rechte schmal ausgebreitet, der Spindelrand verbreitert, zurückgeschlagen, den Nabel halb verbergend. Höhe fast 1½". Durchmesser 2".

Aufenthalt: in dem Archipelagus der australischen Inseln, z. B. auf Percy - Island.

319. *Helix semicastanea* Pfr. Die halb-kastanienbraune Schnirkelschnecke.

Taf. 56. Fig. 3—5.

H. testa umbilicata, depresso turbinato-globosa, tenuiuscula, et oblique striata et sub lente granulata, superne fulva, basi castanea, parum nitente, diaphana; spira depresso-conoidea; anfr. 6 vix convexiusculis, lente accrescentibus, ultimo non descendente, periphæria angulato, basi antrorsum tumido; umbilico angusto, pervio; apertura rotundato-lunari, intus albida; perist. albo, margine dextro brevissime expanso, columellari superne dilatato, reflexo.

Helix semicastanea, Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1849. p. 77.

— Dupetithouarsi var.? Pfr. Monogr. I. p. 339.

Gehäuse eng genabelt, niedrig kegelförmig-kuglig, ziemlich dünn-schalig, durchscheinend, schräg gestreift und unter der Lupe fein gekörnelt, oberseits braungelb, unterseits kastanienbraun, mit einer weisslichen Binde am Umfange des letzten Umganges. Gewinde breit-kegelförmig, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 6, mässig gewölbt, durch eine vertiefte, braungesäumte Naht getrennt, langsam zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt, am Umfange winklig, unterseits gewölbt. Mündung mondförmig-gerundet, innen weisslich, durchscheinend. Mundsaum weiss, die Ränder etwas zusammenneigend, der rechte unmerklich ausgebreitet, fädlich verdickt, der Spindelrand innen kurz-bogig, aussen von unten allmählig verbreitert, absteigend, den Nabel nicht deckend. Höhe 1". Durchmesser 16'''.

Aufenthalt: unbekannt (wahrscheinlich Neu-Holland).

320. *Helix fidelis* Gray. Nuttall's Schnirkelschnecke.

Taf. 57. Fig. 12. 13.

H. testa umbilicata, orbiculato-conoidea, anguloso-striata, superne albida, fusco-nebulosa, basi planulata castanea, ad peripheriam zona nigricante, utrinque pallide

marginata circumdata; anfr. 7 planiusculis; umbilico mediocri, pervio; apertura obliqua lunari, intus lactea, fasciata; perist. superne expanso, basi incrassato, subreflexo, margine columellari dilatato.

Helix fidelis, Gray in Proceed. Zool. Soc. 1834. p. 67.

— — Müller synops. p. 8.

— — Pfr. Monogr. I. p. 338. n. 888.

— Nuttalliana, Lea observ. II. p. 88. t. 23. f. 74.

— — Binn. in Bost. journ. III. p. 369. t. 12.

Gehäuse genabelt, niedrig kegelförmig-halbkuglig, festschalig, schräg runzelstreifig, wenig glänzend, oberseits weisslich mit unregelmässigen gelbbraunen Nebelflecken, unterseits kastanienbraun, am Umfange mit einer ziemlich breiten, schwärzlichen, beiderseits mit einer hellen besäumten Binde. Gewinde niedrig kreiselförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht eingedrückt. Umgänge 7, sehr wenig konvex, langsam zunehmend, der letzte nach vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits wenig gewölbt. Nabel eng, durchgehend. Mündung fast diagonal zur Axe, mondförmig, innen milchweiss mit durchscheinenden dunkeln Binden. Mundsaum einfach, die Ränder kaum zusammenneigend, der rechte kurz umgeschlagen, der untere etwas verdickt, der Spindelrand nach oben in ein abstehendes, 3eckiges Plättchen verbreitert. Höhe 10^{'''}. Durchmesser 17^{'''}.

Aufenthalt: Nordamerika; bei Fort Vancouver, Oregon.

321. *Helix californiensis* Lea. Die californische Schnirkelschnecke.

Taf. 57. Fig. 14. 15.

H. testa anguste umbilicata, conoideo-globosa, tenuiuscula, irregulariter et subtiliter rugulosa, fulva, luteo-maculata; spira subturbinata; anfr. 6—7 convexiusculis, ultimo supra peripheriam fascia unica angusta, rufa cincto, basi inflato; apertura lunato-rotundata, intus alba, unifasciata; perist. intus albo-labiato, reflexiusculo, margine columellari dilatato, reflexo, umbilicum semioccultante.

Helix californiensis, Lea observ. II. p. 99. t. 23. f. 79.

— — Pfr. Monogr. I. p. 339. N. 890.

Gehäuse enggenabelt, konoidisch-kuglig, ziemlich dünnschalig, fein runzlig, wie chagrinirt, fast glanzlos, braungelb, heller gefleckt. Gewinde kreiselförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel, weisslich. Naht

deutlich eingedrückt. Umgänge 6—7, ziemlich konvex, allmählig zunehmend, der letzte gerundet, nach vorn wenig herabsteigend, am Umfange mit einer schmalen rothbraunen, bis zur Spitze an der Naht heraufsteigenden Binde umgeben. Mündung diagonal zur Axe, gerundet-mondförmig, innen milchweiss, mit durchscheinender Binde. Mundsaum innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder nach oben wenig zusammenneigend, der rechte schmal ausgebreitet, der untere zurückgeschlagen, der Spindelrand nach oben sehr verbreitert, als 3eckiges weisses Plättchen den engen Nabel halb deckend. Höhe $9\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $14'''$.

Varietäten (die ich aber beide noch nicht gesehen habe) scheinen folgende zu seyn:

1. Gewinde grösser, mehr niedergedrückt:

Helix Nickliniana, Lea observ. II. p. 100. t. 23. f. 84.

- 2? Mit ganz geschlossenem Nabel:

Helix tudiculata, Binn. in Bost. journ. IV. p. 360. t. 20.

— — Pfr. Monogr. I. p. 283. N. 740.

Aufenthalt: in Californien, in der Nähe des Columbia-Flusses.

322. *Helix Townsendiana* Lea. Townsend's Schnirkel-schnecke.

Taf. 57. Fig. 10. 11.

H. testa umbilicata, globoso-depressa, tenuiuseula, concentricè minutissime striata, oblique costulato-rugosa, corneo luteoque variegata; spira parum elevata; anfr. 6 planiuseulis, ultimo rotundato, antice deflexo; apertura obliqua, lunato-rotundata, intus fulva vel lactea; perist. albo, intus labiato, marginibus conniventibus, supero late expanso, basali strictiusculo, reflexo, columellari brevi, dilatato, umbilicem angustum non occultante.

Helix Townsendiana, Lea observ. II. p. 99. t. 23. f. 80.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 371. t. 13.

— — Pfr. Monogr. I. p. 341. N. 892.

Gehäuse genabelt, kuglig-niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, schräg runzelfaltig und mit sehr feinen, gedrängten, eingedrückten Spirallinien bezeichnet, hornfarbig, die Rippen und erhobeneren Punkte strohgelb, wenig glänzend. Gewinde sehr flach konoidisch erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht seicht eingedrückt. Umgänge 6, lang-

sam zunehmend, wenig konvex, der letzte rundlich, nach vorn herabgesenkt, neben dem engen, offenen Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung sehr schief gegen die Axe, unregelmässig mondförmig-gerundet, innen milchweiss oder chokoladenfarbig. Mundsaum weissgelippt, breit, winklig abstehend, die Ränder etwas zusammenneigend, der rechte ausgebreitet, der untere ziemlich gerade, zurückgeschlagen, der Spindelrand kurz, 3eckig verbreitert, den Nabel nicht verbergend. Höhe 8''' . Durchmesser 14''' .

Aufenthalt: in Californien; Wahlamat (Lea).

323. *Helix arbustorum* Linn. Die Gebüsch-Schnirkelschnecke.

Taf. 57. Fig. 4—9.

H. testa subobtectae perforata, depresso-globosa, tenui, concentricè minutissime striata, longitudinaliter (praesertim ad suturam) ruguloso-striata, fusco, stramineo conspersa, plerumque rufo-unifasciata; spira magis minusve elevata; anfr. 6 convexis, ultimo antice vix descendente; apertura lunato-rotundata, intus fuscula, variegata; perist. candide labiato, margine supero expanso, basali reflexo, ad umbilicum dilatato.

Helix arbustorum, Linn. syst. ed. X. p. 771. N. 596. Ed. XII. p. 1245.

— — Drap. hist. p. 88. t. 5. f. 18.

— -- (Helicogena) Fér. prodr. 40. Hist. t. 27. f. 5—8. t. 39. B. f. 3.

— — Lam. hist. p. 51. N. 56. Ed. Desh. p. 51.

— — C. Pfr. I. p. 24. t. 2. f. 7. 8.

— — (Cryptomphalus) Charp. catal. p. 5. t. 1. f. 2.

— — Gray Manual p. 137. t. 3. f. 25.

— — Rossm. Ic. I. p. 56. f. 4. V. p. 5. f. 297. a—e.

— — Pfr. in Wieg. Arch. 1841. I. p. 217.

— — Pfr. Monogr. I. p. 339. N. 891.

— *gothica*, Linn. syst. ed. X. p. 770? Gmel. p. 3621. N. 32?

— *castanea*, Mühlf. teste Anton.

Cochlea unifasciata, Costa p. 75. t. 17. f. 6. teste Gray.

Arianta arbustorum, Leach moll. p. 86.

— — Beck ind. p. 41. N. 1.

— — Hartm. Gast. I. p. 55. t. 15. p. 140. t. 43.

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, konoidisch- oder gedrückt-kuglig, ziemlich dünnschalig, etwas gestreift und mit dichten, ganz feinen Spi-

rallinien umzogen, glänzend, kastanienbraun, mit unregelmässig vertheilten strohgelben Strichelchen oder Flecken und einer schmalen dunkleren, seltner fehlenden, Binde am Umfange (Fig. 7), seltner fast einfarbig braungelb (Fig. 6.). Gewinde mehr oder weniger konoidisch erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 6, allmählig zunehmend, an der Naht etwas runzel-faltig, der letzte gerundet, nach vorn herabgesenkt. Mündung diagonal zur Axe, mondförmig-gerundet, innen gleichfarbig, etwas heller. Mundsaum mit einer glänzendweissen Lippe belegt, kurz ausgebreitet, aussen schmutziggelb gesäumt, der Spindelrand nach oben in ein angedrücktes, den engen Nabel meist ganz verschliessendes Plättchen verbreitert. Höhe (bei der gewöhnlichsten Form) ungefähr 8"', Durchmesser 1''.

Thier: blauschwärzlich, mit 2 dunkleren Rückenstreifen, bisweilen ganz schwarz oder hellgrau. Fühler an der Spitze grau.

Varietäten sind besonders folgende:

1. Gross, mit wenig erhobenem Gewinde. (Fig. 4 und 5.)
2. Kleiner, mit runzelfaltiger Oberhaut; Höhe 7, Durchmesser $10\frac{1}{2}$ '''.

Helix rudis, Mühlf. Mus.

— *arbustorum* var., Rossm. I. f. 78. V. 297. e.

3. Papierdünn, durchsichtig, runzelfaltig, einfarbig bräunlich-olivengrün oder mit der gewöhnlichen Binde bezeichnet (Fig. 8. 9.).

Helix picea, Ziegl. Mus.

— *Wittmanni*, Zaw. ex Rossm. V. f. 297 d.

4. Festschalig, grüngelblich, unten bräunlich, mit mittelmässigem, kaum bemerklichem Nabel.

Helix Xatartii, Farines in Ann. sc. nat. II. 1834. p. 122.

— — Féruss. in Bull. Zool. 1835. p. 41.

— *canigonensis*, Boubée teste Beck.

Arianta Xatartii, Beck ind. p. 41. N. 2.

5. Kleiner, festschalig, fast ganz gelb, einbindig; Höhe 6"', Durchmesser $9\frac{1}{2}$ '''.

Helix alpestris, Ziegl. Mus.

— *subalpina*, Hartm. mss.

— *arbustorum* var., Rossm. V. f. 297b.

6. Sehr klein, festschalig, fast einfarbig gelblich, mit punktförmig

geöffnetem Nabel und kaum ausgebreitetem Peristom; Höhe 5'''', Durchmesser 7'''.

7. Als Monstrositäten der *H. arbustorum* kommen vor: linksgewundene Exemplare (Fér. hist. t. 29. f. 3. — Hartm. I. t. 73. f. 7. 8.) und mehr oder weniger wendeltreppenförmig verlängerte (Fér. t. 29. f. 1. 2. — *Helix turgidula* Wood suppl. t. 7. f. 6. — Hartm. I. p. 192. t. 73. f. 1—6.).

Aufenthalt: in Deutschland, der Schweiz, Frankreich, England, Schweden, Podolien, Oberitalien u. s. w. die Var. 1 habe ich auf dem Mönchsberge bei Salzburg gesammelt; Var. 2 wohnt auf den Tyroler Alpen, Var. 3 in Kärnten, (granitische Koralpe bei Wolfsberg!) Frankreich, Volhynien, Var. 4 in den Pyrenäen, Var. 5 in den Tyroler und Schweizer Alpen, Var. 6 in Oberkärnten auf der Alpe Gamsgrube am Fusse des Glockners, ungefähr 8600' über dem Meere. — In New-South-Wales sind von Verreaux Exemplare gesammelt worden, die der Var. 6 im Bau ganz ähnlich sind, aber die Färbung der Stammform haben, wahrscheinlich dort eingeführt.

324. *Helix monochroa* Sowerby. Die einförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 57. Fig. 1—3.

H. testa umbilicata, semiglobosa, solidiuscula, minute rugulosa, pallide fusca, interdum rufo varie fasciata; spira mediocri; anfr. 4½ convexiusculis, ultimo rufo-bifasciata; umbilico mediocri, pervio; apertura obliqua, lunato-ovali, intus lactea; perist. extus fusco, subincrassato, reflexo, marginibus callo tenui junctis, columellari crasso, late expanso, umbilicum semitegente.

Helix monochroa, Sow. in Proceed. Zool. Soc. 1841. p. 1.

— — Pfr. Symb. II. p. 34.

— — Pfr. Monogr. V. p. 330. N. 867.

Gehäuse genabelt, halbkugelig, ziemlich festschalig, feingestreift, chagriniert, hellbräunlich, mit einigen dunkleren Binden, frisch mit einer gelben, glänzenden, sehr vergänglichen Epidermis bekleidet. Gewinde mässig erhoben, gewölbt, mit feinem, stumpfem Wirbel. Umgänge 4½, allmählig (= 3:5) zunehmend, mässig konvex, der letzte nach vorn herabgesenkt, unterseits ziemlich flach. Mündung diagonal zur Axe, schief

gerundet-mondförmig, innen perlweiss. Mundsaum verdickt, zurückgeschlagen, braungesäumt, die Ränder durch ziemlich dicken Callus verbunden, der rechte gerundet, der untere ziemlich gestreckt, abschüssig, der Spindelrand innen kurz-bogig, nach aussen sehr verbreitert, zurückgeschlagen, den ziemlich engen, durchgehenden Nabel halb deckend. Höhe 15^{'''}. Durchmesser 25^{'''}.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Tablas. (H. Cuming.)

325. *Helix Incei* Pfr. Ince's Schnirkelschnecke.

Taf. 58. Fig. 1—3.

H. testa umbilicata, subconoideo-globosa, solidula, striata, sub epidermide pallide fulva alba, fasciis angustis cinnamomeis cingulata; 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, umbilicum semitegente.

Helix Incei, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 126.

— — Phil. Icon. II. 11. p. 83. *Helix* t. 7. f. 3.

— — Pfr. Monogr. I. p. 329. N. 865.

Gehäuse genabelt, konoidisch-kuglig, festschalig, feingestreift, unter einer hell-bräunlichgelben Oberhaut weiss, mit vielen schmalen oder einigen breiteren zimmetbraunen Binden. Gewinde flach kegelförmig erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht seicht eingedrückt. Umgänge 6—7, sehr wenig gewölbt, der letzte nach vorn herabgesenkt, um den ziemlich engen, durchgehenden Nabel (besonders hinter der Mündung) zusammengedrückt. Mündung diagonal zur Axe, mondformig-oval. Mundsaum einfach, ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen, der Spindelrand nach innen kurz-bogig, nach aussen von unten an breit zurückgeschlagen, den Nabel halb deckend. Höhe 14^{'''}. Durchmesser 19^{'''}.

Varietät: kleiner, ganz mit einer kastanienbraunen Oberhaut bekleidet, nur der letzte Umgang unterseits gelb.

Aufenthalt: in den nördlichen Theilen Australiens. (Ince.)

326. *Helix argillacea* Férussac. Die Thon-Schnirkelschnecke.

Taf. 58. Fig. 4. 5.

H. testa anguste umbilicata, subglobosa, tenui, diaphana, corneo-fulva; spira

brevi, obtusiuscula; sutura mediocri; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo inflato, antice subito deflexo; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. late expanso, breviter reflexo, marginibus approximatis, columellari dilatato, umbilicum semitegente.

Helix argillacea, (Helicogena) Fér. prodr. 38. Hist. t. 26. f. 1. 2. 3.

— — Lam. p. 80. N. 53. Ed. Desh. p. 50.

— — Fér. in Voy. de Freyc. Zool. p. 468. t. 67. f. 6. 7.

— — Pfr. Monogr. I. p. 320. N. 836.

— *cyclostomopsis*, Lea observ. I. p. 165. t. 19. f. 63?

Gehäuse enggenabelt, ziemlich kuglig, dünnschalig, sehr fein gestreift, seidenglänzend, durchscheinend, gelblich-hornfarbig. Gewinde niedrig erhaben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht ziemlich eingedrückt. Umgänge $4-4\frac{1}{2}$, mässig konvex, der letzte gross, aufgeblasen, nach vorn plötzlich herabgesenkt. Mündung diagonal zur Axe, mondförmig-oval. Mundsaum weisslich, ausgebreitet, kurz zurückgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand nach oben verbreitert, gewölbt, das Nabelloch halb verbergend. Höhe $7-9'''$. Durchmesser $10-12\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf den Inseln Timor und Rawak.

Bemerk. *Helix cyclostomopsis* Lea (Pfr. Monogr. I. p. 321. N. 837.) stimmt der Abbildung nach ganz mit *H. argillacea* überein, und ich bin überzeugt, dass es dieselbe Art ist, obwohl Lea seine Art in der Beschreibung als weitgenabelt bezeichnet.

327. *Helix Dupetithouarsi* Deshayes. Dupetit-Thouars's Schnirkelschnecke.

Taf. 58. Fig. 6. 7.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, striata, subgranulata, castanea, supra medium fascia nigricanti-rufa, utrinque pallide marginata, cingulata; spira brevi, obtusiuscula; anfr. $7-8$ angustis, convexiusculis, ultimo subpresso, antice vix descendentente; apertura rotundato-lunari, intus albida; fasciata; perist. simplice, brevissime reflexo, margine columellari arcuato, superne dilatato-reflexo, umbilicum mediocre non occultante.

Helix Dupetithouarsi, Desh. in Revue zool. 1839. p. 360.

— — Guérin Magas. 1841. t. 80.

— — Pfr. Monogr. I. p. 338. N. 889. (excl. var.)

Gehäuse scheibenförmig-convex, ziemlich dünnschalig, schräggestreift, durch feine, punktförmige Eindrücke gleichsam gekörnelt, glänzend, kastanienbraun, mit einer schwärzlich-rothbraunen Binde über der

Mitte des letzten Umganges, welche beiderseits von einer hellen, gelblichen begränzt wird. Gewinde flach-konoidisch erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht vertieft. Umgänge 7—8, langsam zunehmend, wenig gewölbt, der letzte etwas niedergedrückt-gerundet, nach vorn kaum merklich herabsteigend. Mündung diagonal zur Axe, innen bleicher mit ähnlicher Zeichnung, gerundet-mondförmig. Mundsaum einfach, die Ränder genähert, der rechte kurz ausgebreitet, der untere etwas zurückgeschlagen, der Spindelrand nach oben verbreitert, den ziemlich engen Nabel nicht verbergend. Höhe 9—11^{'''}. Durchmesser 14—15^{'''}.

Aufenthalt: bei Monterey in Californien.

Bemerk. Das abgebildete Exemplar meiner Sammlung ist flacher und etwas kleiner, als die Figur in Génér. Mag.

328. *Helix vittata* Müller. Die vielbindige Schnirkelschnecke.

Taf. 58. Fig. 15—19.

II. testa perforata, depresso-globosa, striata, albida, fusco et luteo varie fasciata; spira brevi, apice saepius nigricante; anfr. 5 subplanulatis, ultimo antice deflexo, basi convexo; apertura perobliqua, lunato-ovali, intus cum fauce fusco-nigricante; perist. labiato, expanso, marginibus conniventibus, callo junctis, columellari dilatato, reflexo, umbilicum angustissimum semitegente.

Helix vittata, Müll. hist. verm. II. p. 76. N. 271.

— — Chemn. Conch. Cab. IX. P. 2. p. 142. t. 132. f. 1190—92.

— — Gmel. Syst. p. 3636. N. 79.

— — Dillw. catal. II. p. 927. N. 93.

— — (Helicogena) Fér. prodr. 35. Hist. t. 25. A. f. 9. t. 26. f. 4—6.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 230.

— — Pfr. Monogr. I. p. 342. N. 895.

Arianta? vittata, Beck ind. p. 42. N. 8.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt-kuglig, ziemlich festschalig, gestreift, mattglänzend, undurchsichtig, weisslich, mit schmäleren und breiteren braunen und gelblichen Binden manchfaltig gezeichnet. Gewinde niedrig gewölbt, mit feinem, spitzlichem, oft schwärzlichem Wirbel. Umgänge 5, fast flach, der letzte gerundet, nach vorn stark herabgesenkt. Mündung sehr schief gegen die Axe, mondförmig-oval, innen

durchgängig schwarzbraun. Mundsaum gelippt, ausgebreitet, am scharfen Saume weisslich, die Ränder nach oben zusammenneigend, durch dunkelbraunen Callus verbunden, der untere verbreitert, zurückgeschlagen, das sehr enge Nabelloch halb bedeckend. — Höhe $8\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $14'''$. (Fig. 15. 16, kleiner Fig. 18. 19.)

Varietät: kleiner, kreideweiss mit blauschwarzem Wirbel und mehr genäherten Mündungsrändern. (Fig. 17.)

Helix Nr. 268., Schröt. Einleit. II. p. 254. t. 4. f. 12.

— memorals $\zeta\zeta$, Gmel. Syst. p. 3648.

— vittata, Lam. 54. p. 80. Ed. Desh. p. 50.

— — var., Grat. Bord. XI. p. 401. t. 1. f. 19.

— Spinolae, Villa disp. syst. p. 55.

Aufenthalt: auf der Insel Ceylon, Malabar, Coromandel.

Bemerk. *Hel. zonula* Wood suppl. t. 7. f. 8. (*H. vittata* Fér. hist. t. 26. f. 6.) scheint eine andere Varietät dieser Art zu seyn.

329. *Helix bigonia* Férussac. Die Schnirkelschnecke von Samar.

Taf. 58. Fig. 13. 14.

H. testa umbilicata, subconoidea, tenni, oblique striatula, fulvido-alba, fasciis nigricantibus et castaneis ornata; spira conoidea, obtusa; sutura lineari; anfr. $4\frac{1}{2}$ subplanulatis, ultimo angulato, antice deflexo, basi planulato; umbilico angusto, pervio; apertura horizontali, elliptica; perist. simplice, marginibus fere contiguis, supero expanso, basali angulatim reflexo, subappresso.

Helix bigonia (*Helicella*), Fér. hist. t. 70. f. 2.

— — Lam. ed. Desh. p. 108. N. 170.

— — Phil. Icon. I. 4. p. 78. *Helix* t. 4. f. 7.

— — Pfr. Monogr. I. p. 334. N. 877.

— Samarensis, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 87.

Planispira bigonia, Beck ind. p. 30. N. 7.

Gehäuse genabelt, breit-kegelförmig, dünnschalig, schräg feingestreift, glänzend, braungelblich oder gelbweiss, mit 2 breiten, kastanienbraunen Binden über und unter dem Umfange der letzten Windung, wovon die obere nach oben schwärzlich gesäumt ist und einer rothbraunen Linie nahe unter der sehr flachen Naht. Gewinde kegelförmig erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, sehr wenig convex, allmähig ($\approx 3:4$) zunehmend, der letzte winklig, nach vorn stark herabgesenkt, unterseits

flach, allmählig in den engen, aber durchgehenden Nabel übergehend. Mündung fast horizontal, elliptisch, innen weiss, braunbindig. Mundsaum einfach, scharf, die Ränder sehr genähert, der obere ausgebreitet, der untere verbreitert, winklig zurückgeschlagen, fast angedrückt, der Spindelrand den Nabel zur Hälfte deckend. — Höhe 5—7^{'''}. Durchmesser 10—12^{'''}.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Samar gesammelt von H. Cuming.

330. *Helix thyroides* Say. Die zahnständige Schnirkelschnecke.

Taf. 58. Fig. 8. 9.

H. testa anguste umbilicata, globoso-depressa, solidula, regulariter et confertim striata, corneo-lutea; spira magis minusve elevata; anfr. 5½ planiusculis; ultimo antice vix descendente, basi convexo; apertura parum obliqua, lunari; perist. reflexo, intus albo, calloso, marginibus callo tenui, medio tuberculum dentiforme gerente, junc-tis, columellari umbilicum semitegente.

Helix thyroides, Say in Philad. journ. II. p. 161.

— — Say Amer. Conchol. t. 13. f. 2.

— — (Helicodonta) Fér. pr. 96. Hist. t. 49A. f. 4.

— — Lam. ed. Desh. p. 114. N. 180.

— — Binney in Bost. journ. I. p. 488. t. 18.

— — Gould. report Massach. p. 171. f. 108.

— *thyroides*, Pfr. Monogr. I. p. 345. N. 900.

Mesodon leucodon, Rafin. (teste Fér.)

Tridopsis thyroidus, Beck ind. p. 23. N. 14.

Lister t. 91. f. 91.

Gehäuse genabelt, kuglig-niedergedrückt, ziemlich festschalig, fein und dicht rippenstreifig, seidenglänzend, horngelb. Gewinde mehr oder weniger erhaben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 5½, wenig convex, allmählig zunehmend, der letzte nach vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits gewölbt, schnell in den sehr engen Nabel übergehend. Mündung wenig schief gegen die Axe, halbmondförmig. Mundsaum weiss, mit einer dicken Lippe belegt, winklig ausgebreitet, die Ränder durch dünnen, weissen Callus, der über der Mitte mit einem zungenförmigen, schrägstehenden Zahne besetzt ist, verbunden, der Spindelrand

332

verbreitert, zurückgeschlagen, das enge Nabelloch halb deckend. Höhe 6—8^{'''}. Durchmesser 11—14^{'''}.

Aufenthalt: Nordamerika, in den Staaten Ohio, Missouri, Carolina, u. s. w.

Vergl. N. 332.

331. *Helix columbiana* Lea. Die columbianische Schnirkelschnecke.

Taf. 58. Fig. 10—12.

H. testa umbilicata, globoso-depressa, tenui, luteo-cornea, striata, pilis brevibus, rigidis obsita; spira elevatiuscula; anfr. 6 convexis, ultimo antice vix deflexo, ad aperturam constricto; apertura rotundato-lunari; perist. late expanso, intus albo-callosa, margine columellari brevi, subverticali, dilatato, reflexo, umbilicum angustum fere occultante, basali strictiusculo.

Helix columbiana, Lea observ. II. p. 89. t. 23. f. 75.

— — Pfr. Monogr. I. p. 343. N. 897.

Gehäuse genabelt, kuglig-niedergedrückt, dünnschalig, feingestreift und mit kurzen, steifen Haaren ziemlich dicht besetzt, gelblich-hornfarbig, wenig glänzend. Gewinde breit konoidalisch erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht tief eingedrückt. Umgänge 6, gewölbt, langsam zunehmend, der letzte bauchig, nach vorn wenig herabgesenkt, hinter der Mündung etwas zusammengeschnürt. Mündung wenig schief gegen die Axe, gerundet-mondförmig. Mundsaum scharfrandig, winklig ausgebreitet, innen mit einer dicken Lippe belegt, der obere Rand etwas ausgeschweift, der untere breit, ziemlich gestreckt, zurückgeschlagen, der Spindelrand sehr kurz, fast vertical, nach oben 3eckig verbreitert, das enge Nabelloch fast ganz bedeckend. Höhe 4½—5½^{'''}. Durchmesser 7½—8½^{'''}.

Aufenthalt: Nordamerika. Bei Fort Vancouver (Lea), in Californien, Nootka Sund (Hinds).

332. *Helix Mitchelliana* Lea? Mitchell's Schnirkelschnecke.

Taf. 56. Fig. 6—8.

H. testa perforata, depresso-globosa, tenuiuscula, oblique confertim costulato-

333

striata, diaphana, corneo-lutescente; spira breviter conoidea, obtusa; anfr. 5 convexiusculis, ultimo antice subdeflexo, basi inflato; apertura parum obliqua, lunari; perist. albo-labiato, marginibus distantibus, dextro angulatim expanso, basali dilatato, subreflexo, columellari perforationem fere tegente.

Helix Mitchelliana, Lea observ. II. p. 87. t. 23. f. 71?

— — Pfr. Monogr. I. p. 291. N. 760? (Ex Lea.)

Diese Schnecke halte ich bis jetzt noch immer für *Hel. Mitchelliana* Lea, wiewohl in deren Beschreibung gesagt wird, sie sei imperforirt. Alles Uebrige, wie auch die Abbildung passt auf die unsrige, und es könnte seyn, dass Lea ein Exemplar vor sich gehabt hätte, wo der Spindelrand mehr als gewöhnlich das Nabelloch verschliesst. Die *Mitchelliana* geradezu in der auch sehr ähnlichen und wirklich ganz bedecktporirten *Hel. pennsylvanica* Green zu suchen, verbietet Lea's Bemerkung: affinis *H. clausae* Say. — Von Manchen wird die Fig. 6—8 für eine zahnlose Var. der *Hel. thyroides* gehalten, von welcher aber meine Exemplare sich ausser der geringeren Grösse ($7\frac{1}{2}$ —9" Durchm.) und dem fehlenden Zahne, durch dünnere Schale, feinere Streifung, weniger verdickten und verbreiterten Mundsäum und viel engeres Nabelloch unterscheiden. — Bei *Hel. pennsylvanica* Green (*clausa* Say) ist theils die Skulptur verschieden, theils die Gestalt der gegen die Axe schiefer gestellten Mündung mehr eckig, der untere Rand mehr gestreckt und der Nabel, wie bei *Hel. multilineata* Say, durch ein dünnes, verbreitertes Plättchen gänzlich geschlossen. — Man vergl. N. 330 und N. 442.

Aufenthalt: der abgebildeten Schnecke: Nordamerika (Staat Ohio).

333. *Helix Audouinii* Orbigny. Audouin's Schnirkelschnecke.

Taf. 59. Fig. 1—3.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, depressa, solidula, rugoso-subreticulata, fulvo-violacea, lineolis albidis variegata; fasciis 3 purpureo-fuscis ornata; spira brevi vel brevissima, obtusa; anfr. 5—6, ultimo depresso, antice subdeflexo; apertura perobliqua, lunato-ovali; perist. incrassato, albo, late expanso, marginibus callo junctis, basali reflexo, columellari brevissimo, valde dilatato, umbilicum mediocrem semitegente.

Helix Audouinii (*Helicella*), d'Orb. synops. p. 4.

— — d'Orb. voy. p. 239. t. 24. f. 4—6.

334

Helix Audouinii, Pfr. Monogr. I. p. 375. N. 975.

Campylaea Audouinii, Beck ind. p. 27. N. 44.

Gehäuse enggenabelt, niedergedrückt, bisweilen fast scheibenförmig, festschalig, unregelmässig runzlig-netzig, bläulich-braun, mit weisslichen Linien bemalt und mit 3 ziemlich breiten, braunpurpurnen Binden. Gewinde sehr wenig erhoben, bisweilen fast flach, mit breitem, stumpfem Wirbel. Naht seicht-eingedrückt. Umgänge 5–6, rasch zunehmend, der letzte niedergedrückt, nach vorn kurz herabgesenkt, unterseits wenig konvex, um den engen Nabel wenig ausgehöhlt. Mündung sehr schief, bisweilen fast horizontal, gestutzt-quer-oval, innen bläulichweiss. Mundsaum etwas verdickt, weiss, weit ausgebreitet, die Ränder genähert, durch dünnen Callus verbunden, der untere Rand etwas buchtig, breit winklig-zurückgeschlagen, neben dem Nabel sehr verbreitert, denselben halb überragend. Höhe 10–12''' . Durchmesser 28–29''' .

Varietät: kleiner, mit etwas mehr erhobenem Gewinde:

Helix oresigena (Helicella), d'Orb. synops. p. 4.

— — d'Orb. voy. p. 240. t. 25. f. 1–4.

Campylaea oresigena, Beck ind. p. 27. N. 45.

Aufenthalt: in der Bolivianischen Provinz Yungas.

334. *Helix Duvalii* Petit. Duval's Schnirkelschnecke.

Taf. 59. Fig. 7–11.

H. testa umbilicata, orbiculata, conico-depressa, castanea; transversim longitudinaliterque striata; anfr. 4½ depresso-convexusculis, sutura impressa separatis et fascia brunnea marginatis, ultimo medio zona lutescente circumdato, subtus lutescente, ad umbilicum mediocrem, pervium compresso; apertura ampla, ovali, intus margaritacea; perist. simplice, tenui, marginibus conniventibus, dextro vix expanso, basali breviter reflexo.

Helix Duvalii, Petit in Revue Zool. 1844. p. 3.

— — Guérin magas. 1844. t. 93.

— — Pfr. Monogr. I. p. 376. p. 976.

Gehäuse mittelmässig genabelt, fast scheibenförmig-niedergedrückt, festschalig, gestreift, und mit sehr feinen, eingedrückten Spirallinien unter der Lupe gegittert, braun mit einer dunkleren Binde an der eingedrückten Naht. Gewinde flach kegelförmig erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 4½–5 flach konvex, schnell zunehmend, der letzte am

Umfange mit einer gelblichen Binde umzogen, nach vorn herabgesenkt, unterseits einfarbig gelblich. Mündung sehr schief, mondförmig-oval, innen glänzend, fast gleichfarbig. Mundsaum etwas verdickt, ausgebreitet, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der untere zurückgeschlagen, der Spindelrand sehr kurz herabsteigend, verbreitert, etwas über den Nabel hinausragend. Höhe 12''' . Durchmesser 29''' . (Fig. 7. 8, Kopie aus Guér. Mag.)

Varietät?

Ich bin zweifelhaft, ob die Fig. 9—11 abgebildete Schnecke der Gruner'schen Sammlung wirklich als Var. hierhergehört. Sie unterscheidet sich hauptsächlich durch 5 engere Windungen, unter denen die letzte nicht so überwiegend ist. Ausserdem ist das Gehäuse oberseits tief kastanienbraun mit einer gelblichen Binde mitten auf der Oberseite der Umgänge, die Unterseite ist gelb, um den Nabel etwas zusammengedrückt, letzterer innen kastanienbraun. — Ich bin fast geneigt, in dieser Schnecke die *Hel. madecassina* Fér., vielleicht auch *H. chlorozona* Grat. zu suchen.

Aufenthalt: in der Bai St. Augustin im südlichen Theile von Madagascar. (Petit.)

335. *Helix circumdata* Férussac. Die umbänderte Schnirkelschnecke.

Taf. 59. Fig. 4—6.

H. testa umbilicata, subdiscoidea, superne concava, laevigata, albo-rufescente, lineis rufis numerosis, angustis, subregularibus ornata; spira concava, obsolete granulata; anfr. 5½ convexiusculis, primis angustissimis, ultimo basi subplanulato, medio excavato; umbilico mediocri; apertura subverticali, angusta, semilunari; perist. subreflexo, margine supero repando, columellari subangulatim arcuato.

Helix circumdata (Helicella), Fér. prodr. 193. Hist. t. 76. f. 1. t. 77. f. 1.

— — Fér. in Voyage de Freycinet t. 67. f. 12. 13.

— — Desh. in Fér. hist. p. 13.

— — Lamarck ed. Desh. 152. p. 99.

— — Philippi Abbild. I. 7. p. 152. *Helix* t. 5. f. 9.

— — Pfr. Monogr. I. p. 387. N. 1006.

Chloritis circumdata, Beck ind. p. 29.

Gehäuse enggenabelt, scheibenförmig, beiderseits konkav, dünn-

doch festschalig, feingestreift, glänzend, bräunlich-weiss mit vielen breiteren und schmäleren braunrothen Binden umwunden. Gewinde nach dem Wirbel allmählig vertieft, in der Höhlung sehr fein gekörnelt. Umgänge $5\frac{1}{2}$, etwas konvex, rasch zunehmend, die ersten sehr schmal, der letzte gross, gerundet, doch beiderseits etwas abgeplattet, neben der Naht etwas faltenstreifig, nach vorn kaum bemerklich herabsteigend, unterseits um den engen Nabel trichterförmig ausgehöhlt. Mündung ziemlich senkrecht, breit-mondförmig, innen weisslich. Mundsaum weiss, sehr kurz zurückgeschlagen, der obere Rand buchtig-ausgeschweift, der Spindelrand sehr kurz herabsteigend, fast winklig in den untern übergehend. Höhe 5''' . Durchmesser fast 1'' .

Aufenthalt: auf den Papusinseln (Quoy und Gaimard), auf den Molukken (Beck).

336. *Helix eximia* Pfr. Die ausgezeichnete Schnirkel-schnecke.

Taf. 60. Fig. 23. 24.

H. testa umbilicata, depresso-globosa, oblique rugosa et confertissime granulosa, olivaceo-cornea, fasciis 5 fusco-viridibus ornata; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexiusculis, rapide acrescentibus, ultimo permagno, circa aream umbilicarem fuscam compresso-inflato; apertura lunato-ovali, intus margaritacea, lilacina; perist. simplice, anguste reflexo, umbilicum angustum semitegente.

Helix eximia, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 41.

— — Phil. Icon. I. 7. p. 153. t. 5. f. 6.

— — Pfr. Monogr. I. p. 329. N. 864.

Gehäuse genabelt, ziemlich kuglig, schräg runzelstreifig und feingekörnelt, fast glanzlos, grünlich-hellbraun mit 5 braungrünen Binden von verschiedener Breite. Gewinde mässig konoidisch erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, mässig gewölbt, schnell zunehmend, der letzte aufgeblasen, neben dem bräunlichen Nabelfleck etwas zusammengedrückt. Mündung wenig schief gegsn die Axe, gross, mond-förmig-oval, innen lila, perlglänzend, mit durchscheinenden Binden. Mundsaum dünn, schmal umgeschlagen, der Spindelrand nach oben verbreitert, den engen Nabel zur Hälfte deckend. Höhe 13''' . Durchmesser 20''' .

Aufenthalt: in Zentral-Amerika, bei Veracruz in der Provinz Honduras.

337. *Helix Bonplandii* Lamarck. Bonpland's Schnirkelschnecke.

Taf. 60. Fig. 3—6.

H. testa anguste umbilicata, orbiculato-convexa, rufa, nigricante vel brunneo obsolete bicingulata, striis incrementi et spiralibus tenuissimis subdecussata; anfr. $4\frac{1}{2}$ —5 convexiusculis; apertura transverse ovali, intus fusco-violacea; perist. simplice, margine dextro patulo, basali subincrassato, ad columellam reflexo, umbilicum fere tegente.

Helix Bonplandii, Lam. hist. p. 72. N. 26. Ed. Desh. p. 40.

— — Fér. hist. t. 46. f. 2.

— — Deless. recueil. t. 26. f. 9.

— — Orb. moll. cub. I. p. 148. t. 7. f. 10—12.

— — Pfr. Monogr. I. p. 333. N. 875.

Gehäuse genabelt, konvex-niedergedrückt, ziemlich dünnchalig, durch schräge Anwachsstreifen und sehr feine, eingedrückte Spirallinien feingegittert, wenig glänzend, gelbbraun oder rothbraun, mit 2 dunkleren Binden über und unter der Mitte des letzten Umganges. Gewinde flach konoidisch, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$ —5, ziemlich konvex, allmählig zunehmend, der letzte etwas niedergedrückt, nach vorn herabgesenkt, unterseits fast platt. Mündung sehr schief gegen die Axe, abgestutzt-quer-oval, innen glänzend chokoladenfarbig oder gelbbraun. Mundsaum einfach, weisslich oder braun, die beiden Ränder fast parallel, der rechte wenig ausgebreitet, der Spindelrand schwielig, zurückgeschlagen, nach oben in ein gewölbtes, 3eckiges, den engen Nabel fast ganz verbergendes Plättchen verbreitert. Höhe 8—10^{'''}. Durchmesser 14—17^{'''}.

Thier aschgrau, vorn beinahe schwärzlich, Fuss viel heller. Unter sehr vielen Exemplaren ein einziges ganz helles, graugelbes.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba, in der Nähe von Havana, häufiger um Matanzas, meist unter den Blattscheiden von *Oreodoxa regia*.

338. *Helix supertexta* Pfr. Die überwebte Schnirkelschnecke.

Taf. 60. Fig. 7. 8.

H. testa umbilicata, orbiculato-conoidea, solidiuscula, striis incrementi et lineis

impressis concentricis subdecussata, rufescenti-fulva, medio rufo-unifasciata, epidermide hydrophana radiatim induta; sutura profunda, crenulata; anfr. 5 convexis; apertura lunato-ovali, intus fusca; perist. albo, margine supero expanso, basali incrassato, reflexo, umbilicum semitegente.

Helix supertexta, Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 153.

— — Pfr. Monogr. I. p. 333. N. 876.

Gehäuse dem der vorigen Art sehr ähnlich, hauptsächlich durch folgende Merkmale unterschieden: die Schale ist dicker, im Umriss mehr rundlich, deutlicher gegittert, fast gekörnt, mit einer hellgrauen, hydrophanen Epidermis strahlig bedeckt, mit einer dunklern Binde über der Mitte des letzten Umganges, die Umgänge überhaupt etwas konvexer und weniger rasch zunehmend. Höhe $6\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $12'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba sehr selten. An der Punta Maya in der Nähe von Matanzas entdeckt von Dr. Gundlach.

339. *Helix lucana* Müll. Müller's Kapsche Schnirkelschnecke.

Taf. 60. Fig. 1. 2.

H. testa aperte umbilicata, depresso-globosa, subpellucida, nitida, superne luteo-fulvescente, subtus et in suturis alba; anfr. 5, summis lente accrescentibus, subplanulatis, ultimo magno, convexo; apertura lunato-rotundata; perist. crasso, reflexo, marginibus conniventibus, callo junctis.

Helix lucana, Müll. verm. II. p. 75. N. 270.

— — Chemn. IX. P. 2. p. 124. t. 130. f. 1155.

— — Jonas in Wieg. Arch. 1839. I. p. 338. t. 9. f. 1. 2.

— — Pfr. Monogr. I. p. 331. N. 871.

— *Lucana*, Gmel. syst. p. 3636. N. 78.

— — Wood ind. t. 34. f. 86.

Galaxias lucana, Beck ind. p. 42. N. 3.

Gehäuse offen genabelt, niedergedrückt-kuglig, sehr fein gestreift, seidenglänzend, durchscheinend, oberseits gelbbraunlich, unterseits und an der Naht weiss. Gewinde klein, niedrig kegelförmig erhoben, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht tief eingedrückt. Umgänge 5, die oberen langsam zunehmend, wenig konvex, der letzte gross, gerundet, nach vorn herabsteigend. Mündung diagonal zur Axe, fast kreisrund, innen perlgläzend. Mundsäum verdickt, kurz zurückgeschlagen, die Ränder

zusammenneigend, durch dicken Callus verbunden. Höhe 11^{'''}. Durchmesser 15^{'''}.

Aufenthalt: am Elefantenfluss in Südafrika. Nach Chemnitz und Beck im Tranquebar.

340. *Helix deflexa* Pfr. Die herabgesenkte Schnirkelschnecke.

Taf. 60. Fig. 21. 22.

II. testa anguste umbilicata, subsemiglobosa, solidiuscula, oblique striata, albida, fusco obsolete cingulata et maculata; spira brevi; anfr. 4½ planiusculis, ultimo antice valde deflexo, basi planulato; apertura lunato-ovali, coarctata; perist. expanso, marginibus approximatis, callo junctis, columellari intus recto, acuto, dilatato, excavato, perforationem fere tegente.

Helix deflexa, Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 153.

— — Pfr. Monogr. I. p. 342. N. 896.

Gehäuse enggenabelt, ziemlich halbkugelig, festschalig, schräg gestreift, fast glanzlos, weisslich, mit verwaschenen bräunlichen Binden und Flecken. Gewinde wenig erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 4½, ziemlich flach, regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, nach vorn plötzlich sehr stark herabgesenkt, unterseits fast platt, hinter dem Mundsaum etwas eingeschnürt. Mündung fast horizontal, quer abgestutzt-eiförmig, innen weisslich. Mundsaum einfach, die Ränder zusammenneigend und durch buchtigen Callus verbunden, der rechte ausgebreitet, der Spindelrand schräg absteigend, gestreckt, nach innen vorragend, abgeplattet, etwas ausgehöhlt und den engen Nabel beinahe verbergend. Höhe 6½^{'''}. Durchmesser 12^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba. (Petit de la Saussaie.)

341. *Helix cestus* Benson. Die Riemen-Schnirkelschnecke.

Taf. 60. Fig. 19. 20.

II. testa perforata, orbiculato-conoidea, tenui, distincte striata et obsoletissime granulata, diaphana, pallide cornea; spira conoidea, apice obtusiuscula; anfr. 5 subplanis, ultimo antice vix descendente, medio subangulato, linea rufa, superne ad suturam conspicua, cincto, basi convexiore; apertura obliqua, late subangulato-lunari;

perist. simplice, tenui, margine dextro expansiusculo, columellari in laminam triangularem reflexo, perforationem semitegente.

Helix cestus, Benson 1836. Journ. As. Soc. V. p. 353.

— — Benson in Ann. and Mag. nat. hist. 2 d. ser. II. 1848. N. 9.
p. 162

— — Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1849. p. 82.

Gehäuse durchbohrt, niedrig konoidisch, dünnschalig, feingestreift und unter der Lupe feingekörnelt, durchscheinend, blass hornfarbig. Gewinde niedrig kegelförmig, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht seicht eingedrückt. Umgänge 5, ziemlich flach, der letzte nach vorn kaum merklich herabsteigend, am Umfange winklig und mit einer röthlichen, nach oben an der Naht verlaufenden Linie umzogen, unterseits mässig gewölbt. Mündung fast diagonal zur Axe, breit winklig-mondförmig, innen gleichfarbig, perlglänzend. Mundsäum einfach, dünn, die Ränder nicht zusammenneigend, der rechte und untere sehr wenig ausgebreitet, der Spindelrand nach oben in ein 3eckiges, das enge Nabelloch halb deckendes Plättchen zurückgeschlagen. Höhe $4\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $7\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: in Bengalen.

Bemerk. Diese Art ist bis jetzt irrig für identisch mit *Hel. similis* Fér. gehalten worden, ein Irrthum, der dadurch unvermeidlich war, dass Cantor chinesische Exemplare der *Hel. similis* unter dem Namen *Hel. cestus* Bens. in die Sammlungen brachte, so dass ich bei H. Cuming nur diese Schnecke unter obigem Namen sah. Nach seiner Rückkehr aus Ostindien hat Herr Benson diesen Missgriff bemerkt und theils durch seinen 2ten Aufsatz, theils durch briefliche Mittheilung und ein Exemplar seiner bengalischen Art mir Gelegenheit verschafft, ihn auch hier zu berichtigen.

342. *Helix gilva* Férussac. Die fahle Schnirkelschnecke.

Taf. 60. Fig 9—12.

H. testa umbilicata, globoso-depressa, tenui, oblique et confertim costulata, carneo-albida, fasciis angustis nigricantibus vel fuscis circumdata; spira parum elevata, interdum obtusissima; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, celeriter accrescentibus; apertura rotundato-lunata; perist. simplice; acuto, margine dextro patulo, columellari late reflexo, roseo, intus nigro-purpurascete.

Helix gilvus, (*Helicogena*) Fér. prodr. 36. Hist. t. 21. B. f. 1.

— *gilva*, Orb. moll. cub. I. p. 157. t. 8. f. 9—15.

— — Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 23.

— — Pfr. Monogr. I. p. 335. N. 881.

— *corrugata*, Pfr. Symb. I. p. 41.

Gehäuse genabelt, kuglig-niedergedrückt, dünnschalig, schräg und gedrängt-rippenstreifig, durchscheinend, blass fleischfarbig, mit einigen breiteren schwärzlichen oder braunen und mehreren feinen, punktförmig-unterbrochenen Binden umzogen. Gewinde wenig erhoben, bisweilen sehr flach, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, ziemlich flach, schnell zunehmend, der letzte nach vorn herabgesenkt, unterseits neben dem engen, durchgehenden Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung diagonal zur Axe, mondförmig-rundlich, innen gleichfarbig. Mundsaum dünn, einfach, der rechte Rand kurz ausgebreitet, der Spindelrand nach oben in ein gewölbtes, das Nabelloch halb deckendes röthliches Plättchen verbreitert. Höhe 5''''. Durchmesser $7\frac{1}{2}$ '''.

Varietät: kaffeebraun mit einer weissen Binde an der Naht und einer 2ten, beiderseits schwärzlich-gesäumten am Umfange. Peristom braun. (Fig. 11. 12.)

Aufenthalt: auf der Insel Cuba! Die Var. bei Holguin.

343. *Helix similaris* Férussac. Die ähnliche Schnirkelschnecke.

Taf. 59. Fig. 13—16.

H. testa umbilicata, subdepresso-globosa, minute striata, diaphana, pallide cornea, unicolore vel rufo-unizonata; spira magis minusve elata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo antice vix descendente; apertura rotundato-lunari; perist. albo, reflexo, marginine columellari subdilatato.

Helix similaris, (*Helicogena*) Fér. prodr. 262. Hist. t. 25. B. f. 1. 4. t. 27 A. f. 1—3.

- — Rang. in Ann. sc. nat. XXIV. p. 15.
- — Orb. voy. p. 243.
- — Pfr. Monogr. I. p. 336. N. 884.
- — Mouss. jav. Moll. p. 21. t. 2. f. 4. 5.
- *translucens*, King in Zool. journ. V. p. 339.
- *Woodiana*, Lea observ. I. p. 169. t. 19. f. 69.
- *addita*, Fér. prodr. Add. p. 71. Hist. t. 25. B. f. 2. 3.
- *squalida*, Zgl. Mus. (teste Parr. ex Mouss.)

Bradybaena similaris, Beck ind. p. 18. N. 1.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt-kuglig, sehr feingestreift, durchscheinend, blass hornfarbig, einfarbig oder mit einer schmalen braunro-

then Binde am Umfange, Gewinde niedrig kegelförmig oder ziemlich flach, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht vertieft. Umgänge 5, mässig konvex, der letzte nach vorn kaum merklich herabsteigend. Nabel eng, durchgehend. Mündung wenig schief gegen die Axe, rundlich-mondförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, dünn, weiss, etwas umgeschlagen, der Spindelrand nach oben in ein schmales, gewölbtes, den Nabel nicht deckendes Plättchen zurückgeschlagen. Höhe $4\frac{1}{2}$ —6''' . Durchmesser 5—7''' .

Variirt ausser der Grösse mit bald festerer, bald dünnerer Schale, bald hellerer bald dunklerer Farbe, mit oder ohne Binde, mit bisweilen rosenrothem Peristom.

Aufenthalt: weit verbreitet. Häufig in Brasilien, in der Nähe von Rio Janeiro, ausserdem auf der Insel Bourbon (Rang), auf Cuba? (Rang), den Seychellen (Dufo), Java (Winter und Zollinger), China (Lea, Cantor.)

344. *Helix griseola* Pfr. Die grauliche Schnirkelschnecke.

Taf. 60. Fig. 17. 18.

H. testa umbilicata, depresso-globosa, oblique striatula, nitidula, grisea, alba vel fulvida, cingulis opacis albis et corneis varie ornata: spira brevi; anfr. 4—4½ vix convexiusculis, ultimo antice subdeflexo; umbilico angustissimo; apertura lunari; perist. simplice; albo, reflexiusculo, margine columellari subexpanso.

Helix griseola, Pfr. Symb. I. p. 41.

— — Pfr. Monogr. I. p. 337. N. 885.

— *cicercula*, Fér Mus.

— *splendidula*, Ant. Verz. p. 36. N. 1331. (indescript.)

Bradybaena pisum, Beck ind. p. 18. N. 7.

Gehäuse enggenabelt, gedrückt-kuglig, dünnschalig, sehr feingestreift, glänzend, weiss mit durchsichtigen, hornfarbigen Binden oder hornbräunlich mit schmalen, weissen undurchsichtigen Binden, bisweilen weiss, mit grauen, durchsichtigen Punkten. Gewinde niedrig-gewölbt, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 4—4½, ziemlich konvex, der letzte nach vorn kaum merklich herabgesenkt, unterseits gewölbt. Mündung wenig schief gegen die Axe, breit-mondförmig. Mundsaum einfach, dünn, kurz umgeschlagen, der Spindelrand nach oben etwas verbreitert. Höhe 3''' . Durchmesser 6''' .

343

Varietät etwas mehr kuglig, graulich-hornfarbig, mit einer beiderseits weiss-gesäumten hornfarbigen Binde am Umfange; Mündung mehr gerundet-mondförmig.

Aufenthalt: in Mexico, häufig bei Veracruz (Hegewisch), die Var. in Zentral-Amerika.

345. *Helix unicolor* Pfr. Die einfarbig-braune Schnirkelschnecke.

Taf. 61. Fig. 1—3.

H. testa umbilicata, depressa, acute carinata, tenni, fusca, superne subtiliter striata, subtus lineis nonnullis elevatis spiralibus munita; spira depresso-conoidea; anfr. 5 planiusculis, ultimo antice non descendente, basi convexo, ad umbilicum angustum abrupte angulato; apertura rhomboidea; perist saturate fusco, marginibus callo tenuissimo junctis, supero dilatato, expanso, basali ascendente, stricto, columellari brevi, dilatato, umbilicum semioccultante, cum basali angulum formante.

Helix unicolor, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 64.

— — Pfr. Monogr. I. p. 393. N. 1023.

Gehäuse eng und durchgehend genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnchalig, oberseits fein gestreift, unterseits mit einigen flach erhobenen Spiralleisten umzogen, am Umfange scharfgekielt, einfarbig rothbraun. Gewinde sehr flach-kegelförmig erhoben, mit warzenförmig vorragendem Wirbel. Naht ganz flach. Umgänge 5, fast platt, allmählich zunehmend, der letzte nach vorn nicht herabgesenkt, unterseits gewölbt, etwas runzelstreifig, am Nabel winklig-zusammengedrückt. Mündung etwas schief, niedergedrückt, fast rhomboidalisch, innen etwas bläulich schimmernd. Mundsäum dünn, dunkelbraun, der obere Rand etwas ausgebreitet, der untere vom Kiele an gerade herabsteigend, winklig zurückgeschlagen, der Spindelrand kurz, schräg, mit dem untern einen fast rechten Winkel bildend, am Nabel verbreitert, zurückgeschlagen, denselben zur Hälfte deckend. Höhe 8^{'''}. Durchmesser 16^{'''}.

Aufenthalt: unbekannt.

346. *Helix Xystera Valenciennes*. Die scharfkielige Schnirkelschnecke.

Taf. 61. Fig. 4—6.

H. testa umbilicata, orbiculari, depressa, acutissime carinata, oblique arcuatim

striatula, sub lente minutissime granulata, tenui, diaphana, olivaceo-fusca; sutura levissima; anfr. 4 planis, ultimo basi convexo, circa umbilicum infundibuliformem subangulato; apertura perobliqua, depressa, irregulari, subtrapezoidea; perist. breviter reflexo, marginibus subconniventibus, supero antrorsum dilatato, basali strictiusculo, cum columellari brevi angulum obtusum formante.

Helix Xystera, Valenc. in Mus. Paris.

— — Pfr. Symb. I. p. 41.

— — Pfr. Monogr. I. p. 392. N. 1022.

— — Fér. hist. t. 62 A. f. 5—7.

— *madagascariensis*, Encycl. méthod. t. 462. f. 2?

— *lanx*, Desh. in Encycl. méth. II. p. 261. N. 138.

Carocolla madagascariensis, Lam. 10. p. 98. Ed. Desh. p. 147.

Lucerna lanx, Swains. Malacology. p. 329.

Gehäuse genabelt, linsenförmig-niedergedrückt, dünnschalig, mit feinen bogigen Anwachsstreifen versehen, unter der Lupe sehr fein gekörnelt, hin und wieder wie mit Hammerschlägen eingedrückt, mattglänzend, durchscheinend, olivenbraun. Gewinde sehr wenig erhoben, mit breitem stumpfem Wirbel. Naht kaum eingedrückt, durch den unmerklich vorstehenden Kiel berandet. Umgänge 4, schnell (= 1:2) zunehmend, fast platt, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, am Umfange sehr scharf gekielt, unterseits bis zur Mitte regelmässig verjüngt, um den weiten, offenen, trichterförmigen, innen kastanienbraunen Nabel winklig, bisweilen mit einigen stumpfen, kielähnlichen Spiralleisten besetzt. Mündung sehr schief gegen die Axe, niedergedrückt, von unregelmässig trapezoidischer Gestalt, innen bläulich glänzend. Mundsaum überall kurz zurückgeschlagen, die Ränder etwas zusammenneigend, der obere nach vorn bogig-verbreitert, der untere ziemlich gestreckt, in kurzem Aufschwunge den Kiel erreichend, der Spindelrand kurz, fast gerade herabsteigend, mit dem untern einen stumpfen Winkel bildend. — Höhe 7^{'''}. Durchmesser 18—19^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Madagascar.

347. *Helix lancula* Férrussac. Das Schlüsselchen.

Taf. 61. Fig. 12—14.

II. testa umbilicata, orbiculari, depressa, oblique striata, lineis confertissimis concentricis sub lente decussata, nitide olivaceo-fusca, carinata: carina antice obso-

leta; spira parum elata, pallida; anfr. 4 planatis, ultimo basi planiusculo, circa umbilicum mediocrem, non pervium, subangulato; apertura perobliqua, transverse lunato-elliptica; perist. subincrassato, breviter reflexo, coerulescenti-fusco, marginibus callo introrsum diffuso atro-purpureo junctis, dextro dilatato, depresso, basali strictiusculo, cum columellari obliquo angulum obtusissimum formante.

Helix lancula, (*Helicigona*) Fér. prodr. 157. Hist. t. 65. f. 4—6.

— — Pfr. Symb. III. p. 79.

— — Pfr. Monogr. I. p. 394. N. 1025.

Ampelita lancula, Beck ind. p. 31. N. 4.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, fast linsenförmig, festschalig, feingestreift, durch sehr gedrängte Spirallinien unter der Lupe gegittert, glänzend olivenbräunlich. Gewinde sehr flach gewölbt, mit stumpfem Wirbel. Naht seicht eingedrückt. Umgänge 4, ziemlich platt, der letzte nach vorn kaum merklich herabsteigend, am Umfange mehr oder weniger scharf- (nach vorn undeutlicher) gekielt, unterseits ebenfalls platt, um den mittelmässigen, nicht durchgehenden Nabel etwas winklig zusammengedrückt. Mündung sehr schief gegen die Axe, quer abgestutzt-elliptisch. Mundsaum etwas verdickt und zurückgeschlagen, die Ränder durch einen (bei ganz frischen Ex.) schwarz-purpurrothen Callus verbunden, der obere nach vorn ausgeschweift, in der Mitte etwas eingedrückt, der untere fast gestreckt, mit dem schräg absteigenden Spindelrand einen stumpfen Winkel bildend. Höhe 7''' . Durchmesser 16''' .

Aufenthalt: auf der Insel Madagascar. (In Dr. Philippi's Sammlung.)

348. *Helix aspera* Férussac. Die grobkörnige Schnirkelschnecke.

Taf. 61. Fig. 1. 2.

H. testa imperforata, transverse pyriformi, solida, undique confertim granosa, alba; spira brevi, obtusa, strigis nonnullis rufis fulgurata; anfr. 4 planulatis, rapide accrescentibus, ultimo obsolete angulato (angulo 1 vel pluribus), turgido, a latere subcompresso, antice deflexo; apertura perobliqua, transverse ovali, intus nitida, fauce castaneo-fulva; perist. valde incrassato, reflexo, marginibus callo junctis, snpero leviter arcuato, basali dilatato, prope columellam quadridentato.

Helix aspera, (*Helicogena*) Fér. prodr. 77. Hist. t. 44. f. 1—3. t. 46 A. f. 10.

— — Lam ed. Desh. p. 110. N. 173.

Helix aspera, Pfr. Monogr. I. p. 310. N. 811.

— *granosa*, Wood suppl. t. 7. f. 45.

— Nr. 64, Schröt. Einl. II. p. 194.

Dentellaria aspera, Beck ind. p. 35. N. 17.

Thelidomus asper, Swains. Malacology p. 330.

Lister t. 94. f. 95.

Gehäuse undurchbohrt, quer-birnförmig, festschalig, überall dichtgekörnelt, undurchsichtig, fast glanzlos, bläulichweiss. Gewinde sehr flach erhoben, mit plattem Wirbel und mit einigen rothbraunen Flammen gezeichnet. Umgänge 4, sehr schnell zunehmend, sehr wenig convex, der letzte gross, durch 1—3 erhobene stumpfe Leisten mehr oder weniger winklig, von der Seite etwas zusammengedrückt, nach vorn stark herabgesenkt. Mündung sehr schief gegen die Axe, quer-länglich-oval, innen glänzend weiss. Gaumen mit kastanienbraunem Callus belegt. Mundsaum stark verdickt, zurückgeschlagen, die Ränder fast parallel, durch weissen Callus verbunden, der obere seicht-bogig, der untere schräg von der Spindelgegend herabsteigend, nach aussen sehr verbreitert, etwas ausgehöhlt, nach innen mit 4 ziemlich gleichen, rundlichen Zähnen besetzt. Höhe 13^{'''}. Durchmesser 2^{''}.

Aufenthalt: auf der Insel Jamaika.

Bemerk. Die abgebildete Form (bei Fér. t. 46 A. f. 10) ist die einzige, welche in neuerer Zeit häufig von Jamaika eingeführt worden ist; sie ist durchaus nicht, wie Deshayes meint, als ein Jugendzustand zu betrachten; im Gegentheil ist wohl das zuerst von Férussac (Taf. 44. Fig. 1—3) dargestellte, an welchem die Zähne obliterirt und zusammengeflossen sind, als ein übermässig altes oder monströses anzusehen.

349. *Helix lychnuchus* Müller.

Taf. 62. Fig. 13. 14.

H. testa imperforata, orbiculato-conoidea, solida, undique granulata, fusca; spira conoidea, obtusa; sutura lineari; anfr. 5 subplanulatis, ultimo acute carinato, antice subito deflexo, infra carinam profunde scrobiculato; apertura subrhombea; perist. fusco, incrassato, marginibus callo crasso junctis, supero vix expanso, basali dilatato, reflexo, intus bidentato, dentibus intransibilibus, antico multo validiore.

Helix lychnuchus, Müller. hist. verm. II. p. 81. N. 278.

— — Gmel. syst. p. 3619. n. 27.

— — (Helicodonta) Fér. prodr. 126. Hist. t. 56 A. f. 2—8.

Helix lychnuchus, Desh. in Encycl. méth. II. p. 162. N. 143.

— — Pfr. Monogr. I. p. 344. N. 794.

— Nr. 65, Schröt. Einleit. II. p. 195.

— *lychnucus*, Dillw. catal. II. p. 900. N. 31.

Carocolla lychnuchus, Lam. 12. p. 98. Ed. Desh. p. 147.

Pleurodonta lychnuchus, Beck ind. p. 33. N. 4.

Lucerna lychnuchus, Swains. Malacology p. 329.

Lister Conch. t. 96. f. 97.

Gehäuse undurchbohrt, trochusförmig, festschalig, schwer, feingekörnt, dunkelbraun mit einigen undeutlichen, schwärzlichen Binden. Gewinde breit konoidisch, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht mehr oder weniger eingedrückt. Umgänge 5, bisweilen fast flach, bisweilen etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte scharfgekielt, nach vorn herabgesenkt, unterseits etwas convexer, bisweilen mit einigen erhobenen, concentrischen Leisten besetzt, hinter dem Mundrande tief grubig-eingedrückt. Mündung sehr schief gegen die Axe, fast rhombisch, innen glänzend bläulich-weiss. Mundsaum verdickt, braun, die Ränder durch eine callöse Leiste verbunden, der obere kaum merklich ausgebreitet, der untere verbreitert, angedrückt-zurückgeschlagen, innen mit 2 Zähnen besetzt, von welchen der dem Kiele nächste zungenförmig in das Innere hineinragt und der aussen sichtbaren Grube entspricht, der andere kleiner ist. — Höhe $7\frac{1}{2}$ ''''. Durchmesser 14—15'''.

Aufenthalt: auf den Inseln Martinique, Guadeloupe.

350. *Helix granifera* Gray. Die körnertragende Schnirkelschnecke.

Taf. 62. Fig. 16. 17.

H. testa imperforata, orbiculari, depresso-conica, solida, pallide brunnea, granis minutis albis aspersa; spira convexa, obtusa; anfr. 5 convexiusculis, ultimo acute carinato, antice deflexo, subgibbo, basi plano, vix scrobiculato; apertura subhorizontali, transverse triangulari-ovali; perist. albo, incrassato, marginibus callo albo junctis, supero expanso, reflexiusculo, basali lato, strictiusculo, dentibus 2 (rarius 3) non intrantibus munito.

Helix granifera, Gray in Proceed. Zool. Soc. 1834. p. 68.

— — Müller synops. p. 9.

— — Pfr. Monogr. I. p. 304. N. 795.

Helix perplexa, Féruss. hist. t. 56 A. f. 1.

Pleurodonta granifera, Beck ind. p. 33. N. 5.

Gehäuse undurchbohrt, niedrig-kegelförmig, festschalig, fast glanzlos, braun, mit weissen Körnchen dicht besetzt, dadurch rauh. Gewinde gewölbt-konoidisch, mit stumpfem Wirbel. Naht seicht eingedrückt. Umgänge 5, mässig convex, allmähig zunehmend, der letzte scharfgekielt, nach vorn stark herabgesenkt, oberseits hinter der Mündung aufgetrieben, unterseits platt. Mündung fast horizontal, quer-oval-3eckig, innen weiss. Mundsaum verdickt, die Ränder durch eine breite weissliche Schwiele verbunden, der obere ausgeschweift, ausgebreitet, der untere ziemlich gestreckt, mit 2 kleinen, fast gleichen, äusserlich kaum eine deutliche Grube bildenden, nicht eindringenden Zähnen besetzt, dann mit kurzem Aufschwung den Kiel erreichend. — Höhe 7''''. Durchmesser 14'''.

Aufenthalt: häufig in Westindien nach Gray; auf den Inseln Trinidad, Granada nach Beck.

351. *Helix malleata* Férussac. Die gehämmerte Schnirkelschnecke.

Taf. 61. Fig. 7—11.

H. testa depresso-globosa, solidiuscula, confertim granulato-striata, virenti-fulva, fasciis 5 castaneis ornata; spira parum elevata, obtusa; anfr. 4½ vix convexiusculis, ultimo inflato, antice breviter deflexo; apertura perobliqua, obtuse subtriangulari; perist. fusco-carneo, incrassato, breviter reflexo, margine dextro arcuato, ad insertionem obsoletissime, in medio valide tuberculato, basi strictiusculo, introrsum dilatato, albo-callosa.

Helix malleata, (*Helicodonta*) Féruss. prodr. 91. Hist. t. 48. f. 4.

— — Webb et Berth. synops. p. 12.

— — Orb. moll. canar. p. 54. t. 1. f. 15—17.

— — Pfr. Monogr. I. p. 312. N. 815.

— *bidentalis*, Lam. 52. p. 79. Ed. Desh. p. 50.

Dentellaria bidentalis, Beck ind. p. 34. N. 3.

Fig. 7—9 sind Kopien der Férussac'schen Abbildung; diese Form habe ich unter einer grossen Sammlung von Heliceen der canarischen Inseln nie gesehen, sondern nur eine Menge der Fig. 10 und 11 abgebildeten Form meiner Sammlung, von welcher ich indessen nicht zwei-

feln kann, dass es dieselbe Art sey. Nach diesen ist also auch meine Beschreibung entworfen:

Gehäuse undurchbohrt, gedrückt-kuglig, ziemlich festschalig, dicht-körnig-gestreift, wenig glänzend, grünlich-braun mit 5 kastanienbraunen Binden. Gewinde flach gewölbt, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, wenig convex, der letzte etwas aufgeblasen, nach vorn kurz herabgesenkt, hinter der Mündung etwas eingeschnürt. Mündung sehr schief gegen die Axe, unregelmässig fast dreiseitig, innen glänzend bläulich-weiss oder fleischfarbig, mit durchscheinenden Binden. Mundsäum verdickt, kurz zurückgeschlagen, der rechte Rand bräunlich-fleischfarbig bogig, neben der Einfügung mit einem undeutlichen, bisweilen ganz fehlenden, in der Mitte nach innen mit einem gerundeten Knoten besetzt, Basalrand ziemlich gestreckt, weiss, nach innen schwielig-verbreitert. Höhe 6– $6\frac{1}{2}$ ''' . Durchmesser 9–11''' .

Aufenthalt: auf den canarischen Inseln, Teneriffa.

352. *Helix obesa* Beck. Die ausgefressene Schnirkelschnecke.

Taf. 62. Fig. 3. 4.

H. testa imperforata, depressa, solida, striata, superne saturate castanea, subtus virenti-lutea; spira parum elevata, obtusissima; anfr. $5\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo non descendente, obsolete angulato; apertura perobliqua, transverse subauriformi; perist. late incrassato, marginibus callo crasso, ad insertionem dextri tuberculum validum formante, junctis, supero brevissimo, basali bidentato.

Dentellaria obesa, Beck ind. p. 35. N. 7.

Helix punctata, Féruss. hist. t. 48. f. 3.

— — Desh. in Encycl. méth. II. p. 255. N. 125.

— *obesa*, Pfr. Monogr. I. p. 307. N. 800.

— Nr. 57. Schröt. Einl. II. p. 192.

Lister Conch. t. 77. f. 88.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt, festschalig, gestreift, matt-glänzend, oberseits kastanienbraun, unterseits grünlichgelb. Gewinde flachgewölbt, mit feinem, sehr stumpfem Wirbel. Naht linienförmig, kaum eingedrückt. Umgänge $5\frac{1}{2}$, fast platt, sehr langsam zunehmend, der letzte nicht herabsteigend, am Umfange undeutlich winklig, unter-

seits wenig convex. Mündung sehr schief gegen die Axe, quer ohrförmig, innen weiss oder lila. Mundsaum breit-verdickt, bräunlich-fleischfarbig besäumt, die Ränder durch einen dicken, oben an der Einfügungsstelle mit einem breiten, hervorragenden Knoten besetzten Callus verbunden, der obere sehr kurz, der untere ziemlich gestreckt, mehr oder weniger deutlich 2zählig. — Höhe $6\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $11'''$.

Aufenthalt: auf den Inseln Martinique, Guadeloupe.

353. *Helix nucleola* Rang. Die Nüsschen-Schnirkelschnecke.

Taf. 62. Fig. 5—7.

H. testa imperforata, subglobosa, solida, striata, fusco-nigrescente; spira semiglobosa; anfr. 5, summis planis, ultimo terete, antice deflexo, basi constricto; apertura subhorizontali, ringente, late lunari; perist. incrassato, marginibus callo crasso, dentem triangularem emittente, junctis, dextro brevi, basali valde dilatato, denticulato.

Helix nucleola, Rang in Guér. Magas. 1834. t. 57.

— — Lam. ed. Desh. p. 132. N. 219.

— — Pfr. Monogr. I. p. 306. N. 799.

Dentellaria nucleola. Beck ind. p. 34. N. 2.

Gehäuse ungenabelt, fast kuglig, dickschalig, gestreift, schwärzlich, kastanienbraun, wenig glänzend. Gewinde halbkuglig, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht sehr seicht eingedrückt. Umgänge 5, die oberen platt, der letzte gerundet, nach vorn stark herabgesenkt, unterseits hinter der Mündung etwas eingeschnürt. Mündung fast horizontal, schmal, unregelmässig mondförmig. Mundsaum verdickt, bläulich, die Ränder durch einen dicken Callus verbunden, der oben an der Einfügungsstelle einen starken, 3kantigen, zugespitzten Zahn bildet und von da sich über die Nabelstelle ausbreitend unmittelbar in den breiten, etwas zurückgeschlagenen, nach innen unregelmässig gezähnelten, sehr seicht gebogenen untern Rand fortsetzt. — Höhe $6'''$. Durchmesser $9'''$.

Aufenthalt: auf dem Berge Pelée der Insel Martinique entdeckt von Rang.

354. *Helix parilis* Férussac. Die gleichförmige Schnirkelschnecke.

Taf. 62. Fig. 8–10.

H. testa imperforata, depresso-globosa, striis minutissimis, confertissimis longitudinalibus et obliquis reticulata, nitida, castanea, maculis et flammulis stramineis varie picta; spira obtusissima; aufr. 4 planiusculis, ultimo prope aperturam rugoso, vix descendente; apertura perobliqua, angusta, ringente; perist. incrassato, griseo-violacescente, marginibus callo junctis, dextro ad insertionem et in medio tuberculifero, basali obsolete serrato-denticulato.

Helix parilis, (Helicodonta) Fér. prodr. 92. Hist. t. 49. f. 2.

— — Wood suppl. t. 7. f. 49.

— — Pfr. Symb. I. p. 37.

— — Pfr. Monogr. I. p. 308. N. 804.

— Nr. 43, Schröt. Einl. II. p. 188.

Dentellaria parilis, Beck ind. p. 34. N. 4.

Lister hist. Conch. t. 74. f. 74.

Gehäuse ungenabelt, kuglig-niedergedrückt, ziemlich festschalig, durch sehr feine Anwachsstreifen und gedrängte, schräge, eingedrückte Linien fein gegittert, glänzend, kastanienbraun, mit hellgelben Flecken und Flammen. Gewinde sehr wenig erhoben, mit plattem Wirbel. Umgänge 4, wenig convex, der vorletzte gekielt, der letzte gerundet, nach vorn wenig herabsteigend, hinter dem Mundsaum runzlig, bisweilen kantig aufgetrieben, unterseits fast einfarbig, ziemlich flach. Mündung fast horizontal, unregelmässig trapezisch, innen bläulich. Mundsaum verdickt, etwas zurückgeschlagen, graulich-violett, die Ränder durch eine flache, über die Nabelstelle verbreiterte Schwiele verbunden, mit einem starken, gerundeten Knoten an der obern Einfügungsstelle, der rechte fast winklig herabgebogen, in der Mitte knotig-verdickt, der untere ziemlich gestreckt, verbreitert, etwas sägezähnig. Höhe 5^{'''}. Durchmesser 9^{'''}.

Aufenthalt: auf der Insel Guadeloupe.

355. *Helix Josephinae* Férussac. Die Schnirkelschnecke der Kaiserin Josephine.

Taf. 62. Fig. 11. 12.

H. testa imperforata, orbiculato-convexa, subdepressa, eleganter granuloso-stria-

352

ta, virescenti-lutea, fulvo-fasciata, maculis stramineis ornato; spira obtusa; anfr. $4\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo acute carinato, antice subito deflexo; apertura perobliqua, elliptica; perist. albo, marginibus callo tenui junctis, supero simplice, expanso, basali lato, reflexo, inaequaliter bidentato: dente majore extus scrobiculum formante.

Helix Josephinae, (Helicodonta) Fér. prodr. 125. Hist. t. 56. f. 9. 10.

— — Lam. ed. Desh. p. 111. N. 175.

— — Pfr. Monogr. I. p. 310. N. 809.

Carocolla scabrella, Menke catal. Malsb. p. 5.

Pleurodonta Josephinae, Beck ind. p. 33. N. 7.

Gehäuse ungenabelt, linsenförmig, ziemlich dünnschalig, schräg gestreift und sehr zierlich gekörntelt, wenig glänzend, grünlichgelb, meist mit 3 hell-braunrothen Binden und zerstreuten strohgelben Flecken. Gewinde flach gewölbt, mit sehr stumpfem Wirbel. Naht seicht eingedrückt. Umgänge $4\frac{1}{2}$, sehr wenig convex, der letzte scharfgekielt, nach vorn plötzlich herabgesenkt, unterseits mässig gewölbt, mit einer Grube hinter dem Mundrande. Mündung fast horizontal, elliptisch, innen weiss. Mundsaum weiss, die Ränder zusammenneigend, durch dünnen Callus verbunden, der obere einfach, ausgebreitet, der untere bis zur Nabelstelle allmähig verbreitert, dort fest angewachsen, nach vorn zurückgeschlagen, innen mit einem zusammengedrückten, starken Zahne, näher nach der Spindel mit einem kleinern besetzt. — Höhe $5\frac{1}{2}$ ''''. Durchmesser 13'''.

Aufenthalt: auf der Insel Guadeloupe.

356. *Helix Besckei* Dunker. Bescke's Schnirkel-schnecke.

Taf. 33. Fig. 18—20.

H. testa anguste umbilicata, orbiculato-convexa, laevigata, lineis impressis, radiantibus notata, nitidissima, corneo-lutea; spira subconoideo-elevata; anfr. $5\frac{1}{2}$ vix convexusculis, regulariter accrescentibus; apertura parum obliqua, lata, lunari; perist. simplice, recto, acuto, margine columellari brevi, verticali, subreflexo.

Helix Besckei, Dunker in Zeitschr. f. Malak. 1847. p. 81.

— — Pfr. Monogr. I. p. 439. N. 231 a.

Gehäuse enggenabelt, dünnschalig, niedergedrückt-konoidal, glatt mit eingedrückten Linien strahlig bezeichnet, sehr glänzend, durchsich-

353

tig, hornfarbig-gelblich. Gewinde etwas konoidisch erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht seicht eingedrückt. Umgänge $5\frac{1}{2}$, sehr wenig convex, regelmässig zunehmend, der letzte etwas niedergedrückt, nach vorn nicht herabsteigend, unterseits mässig gewölbt. Mündung wenig schief gegen die Axe, breit, mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, scharf, der Spindelrand kurz, fast vertical, nach oben etwas verbreitert, den engen Nabel nicht deckend. Höhe $1\frac{1}{3}'''$. Durchmesser $3\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: in Brasilien nach Bescke. (Aus meiner Sammlung.)

357. *Helix bahamensis* Pfr. Die bahamische Schnirkelschnecke.

Taf. 41. Fig. 7—9.

H. testa umbilicata, depressa, tenui, costulato-striata, cornea; spira brevi, convexiuscula; anfr. $4\frac{1}{2}$ vix convexiusculis, ultimo antice deflexo; apertura subhorizontali, transverse ovali; perist. simplice, tenui, marginibus approximatis, supero breviter expanso, basali reflexo, intus dente triangulari, valido munito, columellari dilatato, reflexo, umbilicum angustum, pervium semitegente.

Helix bahamensis, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 66.

— — Pfr. Monogr. I. p. 383. N. 997.

— — Fér. hist. Livr. 34. t. 2. f. 6?

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnchalig, rippenstreifig, hornfarbig. Gewinde flach erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge $4\frac{1}{2}$, sehr wenig convex, allmähig zunehmend, der letzte nach vorn herabgesenkt. Mündung fast horizontal, quer-oval. Mundsaum einfach, dünn, die Ränder zusammenneigend, der obere schmal ausgebreitet, der untere zurückgeschlagen, innen mit einem starken, 3eckigen Zahne besetzt, der Spindelrand kurz, zurückgeschlagen, den engen, aber durchgehenden Nabel halb deckend. — Höhe $3\frac{3}{4}'''$. Durchmesser $8\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf der Insel Bahama, nach Ex. des Britischen Museums.

358. *Helix Sagraiana* Orbigny. Sagra's Schnirkelschnecke.

Taf. 55. Fig. 1. 2.

H. testa anguste umbilicata, subtrochiformi, liris permultis, concentricis, acute elevatis cincta, solidiuscula, albidā; spira conoidea; anfr. $6\frac{1}{2}$ vix convexiusculis, ulti-

mo subcarinato, basi convexiusculo, circa umbilicum subcompresso; apertura obliqua, lunari; perist. breviter reflexo, margine columellari dilatato, tuberculato-sinuato.

Helix Sagraiana, Orb. moll. cub. I. p. 145. t. 7. f. 4—6.

— — Pfr. Monogr. I. p. 324. N. 848.

Gehäuse genabelt, trochusförmig, ziemlich festschalig, mit scharf erhobenen Spiralleisten überall besetzt, wenig glänzend, schmutzigweiss. Gewinde konoidisch erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge $6\frac{1}{2}$, sehr wenig convex, der letzte durch eine etwas mehr hervortretende Leiste gekielt, nach vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits flachgewölbt, um den engen, offenen Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung diagonal zur Axe, mondförmig. Mundsaum kurz zurückgeschlagen, der rechte Rand stark bogig, der untere gegen die Spindel verbreitert, nach innen mit einem breiten (auf der Abbildung nicht recht deutlich gewordenen), etwas gedrehten Knoten besetzt. — Höhe $9\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $16'''$.

Aufenthalt: in Californien (nach Sowerby in meiner Sammlung), im Innern der Insel Cuba (nach d'Orbigny).

359. *Helix labium* Férussac. Die Lippen-Schnirkelschnecke.

Taf. 55. Fig. 3. 4.

H. testa umbilicata, conoidea, tenuiuscula, oblique striatula, nitida, pallide fulva, rufo-uningulata; spira late conoidea, apice acuta; anfr. 6 convexiusculis, ultimo subdepresso, basi fere plano; columella brevi, obliqua; apertura angulato-lunari, intus albida, fascia pellucente; perist. tenui, latissime expanso, reflexo, albo, latere dextro angulato, margine columellari umbilicum angustum fere occultante.

Helix labium, (*Helicigona*) Fér. hist. t. 64. f. 6.

— — Pfr. Symb. III. p. 75.

— — Pfr. Monogr. I. p. 325. N. 849.

Gehäuse genabelt, konoidisch, dünn, doch ziemlich festschalig, feingestreift, glänzend, bräunlich-fleischfarbig, mit einer breiten, kastanienbraunen Binde am Umfange. Gewinde breit kegelförmig, mit feinem, zugespitztem Wirbel. Umgänge 6, mässig convex, durch eine vertiefte, etwas berandete Naht geschieden, der letzte etwas niedergedrückt, nach vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits flach. Mündung diagonal

zur Axe, winklig-mondförmig, innen perlweiss mit durchscheinender Binde. Mundsäum sehr weit ausgebreitet und zurückgeschlagen, dünn, weiss, der Spindelrand sehr verbreitert, gewölbt über den engen Nabel zurückgeschlagen, denselben fast verbergend, dann schräg absteigend in stumpfem Winkel in den leicht bogigen untern Rand übergehend. Höhe 10—11^{'''}. Durchmesser 17—19^{'''}.

Aufenthalt: auf der Philippinischen Insel Mindanao. (Aus meiner Sammlung.)

366. *Helix badia* Férussac. Die schwarzbraune Schnirkelschnecke *).

Taf. 63. Fig. 7—10.

H. testa imperforata, subsemiglobosa, striata, sub lente confertissime punctata, fusco-nigrescente; anfr. 5 convexiusculis; ultimo subcarinato, antice gibbo, subito deflexo, basi planiusculo; apertura subhorizontali, transverse oblonga; perist. atro-fusco, subincrassato, marginibus callo funiculato junctis, supero breviter expanso, basali reflexo, bidentato: dentibus in ipso margine positis.

Helix badia (Helicodonta), Féruss. prodr. 124. Hist. t. 56. f. 1—4.

— — Lam. ed. Desh. p. 109. N. 171.

— — Pfr. Monogr. I. p. 309. N. 808.

— Nr. 42, Schröt. Einl. II. p. 188 (List. t. 74. f. 73)?

Dentellaria badia, Beck ind. p. 35. N. 10.

Gehäuse ungenabelt, fast kalbkugelig, gestreift, unter der Lupe dicht feinpunktirt, schwarzbraun, wenig glänzend. Gewinde gewölbt, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht sehr flach. Umgänge 5, wenig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte nach vorn etwas höckerig und dann plötzlich herabgesenkt, am Umfange mehr oder weniger deutlich winklig, unterseits platt. Mündung fast horizontal, quer-länglich, innen gleichfarbig. Mundsäum ebenfalls schwarzbraun, etwas verdickt, die Ränder durch einen strickförmigen Callus verbunden, der sich über der Nabelgegend in eine fest anschliessende Platte verbreitert, der obere

*) Die Nummern 360—365, welche sich auf Arten beziehen, welche auf Taf. 113 abgebildet sind, werden später (nach Nr. 711) bei anderen, nahe verwandten Arten beschrieben werden.

schmal ausgebreitet, der untere zurückgeschlagen, auf dem innern Rande 2zählig, der der Spindel nächste Zahn flachgestreckt, der andere zusammengedrückt, erhoben. (Fig. 7. 8.) — Höhe $5\frac{1}{4}''$. Durchmesser $8\frac{1}{2}-9''$.

Varietät: kleiner, zimmtbraun, mit weissem Peristom und Zähnen (Fig 9. 10.)

Aufenthalt: auf den Inseln Martinique und Guadeloupe. Soll auch in Cayenne vorkommen.

367. *Helix monodonta* Lea. Die einzählige Schnirkelschnecke.

Taf. 63. Fig. 1—4.

H. testa imperforata, depresso ovata, glabra, nitida, albida, fusco-bifasciata vel multilineata, vel subunicolore fulva; spira brevi; anfr. 4 convexiusculis, rapide accrescentibus, ultimo obsolete angulato, antice subito valde deflexo; apertura subhorizontali, transverse lunato-ovali, intus sublabiata; perist. simplice, marginibus conniventibus, supero breviter expanso, basali reflexiusculo, introrsum dilatato, excavato, prope columellam unidentato.

Helix monodonta, Lea observ. I. p. 165. t. 19. f. 62.

— — Pfr. Monogr. I. p. 312. N. 816.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt-eiförmig, ziemlich dünn-schalig, feingestreift, glänzend, weisslich mit 2 bräunlichen Binden oder vielen unterbrochenen Linien (Fig. 3. 4) oder auch bräunlich-fleischfarbig ohne Binden (Fig. 1. 2). Gewinde niedrig erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge 4, mässig convex, schnell zunehmend, der letzte am Umfange meist undeutlich winklig, nach vorn plötzlich stark herabgesenkt, unterseits etwas gewölbt. Mündung fast horizontal, quermundförmig-oval. Mundsaum einfach, die Ränder zusammenneigend, der obere kurz ausgebreitet, der untere von der Spindel schräg herabsteigend, etwas zurückgeschlagen, nach innen verbreitert, etwas ausgehöhlt, in der Nähe der Spindel mit einem etwas gedrehten Zahne besetzt. — Höhe $3\frac{1}{2}''$. Durchmesser $5\frac{1}{4}-5\frac{3}{4}''$.

Aufenthalt: auf der Insel Haiti. (Menke.)

368. *Helix Bainbridgei* Pfr. Bainbridge's Schnirkel-schnecke.

Taf. 63. Fig. 5. 6.

H. testa obtecte umbilicata, depressa, subdiscoidea, solida, undique granulata, cinnamomea vel violacescente, basi pallidior; spira parum elevata, obtusa; anfr. 5—5½ planis, ultimo rotundato, ad peripheriam vix angulato, albido-zonato, basi convexiusculo; apertura perobliqua, subtriangulato-lunari, intus nitida, carnea; perist. subincrassato, fusco-carneo, marginibus callo junctis, supero late expanso, basali reflexo, dente unico valido, compresso munito, columellari dilatato, plano, umbilicum mediocrem obturante.

Helix Bainbridgei, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 44.

— — Pfr. Monogr. I. p. 313. N. 818.

— Lamarckii, var. unidentata, Fér. hist. t. 58. f. 1. 2.

Gehäuse bedeckt-genabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, fest-schalig, überall deutlich gekörnelt, fettglänzend, zimmtbraun oder dunkelbräunlich-violett. Gewinde sehr flach erhoben, mit breitem, plattem, glänzendem Wirbel. Naht linienförmig, weissberandet. Umgänge 5—5½, fast platt, der letzte nicht herabsteigend, am Umfange gerundet oder undeutlich winklig, meist mit einer breiten weissen Binde, unterseits mässig gewölbt. Mündung diagonal zur Axe, fast 3seitig-mondförmig, innen glänzend, fleischfarbig mit weisser Binde. Mundsaum etwas verdickt, die Ränder durch flachen Callus verbunden, der obere weit ausgebreitet und kurz zurückgeschlagen, der untere stärker zurückgeschlagen, innen mit einem starken zusammengedrückten, aussen keine Grube bildenden Zahne besetzt, gegen die Nabelstelle in stumpfem Winkel aufsteigend, hier sehr verbreitert, das Nabelloch meist völlig verschliessend. — Höhe 12—15''' . Durchmesser 25—30''' .

Variirt sowohl in der Grösse, als auch in Hinsicht des halb geöffneten Nabelloches und eines mehr oder minder deutlich vorhandenen Kieles.

Aufenthalt: in Demerara gesammelt von Bainbridge.

369. *Helix acuta* Lamarck. Die scharfe Schnirkel-schnecke.

Taf. 63. Fig. 13. 14.

H. testa obtecte umbilicata, subdiscoidea, utrinque convexa, solida, fulva, mi-

nute granulosa; anfr. $5\frac{1}{2}$ planiusculis, ultimo convexo, carinato, subtus bisrobiculato; apertura fere horizontali, depressa, angulato-lunari; perist. subincrassato, marginibus callo regionem umbilicalem tegente junctis, supero parum expanso, basali substricto, late reflexo, bidentato, dente dextro majore.

Helix acuta, Lam. in Encycl. méth. t. 462. f. 1.

— — Pfr. Monogr. I. p. 313. N. 817.

— *Lamareckii*, (*Helicodonta*) Fér. prodr. 129. Hist. t. 57. f. 1.

— — Griffith anim. kingd. t. 36. f. 5.

Pleurodonta Lamareckii, Beck ind. p. 33. N. 3.

Carocolla Lamareckii, Villa disp. syst. p. 19.

Gehäuse verschlossen-genabelt, scheibenförmig, beiderseits convex, dickschalig, feingestreift und überall gekörnelt, rothbraun, fast glanzlos. Gewinde flachgewölbt, mit breitem, stumpfem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, ziemlich platt, bisweilen selbst etwas ausgehöhlt, langsam zunehmend, der letzte mehr gerundet, nicht herabsteigend, mit einem etwas zusammengedrückten, nicht scharfen Kiele am Umfang, und 2 eingedrückten Gruben hinter dem untern Mundsaume. Mündung fast horizontal, niedergedrückt, winklig-mondförmig, innen hellbräunlich, glänzend. Mundsaum etwas verdickt, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der obere schmal ausgebreitet, der untere fast gestreckt, 2zählig, breit zurückgeschlagen, schwielig über die ganz verschlossene Nabelstelle verbreitert. Zähne ziemlich entfernt von einander, ungleich, der dem Kiele nächste grösser, zusammengedrückt. — Höhe 11^{'''}. Durchmesser 22—23^{'''}.

Varietäten sind mir folgende bekannt:

1. Mit niedergedrücktem, über dem sehr scharfen Kiele rinnig-ausgehöhltem letztem Umgange.

Helix Lamareckii var, Fér hist. t. 57. f. 3.

— *acutissima*, Desh. in Encycl. méth. II. p. 261. N. 140.

Carocolla acutissima, Lam. 1. p. 95. Ed. Desh. p. 143.

— — Swains. Zool. Illustr. II. t. 96. (c. anim.)

Pleurodonta acutissima, Beck ind. p. 33. N. 1.

Lucerna acutissima, Swains. Malacology p. 329.

2. Kleiner, bräunlich-violett, mit $5\frac{1}{2}$ Umgängen, Zähne der Mündung mehr genähert, nach innen verlängert. — Höhe 8^{'''}. Durchmesser 17^{'''}.

3. Kleiner, wie die vorige, nur mit höher erhobenem Gewinde und beinahe 6 Umgängen. (In meiner Sammlung.)

4. Scharfgekielt, offen genabelt, mit kleineren Zähnen. Scheint krankhaft zu seyn. (Var. 1, 2 und 4 in H. Cuming's Sammlung.)

5. Monströs, mit vortretendem, scharfgekieltem drittem Umgange.

Helix heteroclites Lam. 34. p. 74. Ed. Desh. p. 43.

— *Lamarckii* var., Féruss. hist. t. 57. f. 2.

Aufenthalt: auf der Insel Jamaika.

370. *Helix platyodon* Pfr. Die breitzähniqe Schnirkelschnecke.

Taf. 63. Fig. 11. 12.

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

Helix platyodon, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 132.

— — Phil. Icon. II. 11. p. 83. *Helix* t. 7. f. 1.

— — Pfr. Monogr. I. p. 311. N. 812.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt-kreiselförmig, sehr fein körnig-gestreift, weiss, mit 4—5 braunen, weisgefleckten Binden. Gewinde konoidisch erhoben, mit stumpfem Wirbel. Umgänge 6, sehr wenig convex, der letzte nach vorn herabgesenkt, unterseits ziemlich abgeplattet. Mündung sehr schief gegen die Axe, mondförmig-oval. Mundsaum weit ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen, die Ränder durch weissen Callus verbunden, der Spindelrand sehr verbreitert, angedrückt, mit einem breiten, zusammengedrückten, herabsteigenden Zahne besetzt. — Höhe $9\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $15'''$.

Aufenthalt: unbekannt. (Aus H. Cuming's Sammlung.)

371. *Helix palliata* Say. Die haarbekleidete Schnirkelschnecke.

Taf. 63. Fig. 15. 16.

H. testa obtecte perforata, depressa, tenui, corneo-fusca, granulato-striata; spira vix elevata; anfr. 5 subplanulatis, ultimo obtuse angulato, antice paulum descendente;

apertura coarctata, subtriangulari; perist. tenui, angulatum reflexo, intus bidentato: dente 1 in margine dextro, altero transverso in basali; pariete aperturali dente tertio linguiformi munito.

Helix palliata, Say in Philad. journ. II. p. 152.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 353. t. 7.

— — Pfr. Monogr. I. p. 316. N. 825.

— *denotata*, (Helicodonta) Fér. prodr. 102. Hist. t. 49 A. f. 5.

— — Lam. ed. Desh. p. 115. N. 181.

— *notata*, Desh. in Encycl. méth. II. N. 48.

— *caroliniensis*, Lea observ. I. p. 112. t. 15. f. 33.

Tridopsis palliata, Beck ind. p. 22. N. 11.

Gehäuse bedeckt-genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, fein körnig-gestreift und mit kurzen, steifen Haaren besetzt, durchsichtig, fast glanzlos, hornbraun. Gewinde sehr wenig erhoben, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht eingedrückt. Umgänge 5, ziemlich flach, der letzte nach vorn etwas herab- und dann wieder aufsteigend, am Umfange un- deutlich winklig. Mündung diagonal zur Axe, durch 3 starke Zähne verengt, wovon einer auf der Mündungswand dreieckig-zungenförmig schräg in's Innere ragt. Mundsaum winklig zurückgebogen, mit scharfem Raume, innen weiss-schwielig, der rechte Rand etwas ausgeschweift, mit einem rundlichen, der untere Rand ziemlich gestreckt, verbreitert mit einem querliegenden, verlängerten Zahne besetzt, den Nabel ganz verschliessend. — Höhe 5''''. Durchmesser 10½'''.

Aufenthalt; in Nordamerika, im Staat Illinois, in der Nähe des Niagarafalles, nach Binney sehr häufig in den westlichen Staaten.

372. *Helix appressa* Say. Die angedrückt-lippige Schnirkelschnecke.

Taf. 63. Fig. 17—18.

H. testa obtecte umbilicata, orbiculato-depressa, pellucida, costulato-striata, corneo-lutescente; spira planulata; anfr. 5, superne planulatis, ultimo obtuse angulato (angulo antice evanescente), antice constricto; apertura coarctata, subtriangulari; perist. angulatum late reflexo, intus calloso, marginibus callo tenui, dentem linguiformem, oblique intrantem emittente, junctis, dextro et basali strictiusculo obsolete unidentatis.

Helix appressa, Say in Philad. journ. II. p. 151.

361

Helix appressa, Binney in Bost. journ. III. p. 356. t. 8.

— — Pfr. Monogr. I. p. 317. N. 827.

— *linguifera* (*Helicodonta*), Fér. prodr. 95. Hist. t. 49 A. f. 3.

— — Lam. 93. p. 90. Ed. Desh. p. 70.

— — Chenu Illustr. conch. Livr. 72. t. 12. f. 5.

Tridopsis appressa, Beck ind. p. 22. N. 10.

Gehäuse verschlossen-genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, gedrängt rippenstreifig, wenig glänzend, durchsichtig, hornfarbig-gelblich. Gewinde fast platt, mit feinem, unmerklich vorragendem Wirbel. Naht kaum eingedrückt. Umgänge 5, oberseits flach, langsam zunehmend, der letzte nach vorn kaum merklich herabsteigend, am Umfange etwas winklig (was sich nach vorn meist verliert), unterseits mässig convex, hinter dem Mundsaum etwas eingeschnürt. Mündung sehr schief gegen die Axe, verengert, unregelmässig 3eckig-mondförmig. Mundsaum winklig breit-zurückgeschlagen, weiss-schwielig, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, auf welchem ein zungenförmiger, schief in die Mündung eindringender Zahn sich befindet, der rechte und der ziemlich gestreckte Basalrand je mit einem undeutlichen besetzt. — Höhe $3\frac{1}{2}$ —4''' . Durchmesser 8—9''' .

Aufenthalt: in Nordamerika, in den Staaten Ohio und Missouri.

373. *Helix auridens* Rang. Die goldzähnige Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 1—3.

H. testa anguste umbilicata, depressa, supra planiuscula, basi convexa, striata, pilis brevibus, rigidis, erectis, distantibus obsita, nigro-fusca; anfr. $4\frac{1}{2}$ convexis, celeriter accrescentibus, ultimo sensim descendente; apertura obliqua, subangulosa; perist. fusco-purpureo, reflexo, margine supero arcuato, dextro strictiusculo; dente saepe aureo munito, basali substricto, dente altero minuto, saepe deficiente, prope umbilicum instructo.

Helix auridens, Rang in Guér. mag. 1834. t. 49.

— — Lam. ed. Desh. p. 131. N. 217.

— — Pfr. Monogr. I. p. 412. N. 1072.

— — Fér. hist. 69 K. f. 8—12.

Gehäuse enggenabelt, niedergedrückt, dünnschalig, fein gestreift und mit entferntstehenden, kurzen, steifen, aufgerichteten Borsten be-

setzt, mattglänzend, durchscheinend, schwarzbraun. Gewinde fast platt, mit feinem, nicht erhobenem Wirbel. Naht tief eingedrückt. Umgänge $4\frac{1}{2}$, schnell zunehmend, ziemlich convex, der letzte allmähig herabsteigend, unterseits gewölbt. Mündung wenig schief gegen die Axe, unregelmässig, fast nierenförmig. Mundsaum purpurbraun, zurückgeschlagen, der rechte Rand oben bogig, dann ziemlich gestreckt schräg nach der Basis herabsteigend, in der Mitte nach innen einen starken, oft goldgelben Zahn, welchem aussen eine tiefe Grube entspricht, tragend, der gleichfalls ziemlich gestreckte untere Rand in der Nähe des Nabels oft ebenfalls mit einem kleinen Zähnchen besetzt. — Höhe 4''''. Durchmesser fast 8'''.

Aufenthalt: auf dem Berge Pelée der Insel Martinique entdeckt von Sander Rang.

374. *Helix lusitanica* Pfr. Die portugiesische Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 10—12.

H. testa umbilicata, discoidea, fusca, suboblique confertim costulata; spira plana; anfr. $5\frac{1}{2}$ vix convexis, sensim accrescentibus, 2 ultimis latioribus, ultimo non descendente, superno obsolete angulato, basi subplanato; umbilico mediocri, pervio; apertura parum umbilica, lunari, perist. albo, labiato, angulatum reflexo, margine dextro sinuoso, arcuato, basali strictiusculo, medio subincrassato.

Helix lusitanica, Pfr. Symb. I. p. 41.

— — Phil. Icon. I. 3. p. 50. *Helix*. t. 3. f. 8.

— — Morelet moll. du Portug. p. 55. t. 6. f. 1.

— — Pfr. Monogr. I. p. 411. N. 1071.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig, dünn-, doch ziemlich festschalig, schräg und etwas bogig gedrängt-rippenstreifig, mattglänzend, hornbraun. Gewinde platt, mit feinem, nicht erhobenem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, sehr wenig convex, unregelmässig zunehmend, die beiden letzten im Verhältnisse breiter, der letzte nach vorn nicht herabsteigend, oben undeutlich winklig, von da gerundet in die ziemlich flache Unterseite übergehend. Nabel mittelmässig (ungefähr $\frac{1}{5}$ des längsten Durchmessers), offen und durchgehend. Mündung wenig schief gegen die Axe, mondförmig. Mundsaum winklig zurückgeschlagen, weiss, gelippt, der

rechte Rand etwas geschweift-bogig, der untere fast gestreckt, vor dem Nabel in kurzem Aufschwunge ansteigend. — Höhe 3^{'''}. Durchmesser 7½^{'''}.

Aufenthalt: in Portugal. Bei Oporto entdeckt und mitgetheilt von Kapitän Fokkes, in den Bergen „du Gérez“ neuerlich gesammelt von Morelet.

375. *Helix diodonta* v. Mühlfeld. Die 2gezähnte Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 4—6.

H. testa late umbilicata, discoidea, minutim granulato-striata, corneo-fusca; spira plana; anfr. 4½ vix convexiusculis, ultimo subcarinato, antice deflexo, ad aperturam constricto, superne impresso; apertura subhorizontali, panduraeformi; perist. acuto, reflexo, rubicundo, dentibus 2 oppositis in margine supero et infero munito.

Helix diodonta, Mühlf. in Mus. Caes. Vindob.

— — (Helicodonta) Fér. hist. t. 51A. f. 1.

— — Rossin. Ic. I. p. 69. f. 19.

— — Lam ed. Desh. p. 116. N. 184.

— — Pfr. Monogr. I. p. 411. N. 1069.

— — Chenu Illustr. conch. Livr. 71. t. 25. f. 14.

Gonostoma diodonta, Held in Isis. 1837. p. 915.

Vortex diodonta, Beck ind. p. 29. N. 1.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig, dünnschalig, fein gekörnelt-gestreift, mattglänzend, durchscheinend, hornbraun. Gewinde platt, mit feinem, nicht erhobenem Wirbel. Umgänge 4½, wenig convex, regelmässig zunehmend, der letzte niedergedrückt, am Umfange mehr oder weniger deutlich winklig, nach vorn herabgesenkt, eingeschnürt, über dem, nach vorn stärker werdenden Kiele furchig-eingedrückt, unterseits fast flach. Nabel weit, offen, fast ⅓ des Durchmessers einnehmend. Mündung fast horizontal, geigenförmig. Mundsäum winklig zurückgeschlagen, mit einer röthlichen Lippe belegt, der obere und untere Rand fast parallel, jeder mit einem deutlichen Zahne in der Mitte besetzt. — Höhe 2^{'''}. Durchmesser fast 6^{'''}.

Aufenthalt: im Banat, bei Mehadia.

376. *Helix fallax* Say. Die täuschende Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 7—9.

H. testa umbilicata, depresso-globosa, costulato-striata, corneo-lutea; spira convexa; anfr. 6 convexiusculis, ultimo descendente, antice constricto; umbilico mediocri, aperto; apertura trisinuosa, dente parietis aperturalis magno, linguiformi, obliquo, arcuatim intrante coarctata; perist. reflexo, albo, intus calloso, bidentato: dente superiore introrsum flexo, a margine remoto, altero subbasali.

Helix fallax, Say in Philad. journ. V. p. 119.

— — Pfr. Monogr. I. p. 412. N. 1074.

— *tridentata* var., Binney in Bost. journ. III. p. 382. t. 18. f. 3.

Diese Schnecke ist von Say mit vollem Rechte von der sehr nahe verwandten *Hel. tridentata* unterschieden worden. (Vgl. S. 84. Taf. 10. Fig. 7. 8.) Sie ist in der Regel kleiner, kaum $6\frac{1}{2}$ ''' im Durchmesser bei etwa 4''' Höhe (doch besitze ich auch von *Hel. tridentata* eben so kleine ausgewachsene Exemplare), mit höher erhobenem Gewinde und in der Regel einem halben Umgange mehr. (Auch dieser Unterschied lässt eine Ausnahme zu, indem in Texas eine mehr niedergedrückte Var. der *fallax* vorkommt.) Die Hauptverschiedenheit liegt aber in der Mündung, welche bei *fallax* zwar 3zählig ist, wie bei *tridentata*, aber viel mehr verengert. Der Zahn auf der Mündungswand ist viel grösser und die beiden übrigen sind anders gestellt, indem der eine gross und 3eckig an der Basis des rechten Randes tief in die Mündung ragt, der andere in der Nähe der Einfügung des untern Randes den Zahn der Mündungswand beinahe erreicht.

Aufenthalt: in Virginien und in der Nähe von Philadelphia, eine mehr plattgedrückte Var. in Texas.

377. *Helix obvoluta* Müller. Die aufgerollte Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 13—15.

H. testa umbilicata, orbiculata, utrinque plana, opaca, pilosa, brunnea; spira medio concava; anfr. 6 angustis, convexiusculis, penultimo prominulo, ultimo compresso, antice subdescendente, scrobiculato; apertura parum obliqua, obtuse triangulari; perist. reflexo, lilacino-labiato, margine dextro et basali obtuse unidentatis.

Helix obvoluta, Müll. hist. verm. II. p. 27. N. 229.

— — Drap. hist. p. 112. t. 7. f. 27—29.

Helix obvoluta, (Helicodonta) Fér. prodr. 107. Hist. t. 51. f. 4.

— — Lam. 76. p. 86. Ed. Desh. p. 63.

— — C. Pfr. Nat. I. p. 41. t. 2. f. 28.

— — Sturm. Fauna VI. 3. t. 11.

— — Blainv. Malac. p. 461. t. 40. f. 7.

— — Rossm. Ic. I. p. 69. f. 21.

— — Desh. in Fér. hist. p. 16.

— — Gray Manual p. 139. t. 11. f. 131.

— — Pfr. Monogr. I. p. 413. N. 1075.

— *trigonophora*, Lam. in Journ. d'hist. nat. t. 42. f. 2.

— *holosericea*, Gmel. p. 3641. N. 186.

— *bilabiata*, Olivi Adriat. p. 177.

— *parvula*, Htm. olim.

Helicodonta obvoluta, Risso hist. IV. p. 65. N. 141.

Trigonostoma obvolutum, Fitzing. syst. Verz. p. 98.

— — Hartm. Gasterop. I. p. 14. t. 6.

Gonostoma obvolutum, Held in Isis 1837. p. 915.

Vortex obvoluta, Beck ind. p. 29. N. 3.

Gehäuse offen und ziemlich weit genabelt, beiderseits platt, ziemlich fest, mit weitläufig stehenden, geraden, ziemlich langen Härchen besetzt, undurchsichtig, dunkel-rothbraun. Gewinde flach, in der Mitte etwas eingedrückt. Naht tief. Umgänge 6, langsam zunehmend, mässig convex, der vorletzte über die übrigen vorstehend, der letzte nach vorn etwas herabsteigend, höher als breit, mit einer Grube hinter dem Mundsäume. Mündung wenig schief gegen die Axe, stumpf 3seitig oder 3buchtig. Mundsaum winklig zurückgeschlagen, innen mit einer röthlichen oder violetten Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, der rechte und untere in der Mitte zahnförmig verdickt. — Höhe 3''' . Durchmesser 6½''' .

Aufenthalt: in den meisten Ländern des mittlern Europas, bis in die südlichen Alpen, wo sie meist grösser wird, in Deutschland, der Schweiz, Frankreich, England, Ungarn, in der österreichischen Küstenprovinz.

378. *Helix holoserica* Studer. Die Sammet-Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 22—24.

H. testa umbilicata, orbiculata, depressa, tenui, holoserica, cornea; spira plana;

anfr. $4\frac{1}{2}$; subplanulatis, celeriter accrescentibus, ultimo antice constricto, profunde scrobiculato, basi convexo; apertura parum obliqua, trisinuata; perist. lato, angulatim reflexo, labiato, valide bidentato.

Helix holosericea, Stud. Verzeichn. p. 16.

- | | | |
|---|-----------|---|
| — | — | Sturm Fauna VI. Heft 6. Taf. 10. |
| — | — | (Helicodonta) Fér. prodr. 106. Hist. t. 51. f. 5. |
| — | — | C. Pfr. Nat. III. p. 16. t. 4. f. 10—12. |
| — | — | Rossm. Ic. I. p. 69. f. 20. |
| — | — | Mich. compl. p. 41. t. 14. f. 30—32. |
| — | — | Lam. ed. Desh. p. 86. N. 185. |
| — | — | Desh. in Fér. hist. p. 17. |
| — | — | Pfr. Monogr. I. p. 413. N. 1076. |
| — | obvoluta, | Dillw. ex parte. |

Trigonostoma holosericum, Fitzing. syst. Verz. p. 97.

— — Hartm. Gasterop. I. p. 17. t. 7.

Gonostoma holosericeum, Held in Isis 1837. p. 915.

Vortex holosericea, Beck ind. p. 29. N. 2.

Diese Schnecke ist der *H. obvoluta* sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber leicht durch folgende Merkmale. Bei gleicher Grösse hat sie, da die Windungen viel schneller zunehmen, 1 — $1\frac{1}{2}$ Umgänge mehr; das Gewinde ist platt, bisweilen sogar unmerklich erhoben, nie eingedrückt. Der Nabel ist meist weiter und der letzte Umgang rings um ihn etwas zusammengedrückt, nach vorn viel tiefer grubig. Die Mündung ist viel grösser, fast kleeblattförmig, mit weisser Lippe, welche am rechten und untern Rande je mit einem starken, zusammengedrückten Zahne besetzt ist. Die Behaarung ist kürzer, mehr sammetartig. — Höhe $2\frac{1}{2}$ — 3". Durchmesser $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ ".

Aufenthalt: auf den Alpen von Oestreich, Steyermark, Kärnten (auf dem Gipfel des Ovir bei Klagenfurt!) und der Schweiz, auch in Schlesien (Scholtz); die grössere Var. häufig in einem hochgelegenen Buchenwalde bei Tharand (Rossmässler).

379. *Helix angigyra* Ziegler. Die dichtgewundene Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 16—18.

H. testa umbilicata, orbiculata, superne concava, minutissime punctulata et striolata, nuda, pallide cornea; anfr. 6 convexis, ultimo compresso, antice subito deflexo,

gibbo; umbilico lato, infundibuliformi, $\frac{1}{3}$ diametri subaequante; apertura perobliqua, subtriangulato-lunari; perist. reflexo, albido-labiato, margine dextro et basali obsolete subdentatis.

Helix angigyra, Ziegler Mus.

— — Rossm. Ic. I. p. 70. f. 21*.

— — Pfr. Monogr. I. p. 414. N. 1077.

— Stentzii, Partsch in Mus. Caes. Vindob.

Gonostoma angigyrum, Held in Isis 1837. p. 915.

Vortex angigyra, Beck ind. p. 29. 4.

Trigonostoma angigyrum, Hart. Gasterop. I. p. 12. t. 5.

Diese schöne Schnecke ist ebenwohl mit *H. obvoluta* sehr nahe verwandt, doch durch folgende Merkmale vortrefflich unterschieden. Das Gewinde ist vom äussern Rande an concav, die Windungen viel enger. Die Schale ist glatt und glänzend, hell hornfarbig, oberseits sehr fein (fast nur durch die Lupe bemerklich) punktiert und gestrichelt. Der letzte Umgang ist schmal und hoch, nach vorn plötzlich herabgesenkt, oben hinter der Mündung höckerig, übrigens eingeschnürt. Die Mündung steht viel schiefer gegen die Axe, hat übrigens fast dieselbe Gestalt wie bei *H. obvoluta*, nur dass die zahnförmige Verdickung des rechten und des Basalrandes kaum angedeutet ist. — Höhe $2\frac{1}{4}$ ''''. Durchmesser $5\frac{1}{2}$ ''''. (Man vgl. die schöne Auseinandersetzung der 3 letzt beschriebenen Arten bei Rossmässler.)

Aufenthalt: in Norditalien und der südlichen Schweiz.

380. *Helix plectostoma* Benson.

Taf. 64. Fig. 19—21.

H. testa umbilicata, sinistrorsa, depresso-conoidea, subtus tumida, sub epidermide cornea, decidua alba; spira exsertiuscula; anfr. 6 supra planis, radiatim plicatis, lineis elevatis, confertis decussatis, ultimo subdescendente, superne angulato, lineis paucis elevatis infra angulum notato; apertura lunari; umbilico modiocri, subcylindrico; perist. albo, breviter angulatim reflexo, marginibus callo in dentem triangularem (interdum obsoletum) elevato junctis, supero antrorsum arcuato-dilatato.

Helix plectostoma, Bens. in Journ. Asiat. Soc. V. p. 351.

— — Pfr. Symb. III. p. 80 et Monogr. I. p. 415. N. 1079.

Gehäuse linksgewunden, genabelt, niedergedrückt-konoidisch, fest-schalig, strahlig gestreift und oberseits mit gedrängten Spiralfurchen ge-

kreuzt, glanzlos, weiss, mit einer leicht vergänglichen hornfarbigen Epidermis bekleidet. Gewinde konoidisch erhoben, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Naht flach eingedrückt. Umgänge 6, flach, der letzte allmähig herabsteigend, am obern Rande winklig, unterseits convex, mit einer oder mehren erhobenen Spiralleisten umgeben. Nabel mittelmässig, fast zylindrisch. Mündung gerundet-mondförmig, diagonal zur Axe. Mundsaum weiss, kurz winklig zurückgeschlagen, die Ränder durch dünnen Callus, der sich meist auf der ganzen Länge zu einem niedrigen, 3eckigen Zahne erhebt, verbunden, der obere etwas bogig nach vorn geschweift. — Höhe $2\frac{1}{3}'''$. Durchmesser $4\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: in Ostindien. Auf der östlichen Halbinsel jenseits des Ganges (Benson).

381. *Helix clausa* Rafinesque. Die verschlossene Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 25. 26.

H. testa obtecte perforata, orbiculato-convexa, granulato-striata, pubescente, griseo-fusca; spira brevi; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo antice breviter deflexo, ad aperturam superne gibbo, lateraliter constricto; apertura obliqua, trisinuato-lunari; perist. reflexo, intus calloso, margine dextro dente majore, intrante, basali dente minore, marginali munito; dente tertio, linguiformi, intrante in pariete aperturali.

Triodopsis clausa, Rafin. (teste Fér.)

Helix clausa, (*Helicodonta*) Fér. prod. 104. Hist. t. 51. f. 2.

— — Lam. ed. Desh. p. 114. N. 179.

— — Pfr. Monogr. I. p. 420. N. 1090.

— *inflecta*, Say in Philad. journ. II. p. 153.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 358. t. 9. f. 1.

Gonostoma clausum, Held in Isis 1837. p. 915.

Tridopsis inflecta, Beck. ind. p. 22. N. 4. et

— *clausa*, Beck ibid. N. 7.

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, flach-halbkuglig, fein körniggestreift, feinbehaart, graulich-hornfarben. Gewinde niedrig gewölbt, mit feinem, stumpfem Wirbel. Naht seicht eingedrückt. Umgänge 5, fast flach, langsam zunehmend, der letzte nach vorn kurz herabgesenkt, oben höckerig, von der Seite eingeschnürt. Mündung diagonal zur Axe, 3buchtig mond-

förmig. Mundsäum kurz winklig-zurückgeschlagen, innen mit einer starken, weissen Lippe belegt, der rechte Rand mit einem grössern, der ziemlich gestreckte untere Rand mit einem kleinern Zahne besetzt. Ein dritter, grösserer, zungenförmiger, schräg eindringender Zahn auf der Mündungswand. — Höhe $3\frac{1}{3}'''$. Durchmesser $6'''$.

Aufenthalt: Nordamerika in den Staaten Missouri, Carolina, Arkansas. Eine etwas kleinere Var. ($2\frac{1}{4}'''$ Höhe bei $4\frac{1}{2}'''$ Durchmesser) mit nicht völlig geschlossenem Nabel ist von Dr. Römer bei Neu-Braunfels in Texas gesammelt worden.

382. *Helix personata* Lamarck Die Masken-Schnirkelschnecke.

Taf. 64. Fig. 27. 28.

H. testa subobtectae perforata, depresso-globosa, cornea, opaca, pubescente; spira vix elevata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo vix descendente, rotundato, antice constricto; apertura parum obliqua, coarctata, angulato-trisinuata; perist. late replicato, intus albo-callosa, marginibus dente lato, linguiformi, elevato junctis, dextro et basali acute unidentatis.

Helix personata, Lam. in Journ. d'hist. nat. t. 42. f. 1.

- | | | |
|---|--|---|
| — | — | Drap. hist. p. 98. t. 7. f. 26. |
| — | — | (Helicodonta) Fér. prodr. 103. Hist. t. 51. f. 1. |
| — | — | Lam. 99. p. 92. Ed. Desh. p. 73. |
| — | — | C. Pfr. Nat. I. p. 31. t. 2. f. 14. |
| — | — | Guérin Iconogr. Moll. t. 6. f. 3. |
| — | — | Rossm. Ic. I. p. 68. f. 18. |
| — | — | Pfr. Monogr. I. p. 419. N. 1089. |
| — | isognomostomos, Gmel. syst. p. 3621. N. 158. (ex parte.) | |

Isognomostoma personatum, Fitzing syst. Verz. p. 97.

Gonostoma personatum, Held in Isis 1837. p. 915.

Tridopsis personata, Beck ind. p. 22. N. 6.

Gehäuse fast bedeckt durchbohrt, niedergedrückt-kuglig, zart, zerbrechlich, durchscheinend, glanzlos, hornbraun, durch sehr gedrängtstehende Höckerchen wie chagrinirt und mit kurzen, geraden, steifen Härchen besetzt. Gewinde flach gewölbt, mit feinem Wirbel. Umgänge 5, wenig convex, allmähig zunehmend, der letzte nach vorn wenig herabsteigend, gerundet, hinter dem Mundsäum stark eingeschnürt. Mündung

wenig schief gegen die Axe, schmal, eng, 3buchtig. Mundsaum breit winklig-zurückgeschlagen, innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder durch eine breite, querstehende, zungenförmige Lamelle verbunden, der rechte mit dem untern einen gerundeten rechten Winkel bildend, jeder in der Mitte mit einem feinen Zähnchen besetzt, Spindelrand verbreitert, in der Regel von dem Nabelloch eine kleine Ritze offen lassend. — Höhe 3^{'''}. Durchmesser 5½^{'''}.

Aufenthalt: zerstreut in bergigen Gegenden von Deutschland, der Schweiz, Illyrien, Frankreich, Italien. Nicht in England.

383. *Helix avara* Say. Die geizige Schnirkelschnecke.

Taf. 65. Fig. 1. 2.

H. testa rimato-perforata, depressa, striata, hispida, fusco-cornea; spira brevissima; anfr. 5 planiusculis, penultimo basi umbilicum latum, non pervium formante, ultimo antice deflexo, subsoluto, basi convexo; apertura obliqua, coarctata, triangulari-subreniformi; perist. reflexo, marginibus dente magno, uncinato junctis, dextro dente lato profundo, basali majore, rotundato munito.

Polygyra avara, Say in Philad. journ. I. P. 2. p. 277.

Helix avara, (*Helicodonta*) Fér. prodr. 97. Hist. t. 50. f. 2.

— — Pfr. Monogr. I. p. 418. N. 1087.

— Sayi, Wood ind. suppl. t. 7. f. 34.

— auriculata, Binney in Bost. journ. III. p. 385. t. 19. f. 2.

Stenotrema avara, Rafin. (teste Féruss.)

— — Hartm. Gasterop. I. p. 84. t. 22.

Daedalochila avara, Beck ind. p. 21. N. 2.

Gehäuse unregelmässig perforirt, niedergedrückt, gestreift, im frischen Zustande behaart, bräunlich-hornfarbig. Gewinde sehr wenig erhoben, mit feinem Wirbel. Naht flach eingedrückt. Umgänge 5, ziemlich flach, der letzte oben undeutlich winklig, nach vorn kurz herabgesenkt, etwas runzlig, kurz abgelöst, unterseits gewölbt, nach vorn zurücktretend, durch breite Entblössung des vorletzten einen weiten Nabeleingang bildend, der aber in eine nicht durchgehende Perforation endigt. Mündung diagonal zur Axe, sehr verengt, 3eckig-nierenförmig. Mundsaum winklig-zurückgeschlagen, weiss-schwielig, die Ränder durch einen winkligen, nach innen in einen eindringenden, fast 4eckigen Zahn übergehenden Callus verbunden, der rechte mit einem verlängerten, den

Rand nicht erreichenden, der untere mit einem dicken, gerundeten, nach aussen vorragenden Zahne besetzt. — Höhe $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ ''''. Durchmesser $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ '''.

Aufenthalt: Nordamerika. Nach Say in Louisiana und Ost-Florida.

384. *Helix auriculata* Say. Die ohrmündige Schnirkel-schnecke.

Taf. 65. Fig. 3. 4.

H. testa rimato-perforata, superne planiuscula, subtus inflata, costulato-striata, lutescente vel fusca; anfr. $5\frac{1}{2}$ angustis, ultimo ad aperturam deflexo, disjuncto, subtus constricto, scrobiculato; umbilico rimaciformi, anfr. penultimum modo monstrante; apertura subhorizontali, auriformi, ringente, fere clausa; perist. continuo, marginibus plica oblonga intrante, superne excavata junctis, dextro intus lamella profunda verticali munito, cum basali late unituberculoso angulum subacutum formante.

Polygyra auriculata, Say in Philad. journ. I. P. 2. p. 277.

Helix auriculata, (*Helicodonta*), Fér. prodr. 98. Hist. t. 50. f. 4.

— — Lam. cd. Desh. p. 112. N. 177.

— — Binn. in Bost. journ. III. p. 384. t. 19. f. 1.

— — Pfr. Monogr. I. p. 417. N. 1084.

Daedalochila auriculata, Beck ind. p. 21. N. 1.

Gehäuse perforirt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, fein rippenstreifig, fast glanzlos, gelblich oder hellbräunlich. Gewinde sehr niedrig konoidisch, mit feinem, spitzlichem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, langsam zunehmend, der letzte viel höher als breit, unterseits bauchig, neben dem nur aus einer bogigen Ritze, die in ein enges, nicht durchgehendes Loch endet, bestehenden Nabel zusammengedrückt, nach vorn herabgesenkt, abgelöst, hinter der Mündung stark eingeschnürt. Mündung fast horizontal, quer ohrförmig, beinahe verschlossen. Mundsaum dünn, zusammenhängend, unten winklig zurückgeschlagen, die Ränder durch eine 2schenklige, längliche, schräg hineinragende, rinnige Falte verbunden, der rechte in der Tiefe mit einer verlängerten, fast parallelen Falte (der äussern Einschnürung entsprechend), der untere mit einem querliegenden, 3eckigen, knotenförmigen Zahne besetzt. — Höhe $3\frac{2}{3}$ ''''. Durchmesser $6\frac{3}{4}$ ''''. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: in Florida; bei St. Augustine (Say.)

384½. *Helix Ariadnae* Pfr. Ariadne's Schnirkelschnecke.

Taf. 65. Fig. 29—31.

H. testa arcuato-rimata, depressa, subdiscoidea, solidula, diaphana, superne plicatula, albida; spira subplana; anfr. 5, sutura impressa distinctis, planiusculis, ultimo antice subito deflexo, valde constricto, basi paulo convexiore, sublaevigato; rima umbilicali arcuata, in perforationem obliquam, punctiformem terminata; apertura perobliqua, lunato-circulari, ringente; perist. breviter reflexo, marginibus conniventibus, lingua bicruri, profunde intrante, flexuosa junctis, basali plicis 2 validis, marginalibus, intrantibus, approximatis, dextro plica profunda, margini parallela munito.

Helix Ariadnae, Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1848. p. 120.

Gehäuse fast undurchbohrt, nur mit einer bogigen, in ein schief eindringendes punktförmiges Loch endigenden Ritze, niedergedrückt, fast scheibenförmig, ziemlich festschalig, durchscheinend, weisslich, oberseits fein gefaltet, unterseits flach-convex, fast glatt. Gewinde ziemlich platt, mit feinem Wirbel. Naht eingedrückt. Umgänge 5, regelmässig zunehmend, der letzte oberseits platt, dann ohne merklichen Winkel nach unten eingezogen, nach vorn stark eingeschnürt, oben verschmälert, aufgetrieben, dann plötzlich kurz herabgesenkt. Mündung sehr schief gegen die Axe, aussen kreisrund mit mondförmigem Ausschnitt, innen bis zu einer schmalen, buchtigen Spalte verengt. Mundsäum kurz zurückgeschlagen, seine Ränder zusammenneigend, ihre Einfügungspunkte durch einen ausgehöhlten, fast pyramidalen, tief eindringenden, auf dem vorletzten Umgange angewachsenen zungenförmigen Fortsatz verbunden. Der untere Rand zeigt dicht neben der Einfügung, einem ausspringenden Winkel des untern Zungenschenkels gegenüber, eine knotenartige Verdickung, auf welche 2 vom Rande her eindringende, zusammenneigende starke Falten folgen. Der Spitze des Zungenfortsatzes gegenüber liegt in der Tiefe eine der äussern Zusammenschnürung entsprechende, dem rechten Rande parallele Falte. — Höhe 2½''''. Durchmesser 6'''.

Aufenthalt: unbekannt, wahrscheinlich Zentralamerika. (Aus der Sammlung des Herrn Brandt in Hamburg.)

Bemerk. Diese Art steht in der Mitte zwischen *H. auriculata* Say und *ventrosula* Pfr., ist auch mit *H. texasiana* Mor. nahe verwandt, doch von allen sehr leicht zu unterscheiden.

385. *Helix ventrosula* Pfr. Die bauchige Schnirkel-schnecke.

Taf. 65. Fig. 5. 6.

H. testa subrimato-perforata, depresso-glohosa, tenui, subtiliter striata, pellucida, corneo-albida; spira vix elevata; anfr. 5 vix convexiusculis, ultimo superne subangulato, subito deflexo, basi inflato, antice gibbo et valde constricto; apertura perobliqua, ringente; perist. acuto, late reflexo, marginibus vix conniventibus, lamina elevatas in ventre anfractus penultimi angulatim junctas emittentibus, dextro lamina subperpendiculari, dilatata, basali dentibus 2 acutis munito..

Helix ventrosula, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 131.

— — Pfr. Monogr. I. p. 417. N. 1085.

Gehäuse mit kurzer Nabelritze punktförmig, nicht durchgehend, perforirt, niedergedrückt-kuglig, dünnschalig, feingestreift, durchsichtig, hornfarbig-weisslich. Gewinde sehr flach gewölbt, mit feinem Wirbel. Umgänge 5, sehr wenig convex, der letzte oben etwas winklig, unterseits aufgeblasen, nach vorn plötzlich stark herabgesenkt, oben höckerig, an der Seite stark eingeschnürt. Mündung sehr schief gegen die Axe, quer ohrförmig. Mundsaum scharf, breit winklig-zurückgeschlagen, die Einfügungsstellen, durch 2 auf der Mündungswand schief eindringende, in der Tiefe spitzwinklig sich vereinigende, aufrechte Falten verbunden, der rechte mit einer breiten, scharfen, dem Aussenrande fast parallelen Falte, der untere mit 2 knotenförmigen Zähnen besetzt. — Höhe $3\frac{3}{4}$ ''''. Durchmesser $6\frac{1}{2}$ '''.

Aufenthalt: Mexico, nach Hinds in Cuming's, Texas nach Sowerby in meiner Sammlung.

386. *Helix Hindsii* Pfr. Hinds's Schnirkelschnecke.

Taf. 65. Fig. 7. 8.

H. testa anguste umbilicata, depressa, subtilissime striata, pellucida, nitida, corneo-lutescente; spira parum elevata; anfr. 5 planiusculis, ultimo basi convexiore, antice superne deflexo, subtus constricto; umbilico pervio; apertura perobliqua, lunari, ringente; perist. breviter reflexo, marginibus conniventibus; callo triangulari, denti-formi, bicruri junctis, dextro lamella subverticali, basali dentibus 2 acutis munito.

Helix Hindsii, Pfr. in Proceed. Zool. Soc. 1845. p. 132.

— — Pfr. Monogr. I. p. 416. N. 1082.

Gehäuse eng-, aber regelmässig und durchgehend genabelt, nie-

dergedrückt, dünnschalig, sehr feingestreift, fast glatt, glänzend, durchsichtig, horn gelb. Gewinde flach gewölbt, mit feinem Wirbel. Naht eingedrückt. Umgänge 5, wenig convex, der letzte nach vorn kurz herabgesenkt, von der Seite stark eingeschnürt, unterseits gewölbt. Mündung diagonal zur Axe, verengt, mondförmig. Mundsaum scharf, winklig-zurückgeschlagen, innen weiss-schwielig, die Ränder etwas zusammenneigend durch dünnen Callus, welcher eine 2schenklige Zunge schräg in die Mündung schickt, verbunden, der rechte mit einer der äussern Einschnürung entsprechenden Lamelle, der untere mit 2 spitzen Zähnen besetzt. — Höhe $2\frac{1}{4}''$. Durchmesser $4''$.

Aufenthalt: in Mexico (Hinds), Texas (Sowerby).

Bemerk. Der vorigen, mit welcher sie gesellig zu leben scheint, durch die Mündungszähne sehr ähnlich, doch ausser der Grösse durch den regelmässigen, engen Nabel, engergewundene Umgänge, von denen der letzte weniger aufgeblasen und nicht höckerig ist, und s. w. genügend verschieden.

387. *Helix hirsuta* Say. Die zottige Schnirkelschnecke.

Taf. 65. Fig. 9–14.

H. testa imperforata, depresso-globulosa, undique hirsuta, diaphana, rufa; spira fornicata; anfr. 5 convexiusculis, ultimo antice gibbo, breviter deflexo, basi tumido; apertura irregulariter transverse lunari, rimulaeformi, dente praelongo, lamelliformi parietis aperturalis coarctata; perist. acuto, margine supero brevi, expansiusculo, basali dilatato, apresso, calloso, intus medio inciso, latere dextro subtuberculato.

Helix hirsuta, Say in Philad. journ. I. p. 17. II. p. 161.

— — (Helicodonta) Fér. prodr. 101. Hist. t. 50 A. f. 1.

— — Lam. ed. Desh. p. 113. N. 178.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 365. t. 10. f. 3.

— — Gould. report Massach. p. 175. f. 116.

— — Pfr. Monogr. I. p. 421. N. 1094.

— *fraterna*, Wood ind. Suppl. t. 7. f. 16.

— *sinuata* γ, Gmel. syst. p. 3618. N. 23.

— *isognomostomos*, Gmel. ex parte.

Tridopsis hirsuta, Beck ind. p. 22. N. 9.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt-kuglig, dünnschalig, überall behaart, durchscheinend, braun. Gewinde gewölbt, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht flach eingedrückt. Umgänge 5, wenig convex, der letzte vorn etwas höckerig aufgetrieben, kurz herabgesenkt, unterseits

mässig gewölbt. Mündung breit mondförmig, ritzenartig verschmälert, besonders durch einen verlängerten, aufrechtstehenden, schräg eindringenden Zahn der Mündungswand verengt. Mundsaum innen etwas weiss-schwielig, der rechte Rand kurz, schmal ausgebreitet, der untere ange-drückt, verbreitert, platt mit einem rundlichen Einschnitte in der Mitte und einem mehr oder weniger deutlichen Knötchen nach der rechten Seite hin. Höhe $2\frac{1}{3}''$. Durchmesser $3\frac{3}{4}''$. (Fig. 9—11.)

Varietät: viel grösser, der Zahn auf der Mündungswand stärker entwickelt mit 3seitiger Basis. Höhe $3\frac{1}{2}''$. Durchmesser $6''$. (Fig. 12—14.)

Helix stenotrema, Fér. Mus.!

— — Pfr. Symb. II. p. 39.

— *hirsuta* var., Fér. hist. t. 50. A. f. 3.

Aufenthalt: in Nordamerika, Pennsylvanien, die Var. in Indiana.

388. *Helix spinosa* Lea. Die dornhaarige Schnirkel-schnecke.

Taf. 65. Fig. 15—17.

II. testa imperforata, lenticulari, tenui, acutissime carinata, hispida, corneo-fusca; spira vix elevata; anfr. 6 planis, lente accrescentibus, ultimo antice gibbo, brevissime deflexo, basi convexo; apertura depressa, transversa, sublineari, dente magno, linguiformi, oblique intrante, in toto pariete aperturali coarctata; perist. calloso, margine supero reflexiusculo, basali introrsum incrassato, medio emarginato, obsolete denticulato.

Carocolla spinosa, Lea observ. I. p. 114. t. 15. f. 35.

Helix spinosa, Binney in Bost. journ. III. p. 376. t. 15. f. 35.

— — Pfr. Monogr. I. p. 421. N. 1093.

Gehäuse undurchbohrt, linsenförmig, ziemlich dünnschalig, sehr scharf gekielt, steifhaarig, hornbraun. Gewinde wenig erhoben, mit feinem, etwas hervorragendem Wirbel. Naht ganz flach. Umgänge 6, platt, sehr langsam zunehmend, der letzte nach vorn scharf höckerig, dann sehr kurz herabgesenkt, unterseits convex, in der Mitte etwas eingedrückt. Mündung wenig schief gegen die Axe, quer, sehr schmal, fast linienförmig, durch einen starken, fast auf der ganzen Breite der Mündungswand verlängerten, zusammengedrückten, aufrechtstehenden, schräg gegen die Kielwand eindringenden Zahn verengt. Mundsaum schwielig, der obere Rand kurz zurückgeschlagen, der untere nach innen

verdickt, mit einem seichten Einschnitte in der Mitte und einigen undeutlichen Knötchen. — Höhe 3''''. Durchmesser 7'''.

Aufenthalt: in Nordamerika. Im Staat Alabama (bei Claiborne nach Lea), Tennessee (Binney).

389. *Helix pustula* Férussac. Die Pustel-Schnirkelschnecke.

Taf. 15. Fig. 18. 19. (Vergrössert Fig. 20.)

H. testa subobtectae perforata, depressa, minute striatula, rufo-vel pallide cornea; spira vix elevata; anfr. 4 $\frac{1}{4}$ vix convexusculis, ultimo basi convexiore, antice breviter deflexo, constricto; apertura obliqua, angusta, sinuato-lunari; perist. breviter reflexo, marginibus dente mediocri, linguiformi junctis, basali dilatato, dentibus 2 ap- proximalis munito.

Helix pustula, (Helicodonta) Fér. hist. t. 50. f. 1.

— — Pfr. Symb. III. p. 81 et Monogr. I. p. 422. N. 1096.

Gehäuse fast bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich fest-schalig, feingestreift, mattglänzend, hornfarbig oder weisslich. Gewinde sehr flach erhoben, mit feinem, abgeplattetem Wirbel. Naht vertieft. Umgänge 4 $\frac{1}{2}$, wenig convex, der letzte vorn sehr kurz herabgesenkt, von der Seite eingeschnürt, unterseits etwas mehr gewölbt. Mündung diagonal zur Axe, buchtig-mondförmig. Mundsaum kurz zurückgeschlagen, die Einfügungsstellen durch einen ziemlich starken, auf der Mündungswand liegenden, 3eckigen Zahn verbunden, der Basalrand über den engen Nabel ausgebreitet, denselben fast deckend, nach rechts mit 2 Zähnen besetzt. — Höhe 1 $\frac{1}{2}$ ''''. Durchmesser 3'''.

Aufenthalt: in Texas.

390. *Helix Troostiana* Lea. Troost's Schnirkelschnecke.

Taf. 65. Fig. 21. 22. Vergr. Fig. 23. 24.

H. testa umbilicato-perforata, discoidea, utrinque costulata, cornea; spira planiuscula; anfr. 5 $\frac{1}{2}$ planulatis, penultimo subtus umbilicum planum, latum formante, ultimo antice deflexo, constricto, basi convexo; apertura obliqua, rotundato-lunari, ringente; perist. acuto, angulatum reflexo, intus calloso, marginibus callo dentem triangularem, linguiformem, excavatum immittente junctis, basali dente submarginali, dextro dente latiore, profundo munito.

Polygyra Troostiana, Lea observ. II. p. 107. t. 24. f. 119.

Helix Troostiana, Pfr. Monogr. I. p. 419. N. 1083.

— — Fér. hist. t. 69. D. f. 4.

Gehäuse bogig-geritzt-perforirt, scheibenförmig, festschalig, beiderseits gedrängt-rippenstreifig, mattglänzend, hornfarbig. Gewinde fast platt, mit feinem Wirbel. Umgänge $5\frac{1}{2}$, ziemlich flach, vorn kurz herabgesenkt, von der Seite eingeschnürt, unterseits mehr gewölbt, etwas zurücktretend, so dass eine tiefe, bogige Ritze entsteht, die in ein punktförmiges Nabelloch endet. Mündung diagonal zur Axe, gerundet-mondförmig, sehr verengt, besonders durch einen auf der Mündungswand liegenden, pyramidalen, etwas ausgehöhlten Zahn, dessen beide Schenkel die Einfügungsstellen des Peristoms verbinden. Mundsaum kurz winklig-zurückgeschlagen, der rechte Rand mit einem in die Mündung eindringenden, der untere mit einem mehr randständigen Zahne besetzt. — Höhe $1\frac{2}{3}'''$. Durchmesser $3\frac{3}{4}'''$.

Aufenthalt: Nordamerika. Im Staat Tennessee (Lea).

391. *Helix Dorfeuilleana* Lea. Dorfeuille's Schnirkelschnecke.

Taf. 65. Fig. 25—28.

II. testa umbilicata, depressa, superne plicato-striata, nitida, rufæ-cornea; spira subelevata; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculis, ultimo antice vix descendente, latere constricto, basi convexo, striatulo; umbilico regulari, pervio; apertura obliqua, rotundato-lunari, ampla, tridentata: dente 1 lato, subquadrangulati, oblique intrante in pariete aperturali; perist. albo, reflexo, marginibus conniventibus, basali dentibus 2 marginalibus intus munito.

Polygyra Dorfeuilleana, Lea observ. II. p. 107. t. 24. f. 118.

Helix Dorfeuilleana, Pfr. Monogr. I. p. 410. N. 1067.

— — Fér. hist. t. 69 D. f. 3?

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, oberseits faltenstreifig, mattglänzend, durchsichtig, rothbraun-hornfarbig. Gewinde sehr niedrig konoidisch erhoben, mit feinem Wirbel. Naht eingedrückt. Umgänge $5\frac{1}{2}$, mässig convex, der letzte nach vorn kaum herabsteigend, von der Seite eingeschnürt, unterseits gewölbt, um den ziemlich grossen, regelmässigen Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung diagonal zur Axe, ziemlich gross, gerundet-mondförmig, 3zählig, der eine Zahn fast 4eckig,

flach-aufgerichtet auf der Mündungswand, schräg nach innen gerichtet. Mundsaum weiss-schwielig, winklig-zurückgeschlagen, die Ränder etwas zusammenneigend, der untere nach innen mit 2 randständigen Zähnen (der eine in der Mitte, der andere mehr nach rechts stehend), besetzt. Höhe fast $2\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $4\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: im Staate Ohio nach Lea; in Honduras von Dyson gesammelt.

392. *Helix cereolus* v. Mühlfeldt. Die Wachsstock-Schnirkelschnecke.

Taf. 66. Fig. 1—3.

H. testa late umbilicata, discoidea, oblique costulata, cornea; spira subplana; anfr. 7—8 superne angustissimis, penultimo angustiore, omnibus basi conspicuis, 2 ultimis latis, penultimo prominula; anfr. ultimo superne carinato, antice gibbo, deflexo; apertura perobliqua, reniformi; perist. simplice, reflexo, marginibus lamella triangulari, dentiformi junctis.

Helix cereolus, Mf. in Berl. Mag. VIII. 1818. p. 11. t. 2. f. 18.

— — Pfr. Monogr. I. p. 408. N. 1063.

— septemvolva, Fér. hist. t. 51. f. 6.

— — Wood ind. Suppl. t. 7. f. 14.

— planorbula, Lam. 86. p. 89. Ed. Desh. p. 67.

— — Deless. recueil t. 26. f. 3.

— — Chenu Illustr. conch. Livr. 71. t. 12. f. 3.

— polygyrata, Binney in Bost. journ. III. p. 391. t. 19. f. 4.

Polygyra septemvolva, Say in Philad. journ. I. P. 2. 1818. p. 278?

— — Sowerby Conchol. Manual ed. 2. p. 234. f. 275.
276?

— planorbula, Beck ind. p. 23. N. 3.

Gehäuse weitgenabelt, scheibenförmig, schräg rippenstreifig, glänzend, durchscheinend, hornfarbig. Gewinde ziemlich platt, oder in der Mitte flach erhoben, meist durch tiefere Lage des vorletzten Umganges nach aussen rinnig. Umgänge 7—8, oberseits sehr schmal, der letzte am obern Rande gekielt, nach vorn kurz herabgesenkt und etwas höckerig, sämtlich auf der Unterseite sichtbar, die $2\frac{1}{2}$ äussersten hier viel breiter, als oben, der vorletzte meist erhoben, die mittleren einen kegelförmigen Nabel bildend. Mündung sehr schief gegen die Axe, nierenförmig.

mig. Mundsaum kurz zurückgeschlagen, die Ränder durch eine 3eckige, mit spitzem Winkel in die Mündung ragende, zungenförmige Lamelle verbunden. Höhe $1-1\frac{1}{2}'''$. Durchmesser $3-5'''$.

Aufenthalt: Nordamerika; in den Staaten Florida, Georgia.

393. *Helix volvox* Parreyss. Die Rollen-Schnirkelschnecke.

Taf. 66. Fig. 4—6.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexa, tenui, rufo-cornea, pellucida, regulariter costulato-striata, spira brevissima, convexa; anfr. 7 convexis, regulariter accrescentibus, ultimo reliquis superne vix latiore, angulato, infra angulum inflato, striato, nitido; umbilico lato, regulari, anfractu ultimo latissimo, reliquis regulariter decrescentibus; apertura majuscula, reniformi; perist. reflexo; intus calloso, marginibus callo brevi, triangulari, dentiformi junctis.

Helix volvox, Parreyss in sched.

— — Pfr. Symb. III. p. 80 et Monogr. I. p. 409. N. 1064.

Polygyra septemvolva, Beck ind. p. 23. N. 4?

Diese Schnecke ist der vorigen nahe verwandt, unterscheidet sich aber leicht von derselben durch folgende Merkmale. Das Gewinde ist convexer, auf der Oberseite weniger enggewunden, die einzelnen Windungen regelmässig zunehmend. Auf der Unterseite nehmen ebenfalls die Windungen regelmässig ab und bilden einen trichterförmigen Nabel, indem zwar auch die beiden äussersten viel breiter sind, als die übrigen (welche bis zur Spitze einen hohlen Kegel bilden), aber doch das Verhältniss dieser beiden zu einander regelmässig ist. Der letzte Umgang ist nicht so scharf gekielt, und die Mündung verhältnissmässig grösser. Höhe $2'''$. Durchmesser $4\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: in den nordamerikanischen Staaten Georgia und Florida.

394. *Helix paludosa* Pfr. Die Sumpf-Schnirkelschnecke.

Taf. 66. Fig. 7—9.

H. testa umbilicata, orbiculato-convexiuscula, superne oblique plicatula, tenui, nitida, cornea; anfr. 5 supra subplanatis, basi convexis substriatis, ultimo superne subangulato, antice subdeflexo, vix constricto; apertura obliqua, rotundato-lunari; pariete aperturali dente parvulo (raro deficiente) munito; perist. breviter reflexo, sublabiato, marginibus conniventibus, supero sinuato.

Helix paludosa, Pfr. in Wieg. Arch. f. Nat. 1839. I. p. 350.

— — Phil. Icon. I. 3. p. 50. *Helix*. t. 3. f. 9.

— — Pfr. Monogr. I. p. 410. N. 1066.

— *lingulata*, Desh. in Fér. hist. p. 6. t. 69 D. f. 1.

— *Ramonis*, Orbigny moll. cub. I. p. 142. t. 8. f. 1—4.

— *Bardenflehtii*, Villa disp. syst. p. 15?

Polygyra insularum, Beck ind. p. 23. N. 1?

Gehäuse weit genabelt, niedergedrückt, oberseits schräg faltenstreifig, durchscheinend, fettglänzend, hornbraun. Gewinde flach erhoben, mit feinem, selten etwas vorstehendem, Wirbel. Umgänge 5, regelmässig zunehmend, oberseits ziemlich flach, unterseits (wo die $1\frac{1}{2}$ äussersten den breiten Eingang des trichterförmigen Nabels bilden) gewölbt, nur sehr feingestreift, der letzte oben etwas winklig, nach vorn kaum herabgesenkt und zur Seite unmerklich eingeschnürt. Mündung diagonal zur Axe, ziemlich weit, gerundet-mondförmig, durch einen kleinen, freistehenden, 3eckigen Zahn auf der Mündungswand verengt. Mundsaum kurz zurückgeschlagen, innen mit einer dünnen Lippe belegt, die Ränder etwas zusammenneigend, der obere ausgeschweift. Höhe 2—2 $\frac{1}{4}$ ''''. Durchmesser 4—5'''.

Varietäten. Ausser der verschiedenen Grösse ist mir nur eine Var. mit gänzlich fehlendem Zahn der Mündungswand bekannt.

Aufenthalt: auf der Insel Cuba! Im Sumpfe des botanischen Gartens zu Havana von mir, später von Gundlach und Anderen in anderen Gegenden der Insel gesammelt.

395. *Helix microdonta* Deshayes. Die kleinzählige Schnirkelschnecke.

Taf. 66. Fig. 10—12.

H. testa umbilicata, discoidea, superne oblique et argute striata, cornea vel pallide rufescente, subtus convexa, tenerrime striata, nitida, maculis albis, opacis, radiantibus notata, umbilico infundibuliformi excavata; spira plana; anfr. 6 angustis, ultimo antice deflexo, gibbo; apertura subtriangulari; perist. subincrassato, brevissime reflexo, marginibus conniventibus, dente triquetro parietis aperturalis junctis, supero sinuato.

Helix microdonta, Desh. in Fér. hist. p. 6. t. 72. f. 13.

— — Pfr. Monogr. I. p. 409. N. 1065.

— *plana*, Dunker in Phil. Icon. I. 3. p. 51. H. t. 3. f. 11.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig, hellrothbraun oder hornfarbig, durchscheinend, glänzend. **Oberseite** platt, mit kaum etwas erhobenem, feinem Wirbel. **Umgänge** 6, sehr enggewunden, oberseits platt, schräg faltenstreifig, unterseits convexer, fast glatt, sehr glänzend, mit undurchsichtigen, weisslichen Flecken strahlig gezeichnet, die 2 äussern breit sichtbar, den weiten Eingang in den von da plötzlich konisch eindringenden Nabel bildend, der letzte Umgang oben nach vorn etwas höckerig, sehr kurz herabgesenkt. **Mündung** diagonal zur **Axe**, fast 3seitig. **Mundsaum** etwas verdickt, sehr kurz zurückgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, durch einen 2schenkligen, 3kantigen, erhobenen Zahn auf der Mündungswand verbunden, der obere buchtig. **Höhe** $1\frac{3}{4}'''$. **Durchmesser** $4\frac{1}{2}'''$.

Aufenthalt: auf den Bermudischen Inseln und (zufolge der Menke'schen Sammlung) in Texas.

Bemerk. Diese Schnecke ist der vorigen sehr ähnlich, jedoch leicht durch das flachere und engere Gewinde, die strahlige Zeichnung der Unterseite, auf welcher die beiden letzten Umgänge ganz sichtbar sind, den verdickten und weniger zurückgeschlagenen Mundsaum und die Gestalt des Zahnes auf der Mündungswand zu unterscheiden.

396. *Helix triaria* Frivaldsky. Ocskay's Schnirkelschnecke.

Taf. 66. Fig. 13. 14. Vergr. Fig. 15. 16.

H. testa perspective umbilicata, subsemiglobosa, tenui, confertim acute costata, cornea; spira convexa, subacuminata; anfr. 6 convexiusculis, lente accrescentibus, ultimo antice vix descendente, superne angulato, subtus attenuato, sublaevigato; apertura perobliqua, sinuosa; perist. labiato, reflexo, margine dextro repando, intus unidentato.

Helix triaria, Frivaldsky mss.

— — — Rossm. Ic. X. p. 13. f. 611.

— — — Pfr. Monogr. I. p. 411. N. 1070.

— Ocskay, Stentz in sched.

Gehäuse genabelt, fast halbkugelig, dünnschalig, dicht und scharf gerippt, durchscheinend, hornfarbig. **Gewinde** gewölbt, mit feinem, meist spitzlich vorragendem Wirbel. **Umgänge** 6, mässig convex, langsam zunehmend, der letzte nach vorn wenig herabsteigend, am obern Rande et-

was winklig, von da bis zum weiten, durchgehenden Nabel allmählig verjüngt, nicht mehr gerippt, sondern nur feinstreifig. Mündung sehr schief gegen die Axe, buchtig-oval. Mundsaum dünn, der obere Rand einfach, der rechte mit einem scharfen Zähnchen nach innen besetzt, der untere winklig zurückgeschlagen. — Höhe $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ ''' . Durchmesser $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ ''' .

Aufenthalt; im Banate.

397. *Helix labyrinthica* Say. Die labyrinthische Schnirkelschnecke.

Taf. 66. Fig. 17. 18. Vergr. Fig. 19. 20.

H. testa umbilicata, conica, costulata, saturate rufa, subtus pallidiore, striatula, nitida; spira conica, obtusiuscula; anfr. 5—6 convexiusculis, ultimo non descendente, subangulato; umbilico angustissimo, pervio; apertura parum obliqua, lunari, dente majusculo, lamelliformi, intrante (et linea elevata prope columellam, interdum obsoleta) parietis aperturalis coarctata; perist. simplice, breviter reflexo.

Helix labyrinthica, Say in Philad. journ. I. P. 1. p. 124.

— — (Helicodonta) Fér. prodr. 111. Hist. t. 51 B. f. 1.

— — Binney in Bost. journ. III. p. 393. t. 26. f. 1.

— — Gould report Massach. p. 184. f. 106.

— — Pfr. Symb. II. p. 31 et Monogr. I. p. 416. N. 1083.

Gehäuse genabelt, bienenkorbformig, gerippt, dunkelrothbraun, theils feiner gestreift, blasser, glänzend. Gewinde gewölbt-konisch, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Umgänge 5 — 6, mässig convex, der letzte nicht herabsteigend, etwas winklig, unterseits um den sehr engen, aber durchgehenden Nabel ziemlich platt, nach vorn gerundet. Mündung wenig schief gegen die Axe, mondförmig. Mündungswand in der Mitte mit einem lamellenförmig eindringenden Zähnchen und oft nahe der Spindel mit einer 2ten erhobenen Linie besetzt. Mundsaum einfach, scharf, kurz zurückgeschlagen. — Höhe fast 1''' . Durchmesser $1\frac{1}{4}$ ''' .

Aufenthalt: Nordamerika, nach Say in Schwämmen an faulem Holze. In den Staaten Pennsylvanien, Massachusetts, Missouri, Texas.

398. *Helix achatina* Gray. Die achatähnliche Schnirkelschnecke.

Taf. 66. Fig. 28—30.

H. testa sinistrorsa, latissime umbilicata, depressissima, discoidea, laevigata,

superne rufa, interdum albido maculata et flammata, basi pallida; spira plana, medio vix elevatiuscula; anfr. $6\frac{1}{2}$, ultimo a latere subcompresso, antice subito deflexo; apertura subhorizontali, oblonga; perist. fuscule, undique expanso et reflexo, marginibus lamina prominente, lamellam profunde intrantem emittente, junctis.

Helix achatina, Gray Mus.

— — Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 86.

— — Pfr. Monogr. I. p. 406. N. 1057.

Gehäuse linksgewunden, sehr weit genabelt, niedergedrückt, scheibenförmig, ziemlich glatt, oberseits braunroth, bisweilen mit weissen Flecken und Flammen gezeichnet, unterseits weisslich. Gewinde platt, fast eingesenkt, mit etwas erhobenem, feinem Wirbel. Umgänge $6\frac{1}{2}$, ziemlich flach, sämmtlich in dem weiten, schüsselförmigen Nabel sichtbar, der letzte von der Seite etwas zusammengedrückt, nach vorn plötzlich stark herabgesenkt. Mündung fast horizontal, quer abgestutzt-länglich. Mundsaum bräunlich oder weiss, rings ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder fast parallel, durch eine erhobene, nach innen einen stumpfen Winkel bildende Lamelle, von welcher eine andere auf dem Bauche des vorletzten Umganges spiralig tief eindringende ausgeht, verbunden. — Höhe $3-4\frac{1}{4}$ ''' . Durchmesser $11\frac{1}{2}-15\frac{1}{2}$ ''' .

Aufenthalt: im Birmanenlande. Die abgebildeten Exemplare (welche kleiner sind, als das zuerst beschriebene des Gray'schen Museums, welches sicherlich nicht aus Südamerika stammt) von Dr. Theodor Philippi bei Mergui gesammelt.

399. *Helix refuga* Gould. Die abtrünnige Schnirkelschnecke.

Taf. 66. Fig. 21—23.

H. testa sinistrorsa, late umbilicata, subdiscoidea, superne plana, basi concava, solidula, oblique minute rugata et superne concentricè striata, alba, epidermide decidua, flavescenti-cornea induta; anfr. $6\frac{1}{2}$ angustis, centralibus laevigatis, nitidis, ultimo antice deflexo, basi subangulato; apertura perobliqua, lunari; perist. breviter et abrupte reflexo, albo-callosa, marginibus lamina elevata, S-formi, medio lamellam profunde intrantem emittente, junctis.

Helix refuga, Gould mss. (in Mus. Cuming.)

— — Pfr. in Phil. Icon. III. 17. p. 2. *Helix* t. 10. f. 4.

— — Pfr. Monogr. I. p. 407. N. 1058.

Diese und die vorhergehende Art sind der *Hel. Rivolii* Desh. (wel-

che auf Taf. 112 nach einem prachtvollen, frischen Exemplare meiner Sammlung, das ich der Güte des Hrn. H. Cuming verdanke, abgebildet ist und unter Nr. 705 beschrieben wird) offenbar zunächst verwandt, obwohl von aussen nichts von dem, jene auszeichnenden, inneren Lamellen (die übrigens nach Moricand auch bei *Hel. polygyrata* vorhanden seyn sollen), bemerklich ist. Unter sich sind die beiden hier abgebildeten sehr ähnlich, doch unterscheidet sich das abgebildete Exemplar der *H. refuga* (aus der Cuming'schen Sammlung) von den mir bekannten Exemplaren der *H. achatina* durch folgende Merkmale. Die Umgänge des platten Gewindes sind enger und nehmen gleichmässiger zu, der letzte ist nicht von der Seite zusammengedrückt, aber unterseits etwas winklig; auch ist es vorn nicht so stark herabgesenkt, daher die Mündung nur schief gegen die Axe gestellt. Die ganze Schale ist mit einer abfälligen, gelblich-hornfarbigen Epidermis bekleidet, oberseits feinrunzlig und spiralstreifig. Die Mündung ist mehr gerundet und der Mundsaum nicht ausgebreitet, sondern kurz und plötzlich zurückgeschlagen. — Höhe 3^{'''}. Durchmesser fast 9^{'''}.

Aufenthalt: im ehemaligen Birmanenlande (Gould).

399 a. *Helix Cypsele* Pfr. Die Bienenkorb-Schnirkelschnecke.

Taf. 12 *. Fig. 8—10.

H. testa umbilicata, subglobosa, tenui, striatula, diaphana, nitida, virenti-albida; spira elevato-fornicata, apice obtusiuscula; anfr. 9 convexis, subaequalibus, ultimo subterete, non descendente; umbilico magno, cylindraceo, $\frac{1}{3}$ diametri fere aequante; apertura vix obliqua, parvula, lunari; perist. tenui, breviter expanso, margine columellari reflexiusculo.

Helix Cypsele, Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1849. p. 78.

Gehäuse genabelt, kuglig-bienenkorbförmig, dünnschalig, sehr feingestreift, durchscheinend, glänzend, grünlichweiss. Gewinde hoch gewölbt. Naht vertieft. Umgänge 9, convex, die 4 oberen ein feines, stumpfliches Kegelspitzchen bildend, die übrigen fast gleich, der letzte gerundet, nicht herabsteigend. Nabel gross, beinahe $\frac{1}{3}$ des Durchmessers der Basis einnehmend, sehr allmählig bis zur Spitze verjüngt, alle

Umgänge deutlich zeigend. Mündung kaum gegen die Axe geneigt, klein, fast halbkreisförmig. Mundsaum dünn, kurz ausgebreitet, der untere Rand schmal, der Spindelrand etwas breiter gegen den Nabel zurückgeschlagen. — Höhe 9^{'''}. Durchmesser 10½^{'''}.

Aufenthalt: unbekannt. Das beschriebene Exemplar ist bis jetzt, so viel mir bekannt, ein Unicum in der Sammlung des Herrn Bergrathes Koch zu Grünenplan.

Bemerk. Die allgemeinen Charaktere dieser Art erinnern lebhaft an manche Formen von *Streptaxis*; doch wage ich, bei der vollkommenen Regelmässigkeit ihres Baues und in Ermangelung weiterer Kenntnisse von derselben, nicht, sie dieser Gattung zuzuzählen.

399 b. *Helix Falconari* Reeve. Falconar's Schnirkelschnecke.

Taf. 12 *. Fig. 11. 12.

II. testa profunde umbilicata, ovata, tenui, vasculari, pallide brunnea, albido conspersa, maculis prope suturam castaneis ornata; spira parvula, obtusiuscula; aufr. 4 rapide accrescentibus, ultimo valde inflato, subtilissime decussato-granulato, castaneo-plurifasciato, antice declivi, circa umbilicum magnum, infundibuliformem subcompresso; apertura lunato-oblonga, intus margaritacea; perist. simplice, recto, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari valde dilatato, reflexo.

Helicophanta Falconeri, (Reeve mss.) Gray in Proc. Zool. Soc. 1834.
p. 63.

— — Müller synops. p. 3.

Helix Falconari, Reeve Conch. syst. I. t. 163. f. 4.

— — Pfr. Monogr. I. p. 16. N. 1.

— — Fér. hist. t. 10 A. f. 1—3.

Eurycratera Falconeri, Beck ind. p. 45. N. 1.

Gehäuse genabelt, eiförmig, dünnschalig, hellbraun, weiss besprengt und marmorirt, mit kastanienbraunen Flecken unter der Naht und mehreren Binden von derselben Farbe und verschiedener Breite geziert, durchscheinend, ziemlich glänzend. Gewinde klein, niedrig kegelförmig, mit stumpfem Wirbel. Naht vertieft. Umgänge 4, sehr schnell zunehmend, mässig convex, der letzte sehr aufgeblasen, nach vorn ein wenig abschüssig, um den grossen, trichterförmigen Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung fast parallel mit der Axe, schräg-abgestutzt-

länglich, innen perlschimmernd. Mundsaum geradeaus, scharf, die Ränder fast parallel, ihre Einfügungsstellen durch dünnen Callus verbunden, der Spindelrand verdickt, nach oben verbreitert, zurückgeschlagen. — Höhe 22^{'''}. Durchmesser 35^{'''}.

Aufenthalt: Neu-Holland. (Aus meiner Sammlung.)

Ende des ersten Theiles.

Erklärung der Tafeln.

Taf. 1.

Fig. 1—4. *Helix aperta* Born. p. VII et 24. — 5. 6. *H. vermiculata*. Müller. — 7. 8. *H. jamaicensis* Chemn. p. VII et 26. — 9. 10. *H. cornu militare* Lin. p. VII et 27. — 11. 12. *H. melanostoma* Draparn. p. XI et 27.

Taf. 2.

Fig. 1. 2. *H. lampas* Müller p. 60. — 3. 4. *H. pellis serpentis*. Chemn. p. VIII et 29. — 5. *H. labyrinthus*. Chemnitz p. 61. — 6. 7. *H. unidentata*. Chemnitz. p. IX et 30. — 8. 9. *H. cornu giganteum* Chemn. p. VIII et 28.

Taf. 3.

Fig. 1. 2. *H. haemastoma* Linné p. IX et 31. — 3—5. *H. melanotragus* Born. p. X et 32. — 6. 7. *H. aspersa* Müller p. XI et 34. — 8. *H. Mazulli* Jan. p. XI. — 9. 10. *H. aspersa* Müll. p. XI et 34. — 11. 12. *H. semirugata* Beck. p. X et 38.

Taf. 4.

Fig. 1. 2. *H. grisea* Linn. p. XI et 38. — 3. 4. *H. lutescens* Ziegler p. XIII et 40. — 5. 6. *H. globulus* Müll. p. XIII et 40. — 7. 8. *H. ligata* Müller p. XII et 38. — 9. 10. *H. taurica* Krynecki p. XII et 39.

*Taf. 5.

Fig. 1. 2. *H. lucorum* Linné p. XIV et 41. — 3. 4. *H. undulata* Fér. p. XIV et 42. — 5—8. *H. pomatia* Lin. p. XIV et 43. — 9—13. *H. constantina* Forbes p. XV et 46.

Taf. 6.

Fig. 1—3. *H. pomatia* sinistr. p. XIV et 43. *— 4. 5. *H. alabastrites* Michaud p. XV et 47. — 6. 7. *H. nicobarica* Chemnitz p. 49. — 8. 9.

H. coluber Beck p. 50. — 10. 11. *H. variegata* Chemn. p. 52. — 12. 13. *H. rugosa* Chemn. p. 51. — 14. 15. *H. zonalis* Férussac p. 50.

Taf. 7.

Fig. 1. 2. *H. Codringtonii* Gray p. 53. — 3. 4. *H. auricoma* Férussac p. 54. — 5. 6. *H. candidissima* Draparn p. 57. — 7. 8. *H. nivea* Sow. p. 59. — 9. 10. *H. melanotragus* Born. p. X. — 11. 12. *H. elevata* Say p. 56. — 13. 14. *H. lima* Férussac p. 55.

Taf. 8.

Fig. 1. 2. *H. carocolla* Lin. p. 61. — 3. 4. *H. algira* Linné Gmelin p. 66. — 5. 6. *H. Bornii* Chemn. p. 63. — 7. 8. *H. pellis serpentis* Chemnitz p. VIII et 29. — 9. *H. angistoma*. Férussac. p. 62. — 10. 11. *H. unguicula*. Férussac p. 65.

*Taf. 9.

Fig. 1. 2. *H. marmorata* Fér. p. 64. — 3. 4. 5. 6. *H. serpentina* Fér. p. 69. — 7. 8. *H. signata* Fér. p. 70. — 9. 10. *H. globularis* Zglr. p. 71. — 11. 12. *H. discolor* Fér. p. 75. — 13. 14. *H. platichela* Menke p. 72. — 15—18. *H. desertorum* Forsk. p. 73. — 19. 20. *H. rhodia* Chemn. p. 75.

*Taf. 10.

Fig. 1. 2. *H. Isabella* Fér. p. 76. — 3. 4. *H. pachygastra* Gray p. 77. — 6. 7. *H. sinuata* Müller p. 79. — 7. 8. *H. tridentata* Say p. 84. — 9. 10. *H. cepa* Müller p. 80. — 11. 12. *H. Texasiana* Moric. p. 85. — 13. 14. *H. subdentata* Fér. p. 83. — 15. 16. *H. nigrescens* Wood p. 78. — 17. 18. *H. convexa* Rafin p. 86. — 19. 20. *H. albolabris* Say p. 81.

*Taf. 11.

Fig. 1—3. *H. bataviana* v. d. Busch p. 87. — 4—6. *H. Janus* Chemn. p. 88. — 7—9. *H. Rumphii* v. d. Busch p. 89. — 10. 11. *H. bistrialis* Beck. p. 90. — 12. 13. *H. javanica* Lam. p. 91. — 14. 15. *H. umbilicaria* Souleyet p. 92.

Taf. 12.

Fig. 1. 2. *H. cicatricosa* Müll. p. 93. — 3. 4. *H. nemoralis sinistra*. — 7—9. *H. cicatrosa* Müll. p. 93. *Anostoma depressa* Lam.

*Taf. 13.

Fig. 1. 2. *H. bifasciata* Burrow p. 94. — 3. 4. *H. Sagemon* Beck p. 96. — 5. 6. *H. lonchostoma* Menke p. 95. — 7. 8. *H. trochiformis* Fér. p. 97. — 9. 10. *H. Bulweriana* Lowe. p. 98. — 11. 12. *H. rotula* Lowe p. 99. — 13. 14. 15. *H. Rangiana* Fér. p. 100. — 16. 17. *H. lens* Fér. p. 101. — 18. 19. *H. barbula* Charp. p. 102. — 20. 21. *H. lenticula* Fér. p. 102.

*Taf. 14.

Fig. 1—4. *H. Pouzolzi* Payr p. 108. — 5. 6. *H. sepulcralis* Fér. p. 104. — 7. 8. *H. unguina* Lin. p. 107. — 9. 10. *H. planulata* Lam. p. 105. — 11. 12. *H. zonaria* Lin.

*Taf. 15.

Fig. 1—4. *H. sepulcralis* Fér. p. 104. — 5. 6. *H. Anuata* Müll. p. 80. — 7. 8. *H. albolabris* Say p. 81. — 9. 10. *H. Bronnii* Pfeiffer p. 109. — 11—13. *H. dentiens* Fér. p. 110. — 14—16. *H. formosa* Férussac p. 111.

*Taf. 16.

Fig. 1—4. *H. fruticum* Müller p. 112. — 5. 6. *H. strigella* Drap. p. 114. — 7. 8. *H. villosa* Drap. p. 116. — 9. 10. 13. 14. *H. umbrosa* Partsch p. 117. — 11. 12. 15. 16. *H. rufescens* Pennant p. 118. — 17. 18. *H. carthusiana* Müll. p. 123. — 19. 20. *H. cantiana* Montagu p. 121. — 21. 22. *H. Olivieri* Férussac p. 120. — 23. 24. *H. corcyrensis* Partsch p. 103.

*Taf. 17.

Fig. 1. 2. *H. fodiens* Pfeiffer. p. 130. — 3. 4. *H. tourannensis* Soul p. 129. — 5—7. *H. Rothii* Pfr. p. 126. — 8—10. *H. pisiformis* Pfr. p. 125. — 11. 12. *H. berytensis* Fér. p. 126. — 13. 14. *H. multistriata* Desh. p. 128. — 15. 16. *H. limbata* Drap. p. 127. — 17—19. *H. pratensis* Pfr. p. 131. — 20—22. *H. Eichwaldi* Pfr. p. 132. — 23—25. *H. armeniaca* Pfr. p. 132. — 26—28. *H. glacialis* Thomas p. 133. — 29. 30. *H. multistriata* Desh. p. 128.

*Taf. 18.

Fig. 1. 2. *H. pyrenaica* Draparn. p. 139. — 3. 4. *H. Sadleriana* Zglr. p. 142. — 5. 6. *H. Quimperiana* Fér. p. 143. — 7. 8. *H. macrostom* Mühlf. p. 141. — 9. 10. *H. cingulata* Stude p. 140. — 11—14. *H. cornea* Drap. p. 138. — 15. 16. *faustina* Zglr. p. 136. — 17. 18. *H. intermedia* Fér. p. 135. — 19—22. *H. strigata* Müll. p. 134. — 23. 24. *H. glacialis* Thom. p. 133.

*Taf. 19.

Fig. 1—3. *H. Spixiana* Pfr. p. 146. — 4—6. *H. Wagneri* Pfr. p. 147. — 7. 8. *H. chinensis* Phil. p. 147. — 9—11. *H. circulus* Pfr. p. 148. — 12. 13. *H. spiriplana* Oliv. p. 145. — 14. 15. *H. campesina* Ezquerria p. 144. — 16. 17. *pyrenaica* Drap. p. 139. — 18. 19. *H. Quimperiana* Férussac p. 143.

Taf. 20.

Fig. 1. 2. *H. oblitterata* Fér. p. 149. — 3. 4. *H. explanata* Müll. p. 151. — 5. 6. 7. *H. Gualtieriana*. Linné Gmelin p. 150. — 8. 9. *H. lucerna* Müll. p. 154. — 10. 11. *H. lapicida* Linné Gmelin p. 152. — 12. 13. 14. *H. sinuata* Müller p. 79.

Taf. 21.

Fig. 1. 2. 3. *H. pileus* Müller p. 156. — 4. 5. *H. Cookiana* Gmelin. — 6. 7. *H. punctata* Born p. 155. — 8. 9. *H. papilla* Müller p. 157. — 10. 11. 12. *H. planata* Chemnitz p. 158. — 13. 14.

H. trochus Müll. p. 160. — 15. 16. *H. turcica* Chemnitz p. 159.

* Taf. 22.

Fig. 1—6. *H. pisana* Müll. p. 161. — 7—10. *H. pyramidata* Drap. p. 170. — 11—14. *H. caperata* Montagu p. 169. — 15. 16. *H. virgata* Montagu p. 163. — 17. 18. *H. cespitum* Drap. p. 165. — 19. 20. *H. virgata* min. p. 163. — 21—26. *H. ericetorum* Müll. p. 167.

* Taf. 23.

Fig. 1. 2. *H. maritima* Drap. p. 172. — 3. 4. *H. rugosa* Lamarck p. 173. — 5—8. *H. serrulata* Beck p. 176. — 9—11. *H. Spratti* Pfr. p. 174. — 12. 13. *H. trochoides* Poir. p. 171. — 14—17. *H. pyramidata* Drap. p. 170. — 18. 19. *H. trochoides* Poir. p. 171. — 20. 21. *H. Despreauxii* Orbigny p. 178. — 22. 23. *H. syrensis* Pfr. p. 177. — 24. 25. *H. trochoides* Poir. p. 171. — 26. 27. *H. terrestris* Chemn. p. 175. — 28. 29. *H. trochlea* Pfr. p. 178. — 30. 31. *H. Caroni* Deshayes p. 179. — 32. 33. *H. elata* Faure-Biguet p. 180. — 34. 35. *H. terrestris* Chemn. p. 175.

* Taf. 24.

Fig. 1. 2. *H. citrina* L. p. 212. — 3. 4. *H. pudiosa* Ziegler. — 5. 6. *H. solitaria* Say p. 180. — 7. 8. *H. croatica* Partsch p. 186. — 9. 10. *H. verticillus* Férussac p. 185. — 11—13. *H. ruderata* Studer p. 187. — 14—16. *H. rotundata* Müller p. 188. — 17. 18. *H. alternata* Say p. 181. — 19—21. *H. dierama* Pfr. p. 182. — 22—25. *H. circumlineata* Küster p. 184. — 26—29. *H. solaria* Menke p. 189. — 30. 31. *H. nitida* Müller p. 183.

* Taf. 25.

Fig. 1. 2. *H. ovum* Valenc. p. 190. — 3. 4. *H. Mülleri* Pfr. p. 191. — 5. 6. *H. Sowerbyana* Pfr. p. 192. — 7. 8. *H. naninoides* Benson p. 193.

* Taf. 26.

Fig. 1—3. *H. Zeus* Jonas p. 195. — 4—6. *H. Lamarckiana* Lea p. 194. — 7—9. *H. Cuvieriana* Lea p. 196.

* Taf. 27.

Fig. 1—8. *H. picta* Born p. 221. — 9—11. *H. Lindoni* Pfr. p. 223. — 12—21. *H. muscarum* Lea p. 223.

* Taf. 28.

Fig. 1. 2. *H. crispata* Lowe p. 225. — 3—5. *H. micans* Pfr. p. 227. — 6. 7. *H. conus* Phil. p. 241. — 8. 9. *H. rectangula* Pfr. p. 242. — 10—13. *H. versicolor* Born p. 224. — 14—17. *H. Haldemaniana* Adams p. 244. — 20. 21. *H. tristis* Pfr. p. 226.

* Taf. 29.

Fig. 1. 2. *H. subplicata* Sow. p. 227. — 3. 4. *H. caelatura* Fér. p. 228. — 5—8. *H. tenerrima* Adams p. 230. — 9—13. *H. cubensis* Pfr. p. 229. — 14—16. *H. misella* Féruss. p. 237. — 17—19. *H. fusca* Montagu p. 232. — 20—22. *H. furva* Lowe p. 231. — 23—26. *H. ornatella* Beck p. 234. — 27—29. *H. brunnea* Anton p. 235. — 30—32. *H. natalensis* Pfr. — 33—35. *H. subtilis* Anton p. 236.

* Taf. 30.

Fig. 1—4. *H. panayensis* Broderip p. 241. — 5—7. *H. boholensis* Pfr. p. 243. — 8—10. *H. orbis* Beck p. 234. — 11—14. *H. spirulata* Pfr. p. 244. — 15—18. *H. insculpta* Pfr. p. 243. — 19—21. *H. egena* Say p. 237. — 22—24. *H. fulva* Drap. p. 238. — 25—28. *H. Gundlachi* Pfr. p. 239. — 29—32. *H. dioscoricola* Adams p. 240.

* Taf. 31.

Fig. 1. 2. *H. ravida* Benson p. 201. — 3. 4. *H. Humphreysiana* Lea p. 201. — 5. 6. *H. inquinata* v. d. Busch p. 202. — 7. 8. *H. madeiraspatana* Gray p. 203. — 9. 10. *H. Pfeifferi*

Phil. p. 204. — 11. 12. *H. fulvida* Pfr. p. 204.
— 13. 14. *H. Grateloupi* Pfr. p. 205.

*Taf. 32.

Fig. 1. 2. *H. strophophora* Valenc. p. 196.
— 3—6. *H. spectabilis* Pfr. p. 199. — 7—9.
H. ochroleuca Fér. p. 200. — 10. 11. *H. sagittifera* Pfr. p. 197. — 12. 13. *H. porphyria*
Pfr. p. 198.

*Taf. 33.

Fig. 1. 2. *H. ligulata* Fér. p. 206. — 3. 4.
H. bulla Pfr. p. 207. — 5—7. *H. ligera* Say
p. 208. — 8—10. *H. intertexta* Binney p. 208.
— 11. 12. *H. aculeata* Müller p. 209. — 13. 14.
H. lamellata Jeffreys p. 210. — 15—17. *H. Julia*
Gray p. 211. — 18—20. *H. Besckei*
Dunker p. 352.

*Taf. 34.

Fig. 1. 2. *H. gummata* Sow. p. 216.
— 3. 4. *H. semigranosa* Sow. p. 217. — 5—8.
H. revelata Fér. p. 219. — 9—11. *H. capensis*
Pfr. p. 220. — 12—15. *H. indentata* Say p. 221.
— 16—19. *H. xanthotricha* Pfr. p. 217. — 20.
21. *H. setigera* Sow. p. 218. — 22. *H. xantho-*
tricha Pfr. p. 217. — 23. *H. setigera* Sow.
p. 218.

*Taf. 35.

Fig. 1—5. *H. citrina* Lin. p. 212. — 6—8.
H. labiata Pfr. p. 214. — 9—11. *H. nemorensis*
Müller p. 215.

*Taf. 36.

Fig. 1. 2. *H. Ravergiensis* Fér. p. 245.
— 3. 4. *H. vicina* Rossmässler p. 246. — 5—7.
H. arietina Rossm. p. 251. — 8. 9. *H. creni-*
margo Krynicki p. 247. — 10—13. *H. areolata*
Sow. p. 248. — 14. 15. *H. decorata* Pfr. p. 249.
— 16. 17. *H. levis* Pfr. p. 249. — 18—21.
H. hydatina Rossm. p. 247. — 22—24. *H.*
Dehnei Rossm. p. 250.

*Taf. 37.

Fig. 1—12. *H. pisana* Müll. p. 161. — 13. 14.
H. Setzenii Koch p. 252. — 15. 16. *H. sub-*
rostrata Fér. p. 252. — 17. 18. *H. turbinata*
Jan p. 254. — 19. 20. *H. Roseti* Mich. p. 255.
— 21. 22. *H. cretica* Fér. p. 253. — 23. 24.
H. simulata Fér. p. 254.

*Taf. 38.

Fig. 1—3. *H. Krynickii* Andr. p. 258.
— 4—9. *H. instabilis* Zglr. p. 260. — 10—12.
H. candicans Pfr. p. 259. — 13—15. *H. amanda*
Rossm. p. 257. — 16. 17. *H. depauperata* Lowe
p. 261. — 18. 19. *H. virginalis* Jan p. 260.
— 20. 21. *H. dealbata* Lowe p. 262. — 22. 23.
H. protea Zglr. p. 263. — 24—26. *H. lemnis-*
cata Webb, et Berth. p. 256. — 27—29. *H.*
Michaudi Desh. p. 257. — 30. 31. *H. lapicida*
p. 152.

*Taf. 39.

Fig. 1. 2. *H. turbinoidea* Broderip p. 264.
— 3. 4. *H. sphaerica* Sow. p. 266. — 5—7. *H.*
Pan Broderip p. 265.

*Taf. 40.

Fig. 1—4. *H. sarcinosa* Férussac p. 263.
— 5. *H. pileus* Müll. p. 156.

*Taf. 41.

Fig. 1. 2. *H. Studeriana* Férussac p. 267.
— 3. 4. *H. cepoides* Lea p. 268. — 5. 6. *H.*
mindanaensis Sowerby p. 268. — 7—9. *H. ba-*
hamensis Pfr. p. 353.

*Taf. 42.

Fig. 1. 2. *H. Harfordii* Broderip p. 269.
— 3. 4. *H. Cailliaudi* Deshayes p. 270. — 5. 6.
H. sphaerion Sowerby p. 271. — 7. 8. *H. ley-*
tensis Pfr. p. 272.

*Taf. 43.

Fig. 1. 2. *H. cryptica* Broderip p. 272.
— 3. 4. *H. latitans* Broderip p. 273. — 5. 6.
H. cognata Férussac p. 274.

*Taf. 44.

Fig. 1. 2. *H. chlorochroa* Sowerby p. 274.
— 3. 4. *H. Bruguieriana* Pfr. p. 299. — 5. 6. *H. chrysocheila* Sowerby p. 275. — 7. 8. *H. Buschi* Pfr. p. 300. — 9. 10. *H. melanocheila* Valenc. p. 276.

*Taf. 45.

Fig. 1—4. *H. pulcherrima* Sowerby p. 276.
— 5. 6. *H. decipiens* Sowerby p. 277. — 7—11. *H. luzonica* Sowerby p. 278.

*Taf. 46.

Fig. 1. 2. *H. Norrisii* Sowerby p. 279.
— 3. 4. *H. zonifera* Sow. p. 280. — 5. 6. *H. dubiosa* Pfr. p. 281. — 7—9. *H. speciosa* Jay p. 282. — 10. 11. *H. matruelis* Sow. p. 282.

*Taf. 47.

Fig. 1—5. *H. Roissiana* Féruss. p. 283.
— 6—8. *H. carbonaria* Sow. p. 285. — 9. 10. *H. retusa* Pfr. p. 285. — 11. 12. *H. Butleri* Pfr. p. 284.

*Taf. 48.

Fig. 1. 2. *H. turbo* Pfr. p. 286. — 3. 4. *H. fulgens* Sow. p. 287. — 5—10. *H. mirabilis* Féruss. p. 288.

*Taf. 49.

Fig. 1—5. *H. metaformis* Féruss. p. 289.
— 6. 7. *H. opalina* Sow. p. 291. — 8. 9. *H. hydrophana* Sow. p. 290. — 10. *H. trigonostoma* Pfr. p. 292. — 11. *H. ignobilis* Sow. p. 292. — 12. 13. *H. tenera* Sow. p. 293. — 14. 15. *H. Dumonti* Sow. p. 294.

*Taf. 50.

Fig. 1. 2. *H. florida* Sow. p. 295. — 3. 4. *H. Jonasi* Pfr. p. 298. — 5. 6. *H. dimera* Jonas p. 299. — 7. 8. *H. orbitula* Sow. p. 296. — 9—12. *H. viridis* Deshayes p. 297. — 13—15. *H. polychroa* Sow. p. 295.

*Taf. 51.

Fig. 1—4. *H. iloconensis* Sow. p. 301.

— 5—8. *H. annulata* Sow. p. 302. — 9—12. *H. balteata* Sow. p. 302. — 13—17. *H. monticula* Sow. p. 303.

*Taf. 52.

Fig. 1. 2. *H. sobrina* Férussac p. 305.
— 3. 4. *H. crassilabris* Pfr. p. 305. — 5. 6. *H. Webbiana* Lowe p. 306. — 7. 8. *H. Seckendorffi* Pfr. p. 308. — 9. 10. *H. Fraseri* Gray p. 308. — 11. 12. *H. papyracea* Broderip p. 307.

*Taf. 53.

Fig. 1. 2. *H. Valenciennesii* Eydeux p. 309.
— 3—5. *H. zonulata* Férussac p. 310. — 6. 7. *H. cromyodes* Pfr. p. 311. — 9—11. *H. intorta* Sowerby p. 311. — 12. 13. *H. Najas* Pfr. p. 312. — 14—17. *H. Sirena* Beck. p. 313.

*Taf. 54.

Fig. 1. 2. *H. Goudotiana* Féruss. p. 314.
— 3—6. *H. Dryope* Broderip p. 315. — 7. 8. *H. avellana* Féruss. p. 316. — 9—11. *H. Stuarthiae* Sowerby p. 315.

*Taf. 55.

Fig. 1. 2. *H. Sagraiana* Orbigny p. 353.
— 3. 4. *H. labium* Féruss. p. 354. — 5. 6. *H. Poeyi* Petit p. 317. — 7. 8. *H. rosacea* Müller. — 9. 10. *H. pileiformis* Moricand p. 318. — 11—13. *H. pomum* Pfr. p. 318.

*Taf. 56.

Fig. 1. 2. *H. Ghiesbreghtii* Nyst. p. 319.
— 3—5. *H. semicastanea* Pfr. p. 321. — 6—8. *H. Mitchelliana* Lea? p. 332. — 9. 10. *H. bipartita* Féruss. p. 320.

*Taf. 57.

Fig. 1—3. *H. monochroa* Sowerby p. 326.
— 4—9. *H. arbustorum* Linn. p. 324. — 10. 11. *H. townsendiana* Lea p. 323. — 12. 13. *H. fidelis* Gray p. 321. — 14. 15. *H. californiensis* Lea p. 322.

*Taf. 58.

Fig. 1—3. *H. Incei* Pfr. p. 327. — 4. 5. *H. argillacea* Fér. p. 327. — 6. 7. *H. Dupetitthouarsii* Desh. p. 328. — 8. 9. *H. thyroides* Say p. 331. — 10—12. *H. columbiana* Lea. p. 332. — 13. 14. *H. bigonia* Fér. p. 330. — 15—19. *H. vittata* Müller p. 329.

*Taf. 59.

Fig. 1—3. *H. Audouinii* Orb. p. 333. — 4—6. *H. circumdata* Féruss. p. 335. — 7—11. *H. Duvalii* Petit p. 334.

*Taf. 60.

Fig. 1. 2. *H. lucana* Müller p. 338. — 3—6. *H. Bonplandii* Lam. p. 337. — 7. 8. *H. super-texta* Pfr. p. 337. — 9—12. *H. gilva* Fér. p. 340. — 13—16. *H. similis* Fér. p. 341. — 17. 18. *H. griseola* Pfr. p. 342. — 19. 20. *H. cestus* Bens. p. 339. — 21. 22. *H. deflexa* Pfr. p. 339. — 23. 24. *H. eximia* Pfr. p. 336.

*Taf. 61.

Fig. 1—3. *H. unicolor* Pfr. p. 343. — 4—6. *H. Xystera* Valenc. p. 343. — 7—11. *H. mal-leata* Féruss. p. 348. — 12—14. *H. lancula* Féruss. p. 344.

*Taf. 62.

Fig. 1. 2. *H. aspera* Féruss. p. 345. (Im Text steht fälschlich Taf. 61 statt 62.) — 3. 4. *H. obesa* Beck p. 349. — 5—7. *H. nucleola* Rang. p. 350. — 8—10. *H. parilis* Féruss. p. 351. — 11. 12. *H. Josephina* Féruss. p. 351. — 13. 14. *H. lychnuchus* Müll. p. 346. — 15. *H. lucerna* Müller p. 154. — 16. 17. *H. granifera* Gray p. 347.

*Taf. 63.

Fig. 1—4. *H. monodonta* Lea p. 356. — 5. 6. *H. Bainbridgei* Pfr. p. 357. — 7—10. *H. badia* Féruss. p. 355. — 11. 12. *H. platyodon* Pfr. p. 359. — 13. 14. *H. acuta* Lam. p. 357. — 15. 16. *H. palliata* Say p. 359. — 17. 18. *H. appressa* Say p. 360.

*Taf. 64.

Fig. 1—3. *H. auridens* Rang. p. 361. — 4—6. *H. diodonta* Mühlf. p. 363. — 7—9. *H. fallax* Say p. 364. — 10—12. *H. lusitanica* Pfr. p. 362. — 13—15. *H. obvoluta* Müller p. 364. — 16—18. *H. angigyra* Ziegler p. 366. — 19—21. *H. plectostoma* Benson p. 367. — 22—24. *H. holosericea* Studer. p. 365. — 25. 26. *H. clausa* Rafinesq. p. 368. — 27. 28. *H. personata* Drap. p. 369.

*Taf. 65.

Fig. 1. 2. *H. avara* Say. p. 370. — 3. 4. *H. auriculata* Say p. 371. — 5. 6. *H. ventrosula* Pfr. p. 373. — 7. 8. *H. Hindsii* Pfr. p. 373. — 9—14. *H. hirsuta* Say p. 374. — 15—17. *H. spinosa* Lea p. 375. — 18—20. *H. pustula* Féruss. p. 376. — 21—24. *H. Troostiana* Lea p. 376. — 25—28. *H. Dorfeuilleana* Lea p. 377. — 29—31. *H. Ariadnae* Pfr. p. 372.

*Taf. 66.

Fig. 1—3. *H. cereolus* Mühlf. p. 378. — 4—6. *H. volvox* Parreyss. p. 379. — 7—9. *H. paludosa* Pfr. p. 379. — 10—12. *H. microdonta* Deshayes p. 380. — 13—16. *H. triaria* Frivaldsky p. 381. — 17—20. *H. labyrinthica* Say p. 382. — 21—23. *H. refuga* Gould p. 383.

Nachtrag zur Erklärung der Tafeln.

Taf. 12.*

Fig. 1—3. *H. cicatricosa* Müll. — 4—6. *Anostoma ringens* L. — 7. *H. angistoma* Féruss. (Profilansicht zu Taf. 8. Fig. 9.) — 8—10. *H. Cypsele* Pfr. — 11. 12. *H. Falconari* Reeve.

Taf. 31.

Fig. 1. 2. *H. Sieboldtiana* Pfr. (*Hel. ravidula* Pfr. Mongr., nec Bens.)

Taf. 37.

Fig. 19. 20. *H. phalerata* Webb. (*Hel. Roseti* Pfr. Monogr., nec Mich.)

Taf. 38.

Fig. 13—15. *H. Rozeti* Mich. (*Hel. amanda* Rossm.)

Taf. 50.

Fig. 3. 4. *H. dimera* Jonas. — 5. 6. *H. Jonasi* Pfr.

Taf. 66.

Fig. 24—27. *H. convexa* Say, p. 86. — 28—30. *H. achatina* Gray, p. 382.

Alphabetisches Verzeichniss

der in dieser Abtheilung vorkommenden Arten, mit den Synonymen.

Helix

achatina Gray p. 382.
aculeata Müll. p. 209.
acuta Enc. méth. p. 357.
acuta Costa p. 152.
acutangula Burr. p. 307.
acutissima Dh. p. 358.
Adamsi Pfr. p. 235.
addita F. p. 341.
adjuncta Z. p. 129.
aegophthalmos Gm. p. 66.
aegyptiaca Parr. p. 165.
affinis Gm. p. 152.

agnata Z. p. 171.
alabastrites Mich. p. 47.
albella Linn. p. 189.
 — *Ch.* p. 200.
 — *Penn.* p. 168.
 — *Drap.* p. 151.
albina Müll. p. 163.
 — *Zgl.* p. 162.
albolabris Say p. 81.
alboranensis Webb. p. 163.
algira L. p. 66.
algira Brum. p. 185.

alpestris Z. p. 325.
Allenana Gm. p. 115.
 — *Klees.* p. 119.
alternata Say p. 181.
amanda Rm. p. 257.
angigyra Z. p. 366.
angistoma F. p. 62.
annulata Sow. p. 302.
apennina Mf. p. 115.
aperta Born. p. VII.
appressa Say p. 360.
arabica Roth p. 74.

394

Helix

- arboreoides* Ad. p. 233.
arbusorum L. p. 324.
arenaria Z. p. 171.
arenosa Z. p. 168.
areolata Sow. p. 248.
argillacea F. p. 327.
Ariadnae Pf. p. 372.
arietina Rm. p. 251.
armeniaca P. p. 132.
aspera F. p. 345.
aspera Müll. p. 34.
associata Z. p. 137.
Audouinii O. p. 333.
auricoma F. p. 54.
auriculata Say p. 371.
auriculata Swns. p. 106.
 — *Binn.* p. 370.
auridens Rang p. 361.
avara Say p. 370.
avellana F. p. 316.
Babondubii Parr. p. 258.
badia F. p. 355.
badia Gm. p. 107.
bahamensis P. p. 353.
Bainbridgei P. p. 357.
baldensis Villa p. 141.
Balesteriana Lea p. 88.
balteata Sow. p. 302.
barbadensis Lam. p. 77.
barbata Dh. p. 101.
barbula Charp. p. 102.
Bardenflehtii Villa p. 380.
batavia v. d. B. p. 87.
Berlanderiana P. p. 261.
berytensis F. p. 126.
Besckei Dkr. p. 352.
bicincta Mke. p. 129.
bicolor Lowe p. 257.
bidentalis Lam. p. 348.
bifasciata Burr. p. 94.
bigonia F. p. 330.
bilabiata Ol. p. 365.
bimarginata Gr. p. 124.
bipartita F. p. 320.
bistrialis B. p. 90.
Blainvilliana Lea p. 217.
Blanchetiana Mor. p. 95.
bohollensis P. p. 243.
Boissyi Terv. p. 258.
Bonplandii Lam. p. 337.
Bonplandii Val. p. 54.
Bornii Ch. p. 63.
Bosciana F. p. 94.
brenoensis Mlf. p. 109.
Bronni P. p. 109.
Bruguieriana P. p. 299.
brunnea Ant. p. 235.
brunnea Sow. p. 276.
bulla P. p. 207.
Bulweriana Lowe p. 98.
bupthalmus F. p. 196.
Buschi P. p. 300.
Butleri P. p. 284.
caelata Stud. p. 120.
Cailliaudi Dh. p. 270.
californiensis Lea p. 322.
campesina Ezq. p. 144.
campestris Z. p. 263.
candicans Z. p. 259.
candida Mor. p. 146.
 — *Porro* p. 259.
candidissima Dp. p. 57.
candiota Friv. p. 255.
canigonensis Boub. p. 325.
Cantiana Mont. p. 121.
capensis P. p. 220.
caperata Mont. p. 169.
Capucinus F. p. 308.
Carae Cantr. p. 70.
carbonaria Sow. p. 285.
carina Wood p. 60.
carnicolor O. p. 223.
Carocolla L. p. 61.
Caroni Dh. p. 179.
caroliniensis Lea p. 366.
carpatia Friv. p. 246.
carthusiana Müll. p. 123.
carthusiana Dp. p. 122.
carthusianella Dp. p. 123.
castanea Müll. p. 212.
 — *Oliv.* p. 41.
 — *Mlf.* p. 324.
catenata Parr. p. 172.
câtenulata Mlf. p. 135.
caucasica P. p. 245.
cepa Müll. p. 80.
cepoides Lea p. 268.
ceratina Shutt. p. 226.
cereolus Mlf. p. 378.
cespitum Dp. p. 165.
cestus Bens. p. 339.
Charpentieri Scholtz p. 137.
chersina Say p. 239.
chinensis Phil. p. 147.
chlorochroa Sow. p. 274.
chlorogrammica Val. p. 296.
chrysocheila Sow. p. 275.
cicatricosa Müll. p. 93.
cicatrosa Dh. p. 93.
cicercula F. p. 342.
cincta Müll. p. 38.
 — *Perry* p. 224.
 — *Htm.* p. 124.
cinerea Poir. p. 113.
cingenda Mont. p. 161.
cingulata Stud. p. 140.
circinnata Stud. p. 119.

395

Helix

- circulus* P. p. 148.
circundata F. p. 335.
circumlineata Küst. p. 184.
circumtexta F. p. 128.]
Cirtae Terr. p. 46.
cisalpina Jan p. 165.
citrina L. p. 212.
citrinula Z. p. 137.
clandestina Born p. 119.
clausa Rafin. p. 368.
claustralis Z. p. 124.
clusilis Val. p. 130.
cocomelos Sow. p. 282.
Codringtoni Gr. p. 53.
coelatura F. p. 228.
Coffreana Mor. p. 147.
cognata F. p. 274.
collapsa F. p. 106.
coluber B. p. 49.
colubrina Jan p. 141.
columbiana Lea p. 332.
commendabilis F. p. 211.
conica Dp. p. 171.
coniformis Quoy p. 294.
constantina Forb. p. XV.
contorta Z. p. 104.
conus Phil. p. 241.
convexa Raf. p. 86.
corcyrensis Ptsch. p. 103.
corisopitensis Dh. p. 143.
cornea Drap. p. 138.
cornea Htm. p. 115.
— *Brum.* p. 135.
cornu Dillw. p. 28.
cornu giganteum Ch. p. 28.
— *militare* L. p. 27.
corrugata Gm. p. 51.
— *Gray* p. 232.
— *Htm.* p. 119.
corrugata Z. p. 135.
— *Pfr.* p. 340.
crassilabris P. p. 305.
crenimargo Kryn. p. 247.
crenulata Müll. p. 175.
— *Oliv.* p. 176.
— *Dillw.* p. 52. 169.
cretacea Born p. 215.
cretica F. p. 253.
crispata F. p. 225.
crispata Costa p. 36.
croatica Partsch. p. 186.
cromyodes P. p. 311.
cryptica Brod. p. 272.
cryptozona Z. p. 142.
cubensis P. p. 229.
Cuvieriana Lea p. 196.
cyclostomopsis Lea p. 328.
Cypsele P. p. 384.
dalmatina Parr. p. 108.
damascena Parr. p. 162.
dealbata Lowe p. 262.
decipiens Sow. p. 277.
decora Z. p. 165.
decorata P. p. 249.
deflexa P. p. 339.
Dehnei Rm. p. 250.
dejecta Jan p. 259.
delectabilis Sol. p. 210.
denotata F. p. 360.
dentiens F. p. 110.
depauperata Lowe p. 261.
depressa Mlf. p. 58.
depressula Parr. p. 152.
desertorum Forsk. p. 73.
Desmoulinsii Far. p. 139.
Despreauxii O. p. 178.
diaphana Lea p. 90.
— *Mlf.* p. 247.
didyma Mlf. p. 142.
dierama P. p. 182.
dilucida Z. p. 120.
dimera Jon. p. 299.
diodonta Mlf. p. 363.
dioscoricola Ad. p. 240.
discolor F. p. 75.
disjuncta Turt. p. 165.
dolata F. p. 77.
dolium Sow. p. 268.
Dorfeuilliana Lea p. 377.
Dryope Brod. p. 315.
dubia Htm. p. 168.
dubiosa P. p. 281.
Dufourii Grat. p. 211.
Dumonti P. p. 294.
Dupetithouarsi Dh. p. 328.
Duvallii Pet. p. 334.
egena Say p. 237.
egregia Z. p. 165.
Eichwaldi P. p. 132.
elata Faure-B. p. 180.
elata Cantr. p. 179.
elegans Gm. p. 175.
— *Br.* p. 165.
elevata Say p. 56.
erica Costa p. 168.
ericetorum Müll. p. 167.
ericetorum Ch. p. 164.
exalbida Wood p. 59.
exarata Wieg. p. 228.
exilis Ch. p. 90.
eximia P. p. 336.
explanata Müll. p. 151.
Falconari Reeve p. 385.
fallax Say p. 364.
Farinesi Villa p. 139.
fasciata Blv. p. 64.
fasciolata Poir. p. 166.

396

Helix

- fatigiata* Binn. p. 85.
faustina Z. p. 136.
ferruginea Lea p. 270.
Ferussaci Jan p. 53.
festiva Z. p. 165.
ficuum Mlf. p. 70.
fidelis Gray p. 321.
florida Sow. p. 295.
fodiens P. p. 130.
formosa F. p. 111.
formosa Wood p. 288.
— *Parr.* p. 167.
Forsskalii Ehr. p. 74.
fragilis Sow. p. 272.
— *Coll.* p. 311.
Fraseri Gray p. 308.
fraterna Say p. 87.
— *Wood* p. 374.
frutetorum Z. p. 167.
fruticium Müll. p. 112.
fulgens Sow. p. 287.
fuliginea F. p. 78.
fulva Müll. p. 238.
fulvida P. p. 204.
furva Lowe p. 231.
fusca Mont. p. 232.
galactites Lam. p. 288.
Gargottae Rm. p. 173.
Ghiesbreghtii Nyst. p. 319.
Gibbsii Leach p. 124.
gigantea Scop. p. 27.
gilva F. p. 340.
girva Friv. p. 104.
glabrata Z. p. 135.
glacialis Thom. p. 133.
globula Lea p. 130.
globularis Z. p. 71.
globulosa F. p. 223.
globulus Müll. p. XIII.
globulus Ch. p. 33.
gothica L. p. 324.
Goudotiana F. p. 314.
Granatelli Biv. p. 210.
granifera Gray p. 347.
granosa Wood p. 346.
granulata Roth p. 127.
Grateloupi P. p. 205.
gravosaensis Mlf. p. 108.
gregaria Z. p. 125.
grisea L. p. XI.
griseola P. p. 342.
Groyana F. p. 173.
Gualteriana Ch. p. 149.
Gualteriana L. p. 150.
gummata Sow. p. 216.
Gundlachi P. p. 239.
Gypsii F. p. 124.
haemastoma L. p. 31.
Haldemaniana Ad. p. 233.
Hammonis Ström. p. 183.
Harfordi Brod. p. 269.
Hasselquisti Ehr. p. 74.
helicella Wood p. 159.
Hemprichii Ehr. p. 74.
heteroclites Lam. p. 359.
Hindsi P. p. 373.
hippocastanum Lam. p. 155.
hirsuta Say p. 374.
hispidula Jan p. 117.
holoserica Stud. p. 365.
holosericea Gm. p. 365.
hospitans Bon. p. 70.
Humphreysiana Lea p. 201.
hydantina Rm. p. 247.
hydrophana Sow. p. 290.
ignobilis Sow. p. 292.
Iloconensis Sow. p. 301.
impressa Blv. p. 81.
Incei P. p. 327.
indentata Say p. 221.
indiscreta Müll. p. 64.
inflecta Say p. 368.
inquinata v. d. B. p. 202.
inseulpta P. p. 243.
instabilis Z. p. 260.
intermedia F. p. 135.
interposita Z. p. 168.
intersecta Poir. p. 169.
intertexta Binn. p. 208.
intorta Sow. p. 311.
introducta Z. p. 187.
irregularis F. p. 73.
irrorata Z. p. 220.
Isabella G. p. 76.
isognomostomos Gm. p. 369. 374.
istriensis Mlf. p. 165.
itala Gm. p. 166.
jamaicensis Ch. p. 26.
Janus Ch. p. 88.
javacensis F. p. 91.
javanica Lam. p. 91.
javanaensis Mlf. p. 137.
Jonasi P. p. 298.
Josephinae F. p. 351.
Juliana Gray p. 211.
Kermorvanti Coll. p. 143.
Knoxvillina F. p. 56.
Korékonké F. p. 205.
Krynckii Andr. p. 258.
labiata P. p. 214.
labium F. p. 354.
labrella Lam. p. 105.
labyrinthica Say p. 382.
labyrinthus Ch. p. 61.
Lamarckiana Lea p. 194.
Lamarckii F. p. 358.
lamellata Jeffr. p. 210.

397

Helix

lampas Müll. p. 60.
 lancula F. p. 344.
 Lanieriana O. p. 229.
 lanx Desh. p. 344.
 lapicida L. p. 152.
 lapidicola Mlf. p. 185.
 latitans Brod. p. 273.
 Leaii Ward p. 87.
 lemniscata WB. p. 256.
 lemniscata Less. p. 310.
 lenocinia F. p. 112.
 lens F. p. 101.
 lentienla F. p. 102.
 Leopolitana Andrż. p. 260.
 leucophaea Parr. p. 167.
 levis P. p. 249.
 Leytensis P. p. 272.
 ligata Müll. p. XII. 38.
 ligera Say p. 208.
 ligulata F. p. 206.
 lina F. p. 55.
 limbata Dp. p. 127.
 limbata Kryn. p. 245.
 Lindoni P. p. 223.
 lineolata Lam. p. 42.
 linguifera F. p. 361.
 lingulata Dh. p. 380.
 Listeri F. p. 310.
 littoralis Z. p. 171.
 lonchostoma Mke p. 95.
 lucana Müll. p. 338.
 lucana Lam. p. 41.
 Lueena Gm. p. 338.
 luccerna Müll. p. 154.
 lucernalis Z. p. 124.
 lucida Dp. p. 183.
 lucorum L. p. 41.
 luganensis Schintz p. 140.
 lusitanica P. p. 362.

lusitanica L. p. 68.
 luteo-fasciata Lea p. 216.
 lutescens Z. p. 40.
 luzonica Sow. p. 278.
 lychnuchus Müll. p. 346.
 lychnueus Dill. p. 347.
 maearana Mlf. p. 109.
 Maekensiana Soul. p. 88.
 macrostoma Mlf. p. 141.
 maculosa Born p. 73.
 — Z. p. 165.
 madagaseariensis Enc. méth.
 p. 344.
 maderaspatana Gray p. 203.
 Magnettii Cantr. p. 70.
 mallecata F. p. 348.
 mahum terrae Ch. p. 27.
 Mandralisei Biv. p. 239.
 marginata Born p. 64.
 marginatoides O. p. 96.
 marginella Gm. p. 64.
 marginelloides O. p. 97.
 maritima Dp. p. 172.
 marmorata F. p. 68.
 matrucis Sow. p. 282.
 Mazzullii Jan p. XI. 36.
 media Gm. p. 168.
 Megerlei Jan p. 189.
 melanocheila Val. p. 276.
 melanostoma Dp. p. 37.
 melanotragus Born p. 32.
 Menkeana St. p. 165.
 meridionalis Wood p. 190.
 — Parr. p. 165.
 mctaformis F. p. 289.
 micans P. p. 227.
 Michaudi Dh. p. 257.
 microdonta Dh. p. 380.
 microdonta Dh. p. IX.

microstoma Lam. p. 54.
 Mindana Reeve p. 269.
 mindanaensis Sow. p. 268.
 mirabilis F. p. 288.
 misella F. p. 237.
 Mitchelliana Lea p. 332.
 moesta Parr. p. 165.
 monilifera Mke. p. 165.
 monochroa Sow. p. 326.
 monodon Raek. p. 86.
 — Wood p. 87.
 monodonta Lea p. 356.
 monodonta Grat. p. 245.
 montana C. Pfr. p. 119.
 montenegrina Z. p. 109.
 monticula Sow. p. 303.
 Mortoni Jeffr. p. 239.
 Moulinsii Pot. p. 139.
 Mülleri P. p. 191.
 multistriata Dh. p. 128.
 muscarum Lea p. 223.
 mutata Lam. p. 41.
 naevia Gm. p. 52.
 Najas P. p. 312.
 naninoides Bens. p. 193.
 Narzanensis Kryn. p. 132.
 natalensis P. p. 231.
 naticoides Dp. p. 24.
 nebulosa Z. p. 165.
 nemoralis Müll. p. 215.
 nemorensis Müll. p. 165.
 neritoides Ch. p. 24.
 Neuwardii Haan p. 215.
 Nickliniana Lea p. 323.
 nicobarica Ch. p. 49.
 nigrescens Wood p. 78.
 nitida Müll. p. 183.
 nitida Ch. p. 123.
 nitidula Alt. p. 239.

398

Helix

- nivea* Gm. p. 168.
nivosa Sow. p. 59.
Norrisii Sow. p. 279.
rotata Dh. p. 360.
nucleola Rang p. 350.
Nuttalliana Lea p. 322.
nux denticulata Ch. p. 155.
obesa B. p. 349.
obesa Z. p. 170.
obliterata F. p. 149.
obliterata Htm. p. 168.
obversa Born p. 150.
obvia Jan p. 263.
 — Z. p. 168.
obvoluta Müll. p. 364.
ocellata Parr. p. 121.
ochracea F. p. 200.
ochrolenca F. p. 200.
Ocskayi St. p. 381.
oculus capri Müll. p. 66.
Olivieri F. p. 120.
opalina Sow. p. 291.
orbis B. p. 234.
orbitula Sow. p. 296.
oresigena O. p. 334.
ornatella B. p. 234.
otaheitana F. p. 190.
ovularis Mke p. 289.
ovum Val. p. 190.
pachygastra Gr. p. 77.
palliata Say p. 359.
pallida Jeffr. p. 124.
paludosa P. p. 379.
Pan Brod. p. 265.
Panayensis Brod. p. 241.
papilionacea Val. p. 106.
papilla Müll. p. 157.
papyracea Brod. p. 307.
parilis F. p. 351.
parumcincta Parr. p. 121.
parvula Htm. p. 365.
pellis serpentis Ch. p. 29.
pellucidula Z. p. 125.
penicillata Gould p. 229.
peregra Parr. p. 116.
perplexa F. p. 348.
personata Lam. 369.
perspectiva Wagn. p. 146.
 — Mlf. p. 189.
pervia Mlf p. 142.
petholata Ol. p. 162.
Pfeifferi Phil. p. 204.
Philippinarum Coll. p. 288.
phlebophora Lowe p. 59.
picea Z. p. 325.
picta Born p. 221.
pictoria Perry p. 224.
pileata Gm. p. 156.
pileiformis Mor. p. 318.
pileus Müll. p. 156.
piligera Andrż. p. 115.
pilosa Alt. p. 117.
pisana Müll. p. 161.
pisana Dillw. p. 164.
pisiformis P. p. 125.
plana Dke. p. 380.
planata Ch. p. 158.
planorbis marginatus Ch. p. 151.
planorbula Lam. p. 378.
planospira Phil. p. 142.
planulata Lam. p. 105.
planulata Ant. p. 234.
platychela Mke p. 72.
platyodon P. p. 359.
plebeja Kryn. p. 115.
plectostoma Bens. p. 367.
Poeyi Petit p. 317.
polychroa Sow. p. 295.
polygyrata Birn. p. 378.
pomaria Müll. p. 45.
pomatia L. p. 43.
pomum P. p. 318.
pondicheriensis P. p. 203.
porphyria P. p. 198.
Pouzolzi Payr. p. 108.
praetexta Jan p. 72.
prasina Koch p. 316.
pratensis P. p. 131.
protea Z. p. 262.
pulcherrima Sow. p. 276.
pulla Gm. p. 26.
pullula Z. p. 170.
pumilio P. p. 172.
punctata Born p. 155.
punctata F. p. 349.
punctifera Lam. p. 56.
pusilla P. p. 239.
pustula Say p. 376.
pustulata Mlf. p. 263.
pustulosa Z. p. 165.
pyramidalis Htm. p. 165.
pyramidata Dp. p. 170.
pyramidella Wagn. p. 94.
pyrenaica Dp. p. 139.
Quimperiana F. p. 143.
radiata Gm. p. 182.
 — Costa p. 188.
 — Z. p. 39.
Rafinesquea F. p. 208.
ragusana F. p. 108.
Ramonis O. p. 380.
Rangiana F. p. 100.
rapa Müll. p. 192.
Ravergiensis F. p. 245.
Ravergii Kryn. p. 245.
ravida Bens p. 201. vid. *H Sieboldtiana*.

399

Helix

realis Mf. p. 235.
rectangula P. p. 242.
refuga Gould p. 383.
remissa Parr. p. 172.
Requienii Jeniss. p. 171.
retusa P. p. 285.
revelata F. p. 219.
rhenana Htm. p. 152.
rhodia Ch. p. 75.
rhodostoma Dp. p. 162.
rimata Jan p. 58.
Rizza Arad. p. 121.
Roissyana F. p. 283.
rosacea Müll. p. XIII. 40.
 — Sow. p. 211.
Roseti Mich. p. 255.
Rossiana Gray p. 283.
Rothi Pfr. p. 126.
rotula Lowe p. 99.
rotunda Htm. p. 188.
rotundata Müll. p. 188.
Rozeti Mich. p. 255.
runderata Stud. p. 187.
rudis Mf. p. 325.
rufescens Penn. p. 118.
rufescens Grat. p. 205.
rufilabris Jeffr. p. 124.
rufina Parr. p. 120.
rugosa Ch. p. 51.
 — Lam. p. 173.
rugosa Arad. p. 172.
rugosiuscula Mich. p. 172.
Rumphii v. d. B. p. 89.
sabulosa Z. p. 171.
Sadleriana Z. p. 142.
Sagemon B. p. 96.
sagittifera P. p. 197.
Sagraiana O. p. 253.
samarensis P. p. 330.

sarcinosa F. p. 263.
sativa Z. p. 137.
Sayi Wood p. 370.
scabra Lam. p. 182.
scalaris Müll. p. 45.
scarburgensis Turt. p. 210.
scitula Jan p. 176.
Seckendorffiana P. p. 308.
Seetzeni Koeh. p. 252.
Selemine Mf. p. 137.
semicastanea Pp. p. 321.
semigranosa Sow. p. 217.
seminulum Rm. p. 211.
semirugata B. p. X.
semisculpta Wagn. p. 206.
senegalensis Ch. p. 93.
 — Enc. méth. p. 32.
septemvolva F. p. 378.
sepulchralis F. p. 104.
serpentina F. p. 69.
serrulata B. p. 176.
setigera Sow. p. 218.
sicula Pot. p. 71.
siculina Z. p. 142.
Sieboldtiana Pfr. p. 201. (ra-
 vida).
signata F. p. 70.
similaris F. p. 341.
sinulata F. p. 254.
sinuata Müll. p. 79.
sinuosa Gm. p. 80.
sionesta Htm. p. 165.
Sirena B. p. 313.
sobrina F. p. 305.
solaria Mke p. 189.
solitaria Say p. 180.
soluta Mich. p. 47.
Sowerbyana P. p. 192.
speciosa Jay p. 282.

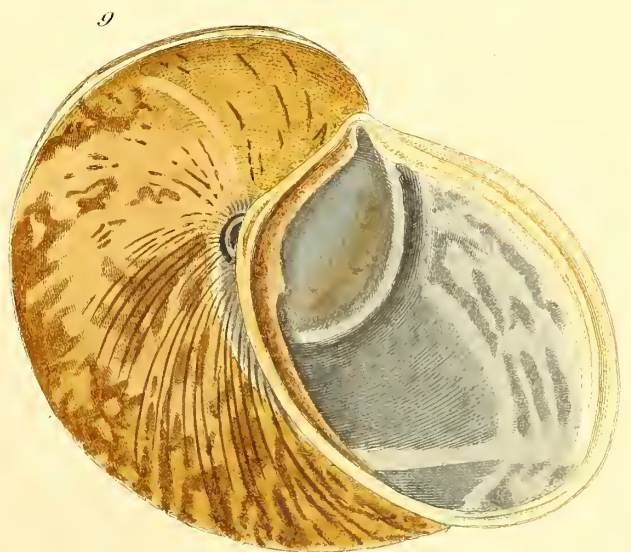
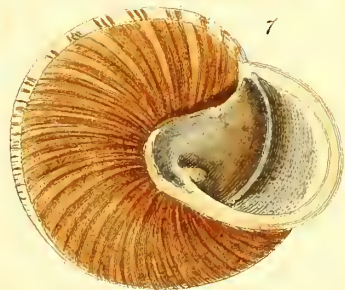
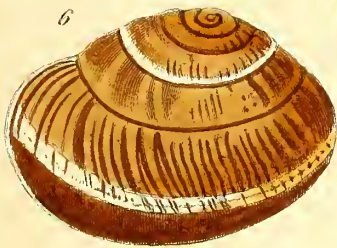
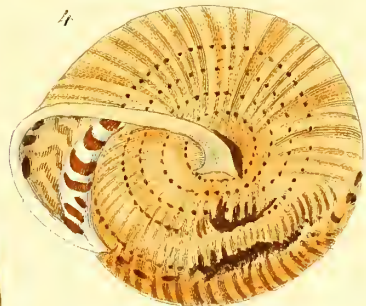
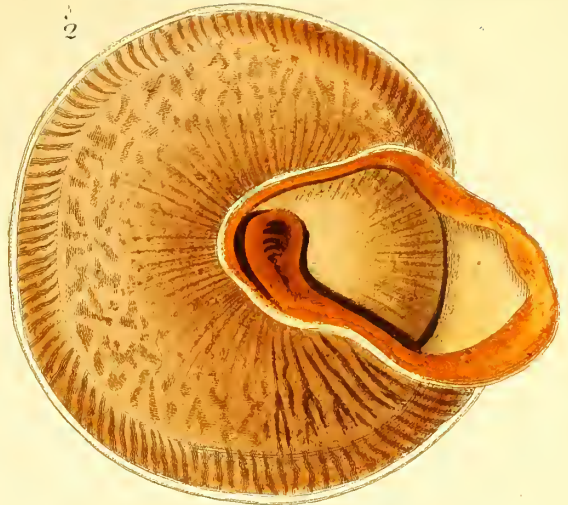
spectabilis P. p. 199.
sphaerica Sow. p. 266.
sphaerion Sow. p. 271.
sphaeroidea Phil. p. 73.
Spinolae Villa p. 330.
spinosa Lea p. 375.
spinulosa Lightf. p. 209.
spiralis Guill. p. 214.
spiriplanata Ol. p. 145.
spiriplanata F. p. 53.
spirulata P. p. 244.
Spixiana P. p. 146.
splendidula Ant. p. 342.
Spratti P. p. 174.
squalida Z. p. 341.
squamatina Marc. p. 139.
staminea Mke p. 317.
stenotrema F. p. 375.
Stentzii Ptsch. p. 367.
stigella Dh. p. 115.
stolephora Val. p. 196.
striata Müll. p. 168.
 — Dp. p. 169.
 — Brard. p. 164.
striatula L. p. 103. 258.
 — Fabr. p. 141.
strigata Müll. p. 134.
strigata Stud. p. 170.
 — Dillw. p. 162.
strigella Dp. p. 114.
striolata C. Pfr. p. 120.
Stuartiae Sow. p. 315.
Studeriana F. p. 267.
stylodon P. p. 244.
subalbida Poir. p. 163.
subalpina Htm. p. 325.
subcarinata Mke p. 83.
subdentata F. p. 83.
subflava F. p. 140.

400

Helix

- subplicata* Sow. p. 227.
subrostrata F. p. 252.
subrufescens Mill. p. 232.
subtilis Ant. p. 236.
subtilis Lowe p. 103.
succinea Stud. p. 183.
sudetica Charp. p. 137.
sulculata Jan p. 172.
supertexta P. p. 337.
sylvestris Alt p. 115.
syrensis P. p. 177.
taurica Kryn. p. 39.
tenera Sow. p. 293.
tenerima Ad. p. 230.
tenuis Dilh. p. 183.
tergestina Mf. p. 170.
terrestris Ch. p. 175.
Terverii Mich. p. 165.
tetrazona Jan p. 136.
texasiana Mor. p. 85.
thyroides Say p. 331.
tornata Born p. 61.
tourannensis Soul. p. 129.
Townsendiana Lea p. 323.
translucens King p. 341.
triaria Friv. p. 381.
tridentata Say p. 84.
trigonophora Lam. p. 365.
trigonostoma P. p. 292.
triadonta Jan p. 85.
tristis P. p. 226.
trochiformis F. p. 97.
trochiformis Mt. p. 238.
trochilus Flem. p. 238.
trochlea P. p. 178.
trochoides Poir. p. 171.
trochulus Dilh. p. 238.
— Htm. p. 175.
trochus Müll. p. 160.
Troostiana Lea p. 376.
tudiculata Binn. p. 323.
turbinata Jan p. 254.
turbinoides Brod. p. 264.
turbo P. p. 286.
turcica Ch. p. 159.
turgidula Wood p. 326.
turrita Rm. p. 179.
turritella Parr. p. 172.
Turtoni Flem. p. 189.
turturum Gm. p. 119.
umbilicaria Guill. p. 92.
umbrica Charp. p. 34.
umbrosa Ptsch. p. 117.
undulata F. p. 42.
undulata Mich. p. 70.
unguicula F. p. 65.
ungulina L. p. 107.
ungulina Ch. p. 65.
unicolor P. p. 343.
unidentata Ch. p. 30.
Valenciennesii Eyd. p. 309.
variabilis Dp. p. 163.
variegata Ch. p. 52.
variegata Gm. p. 34.
— Humphr. p. 213.
Varronis Cantr. p. 108.
velutina Sow. p. 218.
ventricosa Jan p. IX.
ventrosula P. p. 373.
venusta Gm. p. 222.
versicolor Born p. 224.
verticillata Parr. p. 172.
verticillus F. p. 185.
vesica Lea p. 129.
— P. p. 207.
vesicalis Lam. p. 28.
vicina Rm. p. 246.
villosa Dp. p. 116.
villosula Z. p. 117.
virgata Mont. p. 163.
virginalis Jan p. 260.
viridis Dh. p. 297.
vitrinella P. p. 236.
vitrinoides Grat. p. 211.
vitriosa Z. p. 116.
vittata Müll. p. 329.
volhyniensis Andr. p. 137.
volvoxis Parr. p. 379.
Wagneri P. p. 147.
Wardiana Lea p. 208.
Webbiana Lowe p. 306.
Wittmanni Zaw. p. 325.
Woodiana Lea p. 341.
xanthotricha P. p. 217.
Xatartii Far. p. 325.
Xystera Val. p. 343.
zaleta Say p. 82.
Zeus Jon. p. 195.
zonalis F. p. 50.
zonaria Ch. p. 50.
— Penn. p. 162.
— Donov. p. 164.
— Schr. p. 168.
zonifera Sow. p. 280.
zonula Wood p. 330.
zonulata F. p. 310.



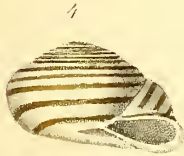
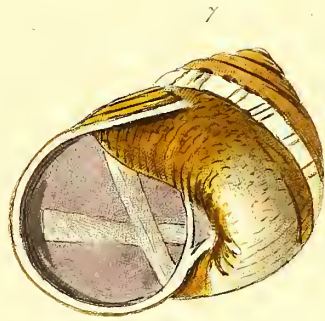
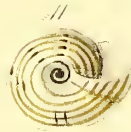
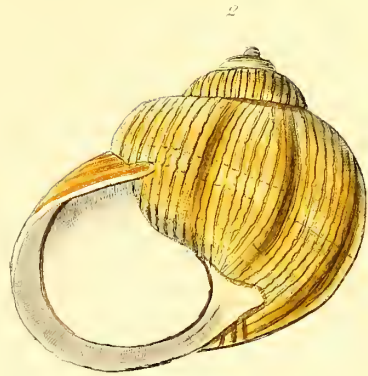








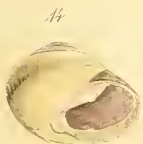
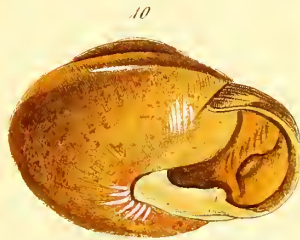
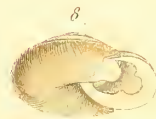
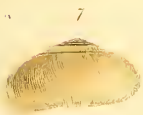
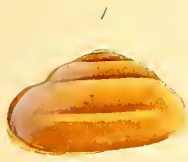
L. 12.





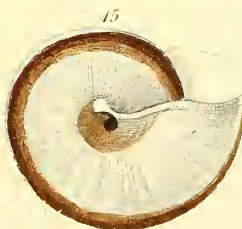
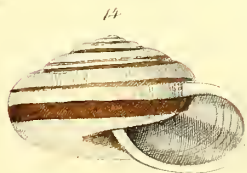
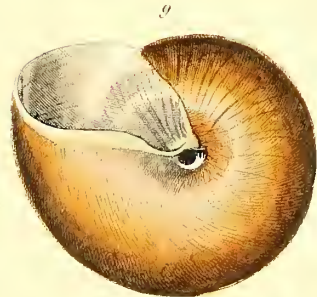
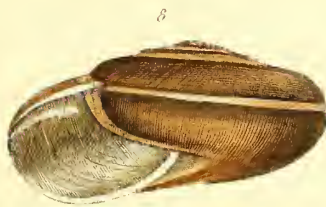


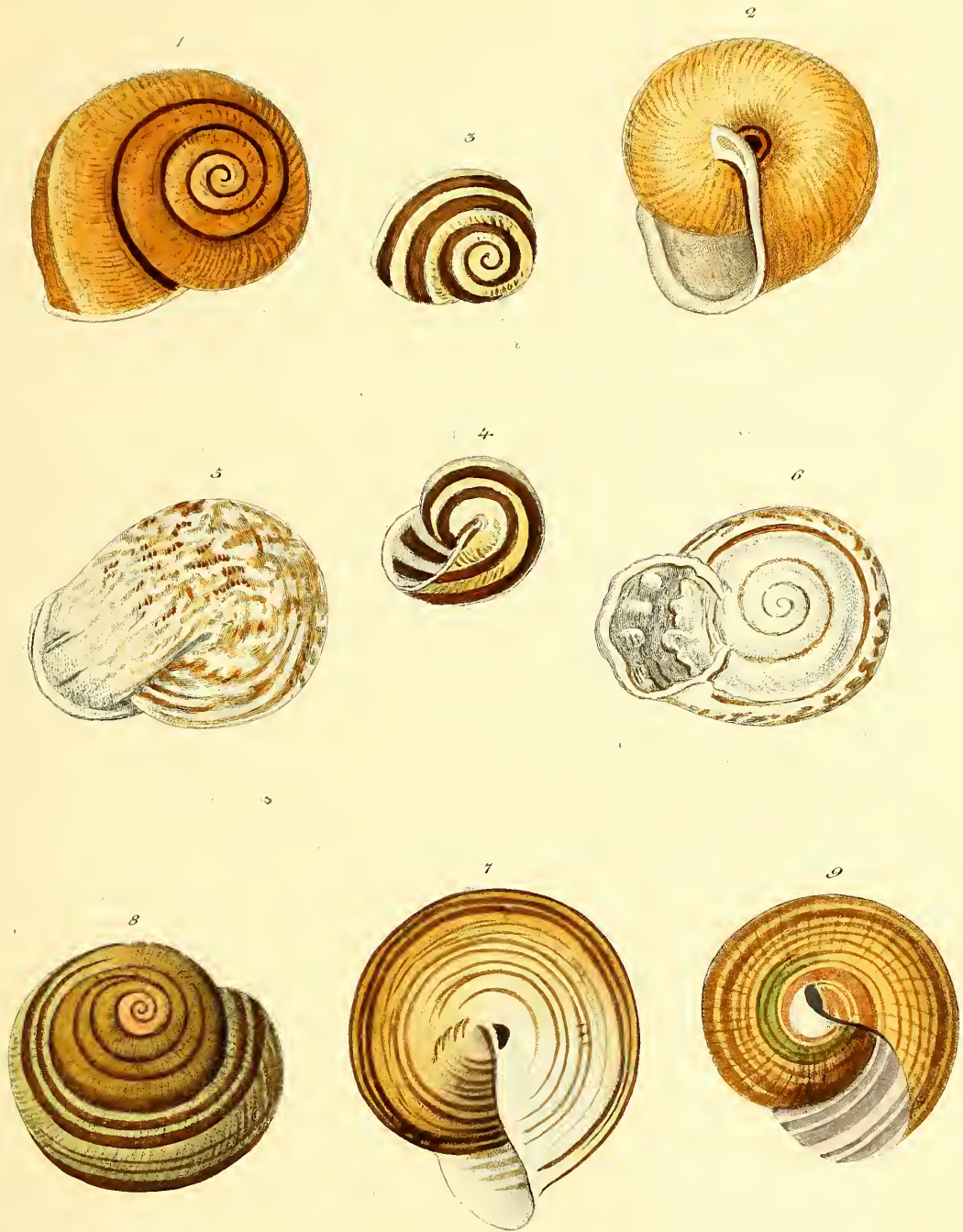




L. 12.

11.

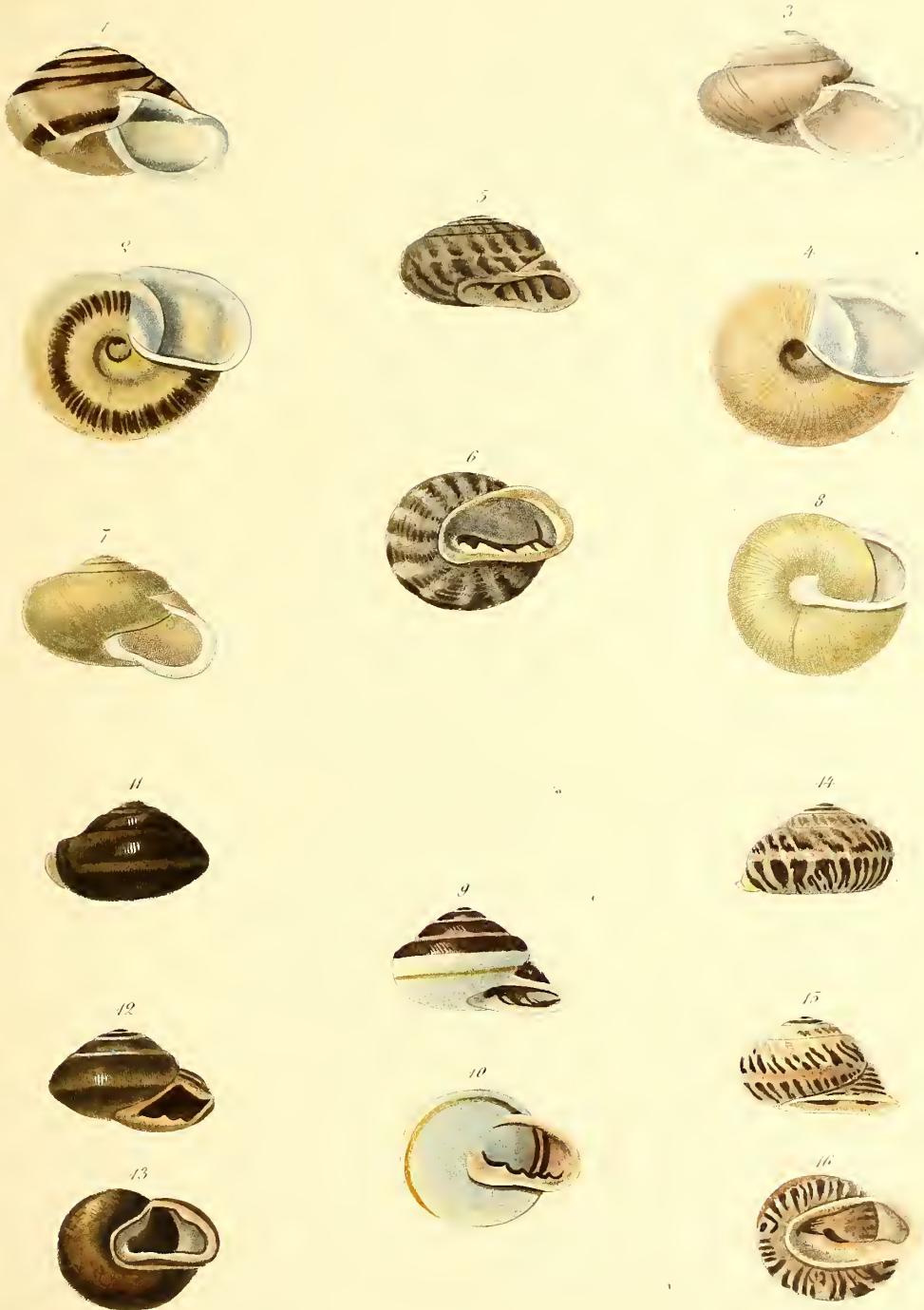




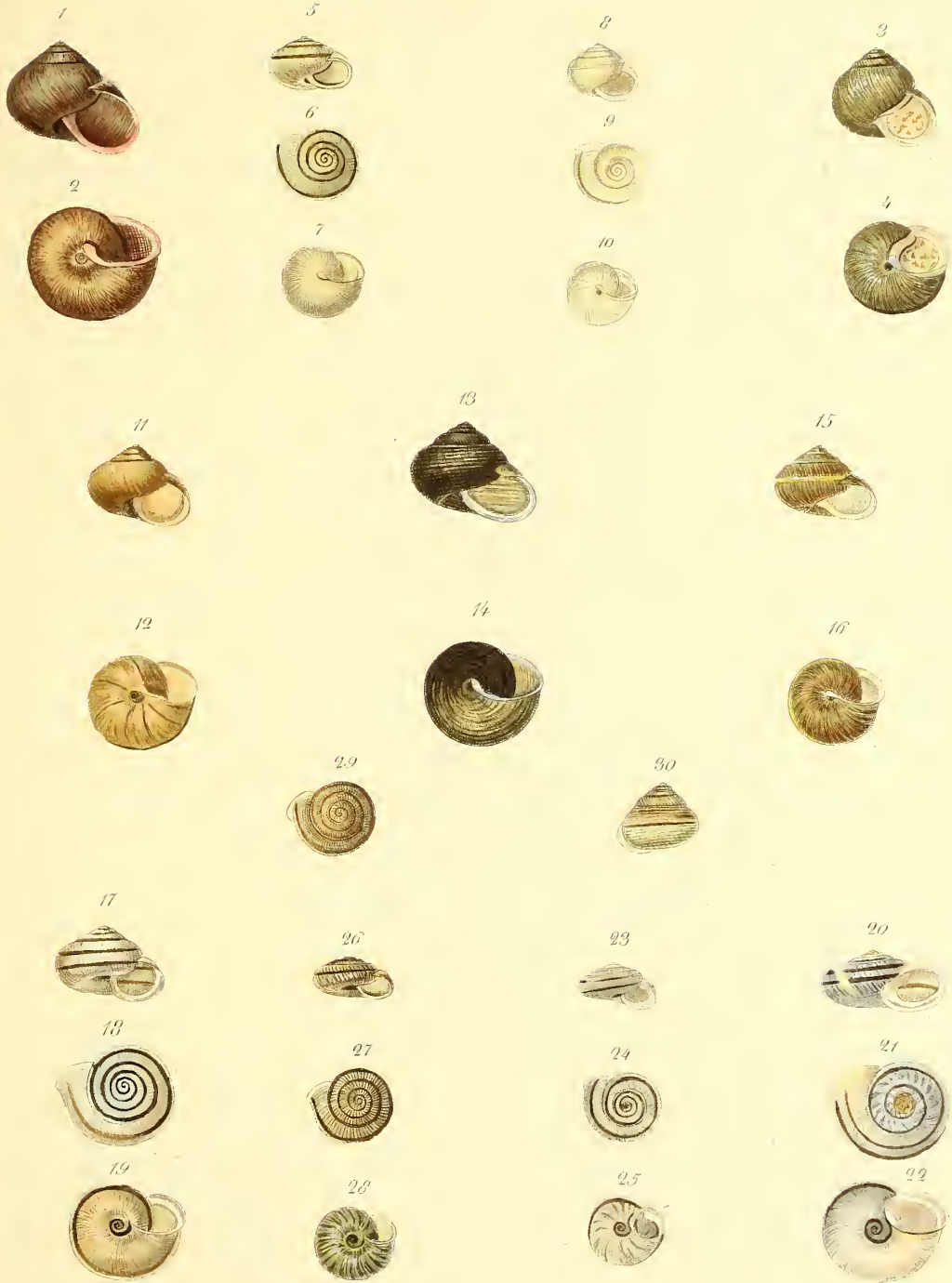




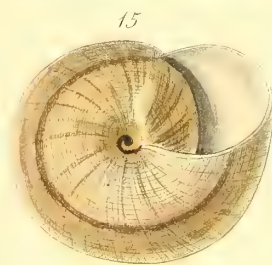
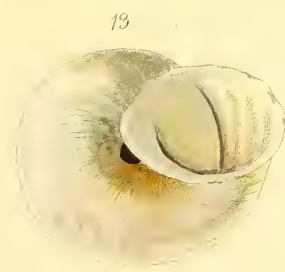
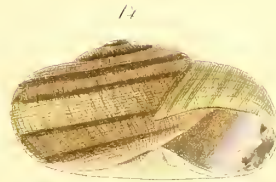
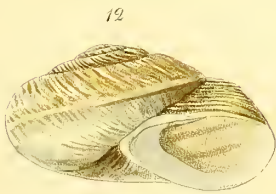
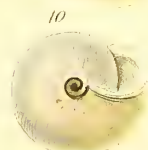
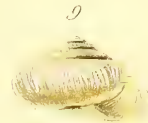
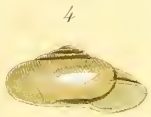
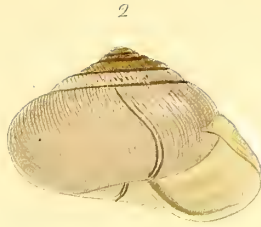








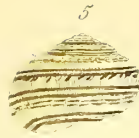




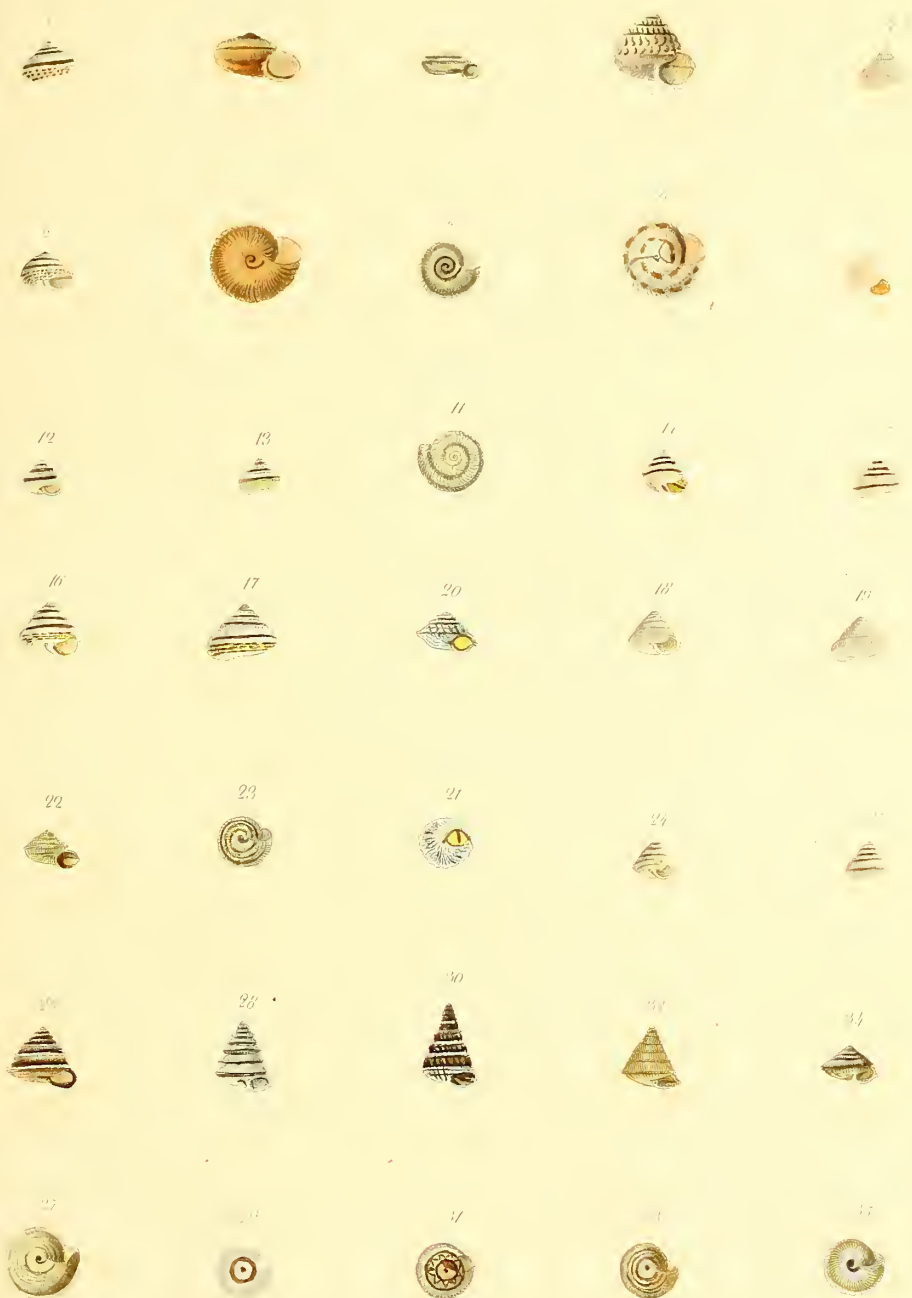




T. 12.

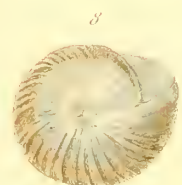
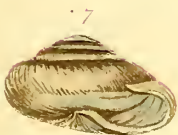


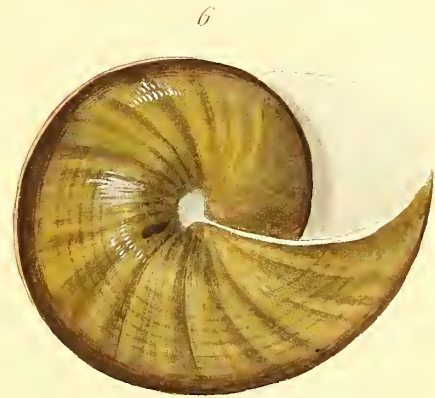
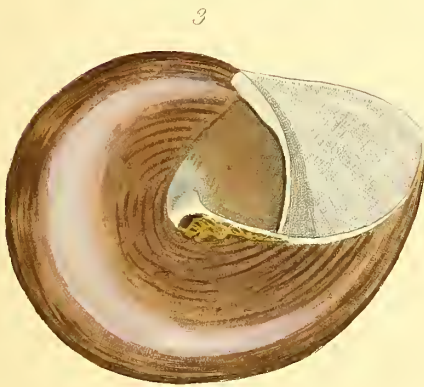
I 12





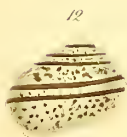
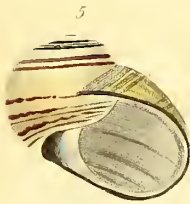
112.



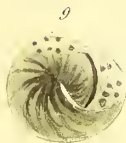




✓ *elapsoidea*



muscorum



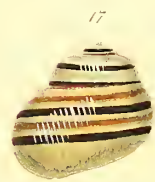
muscorum



✓ *muscorum*
albica



lucida
muscorum



I. 12.

28.



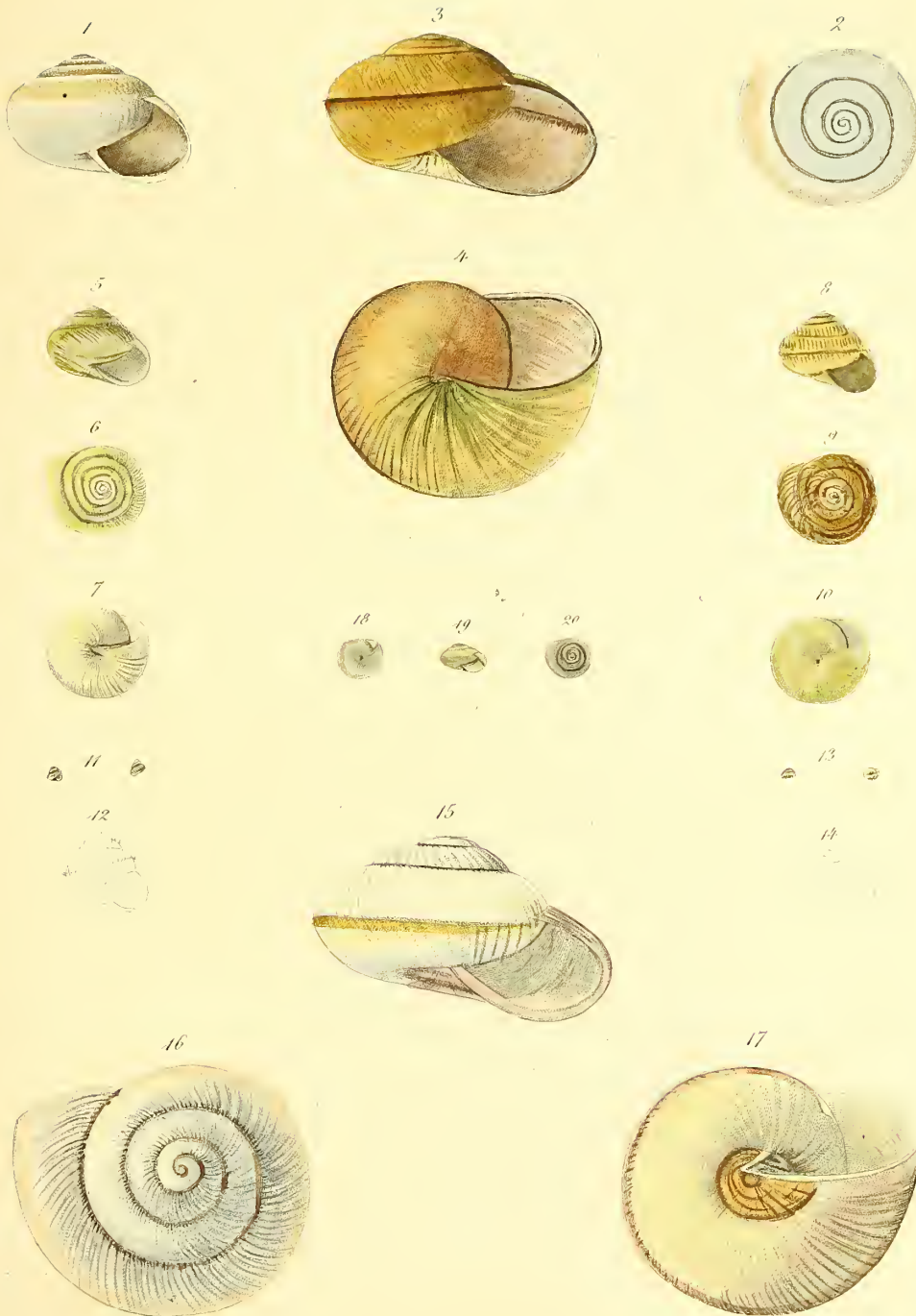
W. Clemann del.

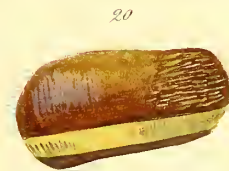
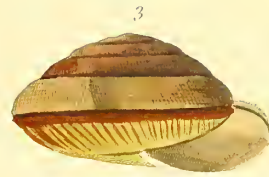










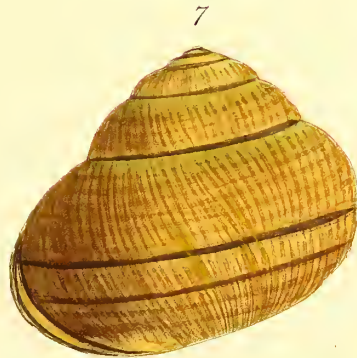
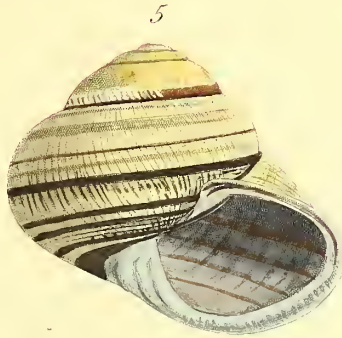


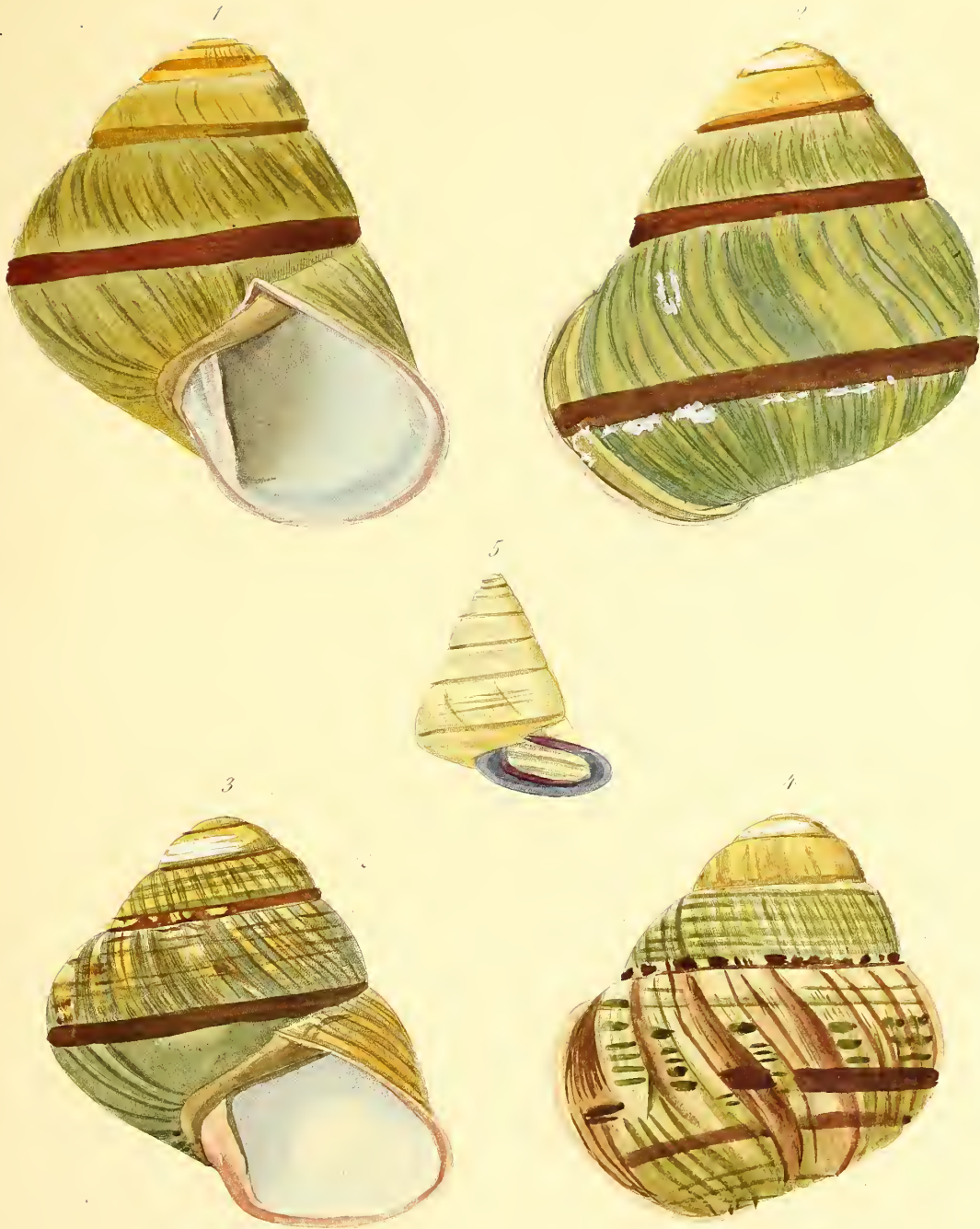


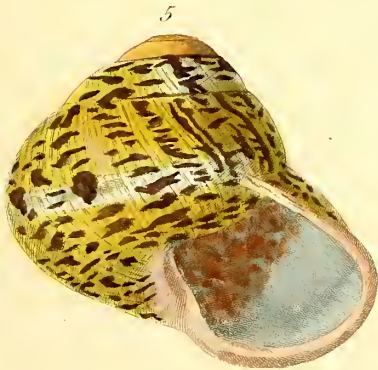
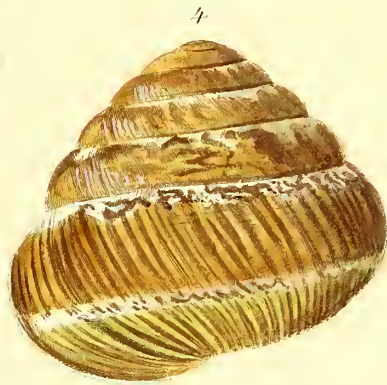
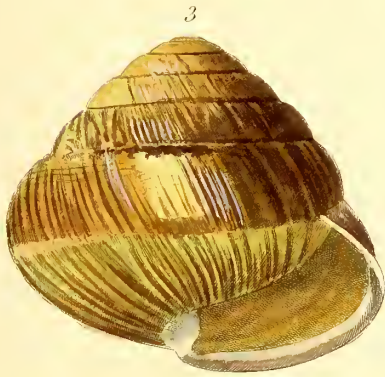




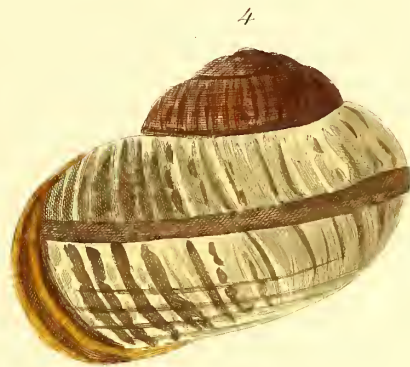
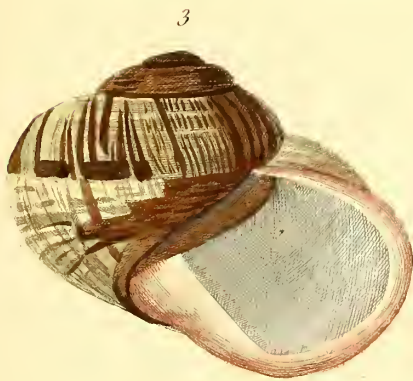




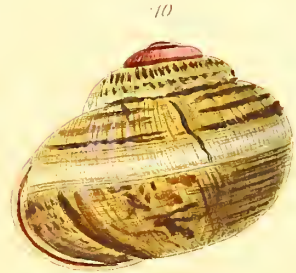
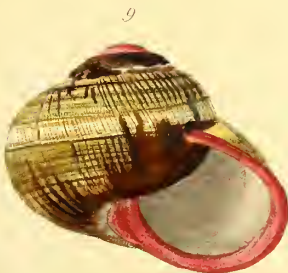
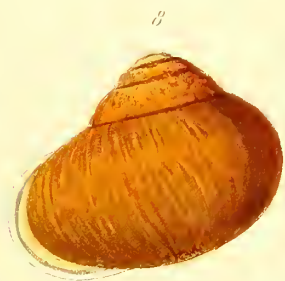
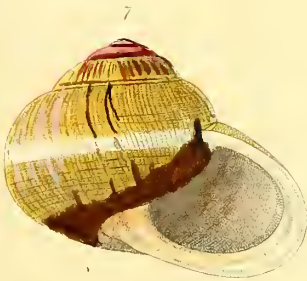
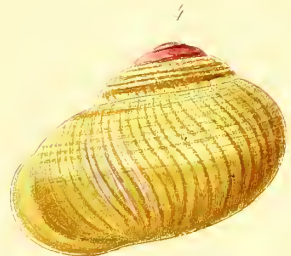
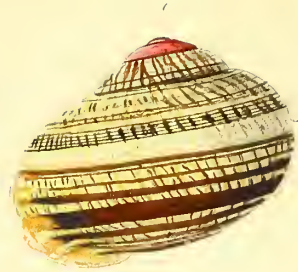
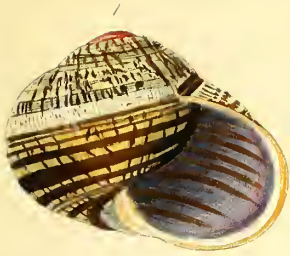




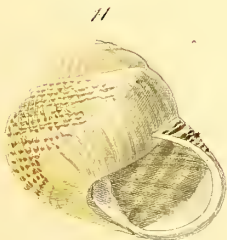
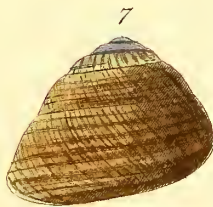
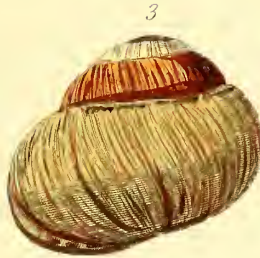










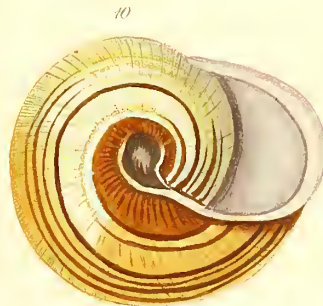
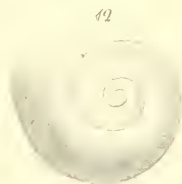
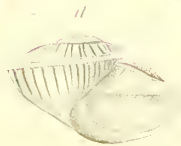
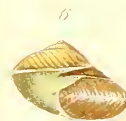
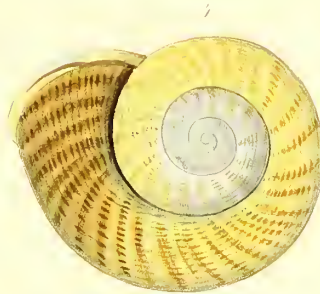
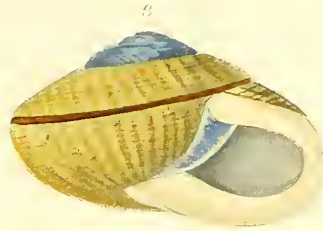














I. 12.

54



Rehder del.







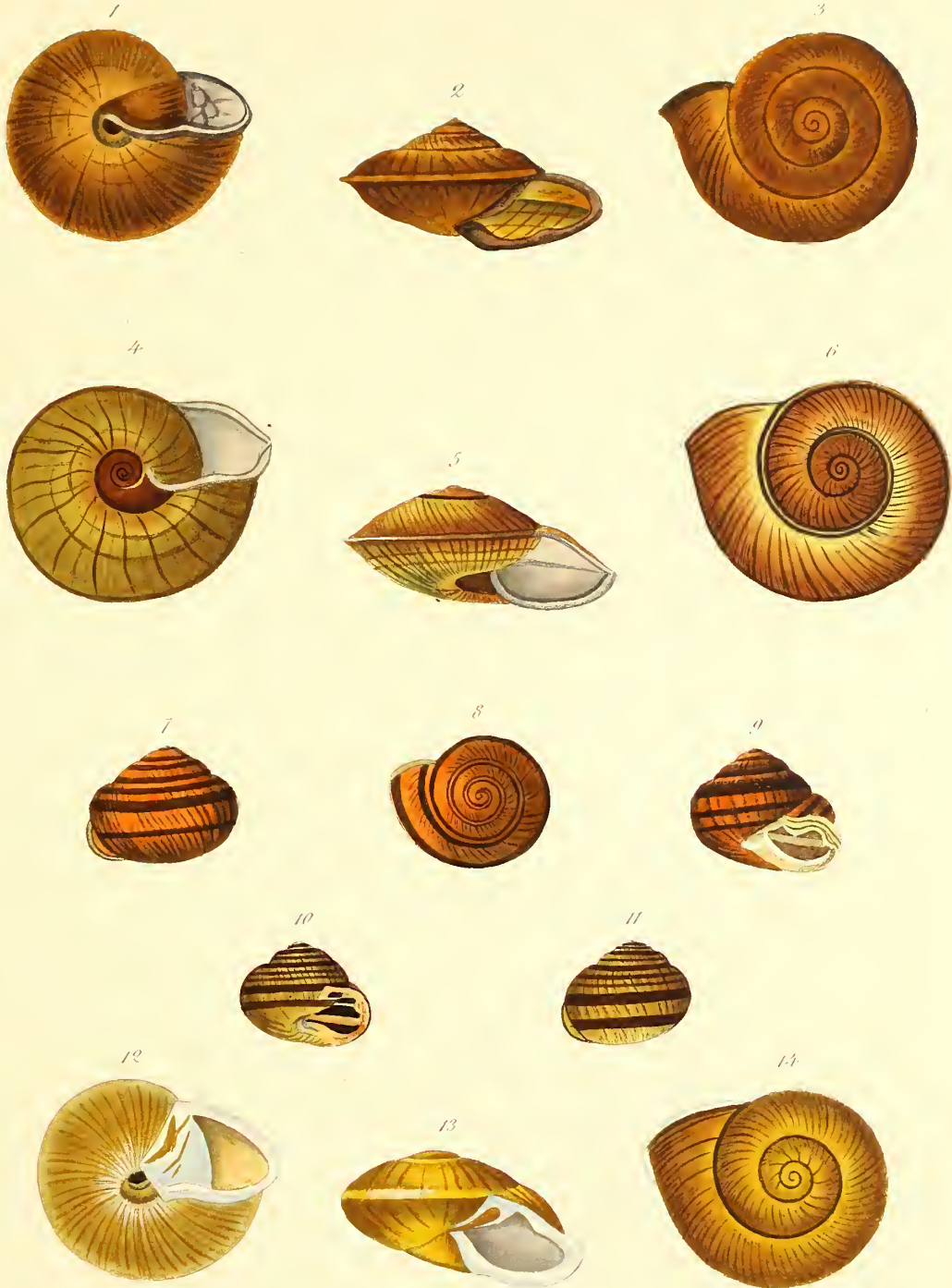


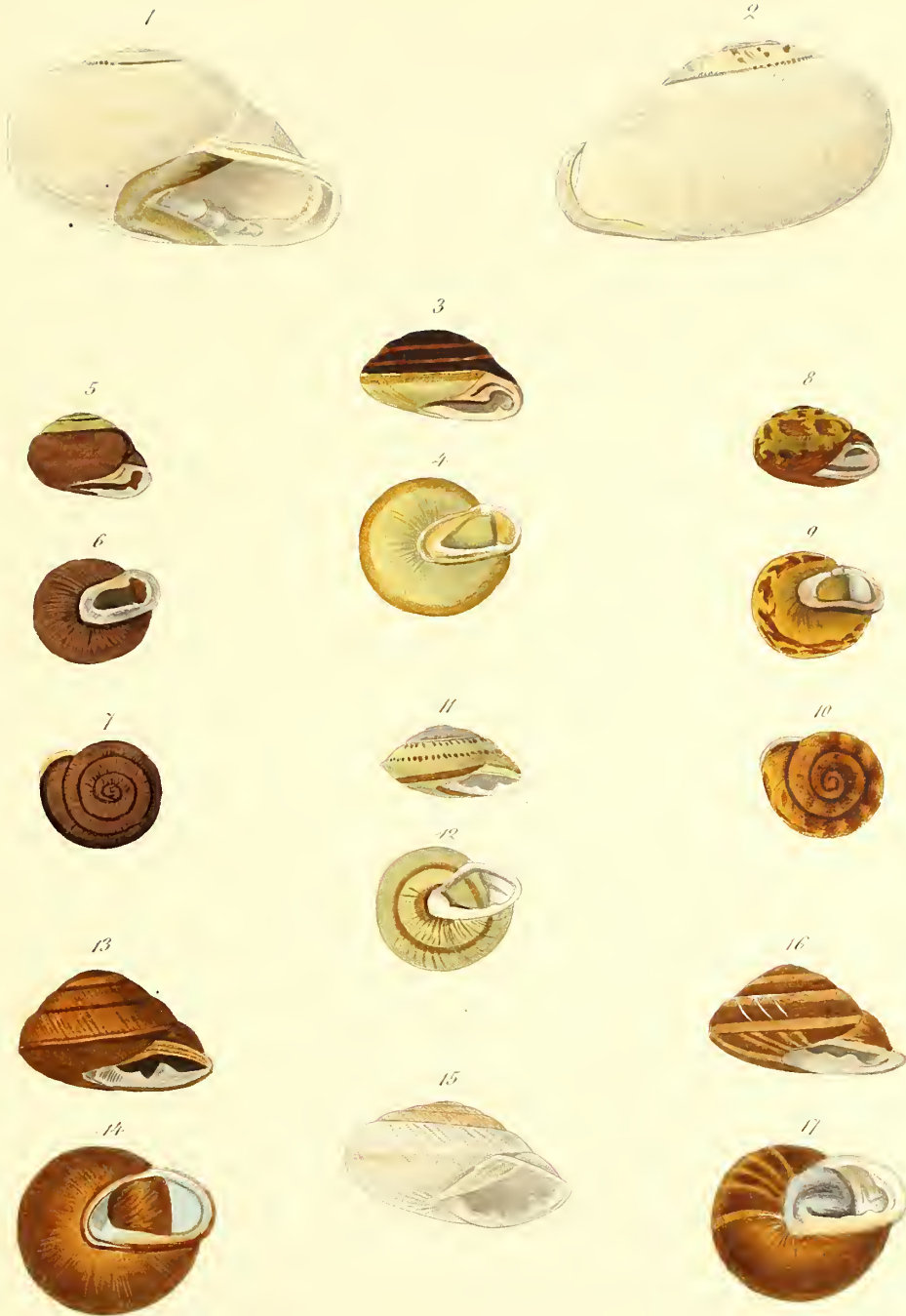
f. 12.

59.

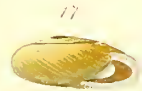
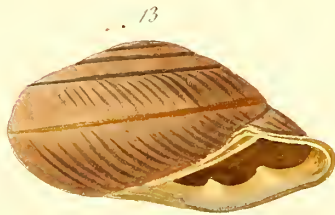




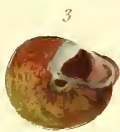
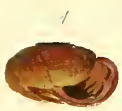




1 12



1. 12.



112.

65.



