

HARVARD UNIVERSITY.





# LIBRARY

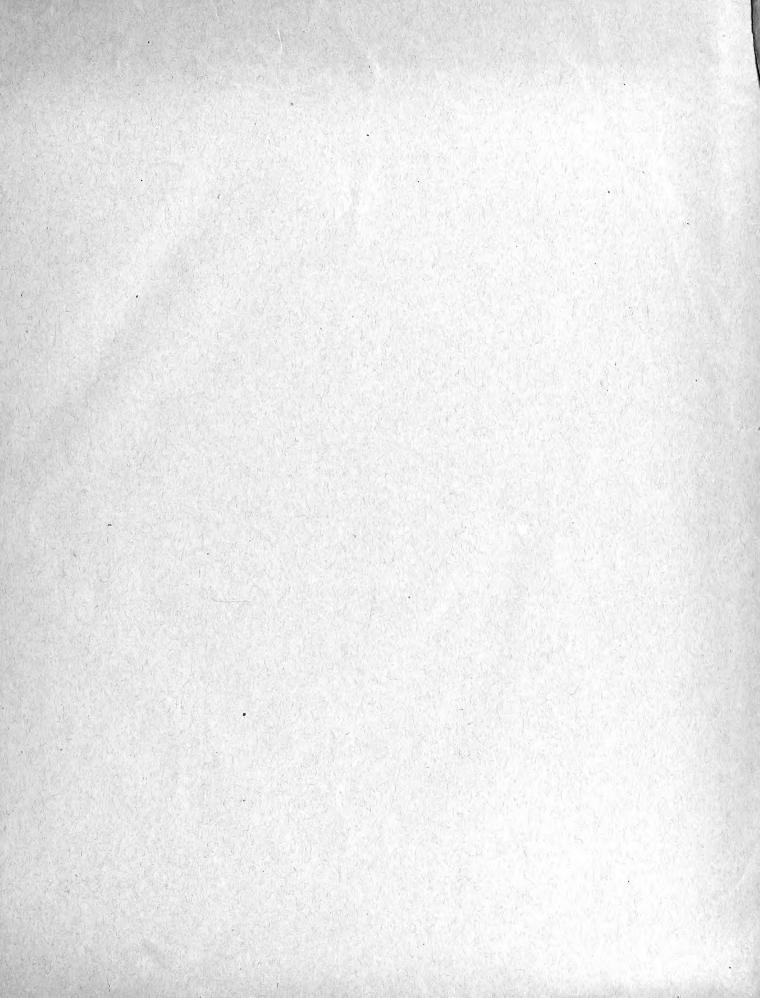
OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

GIFT OF

George R Agassiz

March 28, 1929.



**626182 9AM** 



	A CONTRACT OF STREET OF ST
. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	·
	V V V
	v
	v
	v
	v
	v

melania	celan I da	relamidae).	11:05	
		to the state of th	MUS, 00001.21	
Pages	Plates	Parts	Data	
1-32	1 = 6	2 2 5	1874	
33-80	7-12	2 35	1875	
81-128	13-18	2 4 4	1875	
129-192	19-24	249	1876	
193 - 272	25-30	259	1677	
271-352	31-36	264	1472	
353-400	37-42	271	1635	
401-1156	43-48	. 280		
11 57 - 46 6-	45	201	18-79	

# Systematisches

# Conchylien-Cabinet

von

# Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Römer, Dr. Dunker, Dr. Kobelt, Weinkauff, Clessin und Dr. Brot

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster.

Ersten Bandes vierundzwanzigste Abtheilung.

Nürnberg, 1874. S Verlag von Bauer und Raspe. (Emil Küster).

# Melaniaceen

# (Melanidae)

in Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen

von

Dr. A. Brot zu Genf.

Nürnberg, 1874. Bauer & Raspe.
(Emil Küster.)

LIBBARRY

LIUS.COMP.ZOÖLOGY.

(ashinaleTt)

supply the property and the party of the par

derest had to the one

MILE IA MEET

A SERVICE CONTRACTOR STATER KASARE 

# Melaniaceen.

Diese Familie wurde von Lamarck zuerst in dem Extrait du cours etc., (1812) und später in der Histoire des Animaux sans vertèbres, unter dem Namen Melaniens vorgeschlagen; sie wurde von den damaligen Autoren nicht gleich angenommen, denn Cuvier (Règne Animal. 1817) stellt die Melanien in seine Gattung Conchylie mit Ampullaria und Phasianella; Ferussac (Tabl. System. 1821) macht daraus eine Untergattung von Paludina, und versetzt die Melanopsiden am Ende der Trochoiden um sie den Ceriten zu nähern; Blainville (Dict. Sc. Nat. 1824) stellt Melanopsis mit Cerithium in die Familie der Entomostomen, während Melania in der Familie der Ellipsostomen steht; Rang (Man. Conch. 1829) stellt Melanopsis in seine Familie der Trochoiden, und Melania in die der Turbinés, mit Paludina, Littorina, Vermetus, etc.; Philippi endlich (Handb. der Conch. 1859) betrachtet die ganze Familie der Melanien als eine einzige Gattung in der Familie der Paludinaceen.

Die von Lamarck vorgeschlagene Familie wurde doch am Ende allgemein angenommen, obschon unter verschiedenen Benennungen und in einem mehr oder weniger engen Sinne.

Leach. (1823. Syn. Brit. Mus.) nennt sie Melaniana = Mélaniens Lam.

Brown (1824. Syst. Univ. Conch.) Melaniaceae = Mélaniens Lam.

Latreille (1825) Melanides, und theilt sie in Phasianella, Melania, Melanopsis, Pirena, Planaxis.

d'Orbigny (1837. Moll. Can.) Melanidae mit den Gattungen Paludina, Eulima Rissoa, Littorina, Planaxis, Scalaria und Melania.

Gray (1840. Syn. Brit. Mus.) Melaniadae, mit den Gattungen Melania, Melanopsis, Potamides, Assiminia.

Swainson (1840. Treat. Mal.) Melanianae. Genera: Paludomus, Melania, Melanopsis, Cerithidea, Planaxis.

Sismonda (1842. Syn. An. Vert. foss.) Melaniosa. Genera: Melania, Eulima, Rissoa, Melanopsis.

Deshayes (1843. Lam. An. S. Vert.) Melaniens. Gattungen: Melania, Melanopsis, Pirena. Letztere im Texte mit Melanopsis verbunden.

Hinds (1844. Voy. Sulph.) Melaniaceae = Mélaniens Lam.

Gray (1847. Proc. Zool. Soc.) nimmt eine Familie Melaniadae an, und theilt sie in fünf Subfamilien: Rissoaina, Melaniaina, Triphorina, Scalarina, und? Litiopina. Die Subfamilie Melaniaina enthält folgende Gattungen: Thiara, Melania, Pachystoma, Pyrgula,? Tricula,? Tanalia, Hemisinus, Vibex, Melanatria, Lampania, Anculotus, Melatoma, Jo, Ceriphasia, Melanopsis, Faunus, Clionella,? Potamides, Potamidum, Cerithium, Bittium, Pirenella, Cerithidea, Tympanotonos, Glotella, Pyrazus. Später (1857. Guide System. Distrib.) versetzt er Paludomus in die Familie der Viviparidae, und die Potamiden und Ceritien in die der Cerithiadae.

H. und A. Adams (1853-55 Gen. rec. Moll.) haben folgende Eintheilung:

Familie. Melaniidae.

#### Subfamilie. Melaniinae.

Genus: Tiara (s. g. Plotia.), Melanella (s. g. Sermyla), Melanoides, Ceriphasia, Pachycheilus (s. g. Aylacostoma, Potadoma), Jo (s. g. Elimia), Melania (s. g. Melasma), Hemisinus, Vibex (s. g. Doryssa, Tarebia, Juga), Gyrotoma (s. g. Megara), Tricula, Leptoxis (s. g. Nitocris, Verena, Lithasia) Pyrgula.

# Subfamilie. Melanopsinae.

Genus. Melanopsis (s. g. Canthidomus, Lyrcea), Faunus (s. g. Melanatria), Clionella, Clea.

Paludomus und Tanalia gehören der Familie der Paludinidae.

Troschel (1857. Gebiss der Schnecken) schlägt folgende Gruppen vor:

Ancyloti. Genera: Ancylotus, Gyrotoma, Jo.

Thiarae. Gen. Thiara.

Pachychili. Gen. Pachychilus, Sulcospira, Pirena, Melanopsis.

Melacanthus, Vibex.

Paludomus wird unter den Paludineen aufgeführt.

Diese Eintheilung ist sehr unvollständig, und bezieht sich bloss auf die wenigen Arten, welche der Verfasser Gelegenheit hatte anatomisch zu untersuchen, sie ist aber desshalb wichtig, weil sie zum ersten Male die Nordamerikanischen Melanien in besonderen Gruppen vereinigt, und von den Ausser-Amerikanischen Arten trennt, eine Trennung, welche wir bald von den Amerikanischen Autoren werden vorschlagen sehen.

Ich selber (1862. Matériaux I.) habe die Familie der Melaniens als aus folgenden

Gattungen bestehend betrachtet: Paludomus, Leptoxis, Gyrotoma, Jo, Melania, (in Gruppen zertheilt, die ungefähr den Gattungen von H. und A. Adams entsprechen, aber mit einer etwas verschiedenen Vertheilung der Arten.) Pirena, Hemisinus, Melanopsis. Pyrgula und Tricula werden als zu den Paludinaceen gehörend, Clionella als Meerbewohner, ausgeschlossen; Clea wird mit Hemisinus vereinigt. Ich bemerke dabei, dass die Nordamerikanischen Arten (oder genauer die Melanien der Vereinigten Staaten) besondere Gruppen bilden, und von den übrigen Arten vollkommen gesondert werden müssen.

J. Lea (1862. Proc. Ac. Nat. Sc. Philad.) bei Gelegenheit der Aufstellung einer neuen Gattung Goniobasis, sagt: "Ich zweifle sehr dass wir in den Vereinigten Staaten irgend eine einzige Art besitzen, die zu der Gattung Melania wirklich gehöre."

Th. Gill (1863. Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. Seite 34) schlägt vor die Melanien der neuen Welt, von denen der alten zu trennen; die Amerikanischen Melaniidae, sagt er, besitzen einen einfachen (nicht gefrauzten) Mantel, und bilden also eine besondere Gruppe, welche er mit dem Namen Subfamilia Ceriphasinae bezeichnet.

Haldeman (1863. Proc. Ac. of Philad. Seite 273) in einer ausführlichen Abhandlung, stellt ebenfalls eine besondere Familie auf, für die Nordamerikanischen Melanien, bei denen der Mantelrand einfach ist, und nennt sie Strepomatidae; die Formen der alten Welt (und wahrscheinlich auch die Südamerikanischen und Mexikanischen Melanien) bilden eine zweite Familie, Melaniidae, und werden durch einen am Rande gefranzten Mantel charakterisirt.

Tryon (Proc. Ac. Phil. 1863, Seite 307) in seiner Synonimy of Strepomatidae nimmt diese Eintheilung an, und theilt die neue Familie Strepomatidae in zwei Sectionen:

```
Sect. Trypanostomoid. { Gen. Jo (s. g. Pleurocera Raf.) Gen. Angitrema Hald. (s. g. Lithasia Hald, Strephobasis Lea). Gen. Goniobasis Lea. Gen. Schizostoma Lea. Gen. Anculosa Say.
```

1865 (Amer. Journ. Conch.) behält Tryon dieselbe Classification nur mit dem Zusatz von zwei Gattungen Eurycaelon und Meseschiza in der zweiten Section.

Bis dahin war die Trennung der Familie Strepomatidae, allein auf die Thatsache gegründet, dass die Nordamerikanischen Melanien einen einfachen Mantelrand besitzen, während alle die übrigen Arten einen gefranzten Mantelrand haben sollen, als W. Stimpson (Americ. Journ. of Sc. Bd. 38. 1864) einen Aufsatz über die Structur der sogenannten Melanien von Nordamerika, herausgab. Der Verfasser meint, dass dieser Charakter an und für sich nicht genügen würde, um die vorgeschlagene Trennung zu rechtfertigen; es existiren aber andere Gründe von grösserer Wichtigkeit: die Melanien

der alten Welt sind nämlich lebendig gebährend; (während die der neuen Welt Eier legen); sie sind getrennten Geschlechts, aber besitzen kein äusseres männliches Organ, wodurch sie den Vermetiden nahe kommen.

In meinem Catalog of rec. spec. of Melan. (Americ. Journ. of Conch. Bd. VI. 1870-71) habe ich die Trennung der ursprünglichen Lamarck'schen Familie der Melanien in zwei Familien angenommen, und habe unter dem Namen Melanidae blos die Ausser-Amerikanischen Arten aufgezählt, oder richtiger gesagt, blos diejenigen Arten, die nicht in den Vereinigten Staaten leben; ich betrachte nämlich die Mexikanischen und Südamerikanischen Melanien als wahre Melanidae. Meine Eintheilung ist folgende:

Gen. Melania (mit den Gruppen: Melanella, Acrostoma, Pachychilus, Sulcospira, Nigritella, Melanoides, Melania, Striatella, Tarebia, Sermyla, Tiaropsis, Tiara, Plotia).

Gen. Doryssa.

Gen. Vibex.

Gen. Pirena (mit den Gruppen: Faunus, Melanatria).

Gen. Hemisinus.

Gen. Clea.

Gen. Canidia.

Gen. Melanopsis.

Gen. Paludomus (mit den Gruppen: Tanalia, Philopotamis, Paludomus, Stomatodon).

Diese etwas abgekürzte historische Uebersicht wird dem Leser einen Begriff geben von den verschiedenen successiven Modifikationen, welche die ursprüngliche Lamarck'sche Familie erlitten hat. Ich gestehe gerne, dass die Nordamerikanischen Melanien mit den übrigen Arten nicht vermischt werden sollen, allein es ist nicht ohne einen gewissen Widerwillen, dass ich sie als besondere Familie absondern würde. Es existirt meines Wissens kein einziges Kennzeichen, welches erlauben würde, die Strepomatidae nach dem Gehäuse zu unterscheiden, und wenn man gleich in den meisten Fällen leicht erkennen kann, ob eine Melanie aus Nordamerika stamme oder nicht, so würde es doch schwer sein positive Gründe dafür anzugeben. Ich werde also hier die von Gill und Haldeman vorgeschlagene Trennung in Strepomatidae und Melanidae annehmen, aber nur als Unterfamilien; ich muss dabei bemerken, dass Gill eigentlich die Priorität besitzt, und dass die Subfamilie Ceriphasinae heissen sollte, anstatt Strepomatidae; ich wähle den letzten Namen wegen der Endigung idae, welche mir passender scheint.

Die Familie der Melanidae (Melaniens Lam.) im ausgedehnteren Sinne soll im Systeme ihren Platz zwischen den Paludiniden und den Cerithiden einnehmen, indem die Strepomatidae sich den Paludinen und insbesondere den Amerikanischen Paludinen (Gattung Melantho) anschliessen, während die Melanidae (sensu stricto) sich an die Ceriten, und insbesondere an die Potamiden, vermittelst der Pirenen knüpfen. Die Eu-

ropäischen Formen (M. Holandri) bilden eigentlich den Uebergang zwischen beiden Unterfamilien, indem sie in der Form des Gehäuses eine grosse Aehnlichkeit mit den Amerikanischen Arten besitzen.

Ich theile die Familie der Melaniens Lam., Melanidae d'Orb. auf folgende Weise ein:

# Fam. Melanidae d'Orbigny (Melaniens Lam.).

Testa turbinata, imperforata; peristomate disjuncto; operculo corneo. Aquarum dulcium vel rarius subsalsarum incola.

# Subfam. Strepomatidae Haldeman.

Animal pallio simplici praeditum, oviparum.

- Gen. I. Pleurocera Rafinesque (inclus. Strephobasis Lea.) Syn. Trypanostoma Lea.
  - T. ovalis, vel pyramidata; apertura basi canaliculata, margine dextro sinuoso.

Subgen. Jo Lea.

T. fusiformis, canali praelongo.

- Gen. II. Lithasia Haldeman (inclus. Angitrema Haldeman).
  - T. ovata vel conoidea, basi subcanaliculata, margine columellari calloso.
- Gen. III. Leptoxis Rafinesque (inclus. Eurycaelon Lea.) Syn. Anculosa, Anculotus Say.
  - T. plerumque globosa (rarius pyramidata); apertura rotundata, basi integra vel subintegra, rotundata.
- Gen. IV. Gyrotoma Shuttleworth (inclus. Meseschiza Lea.) Syn. Schizostoma Lea.
  - T. ovata vel conoidea basi subcanaliculata, margine dextro aperturae fisso.
- Gen. V. Goniobasis Lea.
  - T. ovata vel turrita; apertura ovata, basi acutiuscula, margine dextro haud vel vix sinuoso.

# Subfam. Melanidae. d'Orbigny Sensu stricto.

Animal pallio laciniato vel denticulato instructum, viviparum.

- Gen. I. Tanalia Gray (inclus. Ganga Layard).
  - T. globosa, neritaeformis; columellâ latâ, planulatâ; operculum lamellatum, nucleo dextrorso, marginali, versus mediam altitudinis partem posito.

Gen. II. Stomatodon Benson.

T. globosa; columellà latà, basi subitò truncatà et dente prominente munità. Operculum.?

- Gen. III. Paludomus Swainson Sensu stricto. (Syn. Rivulina Lea).

  T. ovoideo-turrita, paludinaeformis; columellâ callosâ, vix planulatâ. Operculum concentricum, sed nucleo spirali, sinistrorso, subcentrali.
- Gen. IV. Philopotamis Layard.
   T. saepiùs globosa, sed spirâ exsertâ; columellâ callosâ vix planulatâ;
   Operculum subspiratum, nucleo basali, dextrorso, submarginali.
- Gen. V. Melania Lamarck.
  T. quoad formam varia; aperturâ integrâ. Operculum spiratum, nucleo sinistrorso.
  - §. A. (Melanella Swainson).
    T. ovoidea, spirâ parum elevatâ; apertura magna, basi subproducta et rotundata. (Typ. M. Holandri).
    \* Genuinae (Europeae). Operculum paucispiratum, nucleo subbasali.
    \*\* Spuriae (exoticae). Operculum. ?
  - §. B. (Acrostoma Brot). T. fusiformis, subbiconica; aperturâ basi angulatim productâ. Operculum? (Typ. M. Hügelii).
  - §. C. (Pachychilus Lea). T. turrita vel subfusiformis; aperturâ ovatâ, basi subproductâ; peristomate saepiùs incrassato. Operculum 3—4 spiratum, nucleo subcentrali.
    \* T. magna, turrita, saepè tuberculato-spinosa. (Typ. M. glaphyra).
    \*\* T. mediocris, fusiformis, laevigata. (Typ. M. laevissima).
    \*\*\* T. minor, elongata, laevigata vel striata. (Typ. M. Schiedeana).
    \*\*\*\* T. turrita, peristomate haud incrassato. (Typ. M. Gassiesii).
    \*\*\*\*\*\* Species aberrantes.
  - §. D. (Sulcospira Troschel). T. ovato-turrita, sulcato-striata; apertura ovata, basi subproducta. Operculum 3-4 spiratum, nucleo subcentrali, rarius subbasali, ad 1/4 altitud. partem posito.

(Typ. M. sulcospira).

- §. E. (Nigritella Brot.). T. mediocris, ovoideo-turrita, laevigata, sed sub lente tenuissimè granoso-striata. Operculum subspiratum, nucleo submarginali. (Typ. M. nigritina).
- §. F. (Melanoides Olivier). T. turrita, plerumque magna, elevatostriata et plicata, plicis saepè tuberculosis. Operculum subtrispiratum, nucleo excentrico sinistro.
  - \* Apertura basi rotundata, margine dextro incrassato; testa haud fasciata. (Typ. M. asperata).

- \*\* Apertura basi angulatim producta; margine dextro acuto. Testa saepius trifasciata. (Typ. M. variabilis).
- §. G. (Melania H. A. Adams). T. plerumque subulata, anfractibus numerosis; operculum paucispiratum, nucleo submarginali, (?) \* T. magna, subulata, anfractib. numerosis; columella valdè contorta. (Typ. M. hastula).
  - \*\* T. mediocris, turrita; apertura elongata; columella parum torta. (Typ. M. Mindorensis).
  - \*\*\* T. minor, aciculata; anfractib. paucioribus plerumque planulatis. (Typ. M. acuminata).
- (Striatella Brot). T. turrita, mediocris, longitudinaliter plus minusve striata, saepè transversè plicata; apertura basi rotundata, columella modicè torta.
  - \* T. longitudinaliter inciso-striata, sutura canaliculata.

(Typ. M. corporosa).

- \*\* T. longitudinaliter elevato-lirata; rubropunctata vel flammulata. (Typ. M. tuberculata).
- (Plotia (Bolten) H. A. Adams). T. mediocris vel parva, longitudinaliter crebrè lirata vel striata; anfractibus supernè angulatis et spinulosis; cornea, rubropunctata vel strigata. Operculum subspiratum, nucleo submarginali, basali. (Typ. M. spinulosa).
- §. K. (Plotiopsis Brot). T. pracedenti similis sed ad angulum breviter tuberculosa (non spinosa); Operculum subspiratum, nucleo submarginali. (Typ. M. Balonnensis).
- §. L. (Tiara (Bolten) H. A. Adams). T. plerumque magna, sublaevigata, (rarius cingulis elevatis ornata) anfractibus supernè angulatis, et spinosis. Operculum paucispiratum, nucleo submarginali. (Typ. M. amarula).

- S. M. (Tiar opsis Brot). T. mediocris, lirata vel sulcata; anfractibus supernè uniseriatim nodosis vel spinosis, spinis brevibus, extrusis: apertura margine dextro sinuoso. Operculum? (Typ. M. Winteri).
- §. N. (Tarebia H. A. Adams). T. oblonga vel ovato-turrita, granosodecussata. Apertura margine dextro sinuoso. Operculum paucispiratum, nucleo submarginali. (Typ. M. granitera).
- §. O. (Sermyla H. A. Adams). T. tornatellaeformis, anfractibus supernè transversè costatis, basi autem longitudinaliter liratis. margine dextro sinuoso. Operculum paucispiratum, nucleo submarginali. (Typ. M. mitra).

Gen. VI. Doryssa. H. A. Adams.

T. turrita, anfractibus longitudinaliter sulcatis, plicis transversis decussatis; apertura basi effusa, margine dextro uncinatim producto. Operculum plurispiratum nucleo subcentrali sinistrorso. (?) (Typ. D. atra).

Gen. VII. Vibex. Oken.

T. turrita, anfr. longitudinaliter seriatim tuberculatis vel carinatis. Apertura basi subproducta, subcanaliculata; margine dextro sinuoso, intus profundè plicis 2—4 parallelis, longitudinalibus, instructo. Operculum paucispiratum nucleo basali, sinistrorso, submarginali. (Typ. V. auritus).

Gen. VIII. Hemisinus. Swainson.

T. apertura basi canaliculata, margine columellari haud calloso. Operculum paucispiratum, nucleo basali, sinistrorso, marginali vel submarginali.

(Typ. H. lineolatus).

Gen. IX. Melanopsis. Ferussac.

T. apertura basi exciso-canaliculata, callo parietali crasso supernè tuberculiformi. Operculum subspiratum vel paucispiratum, nucleo sinistro, marginali vel submarginali. (Typ. M. praerosa).

Gen. X. Clea. A. Adams.

T. ovata, laevigata, apertura basi exciso-canaliculata, callo parietali tenui. Operculum elongatum, angustum, arcuatum, basi acutum, supernè dilatatum et obliquè truncatum, obliquè lamellatum, nucleo basali, marginali.

(Typ. C. nigricans).

Gen. XI. Canidia. H. Adams.

T. subfusiformis, transversè plicata; apertura basi exciso-canaliculata, callo parietali tenui. Operculum elongatum, angustum, basi acutum, supernè dilatatum et rotundatum, lamellatum, nucleo basali. (T. C. Helena).

Gen. XII. Faunus. Montfort.

T. subulata, laevigata; apertura basi profundè exciso-emarginata, supernè sinuata; paries aperturalis callosa. Operculum? (Typ. F. ater).

Gen. XIII. Melanatria Broderip.

T. turrita, laevigata vel costata, saepè spinosa; apertura basi et supernè plus minusve sinuosa. Operculum plurispiratum, nucleo subcentrali sinistrorso.

(Typ. M. spinosa Lam).

Die Melaniaceen, im Lamarck'schen Sinne, haben eine sehr weite geographische Verbreitung; man findet sie in allen Welttheilen, jedoch nur in der wärmeren Zone, zwischen dem 51. Grad n. Breite und dem 43. s. Br. Diese Zahlen beziehen sich auf die beiden äussersten Punkte, wo Melaniaceen vorkommen, nämlich den Amurfluss an der sibirischen Gränze und Neu Seeland. Auf dem Festlande sowohl von Amerika als von Afrika,

überschreiten die Melaniaceen nicht den 25. Grad s. Br., so dass der südlichste Theil von Afrika, und ein grosser Theil von Südamerika ausgeschlossen bleiben. In Europa geht die nördliche Grenze der Melaniaceen schräg von Südspanien aus nach Galizien, indem Portugal, Frankreich, die Schweiz und West- und Norddeutschland ausgeschlossen bleiben. Für Asien ist diese Grenze unbekannt, ich vermuthe jedoch, dass sie viel südlicher liegen muss, etwa an der Himalaya Bergkette, von wo aus sie rasch steigt, einerseits nach Galizien über das Caspische Meer, und andererseits durch China bis zur sibirischen Grenze. Auf Nordamerika verläuft die Grenzlinie der Strepomatidae gerade von Nord-Californien nach Osten bis zur Mündung des St. Laurent. Bei weitem die grösste Zahl von den Melaniaceen bewohnt Indo-China, Oceanien und die Vereinigten Staaten Nordamerika's.

Ich werde bei Gelegenheit jeder einzelnen Gruppe oder Gattung ihre geographische Verbreitung genauer angeben.

Die Melaniaceen leben meist in süssem Wasser; (die Pirenen, und nach Gassies auch einige Melanopsiden aus Neu-Caledonien scheinen eine Ausnahme zu machen, indem man sie, oft mit Cerithien und Potamiden zusammen, in brackischen Gewässern trifft). Man findet sie in Sümpfen, Seen, Bächen und Flüssen, und selbst in rasch fliessenden Bergströmen; einige Arten wie M. tuberculata Müll., Pirena spinosa, einige Melanopsiden bewohnen manchmal warme Quellen. Die absolute Grösse der Arten ist unabhängig von der Ausdehnung des Gewässers, worin sie leben, denn gerade die grössten Melanien aus Central-Amerika bewohnen nach Morelet ganz unbedeutende Bäche.

Ich beginne hier gleich mit der zweiten Unterfamilie Melanidae, indem mir bis jetzt die nöthigen Materiale fehlen für die Bearbeitung der Strepomatidae.

Ich glaube am Schlusse bemerken zu müssen, dass ich in der Beschreibung des Arten immer die Schale als einen eingerollten Kegel betrachte, und dass ich also Längs-Richtung die der Naht parallele, und Quer-Richtung die den Anwachsstreifen parallele Richtung nenne. Wo ich die Original-Diagnose citire, habe ich natürlich die Worte des Autors nicht geändert.

# Subfam. Melanidae. d'Orb. (Sensu stricto).

- (\*) Gattung Melania, Lam. (sensu stricto).
- T. formâ perdiversâ; aperturâ integrâ. Operculum spiratum, nucleo sinistrorso, subcentrali, vel marginali.

Gehäuse sehr verschiedenartig gebaut; Mundöffnung ganz; Deckel spiralgewunden mit einem dem linken Rande mehr oder weniger genäherten Nucleus. Das Thier soll einen kurzen wenig verdickten Fuss besitzen; der Kopf ist rüsselförmig, subkonisch, vorne abgestutzt, mit einer kleinen, longitudinalen Mundspalte; es sind zwei Fühler vorhanden, welche fadenförmig sind, und die Augen auf ihrer äusseren Seite, bald an der Basis, bald gegen den Vierteltheil der Höhe tragen. Der Mantel ist offen und mit gefransten Rändern versehen.

Die Melanien bewohnen alle Welttheile; ihr Hauptvaterland scheint jedoch besonders Indo-China mit den benachbarten Inseln, nebst Polynesien zu sein. Afrika besitzt nur wenige, und Europa in seinem südlichen und östlichen Theile, bloss zwei Arten. In Amerika finden wir sie nur in Mexico, Central-Amerika, und einem Theile der Antillen, indem die Melaniaceen von Südamerika anderen Gattungen gehören, und die zahlreichen Arten von Nordamerika eine besondere Unterfamilie bilden. Neu-Holland hat bis jetzt wenige Arten geliefert. Ich werde bei Gelegenheit jeder Gruppe ihre geographische Verbreitung genauer angeben. Diese Gattung obwohl in einem beschränkten Sinne betrachtet, enthält noch eine sehr bedeutende Anzahl von Arten von den mannichfaltigsten Formen, welche hier in verschiedene Gruppen vertheilt sind; diese Eintheilung ist aber eine rein künstliche, auf äussere, meist unwesentliche Charaktere gegründet, so dass die hier aufgeführten Gruppen durchaus nicht etwa als Untergattungen betrachtet werden dürfen, wie es die Gebrüder H. und A. Adams in ihren Genera gethan haben.

# **§. A** ⋅

(Melanella Swainson).

T. ovoidea, aperturâ magnâ, basi subproductâ etrotundatâ. Operculum paucispiratum, nucleo subbasali, a margine satis distanti.

Diese kleine Gruppe bewohnt zum Theil Ost-Europa, zum Theil auch Indien, die Philippinen, Java und China. Der Deckel der ausländischen Arten ist mir unbekannt.

\*) Die Gattung Paludomus ist bereits von Herrn Dr. Küster bearbeitet worden, so dass ich gleich mit den Melanien im engeren Sinne anfange.

\*

## 1. Melania Holandri Ferussac.

Taf. 1, Fig. 1a-k.

T. solida, ovata, ventricosa, cornea unicolor, vel variè rubrofasciata, vel omnino atra; Anfr. 5—7 convexi, laevigati vel longitudinaliter elevato-lirati, liris saepè tuberculosis. Sutura simplex. Apertura ampla, ovata, basi subangulatim producta, columellà tortà; paries aperturalis callo plerumque tenui obtecta; peristoma subpatulum, aetate leviter incrassatum. — Operculum paucispiratum (anfr. circa 2 rapidè crescentibus) nucleo excentrico, subbasali.

Alt. 16-22, lat. 10-12; apert. alt. 10-11, lat. 6-7, millim.

Hab: Die südlichen Provinzen der österreichischen Staaten, Ungarn, Kärnten, Oroatien, Dalmatien.

Gehäuse eiförmig, bauchig, fest, hornfarbig einfarbig, oder mit drei bis vier braunen Bändern, nicht selten ganz schwarz; Umgänge 5—7 schnell zunehmend, convex; der letzte bauchig, glatt oder mit erhabenen Längsrippen verziert, von welchen die oberen oft höckerig sind. Die Mündung ist weit, ein wenig ausgebreitet, spitzeiförmig, unten etwas vorgezogen und gerundet. Der Deckel ist spiralgewunden, aus etwa zwei schnell zunehmenden Windungen bestehend. Die Mündung ist inwendig mehr oder weniger braun gefärbt, selbst bei den ganz blassen Varietäten, und die Columelle ist beinahe immer bräunlich, besonders am oberen Theile.

Diese Art, die zufällig an der Spitze der Gattung steht, giebt gerade ein rechtes Bild von der grossen Variabilität der Melanien; ihre zahlreichen Formen, bald glatt, bald höckerig, gebändert oder einfarbig, klein oder gross, haben Veranlassung gegeben zu der Aufstellung vieler Arten, welche heute ziemlich allgemein aufgegeben sind und unter dem gemeinsamen Namen M. Holandri vereinigt werden.

Ich theile diese Varietäten auf folgende Weise ein:

- α) (Fig. 1a) typica; cingulis elevatis longitudinalibus plus minusve tuberculosis ornata. (Coll. mea).
  - M. Holandri var elegans Schm. Syst. Verz. Prov. Krain. Rossm. Icon. f. 662, 663.
  - M. Holandri Fer. C. Pfeiff. Nat. Gesch. L. S. W. Moll. III. t. 8. f. 6. 7.
  - M. Holandri var: detrita Kucik.

coronata Zeleb.

costata Kucik.

Die schönste und zugleich auch die grösste Form: sie ist gewöhnlich hornfarbig, mehr oder weniger gebändert, und mit einer bis drei Reihen von länglichen Knoten verziert. Nach Rossmässler (loc. cit.) findet sie sich in der Save und besonders schön an den Stellen wo der Strom am heftigsten ist. Meine Exemplare sind etwas kleiner als Rossm. f. 663 und sollen von der Umgegend von Laibach und von dem Flusse Rieka in Dalmatien stammen.

β) (Fig. 1 b c d.) plerumque minor, distinctè transversim varicoso-plicata, plicis nonnunquam bi-vel triseriatim tuberculosis (Coll. mea).
M. Holandri var. costulata Schm. Syst. Verz. Prov. Krain.

M. semiplicata Brusina Contrib. Mal. Croat.

In dieser Varietät tragen die Windungen entfernte Quer-Rippen oder Falten; die Längs-Rippen sind entweder gar nicht vorhanden, oder lassen sich bloss auf den Falten bemerken, wo sie kleine Höcker bilden. Meine Exemplare sind meistens klein, hornfarbig, undeutlich gebändert (aus der Granesina und der Sutla in Dalmatien fide Ullepitsch) oder einfarbig schwarz (aus der Glina. Parreyss).

γ) (Fig. 1 e) laevigata, cornea; unicolor vel 2-4 fasciata. (Coll. mea). M. Holandri var. Rossm. Icon. f. 664, 666.

var. flava Zelebor in Sched.

var. M. aequata Ziegl. in C. Pfeiffer III. t. 8. f. 8.

var. fragilis F. Schm., Sabljarii Kucik, variegata Grimmer.

M. fasciata Stentz.

Ganz glatt, ohne Sculptur; hornfarbig, bald einfarbig, bald gebändert. Ich besitze sie aus Steyermark, Croatien und Dalmatien.

 δ) (Fig. 1 f) la e vigata, plerumque paulò gracilior, unicolor atra (Coll. mea).

M. afra Ziegl in Rossm. Icon. f. 665.

Pot. Mich. Galer. Douai t. 27. f. 1. 2.

Reeve. Conch. Icon. f. 234.

M. Holandri var. atra Schmidt.

M. cuspidata Parreyss in Sched.

Diese Form ist meistens etwas schlanker als die vorigen, indem der letzte Umgang weniger bauchig ist; sie ist gewöhnlich ganz glatt, seltener zeigt sie noch Spuren der longitudinalen Kanten; ihre Farbe ist gleichförmig schwarz, durch das vollkommene Zusammenfliessen der dunklen Bänder. Rossmässler gibt als Vaterland die Ringelsza bei Laibach an; meine Exemplare sind aus Kärnthen. Die Melanie, welche Parreyss unter dem Namen M. cuspidata versendet, scheint mir bloss ein decollirter Zustand dieser Varietät zu sein; sie soll aus dem Flusse Perna in Ungarn stammen.

ε) (Fig. 1 g) globosa, crassa, cornea, la evigata; anfractu ultimo inflato, spirâ brevi; (Coll. mea).

Alt.  $14^{1}/_{2}$ , lat. 11; Apert. alt.  $9^{1}/_{2}$ , lat.  $5^{1}/_{2}$  millim.

M. agnata Ziegl. in Pot. Mich. Galer. Douai. t. 27, f. 3.4.

M. crassa Parreyss in Sched.

M. cornea Küster Mss. in Reeve Conch. Icon. f. 233.

Festschalig, mit sehr kurzer Spira und besonders bauchigen letzten Umgange; ihre Oberfläche ist gewöhnlich erodirt, so dass die Schale blassgrau aussieht. Diese Form scheint besonders in Dalmatien zu Hause zu sein; meine Exemplare sind aus der Cettina.

ζ) (Fig. 1h) globosa, tenuicula, minor, tuberculis longitudinaliter seriatis ornata. (Coll. mea).

Alt. 101/2, lat. 8; Apert. alt. 7, lat. 4 millim.

M. macilenta Parr. Mss.

M. nodosa Stentz Mss. (Lanza).

M. coronata Küst. Mss. in Reev. Conch. Icon. f. 228.

Kleiner als die vorige und noch mehr kugelig, mit erhabenen Längs-Rippen verziert, von denen die oberste besonders höckerig ist. Ihr Vaterland ist ebenfalls Dalmatien. (Cettina Fl. und Salona Fl.)

η) (Fig. 1 i; vergrössert 1 k) nana, quoad formam typica, cornea, fasciata, vel omnino atra. (Coll. mea)

Alt. 8, lat. 5 mill.

Diese kleine Varietät ist ein Miniatur-Bild von der grösseren typischen Form, und soll in warmen Quellen leben bei Teplika, nach Ullepitsch der sie mir gesandt hat mit der Bemerkung, dass sie nie grösser vorkäme. Sie soll nicht mit der M. parvula Schmidt verwechselt werden.

## 2. Melania parvula Schmidt.

Taf. 1, Fig. 2; vergrössert 2 a.

T. parva, solidula, ovato-turrita, cornea, laevigata, nitida, fasciis 2—4 brunneis ornata; anfr. 6—7 convexi; apertura ampla, ovata, dimidiam altitudinis testae partem subaequans, basi parum producta et subrotundata; columella torta, valdè incrassata, callo parietali crasso. Peristoma subpatulum, incrassatum. Apertura intùs fasciata, saepè unicolor violaceo-purpurea. Operculum paucispiratum, nucleo excentrico. (Coll. mea).

Alt.  $9^{1}/_{2}$ , lat. 6; Apert. alt. 5, lat. 3 mill.

Habit. Krain.

M. Holandri var. parvula Schm. in Rossm. Icon. f. 667.

Gehäuse immer klein, ziemlich festschalig, eiförmig, hornfarbig und braun gebändert, glatt und glänzend; Umgänge 6—7, convex; Mündung weit, eiförmig, oben spitz, an der Basis wenig vorgezogen, gerundet, ungefähr die Hälfte der ganzen Höhe betragend. Columelle gedreht, sehr stark verdickt; Verbindungswulst stark entwickelt. Peristom wie bei der vorigen Art ein wenig ausgebreitet und verdickt. Das Innere der Mündung ist entweder gebändert oder auch manchmal ganz violettbraun gefärbt.

Diese kleine Art ist im Ganzen das verkleinerte Bild der M. Holandri; sie zeichnet sich durch die Glätte ihrer Oberfläche und ihre besonders stark entwickelte Verbindungswulst aus. Ich hätte sie jedoch mit der vorigen Art vereinigt, wenn nicht Troschel erklärte (Gebiss der Schnecken, I, 113.), dass ihre Radula anders gebaut sei. Es existiren auch ebenso kleine Varietäten von M. Holandri, die sich doch immer von der M. parvula leicht unterscheiden lassen.

\* \*

# 3. Melania glans, von den Busch.

Taf. 1, Fig. 3. 3 a.

T. ovato-oblonga, solidula, fuliginoso-virescens, transversè hic illic nigro strigata, laevigata; apice erosa, anfr. persist. 2 convexiusculi, supernè leviter constricti et striati, deindè laevigati; sutura leviter canaliculata, marginata. Apertura magna, oblonga, supernè acutè angulata, basi paulò attenuata, subcanaliculata; columella crassa, angulatim in marginem basalem transiens; callo parietali subnullo, margine dextro acuto. Operculum? (Coll. mea)

Alt. 31, lat. 20; apert. alt. 22, lat. 10 millim.

Hab: Java (Winter); Philippinen (Cuming).

\* Melania glans v. d. Busch, Phil. Abbildg. t. 1 f. 8. 9.

Petit, Journ. Conch. 1853. t. 8. f. 6.

Reeve Conch. Icon. f. 232.

ibid. f. 230 (nom. M. siccata v. d. B.)

Paludomus glans Auct. nonnull. in Journ. Conch. 1856 p. 42.

Melanella glans H. A. Adams. Gen. rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 1948.

Hemisinus glans Brot, Mater. I. p. 62.

Testa juvenilis: \*\* Melania siccata v. d. Busch, Phil. Abbildg. t. 2 f. 9.

Melanella siccata H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Gehäuse eiförmig, ziemlich festschalig, im erwachsenen Zustande schwärzlich-olivenfarbig mit zahlreichen unregelmässigen schwarzen Anwachsstreifen, in der Jugend gelblich;
glatt, ausser zwei oder drei Striae unter der Naht, und einigen oft wenig sichtbaren um
die Basis herum; im jugendlichen Zustande sind diese Striae stärker entwickelt, und man
bemerkt dann auch unter der Naht einige braune, entfernte Flecken, und auf dem letzten
Umgange einige Längs Reihen von länglichen meist wenig sichtbaren rothen Pünktchen.
Die Mündung ist sehr weit, eiförmig, oben spitz, unten etwas verschmälert und ergossen;
die Columelle ist breit, flach, an der Basis durch eine sehr seichte Furche vom Basalrande
getrennt.

Ich besitze ein Exemplar von M. siccata (Fig. 3 a) aus der Menke'schen Samm-

lung, und von Winter gesammelt, das der Abbildung in Philippi vollkommen entspricht, und offenbar nichts anderes ist als eine noch nicht erwachsene M. glans.

- \* T. oblonga, solida, fuliginosa, laevi, opaca, apice decollata, anfr. 2 parum convexis; apertura oblonga, supernè acutè angulata, coerulescente, labio tenui. Java. (v. d. B.)
- \*\* T. ovata, fusiformi, olivaceo-viridi, ad suturam fusco-maculata; anfr. tenuissimè transversim striatis, ultimo spiram bis aequanti; apert. oblonga, supernè acuta. Java (Winter) (v. d. B.)

#### 4. Melania inermis Lesson. †.

T. ovato-oblonga, laevigata, fulvo-brunnea, epidermide crasso, lineis incrementi inaequalibus striato; spira conica, brevis, obtusa, saepè erosa; anfractibus convexis, ultimo maximo, elongato, oblongo, in medio ventricoso. Apertura <sup>2</sup>/<sub>3</sub> altitudinis testae aequans, margine dextro simplici, acuto; columellari laevigato, obliquo, dilatato, plano; apertura intùs albo-coerulescens. Opercul.?

Alt. 31, lat. 17; apert. alt. 20, lat. max. 13 millim.

Hab: Waigiou (Lesson)

Melania inermis Lesson (non Gray nec Sowerby) Voy. Coquille II. p. 359. Obige Diagnose ist beinahe wörtlich übersetzt nach der französischen Beschreibung des Autors. Diese Art ist nirgends abgebildet worden, und ich kenne kein authentisches Exemplar; sie ist wenigstens sehr nahe verwandt, und höchst wahrscheinlich identisch mit der vorigen Art.

# 5. Melania brevicula H. Adams.

Taf. 1, Fig. 4.

T. globoso-ovata, solidiuscula, olivacea, nonnunquam obsoletissimė bifasciata; spira brevis, valdė erosa; anfr. persist. 3 convexiusculi, ultimus maximus sublaevigatus, striis incrementi crebris irregularibus, hic illic variciformibus et fuscis, et fasciis obscuris duabus angustis obsoletissimis, unâ infrà suturam, alterâ infrà medium positis, ornatus. Apertura ampla, ovata, supernè acuta, basi paululum attenuata, vix effusa, rotundata; margine dextro regulariter arcuato, obliquè paulò recedente, versùs basin subproducto, columellâ parum tortâ, incrassatâ, arcuatâ. (Coll. mea).

Alt. 16, lat. 11; apert. alt. 11, lat. 6 mill. (anfract. 3).

Habit. Ins. Hainan (China.) (Geale vendt.): Amoy (Swinhoe).

\* Melanella brevicula H. Ad. Proc. Zool. S. Lond. 1870 p. 379; t. 27, f. 12. Melania brevicula H. Ad. Brot Mater. III. p. 28. t. 4, f. 8.

Gehäuse kugelig-eiförmig, ziemlich festschalig, glatt, olivenfarbig, nicht selten mit Spuren von zwei oder drei dunkleren Binden; Gewinde kurz, decollirt, bis auf drei mässig convexe Umgänge, von denen der letzte sehr überwiegend und bauchig ist. Die Oberhaut zeigt hie und da dunklere, den Anwachslinien parallele Streifen. Die Mündung ist sehr gross, breit- eiförmig, oben spitz, an der Basis sehr wenig verschmälert, gerundet; der äussere Rand ist schneidend, regelmässig gebogen, in der Mitte etwas zurücktretend. Die Columelle ist sanft gebogen und mässig verdickt. Der Deckel ist unbekannt.

Viel kleiner und kugeliger als M. glans, mit einer mehr gerundeten Mündung. Die Oberfläche zeigt wie bei jener Art unregelmässige, feine Anwachsstreifen, von denen einige schwärzlich gefärbt sind. Mit der Hülfe der Loupe entdeckt man einige Spuren von unregelmässigen, feinen erhabenen Längslinien.

\* T. ovoidea, decollata, solidula, longitudinaliter obliquè striata, et lineis nonnullis vix elevatis cincta, olivaceo-fusca, interdum nigro-castaneo fasciata; spira anfr. superst. 3, convexiusculis, sutura impressa; anfr. ultimo inflato; apertura ampla, pyriformi, anticè producta, testae longitudinis <sup>2</sup>/<sub>8</sub> aequante, intùs coerulescente; columella callosa, alba. Long. 17, lat. 10 mill. Hab. Amoy, China. (Swinhoe) (Ad.)

## 6. Melania zonata Benson.

Taf. 1, Fig. 5.

T. ovato-turrita, solida, laevigata, nitida, luteo-olivacea, fasciis brunneis tribus ornata; spira brevis, erosa; anfr. superst. circa 3 vix convexiusculi, ultimo magno, ventricoso, in medio subangulato. Apertura rhombeo-ovata, basi subacutè producta, 1/2 altitudinis testae aequans. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 20, lat. 12; Apert. alt. 10, lat. 7 millim.

Hab: Bengalen (von den Busch); Sylhet (Hanley).

Melania zonata Benson, Journ. Asiat. Soc. 1836. V. p. 747.

Reeve Conch. Icon. f. 217.

Hanley u. Theobald Conchol. Indica t. 71 f. 4.

\* Melania zonata von den Busch, Phil. Abbildg. t. 1 f. 12.

Melanella zonata H. A. Ad. Gen. rec. moll.

Chenu Man. Conchol. f. 1949.

? Melania retusa Gray (non Rafinesque) in Griff. Cuv. t. 14 f. 9.

Gehäuse gethürmt-eiförmig, fest, glatt und glänzend, gelblich-olivenfarbig, mit drei braunen Bändern; das Gewinde ist kurz und decollirt; die Umgänge sind kaum convex, der letzte bauchig, in der Mitte ein wenig kantig. Die Mündung ist ziemlich gross, an der Basis etwas spitzig vorgezogen.

Ich betrachte M. retusa Gray als synonim von M. zonata, jedoch nicht ohne Zweifel, da ich das Werk, worin sie abgebildet ist, noch nicht habe zu Gesicht bekommen können; ich habe aber öfters die M. zonata Benson als retusa Gray bezeichnet gesehen.

<sup>\*</sup> T. ovato-turrita, solida, laevi, nitida, luteo-fusca; apice erosa; anfr, parum convexis; ultimo subangulato, fasciis 3 nigris circumdato; apertura ovato-rhombea. — Bengalia (v. d. B.)

# §. B

# (Acrostoma Brot).

T. fusiformis, subbiconica; apertura basi angulatim producta. — Opercul.?

Diese Gruppe enthält nur zwei Arten aus Java und Indien, bei welchen die Mundöffnung nach unten spitzwinklig vorgezogen ist, mit einer Andeutung von Kanal, welche mich früher veranlasste (Mater. I.) M. Hugelii Phil. in die Nähe von Hemisinus zu stellen.

# Melania Hügelii Philippi. Taf. 1 fig. 6. 6 a.

T. fusiformi-conica, fuliginosa, solida, nonnunquam decollata; anfract. persist. 4—6 planiusculi, suturâ distinctâ, filiformi divisi, longitudinaliter striati, striis crebris, basi validioribus (nonnunquam obsoletis) lineis incrementi decussatulis; anfractus ultimus magnus, ventricosus, medio subangulatus. Apertura acutè subrhomboidea, basi producta, acuta, subcanaliculata; columella subrecta, apertura intùs infumata, transversè fasciatim nigro maculatà. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 32, lat. 8; apert. alt. 17, lat. 10 millim.

Hab. Südliches Indien (Blanford); Khasia Hills, Mysore (Hanley a. Theobald); Bangabor (Grater).

\* Melania Hügelii Philippi Abbildg. t. 2, f. 8.

Hanley Conch. Misc. f. 43.

Hanley a. Theobald, Conch. Ind. t. 71, f. 5, 6.

Brot. Mater. I. p. 62.

Hemisinus Hugelii H. A. Adams Gen. rec. Shells.

Melania breviformis Parreyss Mss.

\*\* Melania siphonata Reeve Conch. Icon. f. 143.

Reeve Monog. of Hemisinus f. 18 a, b.

Diese Melanie kann nicht leicht mit irgend einer anderen verwechselt werden; sie ist durch ihre spindelförmige Gestalt und die nach unten spitz vorgezogene Mündung sehr ausgezeichnet. Die Oberfläche ist sehr fein längsgestreift, oder genauer mit feinen, erhabenen, dicht gedrängten Linien verziert, welche oft durch ihre Kreuzung mit den Anwachsstreifen etwas granulirt erscheinen; an der Basis des letzten Umgangs bemerkt man gewöhnlich einige stärkere Furchen, aber diese Sculptur variirt sehr je nach den Individuen. Die Farbe ist dunkel bräunlich-olive, inwendig bräunlich mit dunkleren Quer-Striemen.

Die M. Hugelii kann bedeutend grösser werden, als ich es oben angegeben habe und scheint dann eine regelmässig convexe letzte Windung zu besitzen; das in der Conch. Indica abgebildete Exemplar misst 41 mill., und Herr Professor Mousson besitzt in seiner Sammlung ein Riesen-Exemplar von 50 mill. Höhe, trotz der sehr starken Decollation (fig. 6) a.; es soll aus Bangabor (Grater) stammen.

- \* T. oblongo-conica, obscurè fusca; anfr. planiusculis, transversim striatis, ultimo ventricoso, basi grossè sulcato; aperturâ ovatâ, anfr. 3 antecedentes simul sumptos aequante, basi manifestè effusâ; columella arcuata. Hab. Nov. Holl.? (Parreyss.) (Phil.)
- \*\* T. fusiformi-conica, solida, olivaceo-nigra; anfr. 6—7 spiraliter densè lirato-striatis, supernè declivibus, deindè globoso-angulatis; apert. ovata, ad basim producta, et effusa, labio columellari tenuè reflexo. Hab. ?. (Reeve).

# 8. Melania pisum Brot.

Taf. 1, Fig. 7.

T. globosa, solida, omninò laevigata, fusco-olivacea; spira parvula, paululum erosa; anfract. circa 5, rapidè crescentes, suturâ subimpressâ divisi; ultimus maximus, inflatus, supernè declivi-planulatus, ad peripheriam angulatus. Apertura magna, obliquè subtetragona, basi angulatim producta, intùs violaceo-fusca; margo dexter simplex, acutus, intùs latè albo limbatus; paries aperturalis conspicuè callosa; columella torta, incrassata, alba. — Opercul. ? (Coll. mea).

Alt. 13, lat. 10; apert. alt. 10, lat.  $6^{1}/_{4}$  millim.

Habit. Java? (Petit).

Melania pisum Brot Mater. II p. 54, t. 2 f. 5.

Gehäuse fast kugelig, dunkel olivengrün, vollkommen glatt. Gewinde sehr kurz; letzter Umgang sehr gross, beinahe das ganze Gehäuse ausmachend, unter der Naht abgeflacht, in der Mitte etwas kantig. Die Mündung ist weit, rautenförmig, oben spitz, an der Basis spitz vorgezogen, inwendig violett-braun mit Ausnahme des inneren Randes der Lippe, welcher weiss bleibt; die Columelle ist rein weiss. An einem Exemplare setzt sich die braune Farbe des Innern fort in der Form einer braunen Binde, welche sich um die Columelle herum windet und bis zum äussersten Rande des Peristoms reicht; wegen der ungewöhnlichen Entwickelung des Basaltheiles der Mündung sieht es aus als ob die braune Binde die Columelle selbst durchschnitte, was aber eine reine Unmöglichkeit wäre.

Embryonal-Schnecken, welche sich in einem Exemplare vorfanden, besitzen zwei Umgänge, und zeigen drei braune Binden auf einem gelblichen Grunde.

# §. C

# (Pachychilus Lea).

T. solida, turrita vel subfusiformis, laevigata vel saepè tuberculoso-costata, flammulis brunneis transversis picta, sub lente longitudina-liter tenuissimè crispato-striata; apertura ovata, basi angulatim subproducta; peristoma saepiùs incrassatum. — Operculum 3-4 spiratum, nucleo subcentrali.

Die Melanien dieser Gruppe gehören zu den grössten der Gattung und sind meistens dick und schwer. Ihre Färbung besteht aus Querflammen und Flecken, und ihre Oberfläche ist mit äusserst feinen, gedrängten, etwas undulirten Längsstreifen verziert. Die Mündung ist nach unten winkelig vorgezogen, meist etwas verdickt, die Aussenlippe etwas concav. Der Deckel zeigt 3 bis 4 deutliche Windungen mit einem subcentralen Nucleus. Diese Charaktere scheinen ziemlich constant zu sein, und nur selten fehlt der eine oder der andere. Die äussere Gestalt und die Grösse der Schale sind mehr veränderlich, und man kann in dieser Beziehung die Arten folgendermassen eintheilen:

- \* Grosse, gethürmte, oft mit dornartigen Tuberkeln oder erhabenen Längsgürteln versehene Arten. Typ. M. immanis Mor.
- \*\* Mässig grosse, etwas spindelförmige, meist glatte Arten. Typ. M. laevissima Sow.
- \*\*\* Kleinere, längliche, glatte oder gestreifte Arten; Typ. M. Schiedeana Phil\*\*\*\* Arten mit einer schneidenden Aussenlippe, gethürmt oder subcylindrisch;
  Typ. M. Gassiesi Reeve,
- \*\*\*\*\* Anomale Arten.

Die drei ersten Abtheilungen begreifen die ächt typischen Pachychilus, welche alle in Central-Amerika oder Mexiko zu Hause sind, während die beiden letzten etwas anomale Formen, entweder aus Central-Amerika und Cuba, oder auch aus Java und den Philippinen enthalten.

#### \*

# 9. Melania immanis Morelet.

Taf. 2, Fig. 1a-g.

T. magna, solida, ponderosa, conico-pyramidalis, apice erosa, sub lente tenuissimè striata, lineis incrementi exilibus saepè decussatula; rufescente-olivacea plus minusve infuscata; anfr. 8-10 superstites (integra circa 12-13), superiores plani, laevigati, sequentes

paulò convexiores, laevigati, vel liris elevatis longitudinalibus brunneis ornati, accedentibus nonnunquam plicis transversis latis, varici formibus, tuberculatis. Apertura ovata, supernè acuta, basi in angulum obtusum producta; columella torta, margine dextro simplici, concavo, versùs basim obliquè producto; marginibus callo nitido junctis. — Operculum 4 spiratum, nucleo subcentrali (Coll. Morelet).

Alt. 85, lat. 34; apert. alt. 20, lat. 18 millim.

Wir haben hier mit einer höchst polymorphen Art zu thun, und es ist sehr schwierig eine Diagnose aufzustellen, welche alle ihre verschiedenen Formen vereinigt. Ich habe, Dank der Gefälligkeit des Herrn A. Morelet, die Gelegenheit gehabt, die typischen Exemplare der von ihm aus Central-Amerika zurückgebrachten und beschriebenen Melanien zu vergleichen, und bin zu der Ueberzeugung gelangt, dass mehrere von diesen, bis jetzt anerkannten Arten, durchaus nicht haltbar sind. Ich werde also hier unter dem gemeinsamen Namen immanis auch die M. opiparis, pyramidalis und glaphyra begreifen, und folgende Varietäten annehmen:

α) Typica. Anfractus primi laevigati, sequentes transversim distanter validè varicoso-plicati, liris elevatis longitudinalibus supra costas transgredientibus, ibique tuberculoso-elevatis, ornati. (fig. 1 a. Coll. Morelet).

Habit. Rivulos Prov. Petenensis (Morelet).

\* Melania immanis Morelet Test. nov. Cuba II. p. 22.

Reeve Conch. Icon. f. 238.

Diese prachtvolle Form betrachte ich als den Typus, da sie die Charaktere der Art in ihrer höchsten Entwickelung darstellt. Sie ist dick und schwer, mit einer bräunlichen Epidermis bedeckt; die ersten Umgänge sind glatt und flach, die folgenden etwas convex, unter der Naht ein wenig zusammengeschnürt, mit entfernten varixähnlichen Falten und spiralen erhabenen Leisten verziert; diese Leisten sind meistens dunkel gefärbt und bilden auf den letzten Umgängen, indem sie über die Querfalten übergehen, zwei oder drei Reihen länglicher Tuberkeln. Die letzten Umgänge sind scheinbar ziemlich convex; es ist aber zu bemerken, dass sie eigentlich nicht mehr convex sind als in den anderen Varietäten, und dass die Querrippen allein erhöht und convex sind; in den Zwischenräumen, und besonders unter der Naht wo die Rippen nur schwach, oder gar nicht entwickelt sind, bleibt die Wölbung der Umgänge normal, und dadurch erscheint der obere Theil der Umgänge etwas zusammengeschnürt. Ich habe eine ähnliche Bemerkung gemacht bei vielen Arten, welche bald glatt, bald mit Rippen versehen sind, immer scheinen die gerippten Varietäten convexere Windungen zu besitzen als die glatten.

Die M. immanis ist von Herrn Morelet in Central-Amerika entdeckt worden, und zwar merkwürdiger Weise, gerade in ganz kleinen Bächen der Provinz Peten.

β) T. conica, anfr. declivi-planatis, subimbricatis, ultimis crebrè sed indistincte plicatis, ad peripheriam serie unicâ tuberculorum ornatis. (fig. 1 b. Coll. Morelet).

Habit. Dolores, Coban (Morelet).

\*\* Melania polygonata Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850 p. 195.

Reeve Conch. Icon. f. 11.

Melanoides polygonata H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania opiparis Morelet, partim in Coll.

In dieser Form sind die Querfalten zahlreicher als im Typus, aber sehr wenig erhaben, und die Längsleisten sind nur an dem unteren Theile der letzten Windungen entwickelt; es bildet sich dadurch bloss eine einzige submediane Reihe von nahe bei einander stehenden Tuberkeln und die Umgänge erscheinen besonders abgeflacht unter der Naht.

γ) Turrita; anfractus haud plicati, liris elevatis, longitudinalibus
plus minus eminentibus, brunneo coloratis, ornati (fig. 1 d, e. Coll.
Morelet).

Hab. rivulos in Prov. Tabasco (Morelet).

\*\*\* Melania opiparis Morelet Test. nov. Cuba II. p. 23.

Reeve Conch. Icon. f. 241.

Melania opiparis Morelet partim in Coll.

Melania pyramidalis Morelet partim in Coll.

Sie unterscheidet sich von der typischen Form, einzig und allein dadurch, dass sie keine Querrippen und nur erhabene Längslinien besitzt; die letzten Umgänge erscheinen dadurch weniger convex, sind aber unter der Naht ebenfalls ein wenig zusammengeschnürt oder abgeflacht. Die Fig. 1 e abgebildete Schnecke (M. opiparis in Coll. Morelet) bildet recht gut den Uebergang zur vorigen Form, indem die peripherisch gelegene Leiste noch Spuren von Tuberkeln trägt, während das, Fig. 1 d gezeichnete Exemplar (M. pyramidalis in Coll. Morelet) deutlich zu der folgenden Form führt, durch das allmählige Verschwinden der Längsleisten, welche nur noch auf dem letzten Umgange sichtbar sind.

δ) T. turrita, omninò laevigata, anfractibus vix convexiusculis; plerumque luteo-olivacea, apice spadiceo maculata vel strigata (fig. 1 c. Coll. Morelet).

Habit. rivulos Prov. Tabasco (Morelet).

\*\*\*\* Melania pyramidalis Morelet Test. nov. Cuba. I. p. 25.

Hanley Conch. Misc. f. 31.

Reeve Conch. Icon. f. 25.

Melania pyramidalis Morelet partim in Coll.

Melanoides pyramidalis H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

In dieser Form sind die Querfalten gänzlich verschwunden, und die Längsleisten höchstens noch an der Basis des letzten Umganges vorhanden, so dass die Schale glatt

erscheint. Die Umgänge sind beinahe ganz flach; die Epidermis ist gewöhnlich blass gelblich, und lässt eine flammige Zeichnung auf den oberen Umgängen durchscheinen. Diese Form ist die grösste von allen, wie es gewöhnlich der Fall ist für die glatten Varietäten. Die von Hanley gegebene Figur (loc. cit.) zeigt im Innern der Mündung zwei braune Binden; diess wäre gewiss etwas ganz ungewöhnliches in unserer Art und selbst in der ganzen Gruppe, und ich muss gestehen, dass diese Binden mir etwas verdächtig erscheinen.

ε) T. turrita, minor; anfr. supremi planulati, sequentes liris longitudinalibus elevatis, castaneo-rufis, nunc tuberculatis, nunc simplicibus ornati (fig. 1 f. Coll. mea).

Habit. ad fontes Flum. Usumasinta (Morelet).

\*\*\*\*\* Melania glaphyra Morelet Test. noviss. Cuba I. p. 24.

Reeve Conch. Icon. f. 8.

Melanoides glaphyra H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Diese kleine Varietät ist auf den letzten Umgängen undeutlich quergefaltet und mit erhabenen Längsleisten verziert, welche auf den Falten kleine längliche Tuberkeln bilden, während sie in den Zwischenräumen gewöhnlich verschwinden; an der Basis sind die Leisten einfach und ununterbrochen.

Es scheint mir unmöglich, wenn man die schöne Reihe von Exemplaren welche ich habe abbilden lassen, betrachtet, nicht annehmen zu müssen, dass alle diese, beim ersten Anblicke, so verschiedene Formen, zu einer und derselben Art wirklich gehören. Man wird allmälig von der ganz glatten Form M. pyramidalis zu der schön verzierten M. immanis geführt, ohne dass es möglich ist, irgendwo einen Anhaltspunkt zu finden, der erlauben würde, eine specifische Trennung einzuführen.

- \* T. magna, conico-pyramidalis, apice decollata, solida, sub lente irregulariter decussata, fusconigricans seu virescens; anfr. 8—9 superiores plani, inferiores costulis nodosis plicas transversales
  fingentibus extuberati; ultimo basi absque nodositate. Apertura ovato-subtrigona, intus margaritacea, basi in angulum obtusum producta; peristoma acutum, marginibus callo nitido crasso
  junctis. Long. 85-100; diam. 29 mill. Hab. Rivulos Prov. Petenensis (Mor).
- \*\* T. tuberculata, elevato-conica, striata, crassa, nigra; spira elevata, conica, apice erosa. Sutura paenè obsoleta, flexuosa; anfr. snpernè et infernè striatis, medio angulatis laevibus. Striis transversis raris. Anfr. ultimo magno, basi crebri-striato. Apert. supernè valdè acuta, infernè producta et effusa, intus albida. Columella alba, flexuosa, operculo parvo nucleo subcentrali. Copan. Am. centr. Long. 3.5, diam. 1.3, poll. (Lea).
- \*\*\* T. magna, pyramidalis, apice erosa, solidula, subrugata, tenuissimè sub lente decussata, nitida, sub epidermide luteo-rufa, apicem versus saepè decidua violacescens; lineis spadiceis in penultimo anfractu jam eminentibus, in ultimo magis elevatis, spiraliter cincta; anfr. 7 planulati, infra suturas paululum coarctati, ultimo inflato rotundato. Apertura ovato-subtrigona, supernè

elongata, basi in angulum obtusum producta, intùs coerulescens. Peristoma tenue, fragile, marginibus callo tenuiculo junctis. Long. 75. diam. 25 mill. — Habit. Rivulos Prov. Petenensis prope pagum Dolores. (Mor.)

- \*\*\*\* T. valdė elongata, turrita, sub lente minutissimė decussata. sub epidermide luteo-virente vel fusco versùs apicem erosum evanescente, albo et cinereo marmorata; anfr. 11 planulati, priores lineolis rubellis longitudinalibus picti, ultimo transversim plus minùsve costulato. Apert. subtrigona, intùs albido-coerulescens; peristoma acutum, validum, basi obtusè angulatum, marginibus callo junctis. Long. 86, diam. 26—28 mill. (Mor.)
- \*\*\*\*\* T. elongata, turrita, pervariabilis, luteo-virescens vel rufescens, basi plicis filiformibus transversim costulata; spira acuminata, apice erosa; anfr. 9, planulati, plicis integris vel oblongo-granosis, castaneo-rufis, nunc decurrentibus nunc longitudinaliter seriatim plicatis, ad anfr. ultimi peripheriam plerumque prominentioribus, asperati. Apert. subtrigona, intus albido-coerulescens. Peristoma acutum, basi angulatum, marginibus callo junctis. Long. 63. diam. 20 mill. Hab. ad fontes Flum. Usumasinta. (Mor.)

## 10. Melania maxima Lea †.

"T. striata, elevato-conoidea, crassa, cornea; spira valdè elevata, suturis linearibus; anfractibus 12 planulatis, striis magnis raris, tenebrosis; aperturâ magnâ, rhomboideâ, intùs albidâ, columellâ valdè contortâ. — Operculum spiratum, operculo Melaniae transversae persimile.

Long. 3, diam. 1. 1 poll.

Habit. Copan. Am. Centr."

Gehäuse regelmässig stumpf-konisch. Mündung sehr gross = über  $^{1}/_{3}$  der ganzen Höhe. Bei den jungen Exemplaren sind die dunkeln Streifen im Innern sichtbar. Unter der Loupe entdeckt man einige feine spirale Streifen auf allen Windungen (Lea).

Melania maxima Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.

Ich habe diese Art nie gesehen, aber ich vermuthe aus der Beschreibung, dass sie nicht verschieden sein wird von meiner M. immanis var. 2.

# 11. Melania tumida Tristram †.

"T. oblongo-pyramidata, solida, ponderosa, nigricans, apice plerumque sed non semper eroso; anfr. 7—8 planulati, ultimo <sup>2</sup>/<sub>3</sub> longitudinis testae aequans; sutura inconspicua; apertura coerulea, oblonga, margine columellari paululum effuso, peristomium infrà productum — Operculum corneum, nigrescens, hemicyclinum.

Alt. 65, lat. 32; apert. alt. 23, lat. 15 millim.

Habit. lacus Peten, Vera Paz (Salwin)."

Melanoides tumida Tristram Proc. Zool. Soc. Lond. 1863.

Diese Art, nach dem Verfasser, unterscheidet sich von M. Godmanni Tristram durch eine stumpfere Gestalt, eine weitere Mündung, so wie durch die stärkere Entwickelung der letzten Windung und ihre stärkere Convexität.

Ich kenne diese Art ebenfalls nicht, aber sie scheint mir mit meiner M. immanis var.  $\beta$  sehr nahe verwandt zu sein.

#### 12. Melania obeliscus Reeve.

Taf. 3, Fig. 1 a b.

T. angustė turrita, solida, ponderosa, apice erosa, atro-fusca; anfract. persist. 7—8 (integr. circa 12—13); superiores plani, laevigati, sequentes liris elevatis longitudinalibus, plus minùs numerosis ornati, saepè transversè plicati; ultimi ad peripheriam serie unicâ tuberculorum compressorum ornati. Apertura ovata, supernè acuta, basi in angulum obtusum producta; columellâ tortâ, margine dextro concavo, versùs basim obliquè antrorsùm producto. — Operculum? (Coll. mea).

Alt. 78, lat. 26; apert. alt. 24, lat. 12 millim.

Habit. Honduras (Dyson).

\* Melania obeliscus Reeve Conch. Icon. f. 20.

Melania glaphyra Hanley Conch. Misc. f. 17.

Gehäuse eng gethürmt, sehr festschalig und schwer; schwarz-braun, unter der Lupe hie und da sehr fein der Länge nach gestreift, mit feinen, gedrängten Anwachsstreifen. Die oberen Umgänge sind flach und glatt, durch eine deutliche Naht getrennt; die folgenden sind mehr convex, manchmal undeutlich quergefaltet und mit erhabenen Leisten verziert, von denen die mittlere auf den letzten Umgängen knotig wird. Die Mündung ist von der der M. immanis gar nicht verschieden.

Diese Art ist offenbar mit M. immanis sehr nahe verwandt und sollte vielleicht als eine blosse Lokalvarietät betrachtet werden; sie scheint jedoch immer schlanker gebaut zu sein, mit etwas langsamer zunehmenden Windungen, und zwar constant in allen ihren Varietäten, welche denjenigen der M. immanis analog sind, ohne jedoch identisch mit ihnen zu sein. Ich besitze bloss folgende Formen:

- α) typica liris longitudinalibus perpaucis, tuberculis maximis, distantibus in anfr. ultimo et penultimo (Fig. 1a).
- β) liris longitudinalibus numerosis, plicis transversis crebris, tuberculis parvulis crebris.
- γ) liris longitudinalibus crebris, sed in anfr. ultimo tantum vel quoque in penultimo conspicuis; plicis nullis; tuberculis in anfr. ultimo obsoletis vel nullis (fig. 1 b).

Diese drei Varietäten sind durch Uebergangsformen mit einander verbunden, ich besitze aber keine, welche zu M. immanis führen könnte.

\* T. pyramidali, solidâ, nigrâ; anfr. 8—9, primis planis, laevibus, caeteris excavato-declivibus deindè conspicuè tuberculato-angulatis; anfractûs ultimi parte inferiore spiraliter liratâ; aperturâ oblongo-ovatâ, subproductâ. Hab. Honduras (Dyson). (R.)

#### 13. Melania Godmanni Tristram †.

"T. elongato-pyramidata, solida, nigricans vel fusco-nigricans, apice saepè eroso; anfr. 8—9 planulati, crassiusculi; ultimus <sup>2</sup>/<sub>7</sub> longitudinis testae aequans; sutura minimè profunda. Apertura coeruleo-albescens, oblonga, infrà rotundata, margine columellari paullulum effuso. — Opercul. corneum, nigricans, oblongo-ellipticum.

Long. 70, lat. 26; apert. long. 20, lat. 14 millim.

Habit. Vera Paz, lacus Peten (aber nicht mit M. tumida zusammen). (Salwin)."
Melanoides Godmanni Tristram Proc. Zool. Soc. Lond. 1863.

Diese Art ist mir unbekannt, soll aber der M. obeliscus Reeve sehr nahe stehen, wenn nicht identisch mit ihr sein.

## 14. Melania lacustris Morelet.

Taf. 3, Fig. 2 a b c.

T. subulato-turrita, solidula; luteo-vel rufo-fuscescens, aliquando nigra; spira obtusula, apice erosa; anfr. persist. 8—9 lentè crescentes; supremi planulati, laevigati, sequentes convexiusculi; ultimus bulbosus, transversè tenuè plicatulus et lineis elevatis longitudinalibus decussatus, quarum mediana interdùm tuberculosa est. Apertura ovata, supernè acuta basi angulatim producta, intùs coerulescens; peristoma simplex. — Opercul.? (Coll. Morelet et mea).

Alt. 45-62, lat. 15-20; apert. alt. 15-18, lat. 8-10 millim.

Habit. Lacus circa pagum Yzabal, Guatemala (Morelet), Honduras (Salwin).

\*Melania lacustris Morelet Test. nov. Cuba. I. p. 25.

Hanley Conch. Misc. f. 26.

Reeve Conch. Icon. f. 5.

Melanoides lacustris H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Gehäuse eng gethürmt, aus 8-9 langsam zunehmenden Umgängen bestehen Ge winde an der Spitze etwas stumpf aussehend, meist angefressen und kurz decollirt. Die ersten Umgänge sind flach und eben, die folgenden etwas convex; der letzte dagegen ist convex, wie aufgeblasen, unregelmässig quergefaltet, mit erhabenen Längslinien verziert, von welchen die mittlere oft tuberculös erscheint. Die Mündung ist mässig weit, oben spitz, unten in

einen spitzigen Winkel endigend; Aussenlippe einfach, schneidend, etwas concav. Die Schale ist mässig dick, und leicht, wenn man sie mit den vorigen Arten vergleicht; sie ist mit einer gelblich-braunen, manchmal schwarzen Epidermis bedeckt, unter welcher man, an den oberen Umgängen, oft braune Flammen entdeckt. Diese Art scheint sehr polymorph zu sein, und ich würde die mir bekannten Varietäten unter drei Hauptformen vertheilen:

α) (Fig. 2 a. Coll. Morelet.) T. major, luteo-vel rufo-fuscescens; anfr. ultimis 3-4 convexiusculis, lineis elevatis longitudinalibus ornatis; ultimo bulboso transversè irregulariter plicato, ad peripheriam saepè serie unicâ granulorum cincta.

Die oberen Umgänge sind flach und eben, die drei bis vier letzten etwas convex, durch eine deutliche Naht getrennt; der letzte ist bauchig und etwas gefaltet. Die Längsleisten erscheinen auf den 3 bis 4 letzten Windungen und bilden oft in der Mitte der letzten, eine Reihe kleiner Knoten. Aus dem Yzabal See nach Morelet.

β) (Fig. 2 b. Coll. mea.) T. abbreviata, conico-turrita; praecedenti, quo ad colorem et sculpturam persimilis, sed spirâ breviculâ distincta.

Diese kleine Form kann ich, trotz ihrer sehr verschiedenen Gestalt, von der vorigen nicht specifisch trennen; sie ist nämlich ganz identisch mit ihr in Bezug auf Färbung, Convexität der Umgänge und Skulptur, und unterscheidet sich einzig und allein durch ihr kürzeres Gewinde. Sie soll aus Honduras stammen. Das von Reeve abgebildete Exemplar bildet recht gut den Uebergang zwischen meinen Varietäten  $\alpha$  und  $\beta$ ; die Querrippen sind besonders stark entwickelt, und die Färbung schwarz.

γ) (Fig. 2 c. Coll. Morelet) T. subcylindracea, omninò nigra, anfractibus omnibus planulatis, ultimo tantum aliquantum bulboso; lineis elevatis et plicis transversis obsoletis.

Kleiner als var. a), cylindrisch, schwarz mit ganz flachen Umgängen; der letzte Umgang ist allein etwas bauchig. Die Schale ist beinahe ganz glatt, und nur an der Basis bemerkt man einige Spuren von Längsleisten. Diese Form ist diejenige welche man gewöhnlich in den Sammlungen als M. lacustris Mor. bezeichnet findet, und welche auch unter diesem Namen in Hanley abgebildet ist.

Nach der Abbildung könnte man vielleicht geneigt sein, meine Var.  $\alpha$  (Fig. 2a) als eine Varietät von M. obeliscus Reeve zu betrachten, allein die Textur der Schale ist ganz verschieden, bedeutend dünner und leichter; der letzte Umgang ist auch immer kürzer und mehr globulös bei der M. lacustris als bei der M. obeliscus.

\* T. turrito-subulata, pervariabilis, luteo-vel rufo-fuscescens, aliquando nigra; apicem versus brevissimè truncatum sub epidermide lineolis rubellis vittata; anfr. 7—8 planulati, sensim crescentes: ultimo plicis tenuibus ad basim decurrentibus, interdum seriatim granosis costulato; aper tura ovato-acuta, intùs coerulescens; peristoma simplex, margine infero columellari angulatim connexo. — Long. 55, diam. 18 mill. Hab. lacustris circa pagum Yzabal, Guatemala. (M.)

# 15. Melania Salwini Tristram †.

"T. elongato-turrita, solidiuscula, nigrescens vel olivacea; anfr. 10—11 convexiusculi, leviter accrescentes; sutura satis profunda; anfr. ultimus lineis elevatis longitudinaliter subtùs striatus; apertura ovato-oblonga, intùs cornea; peristomium arcuatum et subtùs productum.
— Opercul. nigrum, oblongum.

Long. 63, lat. 19; apert. long. 13, lat. 8 millim.

Habit. Rio de la Pacion, Vera Paz. (Salwin)." (Tristram).

Melanoides Salwini Tristram Proc. Zool. Soc. Lond. 1863.

Eine mir unbekannte, wie die übrigen Tristram'schen Arten nirgends abgebildete Form, die von M. lacustris Morelet var. α nicht verschieden zu sein scheint.

# 16. Melania panucula Morelet.

Taf. 3, Fig. 3 a b.

T. oblongo-turrita, solida, laevigata, sub lente tenuissimè crispato-striata, fusco-olivacea. Spira plerumque valdè erosa; anfr. circa 8, vix convexiusculi; ultimo magno, ovoideo. Apertura ovata, supernè acuta, basi angulatim rotundata, intùs coerulescens, profundè violaceotineta; peristoma subincrassatum, callo parietali nitido, crassiusculo. Opercul.? (Coll. Morelet et mea).

Alt. 47, lat. 21; apert. alt. 20, lat. 12 millim.

Habit. Flumina Prov. Petenensis (Morelet); Chiapa (Parreyss).

\* Melania panucula Morelet Test. nov. Cuba II, p. 23. (non Reeve. Conch. Icon.)

Gehäuse oblong-gethürmt, ziemlich dickschalig, bräunlich-olivenfarbig, glatt, aber unter der Loupe mit sehr feinen, gedrängten, etwas undulirten Längsstreifen verziert. Naht deutlich. Gewinde aus etwa 8—9 Umgängen bestehend, von denen der letzte überwiegend ist. Mundöffnung ziemlich gross, eiförmig, oben spitz, unten etwas winklig vorgezogen aber gerundet; äussere Lippe wenig verdickt, regelmässig gebogen, Parietalwand mit einem ansehnlichen Callus versehen.

Es befinden sich in Herrn Morelet's Sammlung unter diesem Namen, mehrere Formen, welche vielleicht nicht alle hieher gehören werden. Als typisch würde ich die, Fig. 3 a abgebildete Melania betrachten, welche aus dem Yzabal-See (Guatemala) herrührt, und in der That durch ihre konisch-verlängerte Gestalt, und den aufgetriebenen letzten Umgang,

sowie durch die Farbe der inneren Mündung mit der gegebenen Diagnose gut passt. — Daneben scheint mir als besondere Varietät zu betrachten zu sein, eine etwas verschiedene (Fig. 3 b) durch ihre mehr eiförmige Gestalt ausgezeichnete Form, aus dem Flusse Mopan (Peten). Das Gewinde ist bedeutend abgenagt (und daher rührt vielleicht zum Theile das eiförmige Aussehen der Schale), der letzte Umgang ist sehr überwiegend aber nicht bauchig; die äussere Lippe ist weniger gerundet, und das Innere der Mündung ist nicht violettfarbig. Parreyss hat mir dieselbe Form als M. Indorum Mor. aus Chiapa (Mexico) geschickt. Mit dem hier abgebildeten Exemplar, und auf derselben Karte geklebt, stehen in Herrn Morelet's Sammlung zwei andere Melanien, wovon die eine mir eine M. laevissima, die andere eine M. corvina zu sein scheint.

Es ist allerdings nicht immer leicht diese Art genau umzuschreiben, und von einigen Varietäten der M. laevissima zu trennen; das Gewinde scheint jedoch immer höher zu sein, und es fehlen die braunen Flammen, welche bei M. laevissima immer wenigstens im Innern der Mündung sichtbar sind. Mit meiner M. chrysalis ist auch die Aehnlichkeit gross; bei meiner Art ist aber die Mundöffnung höher, nach unten mehr vorgezogen; die äussere Lippe ist schneidend, und die ganze Gestalt ist mehr cylindrisch; ausserdem sieht man auf den obersten Umgängen Spuren von Granulationen, welche bei M. panucula ganz fehlen. M. Mexicana Reeve unterscheidet sich leicht durch die ganz andere Form des Peristoms; man sollte sie aber nicht in Reeves Conchologia Iconica vergleichen, denn die M. panucula dieses Autors (Fig. 131) ist nicht die von Morelet, und scheint mir gerade eine M. Mexicana zu sein.

\* T. oblongo-conica, apice saepius erosa, solidula, oculo nudo eleganter decussata, olivacea vel luteo-fusca; anfr. 8. planulati, ultimo inflato, interdum obscurè fasciolato, apertura ovata, basi rotundata, subtùs angulata, intùs coerulescens, fauce purpureo-vel spadiceo-violacescente. Peristoma acutum, simplex, marginibus callo supernè gibbulo junctis. — Long. 45, diam. 17. — Hab. finmina prov. Petenensis. (M.)

#### 17. Melania lacunata Reeve.

Taf. 3, Fig. 4.

T. turrita, solidula, nigricanti-olivacea, sub epidermide brunneo-strigata; spira sub-integra; anfr. 9—10 convexiusculi, subimbricati, suturâ marginatâ et leviter canaliculatâ divisi, striis elevatis longitudinalibus irregularibus, interstitiis obscurè plicatulis, ornati; anfractu ultimo convexiore, globuloso, basi liris elevatis nonnullis eminentioribus instructo. Apertura mediocris, latè ovata, supernè acuta, basi attenuata, subcanaliculata et sinuata, columellà calloso-intortà, margine dextro arcuato, basi producto. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 54, lat. 19; apert. alt. 17, lat. 9 millim.

Habit. ?

#### \* Melania lacunata Reeve Conch. Icon. f. 136.

Diese Art unterscheidet sich leicht von den vorhergehenden, durch ihre meist etwas convexeren Windungen, ihre gerandete Naht, und die eigenthümliche Form des Peristoms. Sie ist gethürmt, schwärzlich olivenfarbig, unter der Epidermis mit queren braunen Flammen bezeichnet. Die Windungen, 9—10 an der Zahl, sind etwas convex, besonders an ihrem unteren Theile, so dass sie etwas dachziegelförmig erscheinen. Man bemerkt auf der ganzen Schale, unregelmässige, etwas erhöhte Längslinien, deren Zwischenräume in die Quere gefaltet oder gerunzelt sind; der letzte Umgang ist convex, globulös. Die Mundöffnung ist breit-eiförmig, indem die äussere Lippe sehr stark gebogen ist, nach oben spitz, nach unten eng-vorgezogen, eine Art von Kanal bildend, der vom äusseren Rande durch einen seichten Sinus geschieden ist. Die Columelle ist stark gedreht. — Mein Exemplar habe ich von H. Cuming erhalten, ohne Angabe des Vaterlandes.

\* T. tereti-subulatâ, solidâ, nigricanti-olivaceâ, obsoletè strigatâ; anfr. 9—10, convexis, spiraliter lirato-striatis, hic illic obscurè plicato-varicosis; apert. parviusculâ, columellâ calloso-incurvâ, ad basim lacunatâ. (R.)

# 18. Melania subnodosa Philippi.

Taf. 3, Fig. 5.

T. turrita, solida, pallidè olivaceo-cornea, sub epidermide brunneo-strigata; apice parum decollata; anfract. persist. 8, sub lente tenuissimè longitudinaliter striatuli; supremi planulati, laevigati; ultimus (et nonnunquam etiam penultimus) convexus, globulosus, supernè obtusè angulatus, transversim irregulariter varicoso-plicatus, plicis ad angulum obscurè nodosis, et liris longitudinalibus elevatis nonnullis, praecipuè ad basim instructus. Apertura ovata, supernè acuta, basi vix producta et rotundata; columella callosa, valdè contorta et arcuata. (Coll. mea).

Alt. 53, lat. 19; apert. alt. 17, lat. 10 millim.

Habit. Central-Amerika (Phil.); Guatemala (Sowerby).

\* Melania subnodosa Phil. Abbildg. t. 4, f. 18.

Melanoides subnodosa H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse gethürmt, fest und schwer, unter einer blass-olivenfarbigen Epidermis mit dunkeln Quer-Flammen bezeichnet. Das Gewinde zählt 8 Umgänge, welche an meinem Exemplar oberflächlich erodirt und abgerieben sind, und vielleicht desshalb etwas flacher aussehen als an der citirten Abbildung in Philippi. Der letzte Umgang ist kurz, aufgetrieben, oben etwas kantig, mit einigen erhabenen Längsgürteln, und unregelmässigen Querfalten, welche an der Kante Knoten bilden, verziert. Unter der Lupe entdeckt man hie und da Spuren von feinen gedrängten Längsstreifen. Die Mundöffnung ist abgekürzteiförmig, oben spitz, an der Basis nur wenig vorgezogen, gerundet; die Columelle ist stark

verdreht und gebogen, auffallend verdickt. Nach Philippi zeigt der Deckel wenige, rasch zunehmende Windungen mit einem fast centralen Kern.

Man könnte vielleicht diese Art mit M. coarctata Lam. (non Philippi) verwechseln, allein die Lamarck'sche Scknecke ist in die Quere feingestreift, ihre Windungen sind mehr convex, und die Kante an ihrem oberen Theile liegt höher und ist auf allen Umgängen sichtbar.

\* T. turrita, solida, olivaceo-cornea, sub lente tenuissimè et confertissimè transversim striata; anfractibus modicè convexis, penultimo plicato-nodoso, ultimo nodoso, basi cingulis circa 6 elevatis sculpto; apertura ovato-oblonga; labio calloso. Alt. 21", diam. 91/2". (Phil.)

#### 19. Melania radix Brot.

Taf. 3, Fig. 6.

T. conico-pyramidata, sat solida, luteo-olivacea. Spira subintegra, apice superficialiter erosa; anfr.  $9^1/2$  convexiusculi, laevigati, sub lente longitudinaliter tenuissimė striati, suturâ simplici divisi; ultimo magno, subbulboso, regulariter convexo, lineis longitudinalibus elevatis nonnullis obsoletis distincto. Apert. mediocris, ovata, supernè acutiuscula, basi angustata, subcanaliculata, columellâ subtortâ, callosâ, angulatim cum margine basali conjunctâ; margine dextro simplici, regulariter arcuato; callo parietali tenui (Coll. mea).

Alt. 42, lat. 18; apert. alt. 16, lat. 81/2 mill.

Hab. Central-Amerika. (Beyerlé vendt.).

Melania radix Brot Matér. III, p. 31. t. 2. f. 16.

Diese Art ist hinlänglich charakterisirt durch ihre konisch-pyramidale Gestalt und ihren etwas globulösen letzten Umgang; sie ist ziemlich dickschalig, gelblich-olivenfarbig, unter der Lupe sehr fein gestreift, mit einigen undeutlichen erhabenen Längslinien. Die Spira ist beinahe ganz, aus 9½ etwas convexen Umgängen bestehend, welche durch eine deutliche Naht geschieden sind. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben wenig zugespitzt, an der Basis winklig, etwas vorgezogen; die äussere Lippe ist einfach, mässig gebogen, die Columelle gedreht, callös, durch eine Art Rinne vom Basalrande getrennt. Obschon ich diese Art nach einem einzigen Exemplare beschreibe, kann ich doch an ihrer Selbstständigkeit nicht zweifeln, indem sie sich mit keiner andern vergleichen lässt.

#### Melania murrea Reeve.

Taf. 3, Fig. 7 a. b.

T. angustè turrita, solidiuscula; sub crustâ nigrâ tenui, olivacea brunneo variè strigata et maculata; spira integra; anfr. 9—10 declivi-planati, subimbricati, sub lente minutissimè

crispato-striati, ultimo regulariter convexo, basi obsoletè lirato. Apertura ovata, intùs infuscata, basi parum producta; columella torta et arcuata, margine dextro regulariter arcuato, simplici. (Coll. mea).

Alt. 32—41, lat. 13—14; apert. alt.  $10^{1}/_{2}$ —13, lat. 7—8 millim. Habit. Central-Amerika.

\* Melania murrea Reeve Conch. Icon. f. 138.

Diese Art ist gewöhnlich eng-gethürmt und schlank, scheint jedoch in dieser Beziehung sehr variabel zu sein (man vergleiche nur die Fig. 138 a in Reeve mit meiner Fig. 7 a); die oberen Windungen sind oben abgeflacht, unten etwas convex und dachziegelförmig hervortretend, die letzte dagegen ist convex, oft aufgetrieben. Die Epidermis ist unter einem dünnen schwarzen Pigment olivenfarbig mit rethbraunen Flammen. Die ganze Schale ist mit äusserst feinen, etwas krausen Längsstreifen bedeckt; nur an der Basis bemerkt man einige erhabene schmale Gürtel. Die Mundöffnung ist klein, eiförmig, oben spitz, unten wenig vorgezogen, gerundet, inwendig mehr oder weniger bräunlich gefärbt; die Columelle ist stark verdreht und gebogen, kaum verdickt, weiss. Die M. murrea ist mit M. Largillierti nahe verwandt und von manchen Varietäten schwer zu unterscheiden; sie ist aber gewöhnlich höher gewunden und schlanker, und durch ihre dachziegelförmig gebauten oberen Umgänge in den meisten Fällen hinlänglich charakterisirt.

\* T. pyramidali-turritâ, solidiusculâ, olivaceâ, livido-virente tinctâ et maculatâ; anfr. 9—10 decliviplanatis infernè angulatis supernè ad marginem funiculatis; anfr. ultimo circa columellam lirato; apert. ovatâ, columellâ calloso-excavatâ. Habit.? (R.).

# 21. Melania Largillierti Philippi.

Taf. 4, Fig. 1 a. b. c.

T. turrita, solidula, laevigata, olivacea, obscurè rubro-strigata vel fasciata, plerumque luto nigro tenui obtecta, sub lente tenuissimè undato-striata; spira subintegra, anfract. 9—10 convexiusculi, ultimo basi lineis elevatis obsoletis nonnullis cincto. Apertura ovata, supernè acuta, basi paulò producta, rotundata; columellà contortà et arcuatà, margine dextro simplici, regulariter arcuato. — Operculum plurispiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. 35-55, lat. 15-21; apert. alt. 13-18, lat.  $8^{1}/_{2}$ -11 millim.

Habit. Central-Amerika, Nicaragua-See; Guatemala (Skinner).

\* Melania Largillierti Phil. Abbildg. t. 2, f. 10.

Reev. Conch. Icon. f. 127.

Melanoides Largillierti H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

\*\* Melania rusticula van den Busch Malac. Blätt. 1858, p. 36.

\*\*\* Melania intermedia van den Busch Phil. Abbildg. t. 3, f. 4.
Reeve Conch. Icon. f. 141.

Melania Guatemalensis Fer. (ubi?) teste Parreyss. \*\*\*\* Melania rubicunda Reev. Conch. Icon. f. 206.

Diese Art ist mässig dickschalig, etwas konisch gethürmt, glatt, unter der Lupe äusserst fein gestreift, aus etwa 10 Umgängen bestehend; sie ist in Form und Grösse ziemlich veränderlich, und man kann zwei Hauptvarietäten unterscheiden:

- $\alpha$ ) (fig. 1 a) grösser, olivenfarbig mit kaum convexen Umgängen; dies ist die typische Form, wie sie in Philippi abgebildet ist. Die Figur 127 in Reeve hat ungewöhnlich convexe Windungen und bildet den Uebergang zur Varietät  $\beta$ .
- β) fig. 1 c) kleiner, mehr oder weniger kastanienbraun, oft am unteren Theile der Umgänge heller gefärbt, mit ziemlich convexen Windungen; die Mundöffnung ist etwas rundlicher. Dies ist die M. intermedia v. d. B., rusticula v. d. B. und rubicun da Reeve; diese letzte Art zeigt auf der Figur in Reeve 206 ziemlich starke Längsstreifen, die den Worten der Diagnose etwas widersprechen.

Zwischen diesen beiden Extremen findet man alle möglichen Uebergänge, wie zum Beispiel das fig. 1 b abgebildete Exemplar, von Parreyss als M. Guatemalensis erhalten. Jüngere Exemplare sind am letzten Umgange etwas kantig, wie es überhaupt sehr häufig der Fall ist bei unausgewachsenen Melanien.

- \* T. magna, turrita, olivacea; anfr. laevibus convexiusculis, ultimo ad basin lineis transversis elevatis obsoletis cincto; apertura ovata; columella valdè arcuata. Long. 27", lat. obliq. 12". (Phil.)
- \*\* T. fusiformi-turrita, solida, haud nitida, flavo-virens; apice erosa; anfr. 12 subconvexi; sutura mediocris; apertura ovata, albida. Long. 1" 3". Apert. long. 5", lat. 21/2". (v. d. B.)
- \*\*\* T. conico-turrita, castanea; anfr. laevibus, convexiusculis; apert. latè ovata; columella valdè arcuata. Alt. 17", lat. 71/2"; apert. alt. 61/4", lat. 4". (v. d. B.)
- \*\*\*\* T. turriculatâ, solidiusculâ, rufescente olivaceâ. Anfr. 7—8 rotundatis, laevibus, vel sub lente minutissimè striatis; aperturâ ovatâ, parviusculâ, columellâ subcallosâ. Hab.? (R.)

# 22. M. Verreauxiana Lea †.

Taf. 4, fig. 2 (nach Lea, loc. cit.)

"T. laevi, pyramidatâ, crassâ, tenebroso-castaneâ; spira valdè elevata; suturis linearibus; anfr. 11—12 planulatis; aperturâ subgrandi, ovatâ, intùs parum brunnea; columella alba incurvaque.

Diam. O. 63, long. 1. 70 p.

Hab Ins. Sandwich. (Verreaux)".

Melania Verreauxiana Lea Obs. Gen. Unio XI,

Journ. Ac. N. S. Phil. VI. n. s. t. 22 f. 27.

Melania Verreauiana Lea Proc. Ac. N. Sc. Phil. 1856.

Nach dem Verfasser soll sich diese Art von M. Largillierti dadurch unterscheiden, dass sie 2 oder 3 Umgänge mehr, eine rundlichere Mündung, und eine schlankere Gestalt

besitzt. Ich vermuthe sehr, dass sie auf ein etwas abnormes Exemplar von M. Largillierti gegründet ist, und bin jedenfalls überzeugt, dass sie eine Central-Amerikanische Melanie ist, und nie auf den Sandwich-Inseln gelebt hat.

\* \*

#### 23. Melania Planensis Lea.

Taf. 4, fig. 3.

T. oblongo-ovata, subfusiformis, solida, tenebroso-olivacea, fusco obscurè strigata, laevigata, sub lente subtilissimè crispato-striata; spira subintegra, anfract. 9—10 (integr.) convexiusculi; ultimo magno, ovoideo, basi attenuato. Apertura elongatè-ovata, supernè acuta, basi producta et subangulata, margine dextro haud dilatato, simplici, obtusulo; callo parietali crasso, ad angulum superiorem tuberculoso. (Coll. mea).

Alt. 71, lat. 28; Apert. alt. 28, lat. 15 millim.

Habit. Mexico: Plan und Omao, Honduras (Lecomte).

Melania Planensis Lea Proc. Ac. nat. Sc. Philad. 1858.

Journ. Ac. Philad. VI. n. Ser. \* Observ. Gen. Unio XI. } t. 22, f. 26.

Gehäuse dickschalig, verlängert eiförmig, etwas spindelförmig, unter einer bräunlicholivenfarbigen Epidermis mit undeutlichen Querflammen verziert. Spira aus etwa 10, wenig
convexen Umgängen bestehend, wovon die 2-3 ersten abgefressen sind. Der letzte Umgang ist gross, eiförmig, unten allmählig verschmälert. Mundöffnung ziemlich weit, regelmässig spitz-eiförmig, an beiden Enden gleich zugespitzt, am oberen Winkel stark schwielig.
Columelle mässig gedreht, und wenig gebogen. Diese schöne Art unterscheidet sich leicht
von den benachbarten Arten (M. laevissima und Hellerii) durch ihre spindelförmige
Gestalt, und die Form der Mundöffnung, welche an beiden Enden gleich verschmälert ist.

\* T. laevi, subfusiformi, magnâ, crassâ, terrebroso-fuscâ, obsoletè maculatâ: spira elevata, conoidea; suturis parum impressis; anfr. instar 9, convexiusculis, striis transversis exilissimis impressis; apertura grandi, ovatâ, supernè angulatâ, intùs fuscatâ, labro acuto; columella albida, supernè inspissata. Operc. tenebroso-fusco. Diam. 0,90, long, 2. 27 poll. (Lea).

# 24. Melania Hellerii Parreyss.

Taf. 4, Fig. 4 a b.

T. elatè oblongo-conica, crassa, rufo-olivacea, obscurè brunneo strigata, laevigata, sub lente lineis crispatis exilissimis creberrimis ornata, superficialiter plerumque eroso-polita I. 24.

(praesertim in parte ventrali). Anfr. 9-10 subplanulati, ultimo demum descendente; apertura ovata, supernè obtusè acuminata, basi latè rotundata, nec protracta, valdè incrassata; paries aperturalis callosa. — Operculum subtrispiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. 54, lat. 14; apert. alt. 20, lat. 12 mill.

Habit. Central-Amerika.

Melania Hellerii Parreyss. Mss.

Brot. Mater. II. p. 5; III, p. 29, t. 4 f. 1.

Melania laevissima Sow. var. Brot. Mater. I, p. 42.

Sehr dickschalig und schwer, etwas eiförmig konisch, meistens an der Oberfläche sehr stark angefressen und wie polirt, besonders auf der Bauchseite; die Umgänge sind sehr wenig convex und nehmen regelmässig zu bis zum letzten, welcher bei den erwachsenen Exemplaren, rasch heruntersteigt, wodurch die Mündung etwas verkleinert wird. Die Mundöffnung ist breiteiförmig, oben wenig zugespitzt, an der Basis breitgerundet, nicht vorgezogen. Das Peristom ist überall stark verdickt. Ich besitze eine kleinere Varietät, welche sich sonst vom Typus gar nicht unterscheidet, und ebenfalls so stark angefressen ist, dass kaum Spuren der Epidermis zurückbleiben, welche auf der Abbildung den falschen Eindruck von braunen Flecken oder Flammen geben (Fig. 4. b); sie ist bloss 34 millim. hoch.

Die M. Hellerii hat eine etwas mehr oblonge Gestalt als M. laevissima; ihre Mundöffuung ist mehr gerundet, weniger spitz am oberen Winkel; die Columelle ist kürzer, und krümmt sich rascher nach der rechten Seite hin, so dass der Basalrand gar nicht vorgezogen ist, sondern breitgerundet erscheint.

# 25. Melania laevissima Sowerby.

Taf. 4, Fig. 5 a. b. c. d. e. f.

T. ovato-conica, solida, fusco-vel luteo-olivacea, saepiùs transversè brunneo strigata et maculata, laevigata, sub lente tenuissimè crispato-striata. Anfract. 8—9, vix convexiusculi, ultimo magno, ovoideo. Apertura acutè ovata, supernè acuta, basi rotundata et lateraliter dilatata, margine dextro concavo, basi producto; columella torta, subangulatim cum margine basali connexa; peristomate incrassato, callo parietali conspicuo, supernè tuberoso; apertura intùs pallidè fuscescens, strigis obscuris pellucentibus. —. Opercul. anfr. circa 3½—4 lentè crescentibus, nucleo subcentrali. (Coll. mea.)

Alt. 28-65, lat. 18-26; apert. alt. 17-25, lat. 10-15 millim.

Habit. Central-Amerika: La Guayra (Sowerby); Venezuela (Sallé); Vera Paz. (Salwin); Palenque (Morelet); Porto Cabello (Sallé); Mexico, Florida (?) (Reeve).

\* Melania laevissima Sow. Zool. Journ. L. t. 5 f. 5.

Deshayes in Lam. An. s. v. No. 32. Hanley Conch. Misc. f. 23.

Reeve Conch. Icon. f. 126.

Pachychilus laevissimus H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu. Man. Conch. f. 1964.

Melania clava Menke Mss. (Mus. Menke).

\*\* Melania Indiorum Morelet Test. nov. Cuba I. p. 25.

Petit. Journ. Conch. 1853. t. 5, f. 7.

Hanley Conch. Misc. f. 24.

Pachychilus Indiorum H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 1963.

\*\*\* Melania Sallei Reeve Conch. Icon. f. 133.

Melania inquinata Jan. Mss. Catal. Coll. Cristof Jan.

Diese wohlbekannte Art ist ziemlich festschalig, eiförmig-konisch, mehr oder weniger verlängert, glatt oder nur sehr fein der Länge nach gestreift, unter einer olivenfarbigen, oft bräunlichen Epidermis mit braunen Flammen und Flecken bezeichnet. Ihre Umgänge sind wenig convex, der letzte ist ziemlich gross, oblong, gleichmässig convex. Die Mundöffnung ist spitzeiförmig, an der Basis breit gerundet und nach der rechten Seite etwas erweitert; die Columelle ist mässig gedreht, und bildet an ihrer Vereinigung mit dem Basalrande einen sehr stumpfen, selten obsoleten Winkel; das Peristom ist verdickt, mit einem, besonders am oberen Winkel stark entwickelten Parietal-Callus. Inwendig ist die Mündung einfarbig blass bräunlich oder bläulich mit durchschimmernden Flammen und Flecken. Die Grösse der Schale variirt sehr, wie die gegebenen Dimensionen es beweisen; M. Indiorum (fig. 5. b. Coll. Morelet) ist die grösste, M. clava Menke (fig. 5. d aus Menke's Sammlung) die kleinste Form; diese letztere ist zugleich meist etwas schlanker; M. Sallei ist nur durch ihre elegante Färbung ausgezeichnet, sonst vollkommen typisch.

Die flammige Zeichnung liegt wie bei den meisten Melanien in der Substanz der Schale selbst, und ist besonders an den Exemplaren sichtbar, welche eine dünne, durch fremde Farbestoffe nicht verdunkelte Epidermis besitzen; sie ist also am schönsten an den abgestorbenen, von ihrer Oberhaut beraubten Individuen zu sehen, wie auch im jugendlichen Alter. Die ganz erwachsenen, alten Schnecken sind oft einfarbig braun, zeigen aber im Inneren der Mündung mehr oder weniger deutliche Spuren von Flammen.

Wirkliche Varietäten kann ich bloss zwei aufführen:

- α) Var. costato-plicata (Fig. 5 f.) Diese höchst interessante Form befindet sich in Herrn Morelet's Sammlung, als M. In diorum var. aus Palenque (Fundort der typischen M. Indiorum), und ist dadurch ausgezeichnet, dass ihr letzter Umgang mit einigen entfernten Varixähnlichen Querfalten versehen ist; die Schale ist im übrigen normal gebildet. Sie soll selten vorkommen, denn Herr Morelet hat bloss ein einziges Exemplar zurückgebracht; (ein zweites Exemplar, welches auf derselben Karte liegt, scheint mir eher zu M. corvina zu gehören).
  - β) Var. decollata (Fig. 5 e). Diese Varietät ist sehr stark decollirt und tief an-

gefressen, mit einer dunkel kastanienbraunen Epidermis überzogen; die Mundöffnung ist ungewöhnlich breit eiförmig, beinahe kreisrund und bedeutend verdickt; sie soll aus Puerto Cabello stammen. (Coll. mea). Diese kleine Form sieht beim ersten Anblick etwas fremdartig aus, kann doch wirklich nicht von M. laevissima getrennt werden.

Nach Reeve soll seine M. Sallei in Florida vorkommen. Diese Angabe beruht wahrscheinlich auf einer Namenverwechslung und ist wohl gewiss als ein Irrthum zu betrachten.

- \* T. oblongâ, acutè conicâ; anfr. 7 convexiusculis, laevissimis, olivaceis, longitudinaliter interruptè fusco-fasciatis; suturis laevibus; apert. suboblonga, supernè acuta, labro columellari praecipuè supernè incrassato. Hab. La Guayra (Sow.)
- \*\* T. oblongo-turrita, ventricosa, solida, subtilissimò decussata; sub epidermide fusca saepò decidua albo-coerulescente et violacea plus minùsve rufescente marmorata; spira conica apice vix truncatulo; anfr. 8—9 (testae integrae 12) planulati; suturis angustò marginatis; apert. acutò ovata, infernò rotundata, intùs violacea, ad marginem lactescens, in ambitu rufo vel fusco limbata; peristoma incrassatum, obtusiusculum, marginibus callo diffuso albo, supernò tuberculoso junctis. Long. 61. diam. 23 mill. Hab. Rivulos circa minas Palenqueanas. (M.)
- \*\*\* T. oblongo-conica, subcylindracea, versùs basin gibbosa, solida, olivacea, purpureo profusè strigata et maculata; anfr. 6—7 declivi-convexis; apert. ovata ad basin effusa, columella supernè, callosa, infernè calloso-reflexa. Hab. Venezuela (Sallé) Mexico, Florida (Reeve). Alt. 33—39. lat. 16—18; apert. alt. 14—17, lat. 8—10 mill, (ex fig.) (R.)

### 26. Melania corvina Morelet.

Taf. 5, Fig. 1, 1 a.

T. abbreviatė ovato-conica, solidula, nigro-castanea; spira apice paulò erosa; anfract. 6—7 vix convexiusculi, sub lente tenuissimė crispato-striati; ultimo ventricoso, interdům obtusė subangulato. Apertura acutè ovata, basi obliquè dilatata, supernè acuta et angustata, intùs lilacea; columella torta, antrorsum flexa, cum margine basali rotundato conspicuè angulatim juncta; margine dextro deorsum expanso; peristomate incrassato, castaneo-limbato; callo parietali crasso, supernè tuberculoso. — Operculum 3—4 spiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. 22-39, lat. 12-20; apert. alt. 10-18, lat. 6-11 millim.

Habit. in rivulis Provinc. Vera Paz. (Morelet).

\* Melania corvina Morelet Test. nov. Cuba, I. p. 26.

Hanley Conch. Misc. f. 16, 25.

Reeve Conch. Icon. f. 135.

Pachychilus corvinus H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 1961 (errore typogr. sub nom. M. elevata).

Gehäuse kurz eiförmig-konisch, ziemlich festschalig, schwarz-kastanienfarbig. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 6—7 kaum etwas convex, unter der Lupe fein undulirtgestreift; der letzte bauchig, nicht selten an der Peripherie stumpfkantig. Mundöffnung spitzeiförmig, an der Basis seitlich erweitert, oben spitz und verengt, inwendig violettfarbig; Columelle gedreht, am unteren Ende vortretend, mit dem gerundeten Basalrande winklig vereinigt. Peristom verdickt, schwarzbraun gesäumt; Parietalcallus stark entwickelt, am oberen Winkel tuberkulös. — Deckel aus 3—4 Umgängen bestehend, mit einem subcentralen Nucleus.

Die M. corvina ist mit M. laevissima sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber wesentlich von ihr durch ihre schwarze Farbe, durch den auffallenden Winkel an dem Vereinigungspunkte der Columelle und des Basalrandes und durch ihr schwarzgesäumtes Peristom. Sie ist, wie die verwandten Arten, äusserst fein der Länge nach gestreift; diese Skulptur ist aber nicht immer leicht zu entdecken und scheint bisweilen zu fehlen; die Oberfläche der Schale erscheint dann fein gekörnelt oder chagrinirt. Ich glaube aber, dass diese Körnelung von einem fremden Pigmente herrührt und der Schale selbst nicht gehört.

Diese Art ist meistens ziemlich leicht zu erkennen und variirt bloss in der Grösse; nur die folgende Form verdient als besondere Varietät erwähnt zu werden:

var. α) (Fig. 1 a.) T. maxima, anfractu ultimo transversè et distanter varicoso-plicata, plicis liris elevatis longitudinalibus decussatis. (Coll. Morelet).

Diese schöne Varietät trägt auf dem letzten Umgange dicke, entfernte Rippen, welche die obere Naht nicht ganz erreichen und durch vier erhabene Leisten gekreuzt werden, so dass sie wie crenulirt erscheinen. Die Schale ist zwischen den Rippen ganz glatt und im übrigen normal gebaut, nur etwas heller gefärbt als der Typus. Diese eigenthümliche Bildung beweist wie allgemein bei den Melanien die Neigung existirt neben glatten Formen auch gerippte oder tuberkulöse Varietäten hervorzubringen, da sie sich selbst bei den Arten zeigt, welche gewöhnlich als constant glatte Arten gelten, wie M. laevissima und corvina.

Das abgebildete Exemplar befindet sich in H. Morelet's Sammlung unter dem Namen M. laevissima (Indorum Morelet) und ist mit dem als M. laevissima var.  $\alpha$ ) von mir oben angeführten Exemplare, in Palenque gesammelt worden. Ich kenne kein anderes Beispiel dieser interessanten Varietät.

<sup>\*</sup> T. ovata, magnitudine pervariabilis, apice obtuso, eroso, sub lente tenuissimè decussata, nigricans; anfr. 6—7 planulati, ultimo ventricoso, interdum obtusè subangulato, columella rectiuscula, anterius flexa, cum latere opposito angulatim juncta; apertura subtrigona intùs lilacea, marginibus nigricantibus; peristoma subincrassatum, acutiusculum, callo supernè tuberculoso, lilascente. — Longit. 28—39, Diam. 9—18 mill. (M.)

#### 27. Melania cinerea Morelet.

Taf. 4, Fig. 6.

T. acuminato-ovata, solidula, sub epidermide fugace, olivaceo-luteo, cinereo-violacescens, obscurè flammulata; glabra, sub lente tenuissimè striata; spira subintegra, apice concavè attenuata; anfr. 10 convexiusculi, ultimo ventroso. Suturae pallidae, fascià indistinctà
obscurà marginatae. Apertura ovata, supernè acuta et angustata, basi rotundata, parum producta, intùs pallidè rufescens; margine dextro vix dilatato; columellà cum margine basali
subangulatim junctà; peristomatate incrassato, callo parietali supernè tuberoso. — Opercul.
3—4 spiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. 32, lat. 13; apert. alt. 15, lat. 8 millim.

Habit. Coban, Vera Paz (Morelet).

\* Melania cinerea Morelet Test. nov. Cuba I. p. 26.

Reeve Conch. Icon. f. 235.

Ebenfalls der M. laevissima sehr ähnlich, doch gut unterschieden durch ihre concav-verschmälerte Spitze, und ihre blasse, violett-graue Farbe. Das Gehäuse ist ziemlich festschalig, spitz eiförmig, mit einer an der Spitze etwas concav verschmälerten Spira; die Umgänge sind sehr wenig convex, der letzte bauchig-eiförmig. Die Naht ist einfach, hell gefärbt, von einem undeutlichen dunkleren Gürtel begleitet. Die Epidermis ist blass gelblich, äusserst dünn und meistens nur in der Form von schmalen, fadenförmigen, der Naht paralell laufenden Striemen erhalten. Die Mundöffnung ist mässig gross, eiförmig, oben spitz und verengt, an der Basis gerundet und kaum seitlich erweitert; der Winkel an der Basis der Columelle ist sehr schwach ausgesprochen.

Diese Art ist in den Sammlungen ziemlich selten, und es sind mir keine Varietäten bekannt. Ich will doch eine abnorme Form erwähnen, welche mir von Herrn Morelet als M. corvina var. geschenkt worden ist, und bei welcher das Peristom inwendig ungewöhnlich verdickt und dadurch verengt ist, so dass die Mündung beinahe kreisförmig aussieht; die ganze Schale ist oberflächlich stark erodirt und die Spitze fehlt; die Mundöffnung ist inwendig blassbräunlich. Diese Varietät ist von Herrn Morelet bei Machaquilan gesammelt worden; ich stelle sie eher mit M. cinerea zusammen wegen ihrer blassgrauen Farbe und weil das Peristom gar nicht braun gefärbt und nach aussen nicht erweitert ist. Das Innere der Mündung ist auch wie bei dieser Art blass bräunlich und nicht wie bei der M. corvina dunkel violettbraun gefärbt.

<sup>\*</sup> T. ovato-acuta, saepiùs integra, cinereo-violacescens, obscurè flammulata, glabra; spira turrita, acuta, versùs apicem pallidiorem violaceo-rubens; anfr. 10 planulati, ultimo ventricoso; suturae pallidae, fascià rubiginosà marginatae; ultimo obliquè decurrente. Apertura integra, acutè ovata,

subcanaliculata, intùs rufescens; peristoma obtusum, marginibus callo supernè tuberculato junctis. Habit. fluv. civit. Coban. (Vera Paz). Long. 32 mill. diam. 13. (M.)

#### 28. Melania Turati Villa.

Taf. 5, fig. 2, 2 a.

T. breviter turrita, oblonga, crassiuscula, unicolor atro-castanea, apice erosa; anfract. circa 7—8 convexi, suturâ distinctâ divisi, laevigati, sub lente saepè irregulariter vermiculato-granulosi. Apertura parvula, ovata, supernè vix acuta, basi paulò attenuata et rotundata; margine dextro simplici, modicè et regulariter arcuato, columellâ callosâ, subtortâ, parum arcuatâ, basi antrorsùm leviter productá. Apertura intùs livida, profundè fuscotineta. — Opercul. trispiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea.)

Alt. 36, lat. 17; apert. alt. 16, lat. 9 millim.

Habit. Luigiana (Villa); Mexique (Wessel); Jamapa Riv., Vera Cruz (Strebel). Melania Turati Villa Giorn. Mal. 1854, 8. p. 113.

\* Villa Notizie int. gen. Melania 1855.

Brot. Mater. II. t. 3. f. 11.

Melania Berendti Dunker Mss.

Gehäuse oblong-gethürmt, einfarbig schwarzbraun, glatt, an der Spitze meistens stark angefressen. Ich entdecke an der Oberfläche keine Spur von den feinen Längsstreifen, welche in dieser Gruppe so allgemein vorkommen, dagegen ist die Epidermis mit einer feinen, eigenthümlichen, etwas wurmförmigen Granulation bedeckt, welche ihr wohl nicht gehört, sondern von einem fremden Pigment herrührt. Ich habe diesen Charakter sonst bloss bei M. corvina beobachtet. Die Umgänge sind etwas convex, durch eine mässig vertiefte Naht geschieden. Die Mundöffnung ist klein, eiförmig, oben stumpfwinklig, an der Basis etwas verschmälert und gerundet; die Columelle ist wenig gedreht und gebogen, die Aussenlippe scharf, nicht erweitert, die Parietalwand mit einem meist schwachen Callus versehen, welcher jedoch an einigen Exemplaren deutlich hervortritt, so dass das Peristom zusammenhängend erscheint. Das Innere der Mündung ist livid, in der Tiefe etwas bräunlich gefärbt.

Diese Art unterscheidet sich leicht von den vorhergehenden, durch ihre oblonge Gestalt, ihre etwas convexe Windungen, und ihre kleine Mündung welche an der Basis kaum vorgezogen und gerundet ist. M. corvina, welche vielleicht am leichtesten mit ihr verwechselt werden könnte, hat eine ganz andere, seitlich erweiterte, an der Basis winklige, inwendig schwarzbraun gefärbte Mündung, mit einem etwas verdickten, schwarzgesäumten Peristom.

Ich habe die kleinere Form von M. Turati (Fig. 2a), unter dem Namen M. Berendti

Dunker durch den Tauschverein der Malacol. Gesellschaft erhalten, weiss aber nicht ob und wo sie beschrieben ist.

\* T. turrita, subcrassa, epidermide nigro-castaneo, apice cariosa, anfr. 6-7 elongatis convexis' suturâ distinctâ; apert. ovata, columella callosa, incurva, latè sinuata. Habit. Luigiana. (V.)

### 29. Melania Jansoni H. Adams †.

"T. elongato-fusiformi, solidiusculâ, sub lente minutissimè spiraliter undulato-striatâ epidermide nigro-fuscâ indutâ; spira subconvexo-turrita, apice erosa, suturâ vix impressá; anfr. 6, subplanatis; aperturâ acuminato-ovali, testae ferèidimidium aequante, posticè angulatâ, anticè paulum productâ, intùs livido-fuscâ; columella arcuata, albida; callo parietali tenue; labro erassiusculo.

Long. 36, lat. 15 mill.

Hab. Provinz Chontales, Nicaragua (E. Janson)." (A.)

Pachychilus Jansoni H. Ad. Proc. Zool. S. Lond. 1870 p. 795.

Diese Art soll, nach dem Verfasser, der M. Turati nahe stehen, und sich durch etwas flachere Umgänge und eine mehr verlängerte Mündung unterscheiden. Sie scheint ausserdem längsgestreift zu sein, ein Charakter, welchen ich an keinem von meinen zahlreichen Exemplaren der M. Turati, wahrgenommen habe.

# 30. Melania apis Lea †.

Taf. 5, Fig. 3. (nach Reeve loc. cit.)

"T. conico-ovata, solidiuscula, olivaceo-brunnea, anfractibus 5—7 convexis, liris obtusis subdistantibus 4 cingulatis; apertura ovata, margine rufo-nigricante.

Alt. 20, lat. 10; apert. alt. 91/2, lat. 6 millim, (ex figurâ).

Habit. Mexico, Vera Cruz" (Reeve).

\* Melania apis Lea. Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.

Reeve Conch. Icon. fig. 266.

Ich kenne diese Art bloss durch die oben angeführten Diagnosen und Figur. Reeve citirt Lea nicht in der Iconographie, ich zweifle aber nicht, dass seine M. ap is wohl dieselbe sei, welche Lea nach Cuming'schen Exemplaren beschrieben hat. Die Oberfläche der Schale soll nach Lea papillös erscheinen, also wahrscheinlich ähnlich wie bei M. Turati; die beiden Arten sind überhaupt sehr nahe verwandt, aber unter zahlreichen Exemplaren von M. Turati habe ich kein einziges gefunden, welches die geringste Spur von Kielen oder von erhabenen Linien besässe. Reeve spricht von vier erhabenen Gürteln, seine Abbildung zeigt aber nur deren zwei auf dem letzten Umgange.

\* T. striatâ, conicâ tenui, obscurè granosâ, rufo-castaneâ; spire obtusa suturis irregulariter impussis, anfract. convexis lineis paucis elevatis; apertura parva, subrotunda. intùs rufa, ad basim angulata; labro repando, rufo-marginato; columella incrassata. — Vera Cruz. Long. 0,8, diam. 0.3 poll.

#### \* \* \*

# 31. Melania graphium Morelet.

Taf. 5, fig. 4.

T. oblongo-turrita, solidula, cinerascens (nonnumquam nigro-inquinata), apice violacea, obscurè flammulata; spira subintegra; anfract. 10 convexiusculi, lineis elevatis longitudinalibus irregularibus et obsoletis distincti, submalleati; anfractu ultîmo ovoideo. Apertura ovata, supernè acuta et angustata, subcanaliculata, basi rotundata, intùs rufescens; margine dextro regulariter arcuato, expansiusculo; peristoma incrassatum, callo parietali supernè tuberculato. (Coll. mea).

Alt. 31, lat. 12; Apert. alt. 11, lat. 7 Millim.

Habit. flum. prope Vera Paz. (Morelet).

\* Melania graphium Morelet Test. nov. Cuba, I. p. 26.

Hanley Conch. Misc. f. 35.

Reeve Conch. Icon. f. 150.

Pachychilus graphium H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse oblong-gethürmt, mässig dickschalig, blass violett-grau, etwas flammulirt, am oberen Theile der Spira violett gefärbt; Gewinde beinahe ganz, aus etwa 10 etwas convexen Windungen bestehend; Oberfläche glatt aber wie gehämmert, und mit unregelmässigen, der Naht parallellen Kanten versehen. Der letzte Umgang ist etwas eiförmig, convex. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben spitz und durch einen tuberculösen Parietalcallus verengt, an der Basis gerundet, inwendig blass-braun. Die äussere Lippe ist verdickt, regelmässig gebogen, und merklich ausgebreitet.

\* T. oblongo-subulata, subrugosa vel malleata; interdum obsoletè transversim plicata; apice vix erosiusculo, cinerea vel fuscescens; anfr. 10 parum convexi; priores violacei suturis pallidioribus; apertura integra, acutè ovata, subcanaliculata, intùs rufescens. Peristoma incrassatum, obtusum, marginibus callo supernè tuberculato junctis. Long. 30. Diam. 10 mill. (M.)

#### 32. Melania renovata Brot.

Taf. 5, Fig. 5.

T. oblongo-subulata, solidula, pallidè violacescens et rubro strigata. Spira subintegra; anfract. 12 vix convexiusculi, laevigati, ultimo oblongo; apertura ovata, obliqua, supernè acuta, angustata et subcanaliculata, intùs pallidè rufescens; margine dextro versùs basin valdè obliquè dilatato; Peristoma incrassatum, callo parietali supernè tuberculato. (Coll. mea).

Alt. 33, lat. 12; Apert. alt. 11, lat. 7 Millim.

Habit. Coban. Am. Centr.

Melania renovata Brot. Mater. I. p. 43.

\* Pachychilus Cumingii Lea Ann. Mag. nat. hist. 1852.

Petit Journ. Conch. 1853. p. 160.

Melania Cumingii Reeve Conch. Icon. f. 149.

Melania graphium (Morelet) pro parte, Brot Catalog. of rec. Spec. Mel. p. 274.

Gehäuse oblong-zugespitzt, mit ziemlich ausgezogener Spira, blass violett-grau, etwas flammulirt, aus 12 sehr wenig convexen, ganz glatten Windungen bestehend. Letzter Umgang länglich; Mundöffnung schief, merklich nach unten und aussen erweitert, oben spitz und durch den Parietalcallus verengt, an der Basis gerundet.

Ich habe in meinem Catalog of rec. Spec. diese Art mit M. graphium vereinigt, glaube doch heute, dass sie davon getrennt werden soll. Sie ist schlanker gebaut, mehr ausgezogen und zugespitzt; ihre Umgänge sind weniger convex, ganz glatt, 12 an der Zahl statt 10; der letzte ist länglicher, sehr wenig convex; endlich ist die Mundöffnung sehr verschieden, schief nach unten und aussen erweitert.

\* T. laevi, elevato-conica, subcrassa, nitida, fusco-nebulosa; spira elevata, acuminata; anfr. 11 convexiusculis suturis linearibus; apertura parviuscula subrotunda, ad basin rotunda, intùs fusca; labro valdè expanso, columella supernè incrassata. Hab. Coban. Centr. Amer. (Lea.)

# 33. Melania gracilis Tristram +.

"T. turrita, fusca vel olivacea, nitida, apice decollata; anfr. 5—6; superstites subconvexi, regulariter accrescentes; sutura mediocris; apertura rotundata, effusa, brunnea; peristoma valdè productum, infrà paululum arcuatum. Long. tot. superst. 26, lat. 10; Apert. long. 9, lat 7½ Millim. — Habit. lacus Peten, Vera Paz. (Salvin)."

Pachychilus gracilis Tristram Proc. Zool. Soc, Lond. 1863. Ich kenne diese Art gar nicht.

# 34. Melania Schiedeana Philippi.

Taf. 5, fig. 6, 6 a.

T. subulato-turrita, solidiuscula, fusco-olivacea, brunneo-strigata; spira subintegra, anfract. 10—11, convexi, laxè convoluti, suturà impressà divisi, lineis elevatis longitudinalibus obsoletis nonnunquam ornati, submalleati. Apertura ovata, basi rotundata; peristomate subcontinuo, obtusato, margine columellari dilatato, rimam umbilicalem simulante. (Coll. mea).

Alt. 24, lat. 9; Apert. alt. 8, lat. 5 Millim.

Habit. Mexico (Schiede); Rio Misantla, terr. cal. Mexico (Salwin, Deppe, Schiede).

\* Melania Schiedeana Philippi Abbildg. t. 2 f. 11.

Reeve Conch. Icon. f. 101, 294.

v. Martens Mal. Blätt. 1865 p. 51.

Juga Schiedeana H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Melania variegata Wiegm. Mss. Mus. reg. Berol.

Diese Art ist ziemlich dünn, eng gethürmt, etwas oblong, bräunlich olivenfarbig, undeutlich flammulirt, an der Oberfläche etwas gehämmert und mit obsoleten Kanten versehen, wie die M. graphium. Sie unterscheidet sich leicht von den benachbarten Arten durch ihre convexen Windungen und ihre ganz eigenthümliche Mundöffnung, welche vollkommen eiförmig ist, mit abgerundetem oberen Winkel; das Peristom ist beinahe zusammenhängend und der Columellarrand ist etwas umgeschlagen, wodurch ein deutlicher falscher Nabel entsteht.

Ein Exemplar aus meiner Sammlung (Fig. 6 a) trägt auf den oberen Windungen sehr deutliche erhabene Längslinien, welche auf den folgenden nur unter der Naht sichtbar bleiben, wodurch einige Aehnlichkeit entsteht mit M. Saussurei; aber es fehlen die Querfalten, die Umgänge sind mehr convex und die Mundöffnung ist ganz typisch.

\* T. subulato-turrita, olivaceo-viridis, strigis rufis longitudinalibus ornata, sive obscura, concolore; anfr. convexiusculis, laevibus; apertura ovato-oblonga. Long. 11", lat. 4". (Phil.)

#### 35. Melania Saussurei Brot.

Taf. 5, Fig. 7.

T. turrita, solidiuscula, cornea vel fusco-cornea, strato calcareo saepè obtecta; spira integra; anfract. 10—11 convexi, suturà canaliculatà divisi, infrá suturam plicati et lineis elevatis tribus longitudinalibus noduloso-decussati. Anfr. ultimus lineis elevatis obsoletis nonnullis circumdatus. Apert. ovata, supernè vix acuta, basi subproducta, sed rotundata; marginibus callo tenui junctis. Opercul. subtrispiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea.)

Alt. 26, lat. 9; apert. alt. 8, lat. 5 Millim.

Habit. Mexico, in Wäldern am Rio Grande zwischen Tampico und Mexico (de Saussure).

Melania Saussurei Brot Rev. Zool. 1860 t. 17 f. 11.

Gehäuse gethürmt (nicht oblong), mässig fest, unter einer kalkartigen dicken Kruste hornfarbig oder bräunlich; Umgänge 10-11, convex, durch eine rinnenförmige Naht geschieden, an ihrem oberen Theile quergefaltet und mit drei erhabenen Längsleisten verziert, welche auf den Falten kleine Knoten bilden. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben gerundet-winklig, an der Basis etwas vorgezogen und gerundet. Sie unterscheidet sich von M. Schiedeana durch ihre Skulptur und ihre oben etwas winkelige, nicht ganz zusammenhängende Mündung, so wie durch eine mehr pyramidale Gestalt und weniger convexe Windungen.

# 36. Melania pluristriata Say †.

"T. turrita, attenuata, rufescens, lineis elevatis longitudinalibus ornata (15 in ultimo anfr.); anfr. 8—10 convexiusculi; sutura impressa (saepè indistincta) ad anfractum ultimum profundè impressa. Apex paululum erosus; labrum basi subprominulum, haud sinuatum; anfr. ultimus subventrosus. Long. 1½; lat. max. ½ poll. Habit. Mexico (Maclure)."

Melania pluristriata Say. Descr. new Shells N. Amer.

Obige Diagnose ist die beinahe wörtliche Uebersetzung der originalen englischen Beschreibung. Ich kenne diese Art nicht, sie könnte aber wohl mit M. Schiedeana zusammenfallen.

# 37. Melania conica d'Orbigny.

Taf. 5, Fig. 8.

T. parva, elato-conica, solidiuscula, unicolor purpureo-nigra, laevigata, sub lente longitudinaliter exilissimè striata. Anfr. 10—11 planulati, subimbricati, basi angulati, ultimo medio subangulato; sutura distincta. Apertura parviuscula, intùs purpureo-nigra, basi rotundata, paululum effusa; columella torta; marginibus aetate valdè incrassatis. — Opercul. 5 spiratum, nucleo centrali. (Coll. mea).

Alt. 16-20, lat. 6-7; Apert. alt. 5-6, lat.  $3-3\frac{1}{2}$  Millim.

Habit. Ins. Cuba; S. Juan de los Remedios; Trinité Berge (Poey); Yunque (Martorell).

\* Melania conica d'Orb. Hist. nat. Cuba p. 154 t. 10 f. 20.

Melania nigrata Poey Memor. II p. 33.

\*\* Malacoz. Blätt. 1858 p. 12.

Melania nigrita Reeve Conch. Icon. f. 362.

\*\*\* Melania scarabus Reeve Conch. Icon. f. 90.

\*\*\* Melania gemella Reeve Conch. Icon. f. 91.

\*\*\*\*\* Melania attenuata Anthony. Mss. in Reeve Conch. Icon. f. 438.

Gehäuse klein, spitz konisch, ziemlich fest, einfarbig braun oder schwärzlich, unter einer oft und besonders an der Spitze dicken, kalkigen Kruste. Gewinde mässig erhaben, aus etwa 10—11, meist flachen, seltener etwas convexen Windungen bestehend. Oberfläche glatt, unter der Loupe sehr fein und dicht der Länge nach gestreift. Mundöffnung klein, oben spitz, an der Basis gerundet, inwendig dunkel purpur-violett; Columelle verdickt, gebogen. Die Umgänge sind in der Mitte kantig und diese Kante bleibt beinahe immer über der Naht sichtbar, so dass die Spira dachziegelförmig erscheint. Der letzte Umgang legt sich wie die vorigen an den vorhergehenden etwas unter der peripherischen Linie an, und ist an seinem oberen Theile etwas abgeflacht. Das Peristom ist verdickt und besonders stark bei den sehr alten Exemplaren, wo die Mündung dadurch bedeutend verengt

wird. Bei einigen Exemplaren aus meiner Sammlung bildet diese Verdickung einen zahnartigen Tuberkel am oberen Theile der Columelle. Ich kann mir nicht diese merkwürdige Zahnbildung erklären, welche jedesmal an derselben Stelle vorzukommen scheint.

- \* T. elongato-conicâ, crassâ, laevigatâ, fusco-viridescente; spira elongata, conica; anfr. planis, ultimo subcarinato; aperturâ ovali, labro sinuato. Alt. 25, lat. 11 Mill. Hab. Cuba. (Orb.)
- \* T. elongato-conica, crassa, subtilissimè striata, nitida, nigra; anfr. 11 plani, ultimus convexus; apert. elliptica, anticè rotundata, posticè angulata; columella stricta, nigrescens; peritr. vix sinuatum. Operc. corneum, nigrum. (Poey).
- \*\*\* T. pyramidato-conicâ, solidiusculâ, intùs extùsque intensè purpureo-nigrâ; anfr. 10—11, convexo-planatis, laevibus; aperturâ parviusculâ. Hab. ? (R.)
- \*\*\*\* T. pyramidali-conicâ, solidiusculâ, intùs extùsque intensè purpureo-nigrâ; anfr. 10—11, infrà suturas impresso-concavis, et minutè plicato-striatis, deindè convexis, laevibus; apert. parviusculâ. Cuba. (R.)
- \*\*\*\*\* T. subulatâ, intùs extùsque purpureo-castaneâ, spirâ acuminatâ; anfr. 9 plano-convexis, laevibus; apert. parvâ, rotundato-ovatâ, columellâ tenuè reflexâ. Cuba. (R.)

\* \* \* \*

#### 38. Melania mexicana Reeve.

Taf. 5, Fig. 9 (nach Reeve loc. cit.), 9 a.

T. oblongo-conoidea, solida, sub strato nigro tenui, fusco-olivacea et obscurè brunneo-strigata, valdè decollata; anfr. superst.  $3^{1}/_{2}$ —4 convexiusculi, infra suturas transversè irregulariter plicatuli, sub lente longitudinaliter teuuissimè crispato-striati; ultimus basi subgibbosus, infra suturam leviter coarctatus. Apertura intùs violaceo-livida, obliquè ovata, supernè acuta, basi obtusè angulata et obliquè producta; columellâ valdè contortâ, margine dextro deorsum dilatato, pariete aperturali callo tenui obtectâ.

Alt. 47, lat. 27 Mill. (figura Reeveana).

Alt. 38, lat. 20 (anfr. 4); Apert. alt. 19, lat. 11 Millim. (Specimen e coll. meâ nondum adultum).

Habit. Mexico (Cuming).

\* Melania Mexicana Reeve Conch. Icon. f. 129.

Melania panucula Reeve (non Morelet) Conch. Icon. f. 131.

Gehäuse fest und ziemlich dickschalig, glatt, nur an der Naht unregelmässig quergefaltet, und unter der Lupe sehr fein längsgestreift; dunkel oliven-braun, mit undeutlichen braunen Querflammen, welche jedoch meist nur im Innern der Mündung sichtbar sind. Die Umgänge sind etwas convex, der letzte an der Basis ein wenig bauchig. Die Mundöffnung ist eiförmig, an der Basis gerundet-winklig und schief nach aussen vorgezogen. Die Colu-

melle ist sehr stark gedreht, die Aussenlippe an der Basis erweitert, einfach und schneidend, die Parietalwand mit einem dünnen Callus überzogen.

Diese Art ist besonders durch ihre sehr schief vorgezogene Mündung charakterisirt; dieses Kennzeichen ist jedoch an den jungen und insbesondere an meinen von Cuming erhaltenen Exemplaren (Fig. 9 a) nicht stark ausgedrückt.

Die Schnecke, welche Reeve als M. panucula Morelet abbildet, gehört offenbar hierher.

\* T. ovatâ, ad basin subgibbosâ et obliquè productâ, solidiusculâ, olivaceo-nigrâ, anfr. paucis, longitudinaliter subirregulariter plicato-striatis, suturis subimpressis; apert. oblongo-ovatâ, columellâ excavatâ, labro columellari calloso-reflexo. Hab. Mexico (R.)

#### 39. Melania Oerstedtii Mörch.

Taf. 5, Fig. 10.

T. ovato-conoidea, solidula, fusco-nigra; spira decollata, anfr. persist. 3½, plano-convexi, infra suturas leviter transversè plicatuli, sub lente tenuissimè longitudinaliter crispato-striati, anfractu ultimo regulariter convexo. Apertura ovata, supernè acuta, basi angulatim producta, intùs brunneo-livida; columella torta, margine dextro parum arcuato, simplici, pariete aperturali callo tenui obtectà. Opercul. ? (Coll. mea.)

Alt. 32, lat. 16 (anfr. 31/2) Apert. alt. 19, lat. 10 Millim.

Habit. Segovia (Mörch).

\* Pachychilus Oerstedtii Mörch Zeitschr. Mal. 1860 p. 79. Melania mexicana (Reeve) partim Brot Catal. rec. Mel. p. 275. Melania Oerstedtii (Mörch) Brot Mater. III. p. 29 t. 3 f. 10.

Diese Art ist der unerwachsenen M. mexicana (wie ich sie von Cuming erhalten habe) sehr ähnlich, unterscheidet sich doch durch ihre flachen Umgänge und ihre seitlich gar nicht erweiterte Mündung. Der letzte Umgang ist regelmässig convex, an der Peripherie jedoch undeutlich winklig, so dass seine stärkste Convexität etwas höher liegt, als bei der M. mexicana. Die Mundöffnung ist oval, oben spitz, an der Basis vorgezogen, inwendig bräunlich-livid; die Columelle ist wenig gedreht, beinahe senkrecht, der äussere Rand regelmässig, aber sehr wenig gebogen, einfach, schneidend, an seinem unteren Theile nicht erweitert.

Diese Art scheint nach nicht ausgewachsenen Individuen beschrieben worden zu sein; die beiden einzigen Original-Exemplare, welche ich gesehen habe, sind gewiss noch nicht zu ihrer vollkommenen Entwicklung gelangt, so dass ihr spezifischer Werth etwas zweifelhaft bleibt. Herr Mörch schreibt mir aber, dass seine Art durchaus nicht mit M. mexicana verwechselt werden kann und ich werde einstweilen seiner Meinung folgen, da sie auf die Vergleichung zahlreicher Exemplare gegründet ist.

\* T. decollata, subcylindrica, anfr. plano-convexis, ultimo prope suturam leviter coarctato, epider-mide nigerrimâ, sub lente subtilissimè granulosa, vel spiraliter obsoletissimè striata; striis incrementi obsoletis; sub epidermide, alba brunneo-strigata et flammulata; apert. piriformis, lactea, faucibus interdùm castaneis; pariete aperturali callo tenui obtectâ. Long. 37, lat. 17; Diam. decoll. 9 Millim. Habit. Segovia (M.)

# 40. Melania chrysalis Brot.

Taf. 5, Fig. 11.

T. subcylindraceo-oblonga, crassa, intensè olivaceo-fusca; spira valdè decollata; anfract. persist.  $4^{1}/_{2}$ , vix convexiusculi, longitudinaliter tenuissimè crispato-striati, supremi infra suturam obscurè granoso-decussati, ultimo laevigato, oblongo. Apertura elongatè ovata, supernè acuta, basi producta et rotundata; columella torta, margine dextro modicè arcuato, simplici, acuto. — Opercul. trispiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea.)

Alt. 52, lat. 23; Apert. alt. 231/2, lat. 12 Millim.

Habit. Tehuantepec. (Geale vend.)

Melania chrysalis Brot Mater. III. p. 30. t. 2. f. 5.

Gehäuse oblong-cylindrisch, dickschalig und schwer, dunkel olivenbraun; Gewinde stark decollirt bis auf 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Umgänge, welche kaum convex, und der Länge nach äusserst fein und dicht gestreift sind; die obersten tragen unter der Naht einige nahe liegenden Längsstreifen, welche durch die Anwachsstreifen gekreutzt sind und undeutlich granulirt erscheinen; der letzte ist glatt. Die Mundöffnung ist verlängert-oval, oben spitz, an der Basis in einen abgerundeten Winkel vorgezogen. Die Columelle ist mässig gedreht, der Aussenrand wenig gebogen, nicht erweitert, schneidend.

Diese Art unterscheidet sich von M. Mexicana durch ihre wenig convexen Umgänge, und durch ihre an der Basis gar nicht schief erweiterte Mundöffnung; von M. Oerstedtii durch die Convexität der Windungen, und die mehr cylindrische Gestalt, und von beiden durch die schon mit blossem Auge sichtbare Granulirung der oberen Umgänge unter der Naht. Sie ist ebenfalls mit M. panucula Morelet verwandt, ich habe die Unterschiede bei dieser Art angegeben.

#### 41. Melania Gassiesi Reeve.

Taf. 5, Fig. 12.

ann

T. subulato-turrita, valdè decollata, subcylindrica, fusco-olivacea, solida, laevigata, virinitida, sub lente tenuissimè et obsoletè longitudinaliter undato-striata. Anfr. superstituri lentè accrescentes, subaequales, convexi, supernè paululum coarctati, sutura simplici divisira Apertura parvula, angustè ovata, ad basin angulatim producta, haud callosa; columella torta, parum arcuata. Opercul. sub 4 spiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 4) 42, lat. 17; apert. alt. 16, lat. 9 mill.

Habit. Central-Amerika (Reeve); Teotaleingo (Mexico) (Sallé).

\* Melania Gassiesi Reeve Conch. Icon. f. 236.

Melania Sallei Gassies (test. Sallé) ubi?

Gehäuse mässig dickschalig, sehr stark decollirt, beinahe cylindrisch, aus 4 bis 5, besonders an der unteren Hälfte convexen Windungen bestehend, welche sehr langsam zunehmen und beinahe gleich hoch sind. Die Oberfläche der Schale ist glatt, aber nicht glänzend, etwas fettig erscheinend, äusserst fein der Länge nach gestreift, hell bräunlicholivenfarbig. Mündung klein, oval. oben spitz, nach unten etwas spitz vorgezogen; Aussenlippe wenig gebogen, schneidend; Columelle gedreht, wenig gebogen, dünn; Parietal-Callus sehr dünn. Diese Art sieht der M, Petitii, wegen ihrer starken Decollation, etwas ähnlich aus, besitzt aber eine ganz verschiedene Mündungsform. Sie unterscheidet sich von den folgenden Arten, durch ihre convexen Windungen und ihre mehr cylindrische Gestalt.

\* T. subelongato-turrita, fusco-olivacea, anfr. subangustis, supernè declivi-concavis, deindè plano-convexis, laevigatis, sub lente minutissimè undato-striatis; apert. parviusculâ, ovatâ, ad basin effuso-productâ, columellâ tenue, contortâ. — Central-America. (R.)

# 42. Melania Liebmanni Philippi.

Taf. 6, Fig. 1.

T. turrita, solidiuscula, fusco-olivacea, nonnunquam variè brunneo maculata et strigata, valdè erosa et decollata; anfract. superstit.  $4^1/_2$ —5 vix convexiusculi, infra suturam planiusculi deindè convexiusculi, sub lente tenuissimè longitudinaliter undato-striati. Apertura medi-ocris, ovata, supernè acuta, basi producta et angulata; columella leviter torta, parum arcuata; margine dextro simplici, acuto, callo parietali tenui. — Opercul. 3—4 spiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. 31, lat. 13 (anfr.  $4^{1}/_{2}$ ); Apert. alt. 12, lat. 7 Millim.

Habit. Mexico (Liebmann); Tehuantepec (Geale vend.); Taiti (?!) (Reeve).

\* Melania Liebmanni Phil. Abbildg. t. 5, f. 8.

Reeve Conch. Icon. f. 139.

\*\* Melania meretrix Reeve Conch. Icon. f. 152.

Gehäuse gethürmt, ziemlich fest, hellbräunlich-olivenfarbig, gewöhnlich braun gefleckt und flammulirt, sehr stark decollirt; Umgänge 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-5, unter der Naht etwas abgeflacht, nach unten zu wenig convex, äusserst fein längsgestreift, glatt, nicht glänzend. Mundöffnung mässig weit, eiförmig, oben spitz, an der Basis spitz vorgezogen; Aussenlippe einfach, schneidend; Columelle wenig gebogen.

Die M. Liebmanni ist der M. Gassiesi sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch eine weniger cylindrische Gestalt, und weniger convexe, schneller zunehmende Win-

dungen; die Mundöffnung ist verhältnissmässig etwas weiter. Nach meinen, von Cuming erhaltenen Exemplaren, ist M. meretrix Reeve nichts anderes als M. Liebmanni; der Fundort Taiti ist aber gewiss ein Irrthum.

- \* T. turrita, apice truncato-erosa, fusco-olivacea, sub lente tenuissimè et confertissimè transversim striata; anfr. plano-convexis, ad suturam submarginatis; apertura ovato-oblonga, supernè producta, angulata. Alt. 17", lat. 71/2". Hab. Mexico (Liebman) (Phil.)
- \*\* T.turriculata, luteo-olivacea, cinereo-viridi profusè maculata; anfr. crispato-striatis, supernè declivi-concavis, deindè rotundatis; apert. ovata, basi effusa. — Hab. Taiti. (R.)

# 43. Melania porracea Reeve †.

Taf. 6 Fig. 2 (nach Reeve loc. cit.)

"T. cylindraceo-turritâ, virescenti-olivaceâ, nigricante promiscuè strigatâ; anfract convexiusculis, ad suturam obtusè angulatis, laevibus, supernè minutè marginatis; apertura ovata, parviuscula, columella arcuato-contorta." (R.)

Alt. 25, lat. 11; Apert. alt. 10, lat. 6 Mill. (ex figurâ).

Habit.?

Melania porracea Reeve Conch. Icon. f. 218.

Diese Art ist mir unbekannt und gehört vielleicht nicht hieher, sondern eher zur folgenden Gruppe Sulcospira; sie scheint eine besonders stark gedrehte Columelle zu besitzen, wodurch die Mündung schief nach unten und aussen vorgezogen wird; ich weiss nicht recht, was Reeve mit seinen Worten ad suturam angulatis meint.

#### 44. Melania testudinaria von den Busch.

Taf. 6, Fig. 3, 3 a, 3 b.

T. conoideo-turrita, solidiuscula, laevigata vel plus minùsve distinctè longitudinaliter striata, nonnunquam decollata, lutescens vel fusco-virescens, brunneo variè strigata et maculata. Anfr. circa 8 (spirâ integrâ) planiusculi, ultimo basi subangulato et lirato. Apertura ovata, basi producta, subangulata; columella torta; peristoma simplex, haud incrassatum. Operculum trispiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea.)

Alt. 29-39, lat. 12-16; Apert. alt. 10-16, lat. 6-91/2 Millim.

Habit. Süd-Java (Mousson); Indien (Damon); Madras (Zelebor).

\* Melania testudinaria v. d. B. in Phil. Abbildg. t. 1 f. 14.

\*\* Mousson Moll. Java p. 66, t. 11, f. 1-3.

Reeve Conch. Icon. f. 154.

Pachychilus testudinarius (v. d. B.) H. A. Ad. Gen. rec. Moll. Gehäuse konisch-gethürmt, mässig fest, glatt oder mehr oder weniger deutlich längs1. 24.

gestreift, gelblich oder grünlich-braun, mit braunen Querflammen und Flecken verziert. Umgänge 8, etwas abgeflacht, der letzte an der Basis stumpfkantig und mit einigen Furchen um die Columelle. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, unten etwas winklig vorgezogen; Columelle gedreht; Aussenlippe nicht verdickt. Deckel aus etwa drei Windungen bestehend, mit einem subcentralen Nucleus.

Eine sehr veränderliche Art, welche schwer zu begrenzen ist; ihre Hauptcharaktere sind eine mehr oder weniger konische Gestalt, kaum gewölbte Umgänge, eine mehr oder weniger deutliche Kante an der Basis des letzten Umganges und eine an der Basis etwas vorgezogene Mündung. Die Längsstreifung ist nach den Individuen sehr verschieden entwickelt, scheint aber an der Basis immer vorhanden zu sein; die stark gestreiften Varietäten besitzen gewöhnlich zugleich etwas convexere Umgänge und folglich eine mehr gerundete Mündung. Die flammige Zeichnung, welche bei den jungen Exemplaren meist deutlich hervortritt, pflegt bei den älteren zu verschwinden, durch eine allgemeine Verdunkelung der Epidermis, ist aber im Innern der Mündung beinahe immer sichtbar; man findet jedoch Exemplare, bei welchen diese Zeichnung vollkommen fehlt, wie z. B. fig. 3 b. Mousson (loc. cit.) unterscheidet vier Formen; meine Fig. 3 ist seine testudinaria typica, fig. 3 a seine var. striatula und fig. 3 b seine var. lutea, alle drei nach Exemplaren aus seiner Sammlung gezeichnet.

Man könnte die glatten Varietäten von M. testudinaria leicht mit unerwachsenen M. Largillierti oder auch mit M. meretrix verwechseln. Diese beiden Arten sind aber unter der Lupe sehr fein undulirt-gestreift und die letzte ist auch ausserdem nicht kantig am letzten Umgange. Die M. testudinaria ist wegen ihrer grossen Veränderlichkeit immer etwas schwer zu bestimmen, wenn man mit Exemplaren ohne sichere Angabe des Fundortes zu thun hat.

- \* T. parvâ, elongatâ, subturritâ, laevi, nitidâ, decollatâ, subluteâ, flammulis et maculis nigris ornatâ; anfr. 4 planiusculis, ultimo subangulato; aperturâ ovatâ supernè acutâ; margine columellari albo. Long. 61/2", lat. 31/2"; apert. 21/2" alta, 11/2" lata. Patria Java (haud adulta). (Pag. 26) adulta, anfr. 8: long. 1" 1", lat. 4". (Phil.)
- \*\* Mousson unterscheidet folgende Varietäten:
  - a) testudinaria (loc. cit. t. 11 f. 3) T. magis elongata, obscurè flammulata; anfr. planis.
  - b) lutea (t. 11 f. 1) T, minus elongata, unicolor, luteo-virescens; anfr. convexiusculo-planis.
  - c) s calar o i de a. T. magis elongata, suturâ lineari; anfr. ultimis suprà vix coarctatis, infrà subangulatis, convexiusculis.
  - d) striatula (t. 11 f. 2) T. magis elongata, obsoletè flammulata; anfr. convexiusculis, suprà coarctatis, infrà vix subangulatis; ultimus lineis spiralibus indistinctis cinetus.

Hab. mehrere Flüsse im südlichen Java. (M.)

### 45. Melania foeda Lea.

Taf. 6, Fig. 4.

"T. laevis, conoidea, subcrassa, tenebroso-fusca, rufo-nebulosa; spira subelevata, suturis subimpressis; anfract. 10 planulatis. Apertura elliptica, subcontracta, ad basin subangulata, intùs tenebroso-castanea; labro margine coerulescente.

Long. 1,6, diam. 0,5 poll. Apert.  $= \frac{1}{3}$  long.

Habit. Java (Lea). (L.)

Melania foeda Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.

Brot Mater. III. p. 33 t. 3 f. 4.

Ich habe die originale Diagnose von Lea behalten, welche ganz charakteristisch ist und buchstäblich auf die aus meiner Sammlung abgebildete Schnecke passt.

Gehäuse mässig dick, glatt oder nur sehr undeutlich, besonders unter der Naht und um die Columelle herum gestreift, unter einem dünnen schwärzlichen Ueberzuge dunkel olivenfarbig; Gewinde spitz-konisch, aus 10 ganz flachen Umgängen bestehend; der letzte an der Peripherie stumpf kantig. Mundöffnung inwendig dunkelbraun, spitz eiförmig, an der Basis schief winkelig vorgezogen; Columelle stark gedreht, verdickt, bläulich-weiss; Aussenlippe etwas verdickt, inwendig weissgesäumt; Parietalwand mit einem ziemlich starken weissen Callus überzogen.

Diese Art ist vielleicht nichts anderes als eine der zahlreichen Varietäten von M. testudinaria; sie ist jedoch ziemlich gut charakterisirt durch ihre spitzkonische Gestalt, ihre ganz flachen Windungen, die braungefärbte Mundöffnung mit einem bläulich-weissen Saume, und das etwas verdickte Peristom.

### 46. Melania angulifera Brot.

Taf. 6, Fig. 5.

T. ovato-turrita, crassiuscula, laevis, fusco-olivacea. Spira apice paulò erosa; anfract. 6—8 persistentes, convexiusculi, suturâ simplici divisi, ultimi 2—3 infrà suturam obtusè angulati, ultimus convexus, basi lineis elevatis nonnullis circumdatus. Apertura ovata, intùs brunnea, basi subangulatim producta; columella incrassata, candida, torta; peristoma subincrassatum, albo limbatum; callo columellari conspicuo. (Coll. mea).

Alt. 33, lat. 14; Apert. alt. 14, lat. 7 Millim.

Habit. Java (Petit, Zollinger).

Melania angulifera Brot Mater. III. p. 32 t. 2, f. 9.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, ziemlich dickschalig, glatt, dunkel olivenfarbig; Gewinde aus 6—9 Umgängen bestehend, meistens etwas angefressen; Umgänge etwas convex, die

zwei oder drei letzten oben unter der Naht etwas kantig, der letzte an der Peripherie regelmässig convex, an der Basis mit einigen erhabenen Leisten versehen. Mundöffnung der vorigen Art ähnlich, inwendig braun, mit einem weissen Saume an der Aussenlippe; Columelle gedreht, verdickt, weiss; Peristom etwas verdickt.

Dies ist wieder eine Form, welche der M. te studinaria sehr nahe steht; sie unterscheidet sich durch ihre convexeren Windungen, welche am oberen Theile unter der Naht kantig sind und durch den an der Peripherie regelmässig convexen, etwas aufgetriebenen letzten Umgang. Die Mundöffnung ist der der M. foeda ganz ähnlich. Das abgebildete Exemplar gehört der Sammlung des Herrn Prof. Mousson.

\* \* \* \* \*

### 47. Melania Gruneri Jonas †.

. Taf. 6, Fig. 6 (nach Philippi Abbild.)

(Ich habe leider erst nach dem Drucke der Tafel die Sammlung des Herrn Professor Dunker durchsehen können und habe mich bei dieser Gelegenheit, und nach einem authentischen Exemplare überzeugt, dass diese sehr eigenthümliche Art gewiss nicht hieher gehört, sondern wahrscheinlich zur Gattung Doryssa; sie wird also später beschrieben, und neu abgebildet werden).

# 48. Melania nassa Woodward †.

Taf. 6, Fig. 7 (nach Reeve loc. cit.)

"T. subglobosâ, solidiusculâ, fulvescente, fulvo-fusco undique nitidè vittata; anfr. 5 rotundatis, longitudinaliter varicoso-costatis, ad suturam latè excavatis; Apertura ovata, columella callosa, eburnea.

Alt. 17, lat.  $11^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $8^{1}/_{2}$ , lat. 6 Millim. (ex figurâ).

Habit. Tanganyika See, Central-Afrika. (Speke)." (R.)

\* Melanella nassa Woodward Proc. Zool. Soc. 1859 p. 348.

Melania nassa Reeve Conch. Icon. Fig. 216.

Ich habe hier die von Reeve gegebene Diagnose angenommen, weil sie mit der Figur gut passt; es ist aber zu bemerken, dass sie in manchen Punkten mit der von Woodward nicht ganz zusammenstimmt: nach Woodward soll die M. nassa eine vorne sinuöse Mundöffnung, abgeflachte Umgänge und bisweilen zwei schwärzliche Binden besitzen; die Windungen tragen 6 hervorstehende braune Leisten, welche durch eine Anzahl von tuberculösen, weissen Querrippen gekreuzt werden; der letzte Umgang zeigt an der Basis 8 spirale, abwechselnd

braun und weiss gefärbte Reife. Diese Art sieht einer Nassa ähnlich aus, und lebt an den Ufern des Sees in stark bewegten Wasser.

\* T. ovata, solida, pallide fusca, zonis 2 nigricantibus aliquandò notata; spira apertura breviore, anfractibus planulatis, lineis 6 fuscis spiralibus et costis tuberculatis ornatis; apertura anticè sinuata, labro simplici, labio calloso. (W.)

# 49. Melania brevis d'Orbigny.

Taf. 6, Fig. 8.

T. globoso-turrita, rassa, lutescens, lineis longitudinalibus brunneis, crebris, picta. Anfract. 5½ convexi, supremi longitudinaliter lirati, ultimus laevigatus, maximus. Apertura verticalis, magna, latè ovata, intùs alba, basi rotundata, marginibus incrassatis; columella callosa, arcuata; paries aperturalis callo crasso praedita; margo dexter intùs obsoletè crenulatus. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali submarginali. (Coll. mea).

Alt. 19, lat. 14; Apert. alt. 12, lat. 7 Millim.

Habit. Cuba.

\* Melania brevis d'Orbigny Hist. nat. Cuba p. 153 t. 10 f. 15.

Paludomus brevis auctor. nonnull.

Melania zebra Brot Mater. I. p. 43.

Melania Orbignyana Dunk. Mss. (ubi?).

Gehäuse kugelig-gethürmt, dickschalig, gelblich mit zahlreichen feinen braunen Längslinien verziert. Umgänge 5½ convex, die oberen längsgefurcht, der letzte glatt, kugelig. Mundöffnung rundlich-oval, senkrecht, inwendig weiss, an der Basis gerundet. Columelle schwielig, gebogen; Parietalwand mit einem starken Callus versehen; Aussenlippe verdickt, am Rande etwas crenulirt. Deckel aus wenigen Windungen bestehend, mit einem basalen, dem Rande genäherten Nucleus.

Diese wohlbekannte Art besitzt einen von der typischen Form der Gruppe ganz abweichenden Deckel und ist nur provisorisch zu der Gruppe Pachychilus gerechnet; sie wird von einigen Autoren als ein Paludomus betrachtet ihrer äusseren Gestalt wegen, allein die Struktur des Deckels widerspricht dieser Vereinigung; sie steht überhaupt bis jetzt ganz isolirt da, und kann mit keiner anderen Art verwechselt werden.

\* T. ovato-ventricosa, crassa, laevigata, fusca, lineis nigris transversim ornata; spira brevissima, obtusa; anfr. 4 angustatis, ultimo magno. Aperturâ ovali, columellâ incrassatâ. Long. 12. lat. 10 Millim. Hab. Cuba (Orb.)

#### 50. Melania nucula Reeve.

Taf. 6, Fig. 9.

T. parvula, ovato-conoidea, solidiuscula, luteo-olivacea, nigro-inquinata. Spira integerrima, mucronata; anfract. 10 planulati, infernè ad suturas angulati (sutura indè incisocanaliculata), laevigati; ultimo magno, regulariter convexo, supernè leviter coarctato. Apertura ferè verticalis, ovata, supernè acuta, basi subangulata, intùs livido-purpurascens; margine dextro expansiusculo, subincrassato; columellà subrectà, violaceà. — Opercul. ovatum, supernè acutum, sub 2 spiratum, nucleo subbasali (Coll. mea).

Alt. 17, lat. 10; Apert. alt. 7, lat.  $5\frac{1}{2}$  Millim.

Habit. Neu-Caledonien (Cuming).

\* Melania nucula Reeve Conch. Icon. f. 210.

Gehäuse klein, eiförmig-konisch, ziemlich festschalig; unter einem dünnen schwarzen Pigment, blass olivenfarbig; Gewinde unversehrt, zugespitzt; Umgänge 10 abgeflacht, an der Basis über der Naht kantig, glatt, der letzte regelmässig convex, oben etwas abgeplattet. Mundöffnung beinahe senkrecht, eiförmig, oben spitz, an der Basis verschmälert und etwas winklig, inwendig livid gefärbt; Aussenlippe etwas verdickt und ausgebreitet; Columelle verdickt, violett. — Deckel aus wenigen, etwa 2 Windungen bestehend, mit einem basalen, submarginalen Nucleus.

Einigen nordamerikanischen Melanien (Goniobasis) sehr ähnlich, jedoch ohne eine Spur von den, bei diesen Arten beinahe constant an den oberen Windungen vorhandenen Leisten oder Kielen. Der Deckel ist dem der vorigen Art ganz ähnlich gebaut. Ein Exemplar aus meiner Sammlung trägt an der Peripherie der letzten Windung zwei sehr undeutliche, erhabene Längslinien. Die Vaterlands-Angabe Neu-Caledonien ist etwas zweifelhaft und scheint nicht durch die neueren Forschungen bestätigt zu sein. Diese Art ist wie die vorige sehr eigenthümlich gebaut und könnte höchstens mit M. Holandri var. afra verglichen werden, welche aber convexe Windungen und eine an der Basis mehr gerundete Mündung besitzt.

Meine Abbildung ist leider nicht ganz charakteristisch; die Umgänge sollten unter der Naht mehr abgeflacht sein, so dass sie an der Peripherie stärker hervortreten, und die Spira sollte etwas mehr concav-zugespitzt sein.

\* T. ovato-conoideâ, solidiusculâ, olivaceâ; anfr. 6—7 plano-declivibus, ad suturam subangulatis; Apertura ovata; columellâ tenuè reflexâ, purpurascente, ad basin subeffusâ. — Hab. Nov. Caledon. (R.)

# 51. Melania parva Lea.

Taf. 6, Fig. 10. 10 a.

T. parva, oblonga, compressiuscula, crassa, olivacea sub strato nigro tenaci; spira integra; anfract. 6 convexi, longitudinaliter confertim striatuli; ultimus ovatus, magnus. Apertura elliptica, intùs plumbeo-cyanea, valdè calloso-incrassata, margine dextro conspicuè expanso, valdè arcuato; peristomate subcontinuo. — Opercul. subspiratum, nucleo basali, sinistrorso, submarginali. (Coll. mea).

Alt. 8, lat. 4; Apert. alt. 4, lat. 21/2 Millim.

Habit. Siam (Morelet, Cuming, Lea); Neu-Caledonien (?) (Reeve); Sarawak (Issel). Pachychilus parvum Lea Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. 1856.

- \*\* Melania crassilabrum Reeve Conch. Icon. f. 221.
- \*\*\* Paludomus cyanostomus Morelet Journ. Conch. 1864 p. 288.

Gehäuse klein, oblong, etwas von vorne nach hinten zusammengedrückt (ähnlich wie bei Pythia) dickschalig, olivenfarbig unter einem festliegenden schwarzen Pigment. Gewinde ganz, aus 6 Umgängen bestehend, welche convex und der Länge nach dicht gestreift sind; der letzte ist verhältnissmässig ziemlich gross, eiförmig. Mundöffnung elliptisch, oben und unten gerundet, inwendig livid-bläulich; Aussenlippe deutlich ausgebreitet, stark gebogen. Peristom verdickt, zusammenhängend. Deckel subspiralgewunden, mit einem basalen, submarginalen Nucleus.

Eine sehr anomale Form, welche bald zu Paludomus, bald zu Melania gerechnet worden ist. Ich habe kürzlich bei Herrn Professor Issel in Genua Gelegenheit gehabt, einige Exemplare einer Melania aus Sarawak (Borneo) zu untersuchen, welche durchaus nicht verschieden sind von meiner von Cuming erhaltenen M. parva, und glücklicher Weise ihren Deckel noch besitzen; der Bau dieses Deckels ist offenbar subspiral mit einem linken subbasalen Nucleus, also wie bei Melania, aber allerdings sehr verschieden von dem von Pachychilus. Die Vaterlands-Angabe bei Reeve, Neu-Caledonien, scheint mir unrichtig zu sein; Gassies in seiner Fauna von Neu-Caledonien führt diese Art nicht an. Diese kleine Melania hat keine nähere Verwandte und es fragt sich überhaupt, ob sie wirklich zur Gattung Melania gehört.

- \* T. striata, obtuso-conoidea, crassa, ferruginea; spira curta; suturis impressis; anfr. 6 convexis, striis transversis exilissimis impressis; apert. grandi, subrotundâ, intùs prunneâ; labro expanso, valdè incrassato, albo; columella alba, incrassata. Alt. 0,33, lat. 0,16 inch. Hab. Siam. (Lea).
- \*\* T. ovata, crassiuscula, nigricante-olivacea; anfr. 4—5, convexis, densè spiraliter sulcato-striatis; apert. orbiculari, subobliquè effusâ; labro intùs incrassato, coerulescente. Hab. Neu-Caledonien. (R.)
- \*\*\* T. parva, oblonga, crassa, apice attenuata, sub indumento nigro tenuissimo albido-cornea, nitida,

exilissimè decussatula; anfr. 5 convexiusculi, ultimus ovatus, magnus, spiram ferè aequans; apertura integra, ovalis, supernè acuta, plumbeo-cyanea, marginibus callosis, columellari strictim dilatato, expresso. Long. 8, diam. 4 mill. — Hab. Siam. (M.)

# §. D

# (Sulcospira Troschel).

T. mediocris, ovato-turrita, longitudinaliter sulcato-striata; apertura eadem ac in Pachychilus. Operculum 3-4 spiratum, nucleo centrali, vel basali ad 1/4 altitud. posito.

Habit. Japan, China, Burmah, Java.

Diese Gruppe ist von Troschel (Gebiss der Schnecken) für M. sulcospira Mousson aufgestellt worden, bei welcher der Deckel 4 allmählig zunehmende Windungen besitzt mit einem centralen Nucleus, während bei Pachychilus die Windungen schnell zunehmen und der Nucleus subcentral ist. Dieser Bau des Deckels ist 'aber vielleicht nicht constant in der Gruppe wie ich sie hier auffasse; bei M. spadic ea Reeve zum Beispiel, hat der Deckel bloss 3 Umgänge, und der Nucleus ist subbasal, ungefähr auf 1/4 der Höhe gestellt. Meine Gruppe ist also eher auf die äussere Gestalt der Schale gegründet und enthält eine Anzahl von Melanien, welche eine mehr oder weniger oblong-gethürmte Gestalt haben und deren Oberfläche mit Längsstreifen oder Furchen verziert ist; sie sind im übrigen den Pachychilus nahe verwandt und können als die Vertreter dieser Gruppe in Ostasien betrachtet werden.

# 52. Melania sulcospira Mousson.

Taf. 6, Fig. 11.

T. ovoideo-conica, solidiuscula, apice superficialiter erosa, fusco-virescens, transversė irregulariter brunneo-strigata. Anfract. circa 6 (spirâ subintegrâ) planiusculi, longitudinaliter crebrè lirati, liris in anfractibus superioribus obsoletis, interstitiis plerumque transversè crispatis; sutura filo-marginata. Apertura ovata, intùs coerulescens, strigis perlucentibus, supernè acuta et subangustata, basi rotundata, haud producta; labro subincrassato et crenulato. — Opercul. rotundato-piriforme, sub 4 spiratum, nucleo centrali. (Coll. mea).

Ŷ

Alt. 23, lat. 111/2; Apert. alt. 11, lat. 6 Millim.

Habit. Java.

\* Melania sulcospira Mousson Moll. Java t. 9 f. 3. Sulcospira typica Troschel Gebiss der Schnecken. Gehäuse eiförmig-konisch, ziemlich festschalig, schwärzlich-olivengrün, unregelmässig braun-flammulirt; diese Zeichnung ist aber gewöhnlich wenig scharf ausgesprochen. Umgänge 6 abgeflacht, längsgefurcht, oder vielmehr mit erhabenen Leisten verziert, deren Zwischenräume durch feine Anwachsstreifen etwas gegittert sind. Diese Skulptur ist auf den oberen Umgängen obsolet, an der Basis besonders stark ausgedrückt. Naht manchmal etwas rinnenförmig und gerandet; Mundöffnung eiförmig, oben spitz und etwas verengt, an der Basis gerundet, nicht vorgezogen. Columelle mässig gebogen, verdickt; Aussenlippe stumpfschneidend, etwas crenulirt, den Furchen der Oberfläche entsprechend. Die Naht ist nur ausnahmsweise so rinnenförmig wie sie Mousson darstellt, und zwar nur an den Exemplaren welche etwas scalaroid sind. — Der Deckel besteht aus circa 4 langsam zunehmenden Windungen mit einem centralen Nucleus.

\* T. turrito-conica, solidiuscula, decollata, nitida, fusco-virescens. Anfr. 5 planiusculi, superi carinati, laevigati; ultimus striis elevatis 15 ad basin prominulis cinctus, in interstitiis transversim tenuiter sed regulariter striatus. Sutura sulcata, subcoarctata, filomarginata; apertura ovata, coerulescens, angulo supero coarctato; labro simplici; margine basali non producto. 1. Diam. 21, 2; 2. Diam. 10, 5; 3. Diam. 9, 7; Rat. anfr. 2: 5, Rat. apert. 2: 3. (M.)

# 53. Melania spadicea Reeve.

Taf. 6, Fig. 12.

T. ovoideo-conica, subfusiformis, solidula, unicolor luteo-olivacea. Spira integra; anfract. 8—9 subplanulati, undique regulariter densè lirati (interstitiis nonnunquam crispulis), suturâ filo-marginatâ divisi. Apertura oblongo-ovata, supernè acuta, subconstricta, basi angulatim producta; columella subtorta, vix arcuata; labro subincrassato, crenulato. — Operculum piriforme, sub 3 spiratum, nucleo subbasali, sinistrorso, margini approximato. (Coll. mea.)

Alt. 25, lat. 12; Apert. alt. 111/2, lat. 6 Millim.

Habit?

\* Melania spadicea Reeve Conch. Icon. f. 132.

Gehäuse eiförmig-konisch, etwas spindelförmig, einfarbig gelblich-olivenfarbig; Gewinde aus 8-9 etwas abgeflachten Umgängen bestehend, welche alle regelmässig gefurcht sind und manchmal durch die feinen Anwachsstreifen etwas gegittert erscheinen. Naht fadenförmig gerandet; Mundöffnung verlängert eiförmig, oben spitz und etwas verengt, an der Basis winkelig vorgezogen. Columelle wenig gedreht, kaum gebogen, beinahe gerade absteigend; Aussenlippe stumpfschneidend, crenulirt.

Diese Art ist der vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber gleich durch ihre an der Basis vorgezogene Mündung; sie ist heller gefärbt, und nicht flammulirt. Der Deckel ist ganz verschieden, indem der Nucleus am unteren Theile, in der Nähe des linken Randes liegt.

\* T. fusiformi-conicâ, solidiusculâ, spadiceâ; anfr. 6—7 declivi-convexis, undique regulariter densè liratis; apert. oblongo-ovatâ, ad basin effusâ, labro columellari tenuè reflexo. Alt. 27, lat. 13. Apert. alt. 12, lat. 61/2 mill. (ex figurâ). Habit? (R.)

# 54. Melania Japonica Reeve.

Taf. 6, Fig. 13.

T. oblongo-turrita, solidula, olivacea vel fuscata, nonnunquam bifasciata, nitidula. Spira apice paulò erosa et decollata; anfract. persist. 5—6 planulati, longitudinaliter densè lirati, striis incrementi creberrimis subdecussati; apertura angustè ovata, utrinque acuminata, basi producta, paululum effusa. Columella contorta parum arcuata, margine dextro obtusulo. — Opercul.? (Coll. mea.)

Alt. 26, lat. 11-12; Apert. alt. 11, lat. 5 Millim.

Habit. Japan. (Cuming).

- \* Melania Japonica Reeve Conch. Icon. f. 125.
- \*\* Melania ambidextra v. Martens Mal. Blätt. 1860 p. 46.

Gehäuse oblong-gethürmt, mässig fest, olivenfarbig, etwas glänzend; Gewinde meistens etwas decollirt; Umgänge 5—6 beinahe flach, mit gedrängten, gewöhnlich schwach erhabenen Längslinien verziert, auf den letzten Umgängen durch feine Anwachsstreifen etwas gegittert. Mundöffnung länglich-eiförmig, oben spitz, unten verschmälert und vorgezogen; Aussenlippe etwas verdickt.

Reeve spricht in seiner Diagnose von zwei braunen Binden, seine Figur trägt aber deren drei; meine von Cuming erhaltenen Exemplare zeigen davon keine Spur. Diese Art hat viel Aehnlichkeit mit der vorigen, ist aber höher und enger gewunden, und mit einer glatten, etwas glänzenden Epidermis überzogen; die Skulptur ist viel weniger scharf ausgeprägt, und die Columelle ist etwas mehr gebogen.

Mel. ambidextra v. Martens, welche ich überhaupt nie gesehen habe, scheint mir nach der Beschreibung, von M. Japonica durchaus nicht verschieden zu sein.

- \* T. ovata, solidiuscula, olivacea, cinereo-purpureo pallidè bifasciata; anfr. 6—7 declivi-convexis spiraliter densè elevato-striatis. Apert. subangustâ, ad basin subproductâ. Japan. (Alt. 24 lat. 11; apert. alt. 10, lat. 5 Mill. (ex figurâ.) (R.)
- \*\* T. turrito-conica, crassa, arcuatim striata, olivaceo-viridis, nitens; anfr. 7 plani, suturâ profundâ distincti, superiores lineis impressis subaequalibus exarati, ultimus ad suturam et ad basin cingulis nonnullis elevatis, in medio angulis nonnullis obtusissimis notatus; apert. angustè ovata, sursùm acuta, ad basin angulatim producta, effusa; peristomate simplici, recto, columellâ valdè arcuatâ, crassâ, albâ. Long. 28, diam. 14; Apert. 13 longa (9? lata.) (v. M.)

Habit. Japan. (Mus. Leyden.)

### 55. Melania libertina Gould.

Taf. 6, Fig. 14.

T. oblongo-turrita, solidula, fusco-olivacea, decollata; Anfract. persist. 4—4½ convexiusculi, suturâ distinctâ divisi, longitudinaliter crebrè elevato-lirati, liris in medio anfractuum plerumque obsoletis, striis incrementi exilibus decussatis. Apertura elongata, supernè acuta, basi conspicuè producta et attenuata, columella valdè contorta; margine dextro simplici, acuto. (Coll. mea.)

Alt. (anfract. 4) 31-37, lat. 14-16; Apert. alt. 15-16½, lat. 6-7 Millim.

Habit. Simoda und Ousina (China) (Gould); Nangasaki (Dunker); Singapore (Tapparone); Sunda Strasse (Dr. Sutor in Coll. Dunker).

- \* Melania libertina Gould Proc. Bost. S. N. H. VII. 1859.
- \*\* Melania tenuisulcata Dunker Malac. Blätt. 1859 p. 229.

Moll. Japon. t. 2. f. 13.

\*\*\* Melania Doriae Tapparone Canefri, Viaggio della Magenta p. 45. t. 1 f. 4. (in Mem. Real. Acad. Sc. Torino II, Bd. XXVIII.)

Gehäuse mässig dickschalig, oblong-gethürmt, dunkel olivenfarbig oder schwärzlich, decollirt; Umgänge 4—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> etwas convex, sehr dicht der Länge nach gefurcht, besonders unter der Naht und an der Basis, durch feine Anwachsstreifen etwas gegittert. Mundöffnung länglich-oval, oben spitz, an der Basis bedeutend vorgezogen und verschmälert; Columelle stark gedreht; Aussenlippe einfach, schneidend. Sie unterscheidet sich von den vorigen, nahe verwandten Arten durch ihre etwas mehr oblonge Gestalt, ihre convexeren Windungen, ihre verlängerte Mundöffnung und stark gedrehte Columelle.

Diese Art scheint nach den oben angeführten Fundorten ein ziemlich ausgedehntes Habitat zu haben; ich habe die Originalexemplare von Dunker und Tapparone vergleichen können und habe sie vollkommen identisch gefunden mit den im Pariser Museum als M. libertina Gould aufbewahrten Individuen.

- \* T. elongata, turrita, truncata, luteo- cornea, hic illic fuscata, lineis volventibus anticè insculpta; anfract. 5 + convexiusculis; Apertura elongata, tortuosa, labro albo, posticè sinuato, anticè in canalem obtusam producto, fauce livida. Long. 1.1/4, lat. 1/2 poll. (G.)
- \*\* T. conico-turrita, apice paululum truncata, tenuis, pallidè olivacea, sulcis transversis exarata; anfr. parum convexi, ultimus circiter ½ testae partem adaequans; apert. ovato-oblonga, superiùs acutè angulata, inferiùs prolungata; columellâ arcuatâ. Specim. unicum, anfr. 6, alt. 23, lat. 11. Anfr. parum convexi, liris vel sulcis tenuibus subaequidistantibus cinguntur, quippe qui basin versus validiores fiunt. Sub vitro plicae exiguae breves longitudinales, in anfr. ultimo atque penultimo clarius perspicuae apparent. Sutura est satis terminata, epidermis pallidè olivacea tenuis haud lamellosa. (D.)
- \*\*\* M. testa turriculata, cylindracea, solidiuscula, spiraliter striata, longitudinaliter corrugata, olivacea; spira eximiè decollata, anfractus persist. 31/2—5, vix convexiusculi, supernè declivi-subconcavi. Rugae longitudinales obsoletae, irregulariter sinuatae, colore saturatiore insignes. Striae spirales

elevatae, regulares, basi evidentiores; suturae sat distinctae. Apertura ovata, supernè acuta, basi effusa, columella alba, sinuosa. Habit. Singapore (T.)

#### 56. Melania Hainanensis Brot.

Taf. 6, Fig. 15.

T. subfusiformis, solidula, rufescente-olivacea, unicolor. Spira decollata; anfr. persist. 4½, declivo-planulati, suturâ distinctâ divisi, longitudinaliter obsoletissimè elevato-lirati, liris basi paulò magis conspicuis. Anfr. ultimus magnus, medio obtusè angulatus, versùs basin attenuatus. Apertura magna, subrhomboidea, supernè acuta, basi producta, paulò effusa, obtusè angulata; columella contorta, vix incrassata; margine dextro tenui, simplici, paulò recedente, versùs basin producto. (Coll. mea.)

Alt. 35, lat. 17; Apert. alt. 19, lat. 91/2 Mill. (anfr. 4.)

Hab. L Hainan. (Geale vendt.)

Melania Hainanensis Brot Mater. III. p. 32. t. 3 f. 11.

Gehäuse konisch gethürmt, etwas spindelförmig, mässig fest, bräunlich olivenfarbig; Gewinde decollirt; Umgänge 4½ dachziegelförmig abgeplattet, durch eine deutliche Naht getrennt, der Länge nach sehr undeutlich gefurcht, an der Basis mit einigen etwas stärker ausgedrückten erhabenen Linien versehen. Letzter Umgang gross, in der Mitte stumpfkantig, nach unten verschmälert. Mundöffnung weit, rautenförmig, oben spitz, an der Basis vorgezogen, etwas ergossen. Columelle gedreht, wenig verdickt; Aussenlippe einfach, sehneidend. — Gut charakterisirt durch ihre spindelförmig-konische Gestalt, und ihren kantigen letzten Umgang.

# 57. Melania retifera Tryon †.

Taf. 6, Fig. 16. (nach Tryon loc. cit.)

T. tenuicula, turrita; nitida, castanea, intùs angustè rubro trifasciata; aufr. superst. 4 convexiusculi, sensim accrescentes, confertim tenuè inciso striati; sutura distincta. Apert, parva, ovalis, basi subproducta; labrum regulariter curvatum, labium infernè valdè curvatum, columella haud callosa.

Alt. (Spec. max.) 23, lat. 9; Apert. alt. 10, lat. 5. Mill

Habit. Hakodadi, Japan.

Melania retifera Tryon Amer. Journ. Conch. I. p. 216 t. 22. f. 4.

Obige Diagnose ist beinahe wörtlich übersetzt von der englischen Beschreibung des Autors. Diese Art ist durch ihren etwas cylindrischen Bau, und ihre drei inwendig sichtbare Binden ausgezeichnet. Nach der Beschreibung sollten die oberen Umgänge ebenso gestreift sein wie der letzte, dieses Merkmal scheint aber auf der originalen Abbildung vergessen worden zu sein.

### 58. Melania lumbricus Reeve †.

Taf. 6, Fig. 17. (nach Reeve loc. cit.)

"T. oblongo-conicâ, subturriculatâ, olivaceo-spadiceâ, infrà suturas pallidâ; anfract. 7 plano-convexis, undiquè densè spiraliter striato-liratis; aperturâ ovatâ ad basin effusâ.

Alt. 32, diam. 15; apert. alt. 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 8 millim. (ex figurâ.)

Habit. Parà, Brazil." (R)

Melania lumbricus Reeve Conch. Icon. f. 145.

Mir ganz unbekannt; ich glaube aber nicht, dass sie von Brasilien stamme.

### 59. Melania Sinensis Reeve.

Taf. 7, Fig. 1. 1 a.

T. ovoideo-pyramidata, solidula, fusco-olivacea; spira plus minùsve eroso-decollata; anfract. persist. 5-6, supernè planiusculi, deorsùm convexiusculi, subimbricati, suturâ distinctâ divisi, longitudinaliter densè elevato-lirati; striis incrementi crebris, hic illic pliciformibus. Apertura piriformis, supernè acuta, basi rotundata, vix effusa; margine dextro simplici, obtusulo; columellâ tortâ et arcuatâ. — Opercul.? (Coll. mea.)

Alt. 31 (anfr. 6), lat. 12; Apert. alt. 12, lat. 6 Millim.

Habit. China (Reeve.)

\* Melania Sinensis Reeve Conch. Icon. f. 70.

Gehäuse oblong-pyramidenförmig, ziemlich festschalig, an der Spitze meist erodirt, bräunlich-olivenfarbig. Umgänge an ihrem oberen Theile abgeplattet, nach unten ein wenig convex, etwas dachziegelförmig, durch eine mässig vertiefte Naht geschieden, mit gedrängten erhabenen Längslinien verziert, welche jedoch oft wenig entwickelt sind; Anwachsstreifen fein und gedrängt, hie und da faltenförmig hervortretend. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, nicht vorgezogen; Columelle gedreht und gebogen, Aussenlippe etwas verdickt. Eins von meinen Exemplaren besitzt eine, inwendig sichtbare braune Binde an der Basis der Mündung.

Diese Art unterscheidet sich von den benachbarten Arten hauptsächlich durch ihre an der Basis gerundete, nicht vorgezogene Mündung. Meine Fig. 1 ist nicht ganz befriedigend; die Umgänge sollten abgeflacht sein unter der Naht, so dass die stärkste Convexität des letzten Umgangs tiefer zu liegen käme. Ausserdem ist zu bemerken, dass das Peristom noch nicht ganz vollendet ist, und in Folge davon eine von der typischen ziemlich abweichende Form darbietet,

<sup>\*</sup> T. ovato-subulata, subventricosa, virescenti-olivacea; anfr. 9—10 convexis undique spiraliter liratis, liris superficialibus; apert. ovata, basi subeffusa. Alt. 32, lat. 14. mill. (ex figurâ anfr. 6 prebente.) Habit. China. (R)

# 60. Melania Hongkongiensis Deshayes (in litt.)

Taf. 7, Fig. 2. 2 a.

T. parvula, oblongo-turrita, valdė decollata, solidiuscula, olivacea, nitida, interdům fasciis angustis brunneis 1—3 ornata. Anfract. persist. 4 plano-convexiusculi, longitudinaliter elevato-lirati, transversè obscurè, irregulariter plicati, plicis infrà suturas saepè bi vel triseriatim nodulosis. Sutura distincta, profunda. Apertura ovata, supernè acuta, basi paululum attenuata, rotundata; collumella torta, parum arcuata; margine dextro simplici, vix incrassato. — Opercul.? (Mus. Paris. et meo.)

Alt. 16-19, lat. 7-9; Apert. alt. 9-9 $\frac{1}{2}$ , lat. 4-4 $\frac{1}{2}$  Millim.

Habit. Hong-Kong. (legit Abbé David.)

Var. α) (Fig. 2 a.) T. luteo-olivacea, omninò la evigata vel tantum sub lente interdùm tenuè striatula. (Coll. mea.)

Habit. I. Hainan (Geale vendt.)

Melania Sinensis var. Brot Mater. III. p. 31, t. 3 f. 5.

Ich beschreibe hier diese hübsche Melanie nach Exemplaren, welche ich der Güte des Herrn Professor Deshayes verdanke. Das Gehäuse ist klein, oblong-gethürmt, sehr stark decollirt; die 4 zurückbleibenden Umgänge sind sehr schwach convex, abgeflacht, durch eine etwas rinnenförmige Naht geschieden; sie sind undeutlich quergefaltet und mit erhabenen Längslinien verziert, welche unter der Naht, bisweilen zwei oder drei Reihen kleiner Knötchen bilden. Die Grundfarbe ist düster olivenfarbig mit 1—3 meist wenig scharf ausgeprägten, schmalen braunen Längsbinden, von welchen die erste dicht unter der Naht, die zweite auf der Suturallinie, die dritte an der Basis um die Columelle herum liegt; die beiden oberen fehlen oft. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas verschmälert und gerundet; die Columelle ist gedreht, mässig gebogen, die Aussenlippe einfach oder kaum verdickt. Die Varietät unterscheidet sich vom Typus allein durch ihre vollkommen glatte Oberfläche.

Der M. Sin en sis nahe verwandt, aber constant kleiner, glänzender, und stärker gefurcht und quergefaltet; sie unterscheidet sich von M. retifera Tryon durch eine weniger ausgezogene, mehr konische Spira und eine verhältnissmässig grössere Mündung; zudem soll die M. retifera eine kastanienbraune Epidermis besitzen, während unsere Art olivenfarbig oder gelblich ist.

# 61. Melania Davidi Deshayes (in litt.)

Taf. 7, Fig. 3. 3 a.

T. ovato-conoidea, solidiuscula, valdè decollata, fusco-olivacea, nitida; anfract. persist. 4-5, vix convexiusculi, suturâ distinctâ divisi, transversè costato-plicati, plicis in anfractu

ultimo nonnumquam evanidis. Apertura ovata, intùs saepè fascià basali brunneà distincta, supernè acuta, basi vix attenuata, rotundata; columellà tortà, parum arcuatà; margine dextro obtusulo, simplici. Opercul? (Mus. Paris. et meo)

Alt. 18, lat. 10; Apert. alt. 10, lat. 5 Millim. (anfr. 4).

'Habit. Strom am Ly-chan Berge, Kiu-Kiang, Kiang-Si (legit Abbé David).

Var. α) (Fig. 3 a). Testa omninò la evigata, fascià basali nullà. (Coll. mea.)
Alt. 13, lat. 7; Apert. alt. 7, lat. 4 Millim. (anfr. 4).

Habit. eum formâ typicâ.

Gehäuse eiförmig-konisch, stark decollirt, düster olivenfarbig, glänzend; Umgänge 4—5, sehr schwach convex, durch eine etwas vertiefte Naht geschieden, quergefaltet, ohne Längsstreifen; Falten auf dem letzten Umgange oft obsolet. Mundöffnung eiförmig, inwendig bläulich, oft mit einer basalen, braunen Binde, oben spitz, an der Basis gerundet, etwas verschmälert. Columelle gedreht, wenig gebogen; Aussenlippe einfach.

Eine ebenfalls von Herrn Professor Deshayes erhaltene, und hier mit seiner Erlaubniss zum ersten Mal beschriebene Art, welche sich von der vorigen durch eine mehr konische, niedrigere Gestalt, sowie auch durch die regelmässigen Querfalten und das Fehlen der Längsstreifen unterscheidet. Die Varietät (Fig. 3 a.) ist selbst im Jugendzustande ganz glatt, sonst vollkommen typisch gebaut.

# 62. Melania turgidula Philippi. †.

Taf. 7, Fig. 4. 4a. (nach Phil. loc. cit.)

"T. oblongo-turritâ, tenui, rufâ, ad suturam fusco-maculatâ, lineis elevatis transversis, striisque incrementi minus eminentibus subdecussata; anfr. convexis, supremis subangulatis, ultimo ventricoso; apice decollato; apert. ovato-oblonga. Alt. 51/2", Diam. 3".

Habit. China? Manilla?" (Phil.)

Melania turgidula Phil. Abbildg. t. 4, f. 9.

Tarebia turgidula (Phil.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Nach dem Verfasser sind die 6 Windungen sehr stark gewölbt, und durch eine feine aber tiefe Naht geschieden; sie tragen etwa 10 erhabene Linien, welche in der unteren Hälfte stärker und entfernter sind, und von denen eine oberhalb der Mitte auf den obersten Windungen eine Art Kante bildet. — Eine in der Gruppe etwas anomale Form, welche ich nie gesehen habe, und also nur mit Zweifel hieher bringe. Fig. 4 stellt die Schnecke in ihrer natürlichen Grösse dar.

### 63. Melania dolorosa Gould †.

"T. elongata, solida, laevis vel striis raris cincta, picea; anfract. 6 + rotundatis, ultimo bulboso; apertura ovato-rotundata, vix producta; columella arcuata, lactea; fauce coerulea.

Long. 3/4, lat. 1/4 poll.

Habit. in rivulis prope Hakodadi (Wright).

Ausgezeichnet durch ihr dunkles Aussehen; gewöhnlich von einem filzigen, rostfarbigen Ueberzug vollkommen gedeckt." (G.)

Melania dolorosa Gould Proc. Bost. S. N. H. VII. 1859.

Otia Conchol. p. 108.

Diese Art ist mir ganz unbekannt; ich vermuthe jedoch dass sie von M. Japonica nicht sehr verschieden sein soll; M. retifera Tryon welche aus derselben Localität stammt ist vielleicht noch näher verwandt, besitzt aber drei dunkle Binden und ist dünnschalig, während M. dolorosa eine feste Schale haben soll.

## 64. Melania rufescens von Martens †.

"T. turrita, tenuis, leviter striata, lineis spiralibus subtilissimis sculpta, rufo-castanea, nitens; anfr. 9 supremi plani, detriti, ulteriores vix convexi; ultimus sursum angustatus; sutura distincta, lacera, marginata; apertura lanceolato-ovata, sursum acuta, ad basin modicè angulatim producta; peristoma rectum, simplex; columella arcuata, alba; paries aperturalis rufescens.

Long. 42, diam. 15 Mill; Apert. 16 Mill longa, 9 lata.

Habit. Japan." (v. M.)

Melania rufescens v. Martens Mal. Blätt. 1860, p. 47.

Melania Martensi Brot Mater. I. p. 48.

Erinnert nach dem Autor in der Form an M. semicancellata v. d. Busch und porcata Jonas, von denen sie sich durch die fast gar nicht entwickelte Skulptur unterscheidet. Dicht unter der Naht schwillt jede Windung etwas an; die erste Spirallinie begrenzt diese Anschwellung nach unten, und ist etwas stärker als die folgenden. Die Linie der Naht selbst ist wellig und zackig. Die Basis zeigt keine eigene Skulptur.

# §. E

## (Nigritella Brot.)

T. mediocris, plus minusve ovoideo-turrita, fuscata, sublaevigata; anfract. planulatis sub lente plerum que tenuissime longitudinaliter crispato vel granoso-striatis; peristomate incrassato; operculo subspirato, nucleo submarginali (?).

Habit: West- und Ostafrika, Madagascar; (Guyana und Neu-Guineea (?)).

Diese kleine Gruppe enthält meist mässig grosse, etwas dickschalige Schnecken, welche mit dem blossen Auge betrachtet, glatt erscheinen, aber unter der Lupe gewöhnlich mit feinen undulirten oder granulirten Streifen bedeckt sind. Die Umgänge sind flach, durch feine etwas vertiefte Nähte geschieden. Unter einem schwarzen Ueberzuge ist die Epidermis olivenfarbig mit dunkleren, meistens nur im Inneren der Mündung sichtbaren Querstriemen oder Flecken bezeichnet. Das Peristom ist etwas verdickt. Der Deckel ist nur von wenigen Arten bekannt, und besteht aus wenigen Windungen mit einem submarginalen Nucleus. M. decollata Lam. macht jedoch eine Ausnahme, indem ihr Deckel einen centralen Nucleus zeigt. Die Mehrzahl der Arten lebt in Afrika und auf Madagascar; die anderen angeführten Fundorte wie Guyana und Neu-Guineea sind zweifelhaft.

#### 65. Melania Mörchii Beck.

Taf. 7, Fig. 5.

T. conoidea, solidiuscula, unicolor ustulato-fusca, decollata; anfract. persist. 5½ plani, suturâ canaliculatâ divisi, longitudinaliter conspicuè et confertim granoso-striati; anfract. ultimus medio subangulatus. Apertura ovata, utrinque acuminata, basi paululum effusa; margine dextro concavo, versus basin paulo protracto; columella leviter torta, vix arcuata. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 23, lat. 11; apert. alt. 10, lat. 5 Millim.

Hab. Guineam Danicam (Mörch in litt.).

Melania Mörchii Beck MSS. in Mus. Cuming.

\* Reeve Conch. Icon. f. 108.

Gehäuse konisch, einfarbig röthlich-braun, decollirt; Umgänge 5½, flach, durch eine rinnenförmige Naht geschieden, mit erhabenen, feingranulirten Längslinien bedeckt. Letzter Umgang in der Mitte stumpfkantig. Mundöffnung eiförmig, oben und unten zugespitzt, 1, 24.

schwach ergossen; Aussenlippe concav, gegen die Basis hin etwas vortretend; Columelle wenig gedreht, kaum gebogen. Diese Art unterscheidet sich von den folgenden durch die stärkere, schon mit blossem Auge sichtbare Körnelung ihrer Oberfläche.

\* T. ovata, solidiuscula, ustulato-fusca; anfract. perpaucis declivi-convexis, undique densè spiraliter granoso-striatis; apert. ovatâ ad basin subeffusâ. Hab.? (R.)

## 66. Melania conulus Lea †.

"T. minutè et creberrime striata, conica, subtenui, fusca; spira obtusa, suturis linearibus; anfr. 7 planulatis, unovittatis; apertura elongato-ovata, ad basin angulata, intus fusca, columella torta.

Long. 1,4; diam. 0,5 poll.

Habit. Fernando Po (Westafrika).

Die Streifen existiren auf allen Windungen; sie sind unregelmässig und nur mit Hülfe der Lupe sichtbar. Eine dunkle, ziemlich breite Binde befindet sich etwas über der Mitte der Umgänge." (L.)

Melania conulus Lea Proc. Zool. Soc. 1850.

Sie könnte wohl mit der vorhergehenden identisch sein.

## 67. Melania Inhambanica von Martens †.

Taf. 7, Fig. 6. (nach v. Mart. loc. cit.)

"T. turrita, decollata, tenuis, costis spiralibus circa 16, alternatim minoribus exarata et rugis rectis, perpendicularibus, confertis, parum prominentibus, in anfr. ultimo evanescentibus granoso decussata, olivaceo-brunnea, costis nonnullis fusco-maculatis; anfr. superst. 5—6, plani; sutura simplex, costà supremà paulò latiore, nodulosà insignis, pallida. Apert. ovata, supernè acuta, ½ longitud. testae truncatae aequans, effusa, margine externo simplice, recto, arcuato, versùs basin protracto; columella crassa, arcuata, alba.

Long. 32, diam. 11; Apert. long. 101/2, lat. 6 Mill.

Habit. Inhambane (Mozambique)". (M.)

Melania Inhambanica v. Mart. Mal. Blätt. VI. 1859 t. 2. f. 10 p. 216.

Gehäuse gethürmt, decollirt, dünnschalig, spiral gefurcht; Furchen etwa 16 abwechselnd stärker; senkrecht undeutlich gefaltet und granulirt; braun-olivenfarbig mit einigen braungefleckten Spirallinien. Umgänge 5—6, flach; Naht einfach, heller gefärbt; die erste Rippe unter der Naht etwas stärker und knotig; Mundöffnung eiförmig, oben spitz, ½ der Gesammthöhe (decollirt) betragend, ergossen; Aussenlippe einfach gebogen, nach unten hervortretend, Columelle verdickt, gebogen, weiss.

Der Verfasser vergleicht seine Art mit M. tuberculata Müll., von welcher sie sich durch bedeutendere Grösse, viel flachere Windungen und grössere Zahl der Spiralrippen und Längsfalten unterscheiden soll.

# 68. Melania Frethii Gray.

Taf. 7, Fig. 7. 4 200 05 10 46de ---

T. cylindraceo-turrita, rufescens, decollata; anfr. 5-6 declivi-convexiusculi, sub lente lineis tenuissimis et creberrimis longitudinalibus sculpti, quarum nonnullae paulò eminentiores. Apertura ovoidea, supernè acuta, basi rotundata; columella arcuata, vix torta. (Mus. Paris).

Alt. 37, lat. 16; Apert. alt.  $14^{1/2}$ , lat. 8 Millim.

Habit. Fernando-Po (Hanley).

Melania Frethii Gray in Griffith's Cuvier.

Hanley Conch. Misc. f. 22.

Gehäuse cylindrisch-gethürmt, rothbraun, stark decollirt. Umgänge 5-6 etwas dachziegelförmig, kaum convex, unter der Lupe sehr fein und dicht der Länge nach gestreift, mit einigen etwas stärker hervortretenden Linien. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet. Columelle gebogen, kaum gedreht.

Ich beschreibe diese Art nach einigen aus Ferussac's Cabinet in den Sammlungen des Pariser Museums aufbewahrten Exemplaren. Die von Hanley abgebildete Schnecke besitzt zwei undeutliche Längsbinden. Die letzte Windung ist unter der Naht oft deutlich eingeschnürt und weiter unten wie aufgeblasen; sie erinnert dann etwas an M. nigritina Morelet. Die originale Abbildung in Griffith's Cuvier kenne ich nicht. Bei nicht vollkommen erwachsenen Exemplaren ist die Mündung an der Basis etwas vorgezogen, aber gerundet.

# 69. Melania nigritina Morelet.

Taf. 7, Fig. 8, 8 a, b, c.

T. ovoideo-turrita, subfusiformis, solida, fusco-nigricans vel rufo-virescens; spira integra vel decollata, convexo-conica; anfract. 10 — 11 planulati, suturâ impressâ filiformi divisi, sub lente minutissimè granulosi vel granoso-lineati. Anfr. ultimus ad peripheriam saepè subangulatus, supernè constrictus, basi striato-liratus. Apertura mediocris, ovata, supernè acuta et angustata, basi obtusè angulatim producta, paulò effusa, intùs coerulescens interdùm fusco fasciata; margine dextro simplici, obtusulo, supernè constricto, columellâ tortâ, modicè arcuatâ. — Opercul. subspiratum, nucleo submarginali (Coll. mea).

Alt. 41, lat. 17; Apert. alt. 16, lat. 9 Millim. (specim. decollat. anfr.  $5^{1}/_{2}$ ). Alt. 31, lat. 12; Apert. alt. 11, lat. 6 Millim. (spec. subintegrum anfr. 9). Habit. Gabon, Calabar.

Melania nigritina Morelet Rev. Zool. 1848. p. 355. \* Sér. Conch. I. t. 3. f. 8.

- \*\* Melania nigrita Morelet (errore typogr.) Journ. Conch. 1851. t. 5. f. 2. Pachychilus nigritus H. A. Ad. Gen. rec. Moll.
- \*\*\* Melania foenaria Reeve Conch. Icon. f. 134. Pachychilus Pfeifferi Dunk. MSS.
- Var. β. (Fig. 8 a. b.) T. conico pyramidalis (haud fusiformis), anfractu ultimo basi subangulato, tenuissimè granuloso striata. Apertura parva, minùs elongata, basi haud producta. (Coll. mea).

Alt. 43, lat. 19; Apert. alt. 15, lat.  $8^{1}/_{2}$  Millim. (Spira subintegra, anfr. 9). Habit. Calabar (Malacoz. Gesellschaft).

Var.  $\gamma$ . (Fig. 8 c.) T. valdė decollata, anfract. persist.  $3-3^{1}/_{2}$ ) cylindracea, subirregulariter granulosa, ultimo anfractu bulboso. (Coll. mea).

Alt. 31, lat. 141/2; Apert. alt. 12, lat. 7 Millim.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, dickschalig, schwärzlich oder bräunlich-olivenfarbig; Gewinde meistens etwas decollirt, convex-konisch; Umgänge 10 — 11, beinahe flach, durch eine feine, etwas vertiefte Naht getrennt. Oberfläche unter der Lupe äusserst fein granulirt, oder granulirt-gestreift. Letzter Umgang in der Mitte oft etwas stumpfkantig, an der Basis mit einigen erhabenen fadenförmigen Linien, am oberen Theile zusammengeschnürt, so dass der vorletzte Umgang convex hervorragt. Mundöffnung mässig gross, länglich eiförmig, oben spitz und verengt, an der Basis stumpf-winklig vorgezogen, etwas ergossen, inwendig oft braun gebändert. Aussenlippe einfach, stumpf; Columelle gedreht wenig gebogen.

Diese Art variirt sehr in der Grösse und in der allgemeinen Gestalt, wegen der Neigung, welche die Umgänge zeigen, sich etwas lose aneinander zu legen; der letzte Umgang insbesondere erscheint beinahe immer weniger breit als der vorletzte, indem die Naht etwas unter der peripherischen Kante liegt; dadurch entsteht eine für die Art karakteristische etwas spindelförmige Gestalt. In der Var.  $\beta$  ist dies nicht der Fall, die Schale ist regelmässig pyramidenförmig, der letzte Umgang ist weniger hoch als bei der typischen Form und die Mundöffnung ist nicht verlängert, mehr rundlich. Die Var.  $\gamma$  ist eher eine Abnormität als eine wirkliche Varietät; sie ist immer stark decollirt und beinahe cylindrisch, mit einem etwas bulbösen letzten Umgange; sie sieht der M. de collat a Lam. sehr ähnlich aus, kann doch immer leicht an der deutlichen Granulation ihrer Oberfläche erkannt werden.

Melania foenaria Reeve ist bloss eine Varietät ohne schwarzes Pigment; nach

der Diagnose soll diese Schnecke eine Binde besitzen, welche aber auf der Figur nicht zu sehen ist.

- \* T. turrito-conica, solidula, minutè granulosa, fusca vel rufo-virescens; anfr. 10 11 planulati in ultimus subangulatus ad basim spiraliter sulcatus, longitud. 1/3 non aequans. Sutura valdè impressa; apert. ovato-biangulata, mediocris, intùs livido-coerulescens, peristoma acutum, marginibus callo junctis, columellari incrassato, basali in angulum obtusum producto Operc. corneum spirale, radiatim striatum. Hab. Gabon; ruisseau limpide près Conabou. Long. 41, diam. 14 mill. (M.)
- \*\* T. elongato-turrita, integra vel truncata, solida, tenuissimè decussata, fusco-nigricans rariùs fulvo-rufescens, in junioribus specim. olivacea. Anfr. 10 11 plano-convexi, ultimo subventricoso, basi spiraliter sulcato; sutura impressa; apert. ovata mediocris intùs coerulescens; columella subincrassata, callosa; peristomate tenue, margine basali obtusè angulato. Operc. corneum, nigricans, paucispirale, radiatim striatum. Long. 41, diam. 14 mill. Hab. palud. littor. Gabonensis.
- \*\*\* T. subpyramidali-oblongâ, solidâ, luteo-olivaceâ, rufo-ferrugineo unizonatâ. Anfr. 7—8 decliviplanatis, sub lente undique, densè minutissimè granulatis, anfr. ultimo medio obsoletè angulato;
  apert. ovatâ, parviusculâ, ad basin effusâ, labio fusco-marginato. Hab.? Alt. 38, lat. 16.
  Apert. alt. 15½, lat. 9 (test. decoll. anfr. 6 persist.) (ex figurâ). (R.)

### 70. Melania Guineensis Reeve.

Taf. 7, Fig. 9.

T. conoideo-pyramidalis, solidula, olivaceo-nigra, nitida; spira integra; anfract. 9—10, declivi-convexiusculi, suturâ angustâ, impressâ divisi, omninò laevigati, ultimo supernè vix constricto, basi lineis volventibus elevatis 3—4 munito. Apertura mediocris, ovata, supernè acuta, basi subproducta, rotundata, effusa; columella torta et arcuata, margine dextro acuto, regulariter arcuato. (Coll. mea).

Alt. 39, lat. 14; Apert. alt. 14, lat. 8 Millim.

Habit. Küsten von Guineea (Reeve).

\* Melania Guineensis Reeve Conch. Icon. f. 142.

Ich beschreibe diese Art nach einem Exemplare aus meiner Sammlung, welches der Reeve'schen Beschreibung gut zu entsprechen scheint.

Gehäuse konisch-pyramidenförmig, ziemlich fest, schwärzlich-olivenfarbig, glatt und glänzend. Gewinde ganz; Umgänge 9—10 schwach convex, dachziegelförmig, durch eine feine vertiefte Naht getrennt, vollkommen ohne Skulptur; der letzte oben nicht oder sehr wenig zusammengeschnürt, an der Basis mit 3—4 genäherten erhabenen Linien versehen. Mundöffnung mässig gross, eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet und wenig vorgezogen, ergossen; Columelle gedreht und gebogen; Aussenlippe einfach, schneidend, regelmässig gebogen.

Der vorigen und besonders ihrer Var.  $\beta$  sehr nahe verwandt; unterscheidet sich durch etwas convexere Windungen, Fehlen aller Skulptur, oben wenig oder gar nicht verengten letzten Umgang, und regelmässig gebogene Aussenlippe. Eine embryonale Schnecke, welche sich in meinem Exemplare vorfand, zählt 5 Windungen; die erste ist glatt und convex, die beiden folgenden sind ebenfalls stark convex, aber mit dicken varixähnlichen Querrippen versehen; die beiden letzten endlich sind ganz flach und die letzte ist an der Peripherie scharf kantig. Diese merkwürdige Bildung hätte man gewiss nicht bei einer sonst im erwachsenen Zustande ganz glatten Art erwartet.

\* T. subulatâ, solidiusculâ, olivaceo-nigrâ, laevigatâ, nitente; Anfr. 9 declivi-planatis, supernè subimpressis; aperturâ ovatâ, ad basin effusâ. (R.)

#### 71. Melania decollata Lamarck.

Taf. 7, Fig. 10. 10 a.

T. cylindraceo-turrita, solida, luteo-olivacea, irregulariter brunneo-strigata et maculata, plerumque luto atro tenui omninò obscurata, oculo nudo laevigata, nitida, sub lente tenuissimè et confertissimè longitudinaliter striata. Spira decollata; anfract. persist. 4—8 planulati et saepiùs imbricati, lentè accrescentes, ultimo brevi, supernè constricto, ad peripheriam obtusè angulato. Apertura parva, rotundato-ovata, supernè acuta, angustata, basi latiuscula, rotundata; columella brevis, parum arcuata, cum margine basali subangulatim juncta; margine dextro subpatulo, valdè arcuato, incrassato. — Operculum tenue, rotundatum, spirio tribus lentè crescentibus, nucleo centrali. (Coll. mea).

Alt. 35, lat. 13; Apert. alt. 11, lat. 61/2 Millim. (anfr. 7).

Habit.? (Guyana (Lamarck, Drouet), Nossi Bé (Morelet), Egypten (Potiez Michaud), die Antillen (Morelet)).

\* Melania decollata Lam. Hist. Anim. sans vert. Nr. 9. (nec Philippi Abbildg. t. 3. f. 1).

Delessert Recueil Coq. t. 30. f. 14. Potiez Michaud Galer. t. 27. f. 7. 8. Chenu Illustr. Conch. t. 2. f. 25. Morelet Sér. Conch. p. 116. Brot Matér. III. p. 15. t. 1. f. 4.

\*\* Melania erosa Philippi Abbildg. t. 2. f. 7 (non Lesson). Hanley Conch. Misc. f. 36.

\*\*\* Melania sculptilis Reeve Conch. Icon. f. 151.

Gehäuse cylindrisch-gethürmt, fest, glatt und etwas glänzend, aber unter der Lupe äusserst fein und dicht der Länge nach gestreift; Epidermis gelblich olivenfarbig mit braunen Striemen und Flecken verziert, gewöhnlich aber von einem dünnen, schwarzen Pigment ganz überzogen. Gewinde oft sehr stark decollirt; die 4 bis 8 zurückbleibenden Umgänge dachziegelförmig abgeflacht, langsam zunehmend, der letzte kurz, oben etwas zusammengeschnürt, an der Peripherie stumpfkantig. Mundöffnung klein, gerundet-eiförmig, oben spitz, an der Basis breit gerundet; Columelle kaum gebogen, kurz, mit dem Basalrande etwas winklig verbunden. Aussenlippe etwas ausgebreitet, oben ein wenig eingedrückt, dann stark gebogen, ein wenig verdickt.

Die M. decollata unterscheidet sich von M. nigritina durch ihre eylindrische Gestalt, ihre an der Basis breitgerundete, nicht vorgezogene Mündung, ihre feingestreifte etwas undulirte aber nicht granulirte Oberfläche, und die Struktur ihres Deckels. Sie ist merkwürdiger Weise mit M. erosa Lesson verwechselt worden, welche mit ihr keine Aehnlichkeit besitzt, und nach den im Pariser Museum befindlichen Originalexemplaren höchst wahrscheinlich mit M. moluccensis Q. G. identisch ist. Philippi (t. 3. f. 1) bildet unter diesem Namen eine Schnecke ab, welche vielleicht zu laevissima oder corvina gehören könnte, aber jedenfalls mit der wahren de collata nichts gemein hat. Reeve's Fig. 78 gehört auch nicht hieher, und würde eher M. nigritina Morelet darstellen. In Bezug auf den Habitat muss ich gestehen, dass ich noch immer vollkommen im Dunklen stehe; es ist mir nämlich unmöglich anzunehmen, dass diese Art gleichzeitig auf Guyana und Madagascar vorkomme, und gewiss lebt sie nicht in Egypten, oder auf den Antillen. Die Angabe Guyana beruht wahrscheinlich auf einer Verwechslung mit Doryssa Hohenackeri (Mel.) Philippi, welche aus Surinam stammt und der vorliegenden Art ausserordentlich ähnlich aussieht, welche aber die feinen charakteristischen Längsstreifen nicht darbietet, und eine am oberen Winkel weniger zugespitzte Mundöff-Die Angabe Madagascar scheint mir von allen die wahrscheinlichste zu sein, aber dies ist eine blosse Vermuthung und ich muss hier die Frage unentschieden lassen. Die M. decollata hat wie die M. nigritina eine Neigung scalaroid zu werden. indem die Umgänge sich gewöhnlich unterhalb der peripherischen Kante aneinanderlegen.

- \* T. cylindraceâ, apice decollata-truncatâ, glabrâ, fusco-nigricante; anfr. convexiusculis; ultimo obsoletè plicato. Hab. Riv. de la ¡Guyane (Richard). Long. près de 10". Coq. courte et grosse qui n'a que 3 tours ½. (L.)
- \*\* T. subcylindrico-turrita, plerumque usque ad anfr. 5 6 decollata, tenuissimè et confertissimè transversim striata; anfr. planiusculis, subimbricatis, ultimo subangulato; apert. ovata. Alt. (decoll.) 16", diam. 7"; alt. apert. 51/4"; lat. 31/2". (Ph.)
- \*\*\* T. elongato-tereti, solidâ, luteo-olivaceâ, castaneo-fusco strigatâ et maculatâ, anfr. numerosis, declivi-planis, undique minutè spiraliter lineari-sculptis, ad suturas constrictis; apert. parvâ, subrotundatâ, columellâ ad basin calloso-effusâ. (R.)

### 72. Melania Goudoti Brot.

Taf. 7, Fig. 11.

T. ovoideo-conica, solidiuscula, olivaceo-fusca; spira valdè decollata; anfract. persist.  $3-3^{1}/_{2}$  vix convexiusculi, infrà suturas leviter constricti, sutura lineari, submarginatà divisi; supremi transversè tenuè et confertim plicatuli, ultimo laevigato. Apertura magna, ovata, supernè acuta, basi rotundata, columella vix arcuata; margine dextro subincrassato, deorsum convexo. Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 20, lat. 12; Apert. alt. 12, lat. 51/4 Millim. (anfr. 3).

Habit. Madagascar (Goudot in Mus. Paris); Fidji (?) (Cuming).

Gehäuse etwas eiförmig-konisch, bräunlich-olivenfarbig, stark decollirt; die 3 — 3½ zurückbleibenden Umgänge sind oben etwas abgeplattet, nach unten zu sehr wenig convex, durch eine feine, etwas gerandete Naht geschieden; die oberen dicht und fein quergefaltet, der letzte glatt. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, nicht erweitert, die Columelle kaum gebogen, die Aussenlippe schwach verdickt, nach unten zu convex.

Sie sieht der jüngeren M. dimorpha Brot (= Cubaniana d'Orb.) (Revue Zool. 1860 t. 16. f. 6a) ausserordentlich ähnlich aus, unterscheidet sich aber durch ihre fein aber deutlich gefalteten oberen Umgänge, und das gänzliche Fehlen der Binden oder punktirten Linien, welche jene Art auszeichnen.

Ich habe sie von Cuming als aus den Fidji Inseln stammend erhalten, was mir sehr zweifelhaft erscheint; Goudot hat sie auf Madagascar gesammelt.

# §. F

# (Melanoides Oliv.).

T. turrita, plerumque magna et solida, longitudinaliter elevatolirata, transversim plus minusve plicata vel costata, plicis saepè spinoso-tuberculosis. — Operculum sub 3 spiratum, nucleo excentrico, sinistro; spiris lente crescentibus.

Schale meist gross, gethürmt, fest, ohne jedoch sehr dickschalig zu sein, mehr oder weniger der Länge nach erhaben gestreift, gewöhnlich quergefaltet, oder gerippt, oft mit einer, oder zwei Reihen dornartiger Tuberkeln. Diese Gruppe zerfällt wieder in zwei Untergruppen: Die erste ist besonders den Philippinen eigen, die andere lebt auf dem Indo-Chinesischen Festlande und Ceylon, sowie auch auf den Inseln Sooloo, Borneo, Sumatra und Java. Diese beiden, der äusseren Form nach sonst ziemlich ähnlichen Gruppen, unterscheiden

sich leicht durch die Bildung der Mundöffnung welche gerundet ist bei der ersten, und an der Basis winklig vorgezogen bei der anderen. Zudem scheinen die Philippinischen Formen nicht gebändert zu sein, während die anderen, drei besonders inwendig sichtbare Binden zu tragen pflegen; nur wenige Arten sind flammulirt oder gefleckt. Der Deckel ist in beiden gleich gebildet, und besteht aus ungefähr drei allmählig wachsenden Windungen, mit einem subcentralen, jedoch dem linken Rande etwas genäherten Nucleus.

\*

Apertura basi rotundata, margine dextro subincrassato; testa haud fasciata.

Habit: Philippinen, Célèbes, Amboyna,

## 73. Melania asperata Lamarck.

Taf. 8, Fig. 1, 1a-g.

T. turrita, solida, unicolor lutescente-vel rufescente-olivacea, saepè nigro-inquinata. Spira apice plerumque eroso-truncata; anfract. persist. 7—8 (integra circa 12), convexi, supremi transversim distanter costati, ceteri liris elevatis longitudinalibus ornati, transversim plicati, uni vel biseriatim nodosi, nodis per cingula duo inter se et a suturis aequaliter remota dispositis. Apertura rotundato-ovata, margine dextro valdè arcuato, subpatulo, supernè subsinuato, basali rotundato, effuso; columella torta, arcuata. — Operculum subtrispiratum, nucleo excentrico, sinistrorso, ad ½ altitudinis posito. (Coll. mea).

Alt. 47, lat. 19; Apert. alt. 15, lat. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millim. (anfr. 7.) Habit. Luzon, Manilla (Philippinen).

\* Melania asperata Lam. Hist. An. s. v. Nr. 1.

Delessert Rec. Coq. t. 30, f. 8. Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 12. Chenu Man. Conch. f. 1955.

Brot Mater. III. p. 7. t. 1, f. 5.

Melanoides aspera H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

\*\* Melania pulchra v. d. Busch Phil. Abbildg. t. 5. f. 1.

Melanoides pulcher H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Pachychilus pulcher Troschel Gebiss der Schnecken.

\*\*\* Melania pagodulus Reeve Conch. Icon. f. 72.

Melania asperata Lam. var. Brot Mater III; t. 4, f. 6.

Var. β.) Melania asperata (Lam.) Reeve Conch. Icon. f. 2 a. b. c.
I. 24.

Var. γ.) \*\*\*\* Melania inquinata (Defr.) Deshayes Mag. Conch. t. 13.

\*\*\*\*\* Deshayes in Lam. An. s. v. Nr. 28.

Philippi Abbildg. t. 2, f. 5, 6.

Reeve Conch. Icon. f. 6. 2e.

\*\*\*\*\* Melania Philippinarum Sow. Mal. Conch. Mag. I. t. 1, f. 1-3. Var. 6.) Melania asperata Lam. var. Reeve f. 2d. (?).

Brot Mater. III. t. 4, f. 5.

Var. ε.) Melania asperata Lam. var. Reeve Conch. Icon. in Errata. — f. 18, (nom. circumstriata.)

Gehäuse gethürmt, festschalig, einfarbig gelblich- oder bräunlich-olivenfarbig, oft mit einem schwarzen Pigment überzogen. Gewinde aus etwa 12 Umgängen bestehend, aber gewöhnlich an der Spitze erodirt und decollirt: die 7—8 zurückbleibenden Umgänge sind convex, die ersten einfach und entfernt quergerippt, die folgenden undeutlich quer gefaltet, und mit einigen erhabenen Längsleisten verziert, von welchen die oberste, am oberen Drittheile des Umgangs gelegene, stärker ist, und eine Reihe verlängerter Tuberkeln trägt. Mundöffnung gerundet-eiförmig, Aussenlippe stark gebogen, etwas ausgebreitet, oben merklich gebuchtet; Basalrand gerundet; Columelle gedreht, gebogen. Deckel aus etwa 3 langsam zunehmenden Windungen bestehend, mit einem excentrischen, am unteren Drittheile gelegenen Nucleus.

Diese Beschreibung bezieht sich auf die typischen in Lamarck's Sammlung aufbewahrten Exemplare. Ich betrachte die von Reeve (Fig. 92) als M. pagodula beschriebene Schnecke, so wie auch die von mir Mater. III t. 1. f. 5, und hier fig. 1a abgebildete Varietät, als zu dieser typischen Form gehörend; erstere ist nur eine nicht selten vorkommende scalaroïde Missbildung; bei der letzteren sind die Querfalten nicht vorhanden und in Folge davon bilden die Längsleisten keine Tuberkeln. Die Längsleisten sind mehr oder weniger zahlreich, aber immer bemerkt man zwei Hauptleisten, welche die Umgänge in drei ziemlich gleichbreite Felder theilen, und von welchen die oberste gewöhnlich, die untere auch nicht selten Tuberkeln tragen; in meiner oben angeführten Varietät existiren die beiden Hauptleisten allein, und zwar ganz einfach, ohne Knoten.

Var. β. — T. major, tuberculis acutis, squamosis, 1—3 seriatim or dinatis (Fig. 1 b. Coll mea).

Alt. 80, lat. 27. millim.

Diese ist die von Cuming auf den Philippinen gesammelte Abart, welche sich durch ihre ansehnliche Grösse, und ihre dornartigen, schuppenförmigen Tuberkeln auszeichnet; die Tuberkeln sitzen gewöhnlich auf der oberen der eben angeführten Hauptleisten und häufig noch auf einer accessorischen zwischen der Naht und der oberen Kante gelegenen Leiste, welche in der typischen Form beinahe immer existirt, aber keine Knoten trägt. Bisweilen trägt die untere Hauptleiste auch Tuberkeln, obwohl weniger stark entwickelt.

Var. γ. — T. vix vel haud tuberculata, longitudinaliter crebrè elevato-striata. (Fig. 1. c, d, e. Coll mea).

Bei dieser meist kleineren und etwas schlanker gebauten Varietät sind die Längsleisten zahlreich, ziemlich gleich stark entwickelt; die Querrippen der oberen Umgänge bestehen oft bis auf den letzten Windungen; die Tuberkeln sind entweder gar nicht, oder nur als kleine unansehnliche Knötchen vorhanden. Dies ist die Form, welche gewöhnlich in den Sammlungen als M. inquinata Defr. bezeichnet ist, welche jedoch, wie Sowerby sehr richtig bewiesen hat, mit der fossilen inquinata nicht verwechselt werden darf; sie ist mit der typischen as perata durch alle möglichen Uebergangsformen verbunden, und variirt sehr in der Grösse; Fig. 1d. ist ein sehr kleines Exemplar, während Fig. 1c. wohl zu den grössten gehört obschon ihr Peristom noch nicht vollendet ist. Fig 1e. ist durch ihre kurze, subkonische Gestalt ausgezeichnet.

Var. δ. — T. magna, tenuicula; anfract. parum convexis; costis transversis angustis, distantibus, usque ad anfract. ultimum persistentibus; striis elevatis longitudinalibus crebris, muticis vel uni-vel biseriatim minutè asperato-muricatis; apertura supernè conspicuè everso-sinuata, basi effusa, margine dextro arcuatim protracto. (Fig. 1 f. Coll. mea).

Alt. 40-62, lat. 18-25; Apert. alt. 14-20, lat. 10-13. Millim.

Diese Form von welcher ich fünf Exemplare besitze, scheint bis jetzt mit dem Typus durch keine Uebergangsformen verbunden zu sein, und verdiente vielleicht als eine besondere Art betrachtet zu werden; ihre Schale ist dünn, und leicht, die Umgänge sind wenig convex, mit zahlreichen erhabenen Längslinien verziert, welche bis auf den letzten Umgang durch entfernte, schmale, faltenähnliche Rippen gekreuzt und nicht selten am oberen Theile der Windungen mit kleinen stacheligen Tuberkeln versehen sind. Die Mundöffnung ist gerundet, verhältnissmässig weiter als bei der typischen Form, die Aussenlippe oben stark ausgebuchtet und wie ausgeworfen, dann convex vortretend, der Basalrand ergossen; diese Bildung erinnert sehr an Melanatria. Obschon nicht ganz identisch mit meinen Exemplaren, scheint mir die von Reeve in der Conch. Icon. Fig. 2d. abgebildete Schnecke hieher zu gehören. Der Fundort dieser interessanten Varietät ist leider unbekannt.

Var. e. — Anfract. valdè convexis, supernè conspicuè concavo-coarctatis, longitudinaliter elevato-liratis, transversè validè varicoso-plicatis. (Fig. 1.g nach Reeve).

Diese Form ist ebenfalls hier mit Zweifel als Varietät aufgeführt: sie wurde von Reeve (Conch. Icon. Fig. 18) zuerst als M. eire um striat a Metcalf aus Borneo abgebildet, und später (ibid. Nr. 205) als aus den Philippinen stammend, als M. asperata var. erklärt; sie ist durch ihre stark convexen, oben concav zusammengeschnürten Umgänge, und ihre starken.

dicken Querrippen, über welche die zahlreichen Längsleisten ununterbrochen überlaufen, sehr ausgezeichnet; ihre Vereinigung mit M. asperata Lam. geschieht hier nur auf Reeve's Autorität, denn nach der Figur allein würde ich sie gewiss als verschieden erklären. Ich habe diese Form noch nicht angetroffen.

- \* T. turrita, apice subtruncata, solida, rufo-fuscescente, costulis longitudinalibus tuberculato-asperatis. Striis transversis acutis costulas decussantibus; anfr. convexis, suturis coarctato-excavatis. Hab. Riv d'Amérique mérid.? Long. environ 22" (L.)
- \*\* T. turrita, crassa, nigra; anfr. 9½ convexis, subcostatis, nodulosis, nodis per cingula transversa duo inter se et a suturis aequaliter remota dispositis; lineis transversis elevatis 5—6 in basi; apert. ovato-oblonga, subsinuata, virescente. Alt. 33"; crassa 12". Habit. Philippinen. (v. d. B.)
- \*\*\* T. turritâ, fuscescente-nigrâ, anfr. 6—7 supernè declivi-angulatis, undique spiraliter liratis, liris plicis longitudinalibus hic illic decussatis; apert. rotundato-ovatâ, parvâ. Hab.? (R.) Alt. 36. lat. 16; apert. alt. 12, lat. 81/2 Mill. (anfr. 61/2). (ex figurâ.)
- \*\*\*\* T. transversè multistriatâ, apice costatâ, costis longitudinalibus; striâ unicâ superiore nodulosâ. Long. 40, lat. 16 Mill. (D.)
- \*\*\*\*\* T. elongato-turrita, basi striata; anfr. subconvexis, in medio angulatis, tuberculis depressis serratis vel striâ prominentiore. Apert. ovata, basi dilatata. Hab. Philippines. Long. 50 Mill. (D.)
- \*\*\*\*\*\* T. elongato-turritâ, laeviter subgranosâ, anfr. convexis, longitudinaliter subcostatis, posticè prope suturam subangulatis, ad angulum tuberculatis, tuberculis subdepressis, anticè posticèque lineis transversis nonnullis plus minùsve elevatis nonnunquam interruptis; suturà distinctâ; apert. ovatâ, posticè subsinuatâ, anticè dilatatâ. Long. 2,55, lat. 0,95 poll. Habit. Manilla. (S.)

# 74. Melania filocarinata Mousson (MSS.)

Taf. 9, Fig. 1.

T. turrita, solidula, unicolor olivaceo-fusca; spira subintegra; anfract. persist. 10 plano-convexi, longitudinaliter crebrè elevato-striati, strià in lineà suturali posità eminente, carinae-formi; transversè plicati, plicis crassis, distantibus, in anfractu ultimo evanidis. Apertura calloso-incrassata, subrotundata; margine dextro subpatulo, versus basin arcuatim protracto, basali rotundato, leviter effuso; columellà arcuatà, callosà; callo parietali conspicuo, nitente. (Coll. Mousson).

Alt. 62, lat. 21; Apert. alt. 17, lat. 11 Millim.

Hab. Polillo (Wallis).

Gehäuse gethürmt, ziemlich festschalig, einfarbig düster olivenfarbig. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 10, flach-convex, der Länge nach erhaben gestreift, an der Nahtlinie mit einer kielförmig erhabenen Linie versehen; quergerippt; Rippen varixähnlich, durch breite Zwischenräume getrennt, auf dem letzten Umgange obsolet. Mundöffnung gerundet; Peristom merklich verdickt; Aussenlippe etwas erweitert, nach der Basis bogenförmig vor-

tretend; Basalrand gerundet, schwach ergossen; Columelle gebogen, verdickt; Parietal-callus stark entwickelt, glänzend.

Diese elegante Melanie ist mir von Herrn Professor Mousson in drei Exemplaren mitgetheilt worden, und zwar als Melania inquinata Defr. var.?; ihre nahe Verwandtschaft mit dieser Art (asperata Lam. var.) einerseits, und mit M. dactylus Lea andererseits fällt gleich ins Auge; sie besitzt die regelmässige, feine Längsstreifung der letzteren, und die entfernten Querrippen der ersteren, unterscheidet sich aber von beiden durch die eigenthümliche fadenförmig erhabene Linie auf der Suturallinie. Ich habe den, von Herrn Professor Mousson in seiner Correspondenz wiederholt gebrauchten, obwohl nicht veröffentlichten Namen, behalten.

## 75. Melania dactylus Lea.

Taf. 9, Fig. 2, 2 a.

T. turrita, solidula, luteo-olivacea, pallida, apice rosea, saepiùs infuscata. Spira integra; anfract. circa 13, convexi, longitudinaliter crebrè elevato-lirati et sub lente tenuissimè striati, transversè confertim plicato-costati, costis angustis, in anfractu ultimo plerumque obsoletis. Apert. ovata, supernè vix acuta, basi subeffusa; margine dextro versus basin paulò protracto. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 67, lat. 20; Apert. alt. 16; lat. 10 Millim.

Habit. Philippinen: Guimara, Mindanao, Luzon, Leyte. (Cuming).

\* Melania dactylus Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.

Hanley Conch. Misc. f. 48.

Reeve Conch. Icon. f. 7 a.

Melanoides dactylus H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 1954.

Pachychilus dactylus Troschel Gebiss der Schnecken.

Var. \$\beta\$) anfract. biseriatim squamoso-muricatis.

Melania dactylus Lea var. Reeve, Conch. Icon. f. 7 b.

Gehäuse gethürmt, ziemlich festschalig, blass gelblich-olivenfarbig, an der Spitze meist rosenroth, nicht selten schwärzlich gefärbt. Gewinde ganz, aus 13 convexen Windungen bestehend, welche der Länge nach regelmässig erhaben gestreift sind (unter der Lupe auch feingestreift) und mit gedrängten, schmalen Querrippen verziert sind; auf dem letzten Umgange sind die Querrippen oft obsolet. Die Mundöffnung ist breiteiförmig, oben wenig zugespitzt, an der Basis gerundet, etwas ergossen.

Nahe verwandt mit gewissen Formen von M. asperata, jedoch an ihren dichtstehenden Querrippen und gedrängten feinen Längsleisten leicht zu erkennen; die mikroskopische Längsstreifung, welche man zwischen den Leisten wahrnimmt, scheint constant zu

sein und bei M. as perata Lam. nicht vorzukommen. Ich besitze ein Exemplar, an welchem die Längsleisten mit feinen Knoten besetzt sind, und besonders diejenige, welche am oberen Dritttheil der Umgänge liegt. Die Var.  $\beta$  (Fig. 2 a) trägt eine oder zwei Reihen spitziger schuppenförmiger Stacheln, ist sonst aber ganz typisch gebaut.

\* T. striata valdè elevata, supernè costata, crassa, vel fusca vel luteo-cornea; spira valdè elevata, suturis impressis. Anfr. 12 convexis, lineis crebris elevatis ornatis; costellis verticalibus crebris. Aperturâ submagnâ, subrotundatâ, intùs vel salmoniâ vel coeruleâ; columella incrassatâ, salmoniâ, tortâque. Long. 3.2, diam. 1, p. Habit. Guimara, Mindanao, Luzon, Leyte. (L.)

#### 76. Melania coarctata Lamarck.

Taf. 9, Fig. 3.

T. turrita, crassiuscula', pallidè fulvescente-olivacea. Spira apice erosa; anfr. persistentes circa 8 (integrae circa 11) convexi, supernè concavo-coarctati, suturà marginatà divisi, transversè confertim striati, et irregulariter obsoletè plicati, plicis ad angulum subnodulosis; anfractus ultimus basi lineis elevatis obsoletissimis circa 10 instructus. Apertura parvula, ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, paulò effusa; columella callosa, tortaque. (Coll. Delessert).

Alt. 52, lat. 16; Apert. alt.  $13^{1}/_{2}$ , lat. 8 Millim. Habit.?

\* Melania coarctata Lam. (non Philippi, nec Reeve). An. s. v. Nr. 3. Chenu Man. Conch. f. 1967.

Brot Matér. III. p. 9, t. 1, f. 10.

Melania strangulata Encycl. Méthod. t. 458, f. 5 a, b.

Gehäuse gethürmt, festschalig, blass bräunlich olivenfarbig; Gewinde an der Spitze etwas abgefressen; Umgänge 8 (es fehlen deren vielleicht drei), convex, oben concav zusammengeschnürt, durch eine gerandete Naht geschieden, gedrängt quergestreift, mit unregelmässigen, wenig hervorstehenden Falten, welche auf der oberen Kante mit undeutlichen Knötchen endigen. Letzter Umgang an der Basis mit etwa 10 sehr undeutlichen erhabenen Linien versehen. Mundöffnung eher klein, so viel man urtheilen kann, da sie etwas beschädigt ist, eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet, wenig ergossen; Columelle verdickt und gedreht.

Die richtige Stellung dieser Art ist mir noch immer zweifelhaft, da das einzige mir bekannte erwachsene Exemplar an der Mündung etwas beschädigt ist. Das Pariser Museum besitzt zwei unerwachsene Melanien, welche hieher zu gehören scheinen und fein längsgestreift sind auf den oberen Umgängen; ihre Höhe beträgt ungefähr 45 Millim. für 13 Umgänge; das eine soll aus Timor (Coll. Ferussac), das andere aus Ile de France (Péron et Lesueur 1801) stammen.

Charakteristisch für diese Art sind die feinen, ziemlich regelmässigen Querstreifen mit hie und da stärkeren Falten, welche auf der unter der Naht gelegenen Kante undeutliche Knoten bilden.

\* T. turritâ, solidâ, fulvo-rufescente; striis longitudinalibus confertis; anfr. convexis supernè coarctato-planis; prope suturas plicato-fimbriatis, ultimo anfr. longitudinaliter plicato, transversimque striato.

Hab. Riv. de l'Inde? Long. près de 2 p. (L.)

## 77. Melania perfecta Mousson.

Taf. 9, Fig. 4, 4 a.

T. mediocris, solidula, turrita, luteo-olivacea, saepiùs profusè brunneo maculata et ferè omninò obscurata. Spira integra; anfract. circa 11; primi sex laevigati, planulati vel modicè convexi, sequentes valdè convexi, subteretes, transversim distanter plicati, longitudinaliter lineis elevatis interdùm elongatè-nodulosis ornati; Apertura ovata, supernè vix acuta, basi subeffusa, rotundata. Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 28-40, lat. 10-14; Apert. alt.  $9-11^{1}/_{2}$ , lat.  $5^{1}/_{2}-7$  Millim.

Habit. Amboyna, Maros (Célèbes). (Mousson).

\* Melania perfecta Mousson Moll. Java t. 22, f. 5.

Reeve Conch. Icon. f. 84.

Melanoides perfecta H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Melania Reinwardtii de Haan (Mus. Paris. ex coll. Feruss.)

Melanoides Reinwardii H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Gehäuse mässig gross, gethürmt, gelblich-olivenfarbig, öfters braungefleckt oder sogar ganz braun. Gewinde ganz; Umgänge eirea 11, entfernt quergefaltet, mit regelmässigen erhabenen Längsleisten verziert, welche da wo sie über die Falten laufen, meistens kleine längliche Knötchen bilden; die 5 oberen Umgänge sind glatt; an meinem Fig. 4 a abgebildeten Exemplar, welches eine vollkommen unversehrte Spira besitzt, sind jedoch die beiden ersten Umgänge mit starken entfernten Querrippen verziert, aber wie die folgenden ohne Längsstreifen; die letzten Umgänge sind stark convex. Die Naht ist tief; die Mundöffnung breiteiförmig, oben stumpfwinklig, an der Basis gerundet, etwas ergossen.

Sie unterscheidet sich leicht von der M. dactylus durch convexere Windungen und entfernte Rippen, und von M. asperata durch regelmässigere, stärker ausgedrückte Längsleisten, welche mehrere Reihen von Knötchen bilden, sowie durch convexere Windungen; die Schale bleibt ausserdem immer bedeutend kleiner, und die fleckige wie marmorirte Zeichnung ihrer Epidermis mit hell hervorstehenden Tuberkeln gibt ihr ein ganz charakteristisches Aussehen.

\* T. turrita, transversim striatula, longitudinaliter sulcis elevatis acutis, interdum nodulosis insignè ornata; tota nigra. Spira integra, acuta, regulariter accrescens; sutura profunda. Anfr. 10 valdè convexi, subteretes; primi 5 laevigati, sequentes sulcis 6, elevatis; ultimus sulcis 12 ad suturam et basin confertis. Apert. ovata, suprà coarctata, intùs nigro-coerulescens; perist. subincrassato, ad basin non producto; columellà et laminà parietali albidis. — Opercul.? 1 Dim. 38—2 Dim. 13.5—3 Dim. 12 Millim. Rat. anfr. 2: 4, — Rat. apert. 11: 7. Habit. in Bächen bei Maros (Célèbes). (M.)

### 78. Melania Wallacei Reeve

Taf. 9, Fig. 5.

T. mediocris, turrita, solidula, scalaroidea, virenti-olivacea, poenè omninò nigrata. Spira subintegra, sparsim erosa; anfr. circa 11 (testae integrae); primi oculo nudo laevigati, sub lente longitudinaliter striati (interstitiis crispatis) declivo planulati, basi acutè angulati, infrà angulum strangulati; ultimus et penultimus valdè convexi, longitudinaliter elevato-lirati, infrà suturam obscurè noduloso-plicati. Apert. subrotundata, basi rotundata subeffusa (Coll. mea).

Alt. 32, lat. 11; Apert. alt. 9, lat. 6 Millim.

Habit. Célèbes (Mousson); Macassar (Wallace).

\* Melania Wallacei Reev. Conch. Icon. f. 66.

Melania constricta Mousson MSS.

Gehäuse mittelmässig, ziemlich fest, gethürmt, scalaroid, grünlich olivenfarbig, beinahe ganz schwarz überzogen. Gewinde ganz, aber stellenweise angefressen; obere Umgänge, unter der Lupe längsgestreift, mit etwas gerunzelten Zwischenräumen, dachförmig abgeplattet, an der Basis scharfkantig, über der Naht eng zusammengeschnürt; letzter und vorletzter Umgang stark convex, der Länge nach erhaben gestreift, unter der Naht undeutlich quergefaltet und knotig. Mundöffnung rundlich-eiförmig, an der Basis gerundet, etwas ergossen.

Leicht zu erkennen an dem Contrast zwischen ihren oberen glatten, abgeflachten, dachziegelförmigen, und unteren stark convexen, längsgestreiften Umgängen.

\* T. conico-subulatâ, solidiusculâ, intensè olivaceâ; anfr. 10, minutè crispatis, infrà suturas lineari-sulcatis, declivi-planatis, infernè abruptè angulatis et constrictis, versùs aperturam rotundatis; apert. parvâ basi subeffusâ. Hab. Macassar. (R.) — Alt. 36, lat. 14 Millim. (ex figurâ).

\* \*

Apertura basi angulatim producta, margine dextro acuto, concavo, basi protracto; testa saepius trifasciata.

Habit. Indo-China, Borneo, Java, Sumatra, I. Sooloo

### 79. Melania baccata Gould.

Taf. 9, Fig. 6.

T. ovoideo-turrita, solidula, luteo-olivacea. Spira subintegra; anfr. 7 plano-convexi, suturâ immersa et marginata divisi, transverse valide plicati, sulcis longitudinalibus triseriatim nodoso-decussati; anfr. ultimus oblongus, basi quadricostatus. Apertura magna, fusiformi-ovata, superne acuta, basi valde producta et attenuata; margine dextro versus basin protracto, columella torta, parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 50, lat. 20; Apert. alt. 20, lat. 101/2 Millim.

Habit. Burmah (Gould); China (Reeve, Lea); Shan States (Hanl. Theob.)

\* Melania baccata Gould Proc. Bost. Soc. N. H. 1847.

Gould Otia Conchol. p. 200.

Hanley u. Theobald Conch. Ind. t. 75, f. 1-4.

Melania Henriettae Gray, Griff. Cuv. t. 13, f. 2. (?)

\*\* Reeve Conch. Icon. f. 1.

\*\*\* Melania reticulata Lea Proc. Zool. Soc. 1850.

Melanoides reticulata H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Melania variabilis var. pyramidalis Theobald Journ. Asiat. Soc. Bengal Bd. 34, 1865, taf. 19, f. 7.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, ziemlich festschalig, gelblich-olivenfarbig. Gewinde ganz, oder nur wenig abgefressen; Umgänge 7, flach-convex, durch eine tiefliegende, gerandete Naht geschieden, stark quergerippt; diese Rippen sind durch zwei tiefe Längsfurchen geschnitten, wodurch drei Reihen starker Knoten gebildet werden. Der letzte Umgang ist oblong, an der Basis mit 4 starken Gürteln verziert. Mundöffnung spindel-eiförmig, oben spitz, an der Basis stark vorgezogen und verschmälert; Aussenlippe nach unten vortretend; Columelle gedreht, mässig gebogen.

Hanley und Theobald (loc. cit.) unterscheiden zwei Varietäten: eine Var. fusiformis, und eine Var. pyramidalis (M. variabilis var. pyramidalis Theobald in Journ. Asiat. Soc. Beng. Bd. 34, 1865, pl. 19, f. 7). Diese schöne Art kann nicht leicht mit irgend einer anderen verwechselt werden.

- \* T. magna, crassa, elongato-turrita, epidermide fusco-castaneo induta; spira decollata; anfr. 6, rotundatis, plicis longitudinalibus et costis volventibus triseriatim nodoso-decussatis, ultimo ad basin 4 costato; apert. lunata, labio anticè producto, columella aurantia, valdè arcuata, fauce coerulescente, fusco-fasciata. Long. 2, lat. 3/4 poll. Hab. Riv. Thoungyin (Burmah). (G.)
- \*\* T. ovato-turrita, solidiuscula, luteo-olivacea; anfr. 8 plano-convexis, ad suturas impressis, costis subdistantibus undique regulariter clathratis; apertura oblongo-ovata, columella arcuata, ad basin expanso-effusa. Habit. China. (R.)
- \*\*\* T. cancellata, conica, crassa, pallida, spira elevata; anfr. 7 planulatis, crassè cancellatis, ad I. 24.

basin striacis, suturis impressis; Apert. magna, trapezoidea, ad basin angulata, intùs alba, columella incurvata, contortaque. Long. 1.8, diam. 0.7 poll. — Habit. China. (L.)

#### 80. Melania cancellata Benson.

Taf. 9, Fig. 7. 7a-c.

T. turrita, adulta subcylindracea, luteo-olivacea, vel tusco-viridis; spira in adultis valdè decollata; anfract. persist. 3—5, plano-convexi, suturâ profundè impressâ, subcrenulatâ divisi; omnes validè transversim costati, costis rectis nonnunquam nodulosis, in anfractibus supremis striis elevatis longitudinalibus decussatis, ad lineam suturalem costâ longitudinali eminente subitò interruptis. Anfract. ultimus basi cingulis elevatis validis 3—4 ornatus. Apertura ovata, supernè obtusata, basi obliquè producta et rotundata, effusa; columella contorta; marginibus callo parietali crasso connexis, peristomate subcontinuo. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 36, lat. 12; Apert. alt. 12, lat. 6 Millim. (anfr. 6).

, 20, , 10; , , 9, , 5 , (anfr. 3).

Habit. Amur-Fl., Sibirien (Gerstfeld); China, Ningpo (Haines), Chusan (Benson), Shangaï (Fortune).

Melania cancellata Benson Journ. Asiat. Soc. Bengal. II. 119. (1833).

\* Ann. Mag. Nat. H. 1842

Hanley Conch. Misc. t. 2, f. 11.

\*\* Melania Ningpoensis Lea Proc. Ac. nat. Sc. Philad. 1856.

Journ. Ac. nat. Sc. Philad. VI. n. s. t. 22, f. 20. Observ. Gen. Unio XI.

\*\*\* Melania Fortunei Reeve Conch. Icon. f. 97.

\*\*\* Melania Amurensis Gerstfeld Moll. Sibir. t. 1, f. 14-24.

von Schrenk, Reise im Amurlande, II. p. 627.

\*\*\*\* Melania Heukelomiana Reeve Conch. Icon. f. 123.

Var. 6. inornata, laevigata.

Gerstfeld. Moll. Sibir. t. 1, f. 17. 18 a. b.

\*\*\*\*\* Melania calculus Reeve Conch. Icon. f. 117.

Gehäuse im Jugendzustande gethürmt, erwachsen aber stark decollirt und subcylindrisch, ziemlich fest, gelblich oder bräunlich-olivenfarbig. Umgänge flach-convex, durch eine tiefe, etwas crenulirte Naht geschieden, quergerippt; Rippen stark, nicht selten knotig, auf den oberen Umgängen durch erhabene Längslinien gekreuzt, etwas über der Naht an einer stark entwickelten Längsleiste plötzlich aufhörend. Letzter Umgang an der Basis mit drei oder vier starken Gürteln verziert. Mundöffnung eiförmig, oben stumpf, an der

Basis schief vorgezogen und gerundet, ergossen; Columelle gedreht; Mundränder durch einen ansehnlichen Parietalcallus verbunden.

Eine sehr veränderliche Art, welche von Gerstfeld und Schrenck sehr genau und vollständig beschrieben worden ist, und immer leicht von den folgenden nahe stehenden Arten an den drei, und nicht selten vier, starken, erhabenen Leisten ihrer Basis zu erkennen ist. Die alten Exemplare sind immer stark decollirt, und beinahe cylindrisch, während die jungen (M. Fortune i Reeve) eine gethürmte unversehrte Spira besitzen (Fig. 7b.)

Var. β. (Fig. 7 c) constant kleiner als der Typus, cylindrisch und stark decollirt, ganz glatt oder nur sehr undeutlich längsgestreift.

Alt. 15, lat. 6½; Apert. alt. 6, lat. 4 Millim. (t. decoll. anfr. 3½). (Coll. mea). Diese Varietät ist vom Typus sehr verschieden, indem sie constant kleiner bleibt, und durchaus keine Skulptur besitzt; ich hätte sie vielleicht nicht als Varietät aufgeführt, wenn nicht Gerstfeld versicherte, dass sie wirklich zu seiner M. Amurensis gehöre; bei dieser Art wäre also ausnahmsweise die glatte Form bedeutend kleiner als die gerippte.

- \* T. elongato-turritâ, olivaceâ, solidiusculâ; anfr. 9 convexiusculis, omnibus costulis frequentibus, ultimoque fasciis 3 elevatis basalibus munitis. Costulis liris plurimis cancellatis; suturis mediocriter excavatis, apice eroso. Axis 1 poll. vel paulò plus. Chusan. (B.)
- \*\* T. perplicata, striis transversis crebris decussata, conoidea, tenuis, pallidè cornea, subdiaphana; spira subelevata; suturis valdè impressis: anfr. instar 9 subconvexis infernè transversim costatis; apert. parva, subrotunda, intùs alba: columella alba. Operc. tenue pallido corneo. Ningpo (Haines). (L.)
- \*\*\* T. turriculatâ, olivaceo-virente, anfr. 9-10 subangustis, convexis, spiraliter lineari-sulcatis, concentricè validè plicatis. Anfr. ultimo ad basin tricarinato, interstitiis excavatis; aperturâ parvâ subrotundatâ. Shangaï (Fortune). Alt. 26, lat. 10 (ex figurâ). (R.)
- \*\*\*\* T. imperforata, ovato-conica, vel conico-turrita, spira elevata, vertice semper plus minusve praeroso, viridescens, flavescens aut fusca; sutura mediocris; apert. acutè ovata, ad basin effusa,
  peristoma simplex, acutum.
  - Vax. α) legitima: costata, vel tuberculato-costata; alt. 45, lat. 16 Millim.
  - Var. β) laevigata: alt. 20, lat. 8 Millim.
    - Habit. Fl. Amur. (G.)
- \*\*\*\*\* T. subangustè turritâ, solidiusculâ, olivaceo-fuscâ; anfr. plano-convexis, longitudinaliter validè costatis, costis supernè nodulatis, suturis impressis, costis versus aperturam gradatim evanidis liris spiralibus obesis decussatim nodatis; apert. ovata, margine columellari calloso-incurvo. Alt. 39, lat. 16. (t. decoll. anfr. 5). (R.)
- \*\*\*\*\*\* T. turriculatâ, solidiusculâ, flavido-olivaceâ, anfr. paucis, convexis undique superficialiter sulcatis, supernè interdum minutè plicatis; apert. parviusculâ ad basin subcanaliculato-effusâ. Nord-China. (R.)

### 81. Melania crebricostis Benson †.

"T. elongato-turritâ, olivaceâ, tenui, anfr. plurimis, leviter convexis; costis frequentissimis, albidis, laevigatis, munitis, ultimo costulis evanidis, balteo submediano rugisque plurimis basalibus circumdato; suturis impressis, columella subrecta; basi leviter canaliculato-effusa; labro tenui, laevi, subreflexo, apice decollato.

Axis. test. decoll. 1.05 poll.

Habit. Chusan. (B.)

Melania crebricostis Benson Ann. Mag. N. H. 1842 p. 488.

Hemisinus crebricostis (Bens.) Brot. Mat. I. p. 61.

Diese Art, welche nach Benson mit M. cancellata zusammen lebt, wird vielleicht mit ihr verbunden werden müssen; sie scheint sich doch durch ihre sehr zahlreichen Rippen und die ebenfalls zahlreichen Basalgürtel zu unterscheiden.

# 82. Melania Hanleyii Brot †.

(Taf. 14, Fig. 1. (nach Reev. loc. cit.)

"T. ovato-turrita, solidiuscula, olivaceo-fusca; anfr. 5—6 rotundatis, concentricè plicato-costatis, spiraliter lineari-liratis, liris versùs basin plus minusve obsoletis; apert. ovata, subeffusa.

Alt. 22, lat. 11; Apert. alt. 9, lat. 51/2 Millim.

Habit, India" (Reeve nom: M. Bensoni).

Melania Hanleyii Brot Malac. Blätt. 1860 p. 109.

Melania Bensoni Reeve Conch. Icon. f. 96 (non Philippi).

Melania cancellata Bens. teste Reeve (non Benson nec Say).

Melania cancellata Bens. var. Brot Catal. rec. spec. Mel. p. 280.

Reeve schlägt den Namen M. Bensoni für M. cancellata Benson (non Say) vor, bildet aber eine Schnecke ab, welche nicht die Benson'sche Art sein kann; sie stammt nämlich aus Indien, ihre Windungen sind mehr convex, ihre Rippen sind gebogen, und die erhabenen Linien an der Basis sind zahlreicher. In der Diagnose sollen aber die spiralen Gürtel an der Basis mehr oder weniger obsolet sein, was in geradem Widerspruch steht mit der citirten Figur.

Diese Art bleibt also noch zweifelhaft, und ich behalte sie hier einstweilen, aber unter dem von mir gegebenen Namen M. Hanleyii, da die Benennung Bensoni schon von Philippi gebraucht worden ist.

Was ich von Cuming als M. Bensoni Reeve erhalten habe, ist nichts anderes als die Californische M. plicifera Lea. (Goniobasis).

#### 83. Melania variabilis Benson.

Taf. 10, Fig. 1. 1 a-d.

T. elatè turrita, solidula, luteo-olivacea vel infuscata, interdum supra suturam bruuneo-fasciata. Spira saepè eroso-decollata; anfr. persist. 4—7 declivi-convexiusculi, suturâ
distinctâ divisi, infrà suturam coarctati, deinde convexiusculi, transversè plicato-costati et
liris elevatis longitudinalibus pluribus tuberculoso-decussati. Anfractus ultimus in lineâ suturali obtusè angulatus, basi regulariter pluriliratus. Apertura intùs saepè brunneo trifasciata,
subrhomboidea, supernè acuta, basi angulata et valdè producta, effusa; margine dextro simplici, acuto, versùs basin protracto; columella valdè contorta. — Opercul. sub 4 spiratum,
anfr. lentè crescentibus, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 6) 49, lat. 21; Apert. alt. 19, lat. 10 Millim. (anfr. 4) 41, lat. 20; Apert. alt. 19, lat. 11 Millim.

Habit. Burmah (Gould); Ganges (Troschel, Souleyet); Indien, Java (Reeve); Assam, Calcutta, Hindostan, Tenasserim (Hanley. Theob.)

Melania variabilis Bens. Journ. Asiat. Soc. Calcutta 1835.

Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 109, f. 2. 3. 5. 6.

Melanatria variabilis Gray. Guide syst. distrib.

Melania herculea Gould Proc. Bost. S. N. H. II. 1846 p. 100.

\* Gould, Otia Conchol. p. 199. Reeve Conch. Icon. f. 4 a. b. Reeve Syst. Conch. t. 194. Brot Mater. II. t. 3. f. 2.

Hanley und Theob. Conch. Ind. t. 72. f. 5.

Melania herculea var. Sowerbyi Gould in Hanl. Theob. t. 109. f. 7.

Melanoides herculea H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Melania spec. Sowerby Gen. of Shells f. 2.

Melania crotula (num pro costulâ?) Rafinesque in Mus. Paris.

\*\* Melania Indica Soul. Voy. Bonite t. 31. f. 12.

Melanoides Indica H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\*\* Melania varicosa Troschel Wiegm. Arch. 1837.

Philippi Abbildg. t. 2. f. 2, 3.

Melanoides varicosa H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\*\*\* Melania corrugata Reev. (non Lam.) Conch. Icon. f. 10 a. b, 67.

Gehäuse schlank gethürmt, festschalig, mehr oder weniger dunkel ofivenfarbig oder auch gelblich. Gewinde oft unversehrt, meistens aber bedeutend decollirt; Umgänge 4—7, etwas dachförmig abgeplattet, unter der Naht zusammengeschnürt, nach unten zu etwas convex, quergerippt, durch mehrere etwas tuberkulöse erhabene Längslinien gekreuzt. Die Rippen reichen nicht bis zur oberen Naht, sondern fangen erst unter der Einschnürung

an. Letzter Umgang an der Basis stumpfkantig, und mit mehreren erhabenen Gürteln verziert. Mundöffnung inwendig gewöhnlich mit drei braunen Binden, rautenförmig, oben spitz, an der Basis stark winklig vorgezogen. Aussenlippe einfach, schneidend, nach der Basis hin vortretend. Columelle sehr stark gedreht.

Die M. variabilis bildet mit den nächstfolgenden Arten (M. Sumatrensis Brot, spinata und Hanleyi Godw., gloriosa Anth, Godwini Brot, Menkeana Lea, Julieni Desh.) eine engverbundene Gruppe, in welcher die Artunterscheidung sehr schwierig ist; die extremen Formen sind zwar scharf genug charakterisirt, und leicht in den Büchern zu erkennen, sie scheinen aber in der Natur nicht so deutlich gesondert zu sein, so dass ihre Selbständigkeit als Arten mir etwas zweifelhaft erscheint. Die M. variabilis unterscheidet sich von den benachbarten Arten hauptsächlich durch ihre hoch und schlank gethürmte Spira, und durch ihre zahlreichen Längsfurchen, welche die Querrippen schneiden und mehrere, etwa 3-4 Reihen von gleichmässigen Knötchen hervorbringen. Diese Skulptur ist am reinsten bei der gewöhnlich als M. herculea betrachteten, aus Burmah stammenden Form zu sehen (Fig. 1), sie ist dagegen meist undeutlich und unregelmässig bei der M. varicosa Troschel (Fig. 1 d) aus Bengalen, welche nicht selten eine einzige Reihe von etwas stärker hervortretenden Tuberkeln zeigt, oder sogar einfach quergerippt erscheint; dieses geschieht dadurch, dass die Furchen schwächer werden und sich in oberflächliche Streifen verwandeln, welche die Rippen nicht mehr einschneiden; sie verschwinden aber niemals gänzlich. Das in Reeve Conch. Icon. fig. 10. b. abgebildete Exemplar mit zwei Reihen von dornartigen Tuberkeln ist eine seltene Varietät welche an M. spinata erinnert, aber wegen ihrer schlanken Gestalt gewiss zu variabilis gehört. Die M. variabilis verdient ihren Namen vollkommen; es ist aber schwer, eigentliche Varietäten zu unterscheiden, so unmerklich die verschiedenen Formen ineinander übergehen. Meine Fig. 1 ist die typische M. herculea; die Fig. 1 a und 1 c kommen ihr sehr nahe und gehören zu der von Hanley und Théobald (t. 109. f. 7) nach einem schöneren Exemplare aus Tenasserim abgebildeten und als var. Sowerb yi Gould bezeichneten Form; diese Varietät ist nämlich zuerst von Sowerby in seinem Gen. of Shells ohne besonderen Namen abgebildet worden. Die Fig. 1. b. ist durch dicke, etwas abstehende Rippen und etwas convexere Windungen ausgezeichnet und gehört zu der in Hanl. Theob. t. 72. f. 5) nach einem colossalen Exemplare (100 Millim. auf 41) abgebildeten Form von her cule a. Die Fig. 1. d. ist die kleinere, meistens als M. varicosa bezeichnete Varietät aus Bengalen; Hanley und Theobald bilden davon vier unbedeutende Abänderungen ab, unter den Namen M. variabilis, var. cincta, aspera, varicosa und echinata. Diese Autoren trennen die M. herculea und varia bilis von einander, geben doch zu, dass ihre var. So werb yi mit beiden Arten gleich verwandt sei. Reeve nimmt drei Arten an: M. herculea, M. corrugata (= varicosa Troschel) und M. variabilis Benson; unter diesem letzten Namen wird eine Schnecke abgebildet (Fig. 204), welche eine niedrige, konisch-gethürmte Spira besitzt, und jedenfalls der beigefügten Diagnose nicht entspricht, worin steht: testa subulato-turrita; die Figur ist

überhaupt nicht charakteristisch, und gehört vielleicht meiner M. Sumatrensis an, obgleich Indien als ihr Vaterland angegeben wird.

Ich habe in der Synonimie den Namen crotula Rafin. angeführt, in der Meinung, dass er vielleicht eine irrige Schreibeart sei fur M. costula Rafinesque, eine Art, welche mir vollkommen unbekannt ist und in dem Atlant. Journ. and Friend of Knowledge 1833, als aus dem Ganges stammend, beschrieben sein soll.

- \* T. ponderosa, elongato-conica, fusco-viridis, decollata; anfr. numero integro ad 15, superstitibus 2—5, planulatis, infrà suturam constrictis, plicis profundis quadrinodosis longitudinalibus; ultimo subcarinato, basi striis crassis cineto; apertura subrhomboidalis, anticè producta, callo columellari rotundato, crasso, fauce plus minusve fuscâ. Long. 3 p., lat. 1 p. Hab. Tavoy River (Rev. Mason). (G.)
- \*\* T. elongato-turritâ, acutâ, fusco-olivaceâ, longitudinaliter plicatâ, plicis aequidistantibus, granulosis; anfr. 11, superioribus depressis, inferioribus convexis ad suturas depressiusculis, infimo maximo, bi-vel tricarinato, basi sulcato; apert. ovato-acuta, labio concavo, infernè albido; labro sinuoso, acuto,-basi producto. Operc. corneum, ovatum, paucispiratum. Ganges. (Soul.)
- \*\*\* T. turrita, olivacea, anfr. subcarinatis, parte superiore longitudinaliter costatis, parte inferiore transversim sulcatis, ultimo subventricoso, varices irregulares formante. Anfr. 13. Long. ad 30", diam. anfr. ultim. 10". Long. apert. 9". Ganges. (T.)
- \*\*\*\* T. acutè turrita, virescente-olivacea, fascià castaneà suprà suturas; anfr. 9—10, supernè excavatis deindè acutè plicato-nodosis et concentricè corrugatis; anfr. ultimi parte inferiori spiraliter costatà; apert. ovata. ad basin producta. India, Java. Alt. 58, lat. 23; Apert. alt. 19, lat. 12½ mill. (ex fig.) (R.)

#### 87. Melania Sumatrensis Brot.

Taf. 10, Fig. 2 b; Taf. 13, Fig. 1. 1 a, b.

T. pyramidata, seu breviter turrita, solida, subponderosa, rufescenti-olivacea, sed plerumque luto atro-ferrugineo tenaci obvelata. Spira apice paulò erosa; anfract. persist. 6—8, supremi sensim accrescentes, plerumque laevigati, declivi-convexiusculi, ultimi convexiores, lineis filiformibus vix elevatis irregularibus distincti, infrà suturam coarctati, costis abbreviatis, in medio anfractûs sitis, supernè et nonnunquam etiam infernè abruptè noduloso-terminatis, ornati. Anfractus ultimus basi lineis elevatis distinctis instructus. Apertura subampla, latè ovata, intùs coerulescens nonnunquam obscurè et dilutè fusco-fasciata, supernè acutiuscula, basi breviter producta et rotundata; columella contorta.

Alt. 50-57, lat. 21-23; Apert. alt. 19-21, lat. 11-13 Millim.

Habit. Palembang (Sumatra) (leg. Zollinger); Java (Zollinger).

? Melania varicosa Troschel in Mousson Moll. Java p. 65, t. 10, f. 4.

Gehäuse pyramidenförmig, oder niedrig gethürmt, festschalig, etwas ponderös, bräunlich olivenfarbig, aber gewöhnlich von einer sehr adherenten ockerhaltigen Kruste über-

zogen. Die Spira ist an der Spitze etwas abgestutzt; von den 6-8 zurückbleibenden Umgängen sind die oberen meist beinahe oder ganz glatt und abschüssig-convex; die letzten sind mehr convex, mit unregelmässigen, oft undeutlichen, fadenförmig erhabenen Längslinien verziert, unter der Naht etwas zusammengezogen, dann mit abgekürzten, meist entfernten Rippen versehen, welche auf der Mitte der Windung sitzen, und an ihrem oberen Ende, und oft auch am unteren, mit einem kleinen Knoten plötzlich aufhören. Der letzte Umgang ist an der Basis deutlich erhaben gestreift. Die Mundöffnung ist ziemlich weit, breit-eiförmig, inwendig meistens bläulich weiss, selten undeutlich gebändert, oben stumpfspitzig, an der Basis kurz vorgezogen und gerundet. Columelle stark gedreht.

Ich hatte diese eigenthümliche Form nach einem angeblich von Sumatra stammenden Unicum aus meiner Sammlung abbilden lassen (Taf. 10, Fig. 2 b) in der Meinung, dass sie eine zufällige Umwandlung der M. spinata Godw. sein könnte, in welcher die beiden Reihen von dornartigen Tuberkeln so zu sagen miteinander verschmolzen wären durch das Verschwinden der dazwischen liegenden Furche; ich finde aber in Herrn Prof. Mousson's Sammlung eine schöne Suite von Melanien aus Sumatra, welche sich offenbar um diese Form gruppiren, ohne dass man sie weder zu M. variabilis, noch zu M. spinata oder einer anderen Art aus der Gruppe zurückbringen könne. Sie unterscheiden sich von M. variabilis durch ihre kürzere, pyramidale Gestalt, ihre undeutliche, oft ganz obsolete Längsstreifung und ihre nach der Spitze hin allmählig verschwindende Skulptur, so dass die obersten Umgänge meistens ganz glatt und dann abgeflacht sind (Taf. 13, Fig. 1b). Die Skulptur der letzten Umgänge ist sehr eigenthümlich und besteht aus meistens weit abstehenden, kurzen, auf der Mitte der Windung liegenden, oben, und oft auch unten mit einem Knötchen plötzlich endenden Rippen; die mittleren Umgänge sind oft dichter und einfach gerippt, und diese Skulptur verliert sich allmählig auf den oberen. Das auf Taf. 10 abgebildete Exemplar zeigt aber ausnahmsweise auf allen Windungen dieselben abgekürzten Rippen. Die M. Sumatrensis scheint normal gebändert zu sein, aber diese Bänder sind selten vorhanden und nicht scharf ausgedrückt, meistens zusammenfliessend, und nur in dem Inneren der Mündung sichtbar. Der Gesammthabitus dieser Art erinnert an M. Julieni, deren erste Umgänge aber viel schneller wachsen. Die aus Java von Mousson abgebildete M. varicosa Troschel scheint mir zu derselben Form zu gehören, obwohl ihre Skulptur sich bis zu den obersten Umgängen erstreckt.

Diese Art bietet natürlich manche individuelle Abänderungen: Die Rippen sind mehr oder weniger zahlreich, und je seltener desto stärker ausgedrückt; bei einem Exemplare fehlen sie gänzlich. Die fadenförmigen Längsleisten sind auch sehr verschieden entwickelt, gewöhnlich nur an der Basis scharf ausgeprägt. Zwei Exemplare haben eine etwas mehr ausgezogene Spira, und waren von Herrn Professor Mousson als M. infracostata bezeichnet; diese Art besitzt aber eine flammulirte Zeichnung, während M. Sumatrensis gebändert ist.

# 85. Melania spinata Godwin-Austen †.

Taf. 10, Fig. 2. (nach Godwin loc. cit.) 2 a.

T. pyramidali-turrita, fusco-olivacea. Spira decollata; anfract. persist. 5—7 laevigati, valdè convexi, serie duplici tuberculorum ornati; anfract. ultimus inflatus, basi liris 4—6 instructus. Apertura intùs coerulescens, brunneo variè fasciata, basi prolungata, acuta, et angustè-effusa; columella torta, margine columellari callo tenui obducto — Opercul. paucispiratum (sub 3 spiratum) nucleo subcentrali.

Alt. 58, lat. 30; Apert. alt. 26, lat. 17 Millim. (ex fig.)

Habit. Kopili Fl. (North Cachar Hills).

\* Melanoides spinata Godw. Aust. Proc. Zool. Soc. Lond. 1872 p. 514, t. 30, f. 1, 1 a.

Hanley Theobald Conch. Ind. t. 109. f. 1).

Melania episcopalis Hanley Theobald (non Lea) Conch. Ind. t. 72. f. 7, und 75. f. 5. 7.

Gehäuse pyramidenförmig oder konisch gethürmt, bräunlich-olivenfarbig, meistens stark decollirt; Umgänge 5-7, sehr convex, mit zwei Reihen von Tuberkeln verziert; der letzte etwas aufgetrieben, an der Basis mit 4-6 erhabenen Gürteln versehen. Mundöffnung inwendig braun gebändert, an der Basis verlängert spitzgerundet und eng ergossen. Columelle gedreht, Aussenlippe einfach, schneidend, Parietalcallus dünn.

Meine Figur 2 ist eine Copie der etwas rohen originalen Abbildung von Godwin (loc. cit.); Hanley und Theobald geben in ihrer Concholog. Indica eine bessere nach einem etwas schlanker gebauten, und insbesondere am letzten Umgange nicht so aufgetriebenen Exemplare. Diese beiden Figuren stellen nicht ganz erwachsene Schnecken dar, wie die Form der Columelle es deutlich beweist; der erwachsene Zustand ist, glaube ich, die von Hanley und Theobald in der Conch. Ind. als M. episcopalis Lea abgebildete Schnecke, wovon meine Fig. 2 a eine Copie ist; auf den letzten Umgängen sind die Tuberkeln weniger entwickelt als auf den ersten; dieses schöne Exemplar stammt überhaupt von derselben Localität (North Cachar) als die typischen Exemplare der M. spinata. (M. episcopalis soll auf Malacca leben).

Die von Reeve Fig. 10 b abgebildete Varietät seiner M. corrugata (= variabilis Bens.) besitzt eine der M. spinata ähnliche Sculptur, unterscheidet sich aber gleich durch ihre hoch und schlank gethürmte Gestalt. Die Fig. 2 b auf Taf. 10 abgebildete Melanie ist auch nahe verwandt, und ich hatte sie zuerst als eine Umbildung der spinata betrachtet; sie gehört aber, wie ich es später erkannt habe, einer anderen Art an, welche ich Sumatrensis genannt habe.

<sup>\*</sup> Shell angularly turreted; colour olive-green; spire acute, rather rapidly decreasing in diameter; apex eroded; suture marked by a distinct cord continuous with that on the lower angle of the I. 24.

last whorl; whorls 5—6 (there would be 8 if perfect) very convex and flattened on the periphery, with strong tubercles arranged in two parellel rows, the spines being rather longer on the upper; apert. ovate, vertical, well channelled at the base, a thin milky callus on the columellar margin, within pale grey with two or more bands of brown coinciding with the rows of spines and the corded surface of the outer base. — Opercul. paucispiral, nucleus subcentral. —

Length. 2.20, diam. 1.15; apert. alt. 0.95, lat. 0.60 inch. Very abundant living with a very large variety of Pal. Stephanus Bens. — Kopili Riv. a tributary of the Brahmapoutra. (G.)

#### 86. Melania Godwini Brot †.

Taf. 10, Fig. 3. (nach Godw. loc cit.)

T. turrita, castanea; spira decollata, anfr. persist. 5 convexi, supernè angulati et serie unicâ tuberculorum minutorum ornati. Anfract. ultimus inflatus, basi tumidus et circa columellam distinctè liratus. Apertura basi angulatim producta, intùs coerulescens, fasciis angustis 3 vel pluribus perlucentibus.

Alt. 47, lat. 25; Apert. alt. 22, lat. 12 Millim. (ex fig.)

Habit. Diyung Riv. North Cachar Hills.

\* Melanoides Hanleyii Godwin Austen Proc. Zool. Soc. Lond. 1872. p. 514. taf. 30. f. 2.

Melania Hanleyi Hanley Theobald Conch. Ind. t. 110. f. 5.

Gehäuse gethürmt, kastanienbraun, decollirt. Umgänge 5 convex, am oberen Dritttheile kantig und mit einer einzigen Reihe kleiner gedrängter Tuberkeln verziert; letzter Umgang an der Basis etwas bauchig und erhaben gestreift. Mundöffnung eiförmig, nach unten vorgezogen und spitz, etwas ergossen, inwendig mit drei oder mehreren braunrothen Binden.

Ich kenne diese Art nur aus den citirten Abbildungen und der Beschreibung von Godwin Austen, glaube doch, dass sie trotz der einzigen Reihe von Tuberkeln von M. spinata kaum zu trennen sein möchte; auf der anderen Seite kommt sie der M. Menkeana Lea sehr nahe, und würde sieh, wenn die Figur treu ist, beinahe nur durch das Fehlen der Rippen, welche die Knoten in der M. Menkeana begleiten und fortsetzen, unterscheiden.

Diese Melanie kann den von Godwin vorgeschlagenen Namen nicht behalten wegen der M. Hanleyi Brot.

\* Shell turreted, colour rich dark chestnut-brown; spire rather acuminate, rapidly decreasing; apex eroded; suture impressed but slightly, but strongly marked; whorls 5 (without the apical) flat, sharply angular above with a single row of well defined small tubercles on the angular margin; body whorl large, well rounded below, distinctly corded at base near the columellar margin; aperture vertical, ovate, very slightly effused at base; within pale grey, with three or more redbrown bands.

Length. 1.8, diam. 0.95; Apert. alt. 0.70, lat. 0.50 inch. (G.)

# 87. Melania Menkeana Lea.

Taf. 11, Fig. 1. 1 a, b.

T. turrita vel conoideo-turrita, solidula, fusco-olivacea nonnunquam brunneo bi-vel trifasciata; spira decollata, anfr. superstit. ad 8, convexi, in medio angulati, infrà angulum transversim plicati, plicis ad angulum in spinas breves, extits directas terminatis. Anfr. ultimus basi obsoletè liratus, lineà suturali conspicuè filoso-angulatà. Apert. elliptico-ovata, supernè acuta et angustata, basi angulatim producta; columellà contortà, margine dextro simplici, basin versùs protracto. (Coll. mea).

Alt. 46, lat. 20; Apert. alt.  $18^{1}/_{2}$ , lat. 9 Millim. (anfr. 5). Habit. Bengalien.

Melania Menkeana Lea Observ. Gen. Unio. Bd. IV. p. 24.

Melania Menkiana (Lea) Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 110. f. 6.

\* Melania plicata Lea (non Menke) Trans. Am. phil. Soc. Philad. VI. t. 23. f. 95.

Lea Observ. Gen. Unio. II. p. 20. t. 23. f. 95.

\*\* Reeve Conch. Icon. f. 13.

Jo plicata H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 1975.

Gehäuse gethürmt, oder konisch-gethürmt, olivenbraun, an der Spitze gewöhnlich decollirt; Umgänge bis 8, convex, in der Mitte kantig, unter der Kante quergefaltet, auf der Kante mit einer einzigen Reihe von dornartigen, gedrängten, und nach aussen gerichteten Tuberkeln verziert. Letzter Umgang an der Nahtlinie mit einer erhabenen fadenförmigen Linie versehen. Mundöffnung elliptisch-eiförmig, oben spitz und verschmälert.

Meine Fig. 1 a stellt die typische Form dar; Fig. 1 ist eine etwas weniger ausgezogene, mehr konisch gebaute Varietät; Fig. 1 b entfernt sich mehr vom Typus, indem die Tuberkeln weniger zahlreich sind, und wie verdoppelt erscheinen, wenigstens auf den beiden letzten Umgängen; sie ist ausserdem durch zwei deutliche Binden ausgezeichnet, deren obere über der Naht auf allen Windungen sichtbar bleibt. Ich besitze zwei Exemplare dieser Varietät, welche von Menke's Sammlung stammen, und als M. Menkeana Lea bezeichnet waren. Die Schale bei den drei Formen scheint immer beinahe glatt zu sein, und die Basalgürtel sind obsolet oder kaum angedeutet. Das von Reeve abgebildete Stück ist von einer ganz ungewöhnlichen Grösse (alt. 72, lat. 30 Millim.) und sollte nach Hanley und Theobald nicht zu M. plicata Lea (= Menkeana) gehören; sie ist in der That an der Basis mit erhabenen Gürteln versehen, welche in der typischen Form zu fehlen pflegen. Die Vaterlandsangabe Neu-Granada ist gewiss ein Irrthum.

About 1/3 the distance below the suture it is furnished with a row of tubercles each of

<sup>\*</sup> T. subturrita, plicata, castanea, tnberculata, fasciata; suturis impressis; apertura ovata. Diam. 8, Long. 2 p. — Bengal? (Capt. Lang).

which terminates a somewhat oblique fold. Inferior to this there is a disposition to carination. (L.)

\*\* T. turritâ, olivaceo-castaneâ, anfr. supernè declivi-angulatis, deindè longitudinaliter plicatis, plicis ad angulum muricatis; anfractûs ultimi parte inferiori remotè spiraliter liratâ; apert. ovatâ ad basin subproductâ.

Alt. 72, lat. 30; Apert. alt. 25, lat. 15 Millim. (ex figurâ). Hab. New-Granada (Funk). (R.)

### 88. Melania spinosa Benson.

Taf. 12, Fig. 2. (nach Hanl. Theob. loc. cit.); Taf. 13, Fig. 11. (Coll. mea).

T. turrita, solidula, rufescenti-olivacea. Spira subintegra; anfract. 10—12 (ferè integra) convexi, supernè valdè constricti et angulati, transversè distanter costato-plicati, plicis obliquis, ad angulum in spinas sursum spectantes terminatis; anfr. ultimus basi crebriliratus. Apertura elliptico-ovata, supernè acuta, basi angulatim producta; columellà contortà.

Habit. Riv. Jumna; Sylhet. etc. (Hanley).

Melania spinosa Benson in Hanley Conch. Misc. f. 7.

Melania variabilis var. spinosa Hanley und Theobald Conch. Ind. t. 75. f. 6.

Melania variabilis var. B. Benson Journ. As. Soc. Bengal. V. p. 746.

Melania Menkiana var. Brot Catal. of rec. spec. p. 280.

Gehäuse gethürmt, ziemlich festschalig, röthlich-olivenfarbig; Gewinde oft beinahe unversehrt; Umgänge 10—12 convex, unter der Naht stark eingeschnürt und kantig, mit faltenähnlichen Querrippen verziert, welche schief sind und auf der Kante mit dornartigen, aufwärts gerichteten Tuberkeln aufhören. Letzter Umgang an der Basis mit zahlreichen erhabenen Gürteln. Mundöffnung elliptisch-eiförmig, oben spitz, unten spitz vorgezogen. Columelle stark gedreht.

Sie unterscheidet sich von M. Menkeana dadurch, dass der Winkel auf den Umgängen etwas höher gelegen ist, etwa am oberen Drittheil, die Querrippen von einander entfernt sind, und die dornartigen Tuberkeln nach oben gerichtet sind. Sie ist ausserdem viel höher gewunden und schlanker gebaut.

Die M. Brookei, welche ebenfalls sehr nahe steht, besitzt eine an der Basis weniger vorgezogene Mundöffnung; ihre Querrippen sind unregelmässig, eher noch weniger zahlreich, und zeigen sich später, so dass eine beträchtliche Anzahl von den Umgängen glatt ist; der Hauptunterschied ist aber, dass sie mit braunen Flecken und Flammen marmorirt ist, während M. spinosa in der Norm gebändert zu sein scheint. Im Jugendalter sind die Rippen häufiger, wie man aus Hanley's Abbildung ersehen kann; die Kante auf den Umgängen ist aber normal gelegen und die Tuberkeln sind schon nach aufwärts gerichtet.

Var. β (Taf. 13, Fig. 11) - Coronâ spinarum in medio anfractuum positâ;

anfract. supremis declivi-convexiusculis, basi suprà suturam angulatis, transversè regulariter et crebrè costatis, lineis elevatis longitudinalibus 4-5 noduloso-decussatis, spinis obsoletis. (Coll. mea).

Diese Varietät ist dadurch ausgezeichnet, dass ihre oberen Windungen abschüssig convex sind und keine Dornen tragen, sondern regelmässig und elegant gerippt sind mit etwa 4—5 erhabenen fadenförmigen Längslinien, welche auf den Rippen kleine Knötchen bilden. Die Dornen tragende Kante auf den letzten Umgängen liegt etwas niedriger als am Typus, etwa in der Mitte des Umganges, und die Längslinien sind bis auf leichte Spuren verschwunden. Hier ist eine sehr nahe Verwandtschaft mit M. variabilis und besonders mit ihrer Form varicosa Troschel nicht zu verkennen.

# 89. Melania Julieni Deshayes (MSS.)

Taf. 11, Fig. 2. 2 a.

T. conoideo-turrita, solida, rufescenti-olivacea. Spira apice paulò erosa; anfract. persist. 6—7 (integrae circa 10), apicales 2—4 convexi, rapidè crescentes, laevigati, sequentes longitudinaliter subobsoletè sulcati, transversè validè et distanter varicoso-costati, costis suturam superiorem haud attingentibus, supernè in nodulo plus minùsve conspicuo terminatis; pars libera infrà suturam stricturam simulans, lineis filiformibus elevatis 1—2 volventibus distincta. Anfractus ultimus subinflatus, nonnunquam serie unicâ vel subduplici nodorum obtusorum ornatus, in lineâ suturali obscurè angulatus, basi distinctè sulcatus. Apertura rhomboidea, basi angulatim producta, intùs trifasciata fasciâ superâ infrà suturam subobsoletâ, basali latissimâ, intensè atro-purpureâ; columella contorta, violaceo tincta. (Coll. Paris. et mea).

Long. 62 (ad 70), lat. 26; Apert. alt. 24, lat. 13 Millim.

Habit. Tonkin. (legit. Dr. Julien).

Gehäuse konisch-gethürmt, festschalig, in der Jugend oliven-grün mit drei schwärzlichen Längsbinden (die erste unter der Naht wenig sichtbar, die zweite unter der Suturallinie, die dritte um die Columelle herum), im erwachsenen Zustande einfarbig bräunlich. Gewinde aus etwa 10 Umgängen bestehend, wovon nur die 6-7 letzteren erhalten sind. Die ersten Umgänge, wie man es bei jungen Exemplaren sehen kann (Fig. 2 a), wachsen schnell und bilden eine stumpf-konische Spira; sie sind ziemlich convex und ganz glatt; die folgenden sind undeutlich längsgefurcht und mit starken Querrippen verziert, welche schmäler sind als ihre Zwischenräume, und die obere Naht nicht ganz erreichen, sondern einen freien Raum lassen, der von einer oder gewöhnlich zwei fadenförmigen, erhabenen Längslinien durchzogen ist. Auf dem letzten Umgange werden die Rippen allmählig kürzer oder undeutlicher, bis sie endlich oft blos in der Form von stumpfen, am oberen Dritttheil des Umgangs sitzenden Knoten existiren. Die Längsfurchen sind an der Basis

deutlich ausgedrückt und meist durch gedrängte Anwachsstreifen gegittert. Die Mundöffnung ist unregelmässig rhomboidal, an der Basis auffallend winklig vorgezogen, inwendig mit drei Binden versehen, von welchen die beiden unteren besonders breit und dunkel gefärbt sind; die Columelle ist stark gedreht und violett gefärbt.

Diese schöne Melanie, welche ich der Güte des Herrn Prof. Deshayes verdanke, scheint mir mit keiner der bis jetzt beschriebenen benachbarten Formen vereinigt werden zu können. Besonders charakteristisch ist das rasche Zunehmen der ersten Windungen, welches selbst bei den sonst im erwachsenen Zustande ähnlich gebauten Formen, wie M. Sumatrensis Brot und M. Menkeana Lea, nicht vorkommt; letztgenannte Art unterscheidet sich ausserdem durch das Fehlen der Längsfurchen und die entschieden knotige Verzierung ihrer Umgänge. Die beiden (seltener nur eine) feinen erhabenen Linien unter der Naht scheinen constant zu sein, und ich habe sie sonst noch nicht bei den benachbarten Arten beobachtet.

## 90. Melania gloriosa Anthony.

Taf. 11, Fig. 3. (nach Hanl. Theob. loc. cit.) 3 a, b.

T. turrita, solidula, fusco-olivacea. Spira in adultis valdè decollata; anfract. persist. 4—7. infra suturam planiusculi, deindè convexi, suturâ distinctâ divisi, longitudinaliter plerumque densè elevato-striati, striis incrementi hic illic varieiformibus et obscuris decussati. Anfr. ultimus regulariter convexus, striis basi validioribus. Apertura fusiformi-ovata, supernè acuta et angustata, basi angulatim producta, intùs coerulescens, saepè brunneo fasciata; columella contorta, margine dextro tenui. (Coll. mea).

Alt. (spec. max. anfr. 4) 73, lat. 40; Apert. alt. 38, lat. 22 Millim. (ex fig. Conch. Ind.)

Alt. (spec. mediocre anfr. 6) 52, lat. 20; Apert. alt. 19, lat. 11 Millim. Habit. Pégu; Bassein district. (Hanley).

\* Melania gloriosa Anthony Amer. Journ. Conch. I. t. 18. f. 3.

Hanley u. Theobald Conch. Ind. t. 72. f. 1. 2.

Melania herculea var. Brot Mater. II. t. 3. f. 1.

Melania variabilis var. Brot Catal. rec. Spec. p. 281.

Var. β) Melania Peguensis Anthony (ubi?) Hanley und Theobald Conch. Ind. t. 72. f. 6.

Gehäuse gethürmt, ziemlich festschalig, olivenbraun; Gewinde meist decollirt. Umgänge 4-7 oben etwas abgeflacht, nach unten zu convex, gewöhnlich etwas gedrängt erhaben-gestreift. Anwachsstreifen hie und da varixähnlich und dunkler gefärbt; letzter Umgang gleichmässig gewölbt, an der Basis deutlicher gestreift; Mundöffnung spindeleiförmig, oben spitz, an der Basis vorgezogen und verschmälert; Columelle stark gedreht;

Aussenlippe einfach, schneidend. Das Innere der Mündung zeigt manchmal eine bis drei braune Binden.

Ich habe noch kein so grosses Exemplar gesehen wie das von Hanley und Theobald abgebildete (Fig. 3); die meinigen sind jünger, jedoch typisch gebaut. Die Längsstreifen sind nicht immer sehr scharf ausgedrückt und können stellenweise fehlen; man findet doch immer Spuren davon. Hanley und Theobald bilden eine etwas schlankere Form ab unter dem Namen M. Peguens is Anth. (Americ. Journ. Conch.); ich kann in dem genannten Werke keine Erwähnung finden von dieser Art, welche mir überhaupt eine blosse Varietät zu sein scheint; meine Fig. 3 b wäre ihr Jugendzustand, während meine Fig. 3 a zu der typischen Form gehört.

\* Shell ovate-conic, smooth, olivaceous; spire elevated, but abruptly decollate, exhibiting only 4 whorls wich are convex, and quite broad: sutures very deep and distinct; lines of growth remarkably prominent, often amounting to varices, and with revolving striae less prominent but nevertheless distinct, decussating with them. Apert. large ovate blotched with reddish-brown within; columella very much curved, thickened with a white callus and forming with the sinuous outer lip a lengthened but not very decided sinus at base. Long. (eroded) 2.5, lat. 1 poll.; Apert. long. 1, lat. 0.7 poll. — Pégu. (A.)

#### 91. Melania Reevei Brot.

Taf. 11, Fig. 4. 4 a; Taf. 13, Fig. 6. (juvenis).

T. conoideo-turrita, solida, lutescente-olivacea. Spira decollata; anfract. persist. circa 6 imbricato-planati (statu juvenili convexiusculo-declives) suprà suturas angulati, longitudina-liter crebrè sulcati; sulcis in medio anfractuum obsoletis!, basi anfractûs ultimi distantibus et magis expressis; anfractus ultimus medio angulatus. Apertura subtetragona, supernè acuta, basi angulatim prolungata, margine dextro simplici, in medio angulato; columella contorta. (Coll. Mousson et mea).

Alt. 75, lat. 35; Apert. alt. 28, lat. 20 Millim. (anfr. 6).

Habit. Indien; Pégu (Geale).

Melania Reevei Brot Mater. I. p. 46.

\* Melania balteata Reeve (non Philippi) Conch. Icon. f. 144. Melania Goliah Hanley u. Theobald MSS. Conch. Ind. t. 72. f. 3.

Var. β) Melania Herculea var. Brot Mater. II. t. 3. f. 3.

Gehäuse konisch-gethürmt, festschalig, olivenfarbig. Gewinde decollirt; Umgänge circa 6, dachförmig abgeflacht oder wenig convex, über der Naht kantig, der Länge nach und unter der Naht besonders deutlich, gedrängt gefurcht. Letzter Umgang in der Mitte kantig, an der Basis entfernter gestreift. Mundöffnung rautenförmig, oben spitz, an der Basis spitz vorgezogen. Aussenlippe einfach, schneidend, in der Mitte winklig; Columelle stark gedreht.

Die Herrn Hanley und Theobald, welche diese Form in ihrem erwachsenen Zustande in ihrer Conchol. Indica zum ersten Male abgebildet haben, führen an, dass sie den Namen Goliah für sie vorgeschlagen hatten, aber lassen sie einstweilen unbenannt, da sie mit anderen kleineren, möglicher Weise zu humerosa Gould oder infrapicta Martens gehörenden Melanien identisch zu sein scheint; M. humerosa Gould ist mir nur aus der Beschreibung bekannt, soll aber convexe Windungen besitzen; M. infrapicta Martens ist ein mir ganz unbekannter Name. Dagegen ist M. balteata Reeve wohl als der Jugendzustand der M. Goliah zu betrachten; meine Exemplare sind gewiss nichts anderes; die schmale Binde auf der Mitte der Umgänge verschwindet, wie es oft der Fall ist bei anderen Arten, wenn die Schale ihre vollkommene Entwicklung erreicht hat.

Var. β) (Taf. 11, Fig. 4 a) costis transversis, pliciformibus, distantibus, rectis, ad angulum anfractuum subitò interruptis, ornata. (Coll. mea).

Sie unterscheidet sich vom Typus einzig und allein durch ihre geraden, entfernten, faltenähnlichen Rippen. Das abgebildete Exemplar ist aus der ehemaligen Menke'schen Sammlung, ohne Vaterlandsangabe. Das Innere der Mündung zeigt an der Basis zwei undeutliche dunklere Binden.

\* T. pyramidali-subulatâ, virescente-olivaceâ, fasciâ unicâ castaneâ medio cingulatâ, anfr. 9 declivi-planatis, laevibus, supernè spiraliter sulcato-striatis; apert. ovata, ad basin subproducta, et effusa. Columellâ contorto-arcuatâ. Habit.? — Alt. 42, lat. 16½; Apert. alt. 15, lat. 8½. (ex fig.).

# 92. Melania Swinhoei H. Ad. †.

Taf. 12, Fig. 6. (nach Ad. loc. cit.)

"T. elongato-turrita, tenuiuscula, spiraliter costata, costis ad basim evanidis, sursum longitudinaliter plicata, epidermide nigro-fuscâ induta, decollata; anfr, ad 10 superst., sub-planatis, infrà suturam excavatis; aperturâ acuminato-ovali, anticè productâ, callo columellari mediocri, intùs coerulescente.

Diam. 14, alt. 43 Millim.

Hab. Hainan (Swinhoe)". (H. Ad.)

Melanoides Swinhoei H. Ad. Proc. Zool. Soc. Lond. 1870. p. 8. pl. 1. f. 12. Gehäuse verlängert-gethürmt, ziemlich dünnschalig, spiral gerippt (Rippen an der Basis obsolet), an den oberen Umgängen der Länge nach gefaltet (für mich quergefaltet), Oberhaut braun-schwarz; Gewinde abgestutzt, die 10 zurückbleibenden Umgänge abgeflacht, unter der Naht ausgehöhlt; Mundöffnung spitz-eiförmig, nach vorne vorgezogen, inwendig bläulich; Parietalcallus mittelmässig.

Mir vollkommen unbekannt.

## 93. Melania episcopalis Lea.

Taf. 12, Fig. 1. 1 a.

T. turrita, solidula, nitida, virenti-olivacea, plus minusve infuscata. Spira modice decollata; anfr. persist. 5—7, supremi laevigati, declivi-convexiusculi, ultimi 3—4 paulò convexiores, infrà suturam coarctati, deindè transversim plicati, plicis obliquis, raris, supernè breviter spinoso-tuberculatis. Anfractus ultimus basi obsoletè liratulus; liris circa 5. Apertura ovata, supernè acuta, basi angulatim producta, intùs coerulescens, fasciis brunneis angustis pluribus distincta; margine dextro acuto, deorsum valdè protracto, columellà contortà. — Opercul. 3 spiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. 49 (anfr. 7), lat. 20; Apert. alt. 20, lat. 10 Millim. Habit. Malacca.

\* Melania episcopalis Lea Proc. Zool. Soc. 1850.

? Reeve Conch. Icon. f. 12.

Gehäuse gethürmt, ziemlich fest, glänzend, grünlich-olivenfarbig, aber meistens mehr oder weniger verdunkelt. Gewinde mässig decollirt; Umgänge 5—7, die ersten glatt, abschüssig convex, die 3—4 letzten etwas mehr convex, unter der Naht zusammengeschnürt, dann mit entfernten, sehr schief gerichteten, schmalen Rippen verziert, welche unter der Einschnürung mit einem stumpfen, dornartigen Knoten endigen. Letzter Umgang an der Basis undeutlich und entfernt erhaben gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, nach unten winklig vorgezogen, inwendig bläulich-weiss mit zahlreichen schmalen braunen Bändern. Aeusserer Rand einfach und schneidend, nach unten bedeutend vortretend; Columelle stark gedreht. Deckel aus etwa drei Windungen bestehend mit einem subcentralen Nucleus.

Es ist ziemlich schwer zu sagen, was die M. episcopalis Lea eigentlich ist: die originale Diagnose ist sehr kurz und würde sich eben so gut auf irgend eine von den benachbarten Arten beziehen; Reeve bildet leider nicht eins von den ursprünglich an Lea von Cuming geschickten Exemplaren ab, sondern ein neues, grösseres, von unbekannter Herkunft, also ganz unzuverlässiges Exemplar. Hanley bildet unter diesem Namen offenbar eine M. sparsimnodosa v. d. B. (= Brookei Reeve), aber angeblich nach einem typischen Exemplare, ab; in Hanley und Theobald Conch. Icon. finden wir endlich als M. episcopalis eine ganz verschiedene Form aus North Cachar, welche ich von M. spinata Godw. nicht trennen kann; dabei wird bemerkt, dass man diese Form nicht mit der früher in dem Conch. Miscellany als episcopalis abgebildeten, damals fälschlich mit ihr verwechselten und später von Reeve als M. Brookei beschriebenen Melanie verwechseln solle; doch war damals diese Figur von Hanley als typisch angegeben. Wir besitzen also keine authentische Figur der ursprünglich von Lea als M. episcopalis beschriebenen Melanie. Die Form, welche ich hier als M. episcopalis Lea betrachte, soll wenigstens

wirklich von Malacca stammen, und entspricht wo möglich besser der originalen Diagnose als die von den oben angeführten Autoren abgebildeten Melanien. Sie unterscheidet sich von den nächstfolgenden Arten M. Brookei und infracostata durch kürzeres, mehr konisches Gewinde, auffallend schiefe Rippen, und glänzende, gewöhnlich ganz glatte, nicht gestreifte Oberfläche, aber wesentlich dadurch, dass sie gebändert ist und nicht flammulirt. Von meinen vier Exemplaren zeigt nur eins (Fig. 1 a) weniger schiefe Rippen und einige erhabene fadenförmige Längslinien, welche nur auf den Rippen sichtbar sind; die anderen sind vollkommen glatt und glänzend mit Ausnahme der Basis, welche einige sehr undeutliche schmale erhabene Reife trägt.

\* T. plicata, turrita, subcrassa, tenebroso-castanea, spira elevata; suturis impressis, anfr. subconvexis prope suturam superiorem concavis; plicis raris subacuminatis; apert. magnâ, ellipticâ intus coerulescente, columellâ contortâ. — Long. 2.4, Diam. 0.8. — Malacca. (L.)

### 94. Melania infracostata Mousson.

Taf. 12, Fig. 3. 3 a.

T. elatè turrita, crassiuscula, luteo-olivacea, apice obscurè brunneo-flammulata, sed luto atroferrugineo poenè omninò obtecta. Spira modicè decollata, anfract. persist. 7; supremi laevigati, declivi-planati, suprà suturam angulati, subimbricati, ultimi duo tantum convexiores, longitudinaliter crebrè et distinctè elevato-lirati, infrà suturam coarctati, deindè costis frequentibus sursùm vix spinoso-nodulosis ornati; anfract. ultimus basi crebrè et distinctè elevato-liratus. Apertura ovata, ad basin subangulatim producta, intùs coerulescens; margine dextro acuto, deorsum protracto, columellà contortà, albâ. (Coll. Mousson).

Alt. 55, lat. 20; Apert. alt. 18, lat. 10 Millim. (anfract. 7). Habit. Tjiringhin (Java). (Mousson).

\* Melania infracostata Mouss. Moll. Java p. 65. t. 10. f. 3. (non Reeve).

Melania episcopalis (Lea) var. Brot. Catal. of rec. Mel. p. 280. Nr. 80.

Gehäuse hoch und schlank gethürmt, ziemlich dickschalig, gelblich-olivenfarbig, an den oberen Umgängen undeutlich braun flammulirt, gewöhnlich aber von einer eisenhaltigen Kruste überzogen. Gewinde mässig decollirt; Umgänge 7, die oberen glatt, flach-abschüssig, etwas dachziegelförmig, die beiden letzten allein etwas mehr convex, unter der Naht zusammengeschnürt, dann mit mehr oder weniger zahlreichen (13—19) Querrippen und zahlreichen, deutlichen, fadenförmig erhabenen Längsgürteln verziert, welche über die Rippen ununterbrochen weglaufen und an der Basis besonders gedrängt sind; die Rippen hören unter der Einschnürung in einen kleinen kaum erhöhten Knoten plötzlich auf. Mundöffnung eiförmig, an der Basis stumpf-winklig vorgezogen, inwendig einfarbig bläulich-weiss. Aeusserer Rand einfach, schneidend, nach unten zu merklich vortretend; Columelle stark verdreht, weiss.

Ich habe die beiden einzigen mir bis jetzt bekannten Exemplare dieser Art, aus H. Professor Mousson's Sammlung, abgebildet; sie sind mit der M. Brookei sehr nahe verwandt und unterscheiden sich bloss dadurch, dass nur die beiden letzten Umgänge gerippt sind, dass die Rippen schwächer und etwas häufiger, und die erhabenen Längslinien deutlicher und zahlreicher sind; die oberen glatten Umgänge sind ausserdem mehr abgeflacht als bei der M. Brookei, und etwas dachziegelförmig. So lange nur zwei Exemplare dieser Art bekannt sind, wird es wohl rathsam sein, diese Javanische Melanie mit der M. Brookei von Borneo nicht zu vereinigen.

\* T. magna, turrita, decollata, solidiuscula, sub pelliculâ nigrâ fulvo-flavescens, obscurè flammulata; anfr. superiores plani, subtùs angulati, laevigati, inferiores et ultimus convexiores, costis remotis, supernè muticis, seu subspinosis, ad basin evanescentibus ornati, lineis elevatis 14—16 ad spinas atque ad basin distinctioribus cincti. Apert. 2/7 longitud. aequans, ovata, paulò obliqua, ad basin subproducta, coerulescens; margine columellari albo. 1. Diam. 54; 2. Diam. 20, 5 3. Diam. 20. Rat. anfr. 1: 5, Rat. Apert. 5: 7. — Hab. Tjiringhin (Java). (M.)

#### 95. Melania Brookei Reeve.

Taf. 12, Fig. 4. 4 a, b.

T. elatè turrita, crassiuscula, tenebroso-olivacea, apice flammulis angustis brunneis sparsim ornata, sed saepiùs luto atro-ferrugineo obtecta. Spira plus minusve decollata; anfract. persist. 4—8, supremi declivi-convexiusculi laevigati, sequentes convexiores liris elevatis irregularibus longitudinalibus saepè obsoletis distincti, infrà suturam coarctati, deindè subdistanter costato-plicati, plicis subverticalibus, supernè ad angulum obtusè spinosis; anfractus ultimus basi distinctè et subremotè elevato-liratus. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi angulatim producta, intùs coerulescens vel dilutè fulva, margine dextro acuto, deorsùm protracto; columella contorta, alba vel pallidè fulva. — Opercul. 3 spiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. 61 (anfr. 5), lat. 27; Apert. alt. 22, lat. 13 Millim.

Habit. Borneo (Taylor), Sarawak (Issel).

\* Melania Brookei Reev. Conch. Icon. f. 207.

Melania episcopalis (Lea) var. Brot. Catal. of rec. Mel. p. 280. Nr. 80.

Var. β) Spira minus decollata; anfr. 8; primi 6 laevigati, ultimi duo tantum distanter uniseriatim nodoso-tuberculati, liris longitudinalibus poenè omninò obsoletis.

Alt. 58 (anfr. 8), lat. 19; Apert. alt. 17, lat. 9 Millim.

- \*\* Melania pontificalis van den Busch Zeitsch. Mal. 1853. p. 178.
- \*\*\* Melania sparsimnodosa v. d. B. Mal. Blätt. 1858. p. 36.

Reeve Conch. Icon. f. 207.

Melania infracostata Reeve (non Mouss.) Conch. Icon. f. 14.

Melania episcopalis Hanley Conch. Misc. f. 27 (non Lea, nec. Hanl. Theob.)

Chenu Man. Conch. f. 1952.

Melania episcopalis (Lea) Var. Brot. Catal. of rec. Mel. p. 280. Nr. 80.

Gehäuse hoch und schlank gethürmt, dickschalig, dunkel olivenfarbig, an den oberen Windungen mit schmalen, zerstreuten, braunen Querflammen verziert, gewöhnlich aber mit einer eisenhaltigen Kruste überzogen. Gewinde mehr oder weniger decollirt; Umgänge 4—8; die oberen abschüssig-convex, glatt, die folgenden etwas mehr convex, unter der Naht zusammengeschnürt, undeutlich und spärlich erhaben längsgestreift, und mit etwas abstehenden Querrippen verziert, welche unter der Einschnürung stumpf-dornartig plötzlich aufhören; der letzte Umgang trägt an der Basis entfernte, aber deutliche, schmale, erhabene Gürtel. Mundöffnung eiförmig, an der Basis winklig vorgezogen, inwendig einfarbig bläulich-weiss oder blass-bräunlich; äusserer Rand einfach und schneidend, nach unten vortretend; Columelle stark gedreht, weiss, seltener blass-bräunlich.

Eine festschalige, ponderöse, mit meist senkrechten, seltener schief gerichteten, ziemlich abstehenden Querrippen und undeutlichen schmalen Längsreifen verzierte Art, welche aber meistens mit einer ockerhaltigen Kruste überzogen ist. Die flammige Zeichnung ist nur an den oberen Umgängen wahrzunehmen, und besonders an der Varietät  $\beta$  (Fig. 4 a), welche gewöhnlich eine reine, glatte Epidermis besitzt, ohne Längsstreifen. Ich habe den Reevèschen Namen behalten, obschon M. pontificalis v. d. B. die Priorität haben sollte, weil ich diese letzte Art nur als Varietät betrachte.

Meine Fig. 4 b ist eine individuelle anomale Form, bei welcher die Rippen oder Knoten beinahe vollkommen fehlen; dieses Exemplar habe ich von Herrn Prof. Issel mit der typischen Brookei erhalten und soll mit ihr zusammen gesammelt worden sein.

- \* T. obeso-turritâ, brunneo-nigricante, anfr. laevibus vel obscurè spiraliter striatis, supernè concavis, deindè obtusè angulatis, ad angulum plicato-tuberculatis, tuberculis distantibus. Apert. ovatâ, columellâ calloso-effusâ. Borneo. (Taylor). Alt. 59 (decoll. anfr. 4½), lat. 28; Apert. alt. 23, lat. 15 Millim. (ex fig.) (R.)
- \*\* T. turrita, magna, crassa, lactea, supernè flammulis nonnullis picta, epidermide olivaceà induta; anfr. longitudine transversimque tenuiter striatis, superioribus ferè planatis, inferioribus convexis, ultimo et penultimo crassi-costatis, costis distantibus supernè in nodulos exeuntibus; columella arcuata; labro acuto ad basin producto; apertura ovata lactea. Borneo (Cuming).

Long. testae integrae circa 21/2 poll. (v. d. B.)

\*\*\* T. turrita, apice decollata, solida, crassa nigra, languida. Anfr. 6 superiores plani, inferiores subconvexi et nodis singulis ad basin autem lineis obsoletis ornati: sutura profunda; apert. alba, margo columellaris flava. Long. 2" 3". Apert. long. 10", lat. 6". Borneo (Cuming). (v. d. B.)

# 96. Melania agrestis Reeve †.

Taf. 13, Fig. 10. (nach Reeve loc. cit.)

"T. subulato-turrita, solida, rugosa, albida, cinereo-coeruleo strigato-tineta, epidermide olivaceâ partim indutâ; anfract. 9-10, supernè rudè angulatis, deindè planatis; apertura ovata, columella callosa, et excavata.

Alt. 50, lat. 19; Apert. alt. 17, lat. 10 Millim. (ex fig.) Habit. Borneo (Reeve)".

Melania agrestis Reeve Conch. Icon. f. 140.

Melania coarctata (Lam.) var. Brot Mater. I. p. 42.

Ich habe diese Art lange als synonim von M. coarctata Lam. betrachtet, aber seitdem ich das Originalexemplar von Lamarck gesehen habe, muss ich erkennen, dass meine Ansicht unrichtig war. Sie unterscheidet sich wesentlich durch die Form der Mündung, welche an der Basis etwas winklig vorgezogen ist, anstatt gerundet zu sein wie bei der Lamarck'schen Art. Ausserdem ist ihre allgemeine Gestalt verschieden und die Umgänge sind oben kantig aber nicht concav zusammengeschnürt. Ich habe diese Art noch nicht gesehen.

#### 97. Melania circumstriata Metcalfe.

Taf. 12, Fig. 5.

T. turrita, solidula, olivacea sub strato atro-ferrugineo; spira decollata, anfract. persist. 8—10; supremi plano-declives, sublaevigati sed sub lente obsoletissimè longitudinaliter punctato-striati, sequentes convexi, infrà suturam coarctati et concavi, suturâ marginatâ divisi, transversim distanter costato-plicati, (plicis angustis, acutis, a suturâ usque ad basin decurrentibus) longitudinaliter crebrè et regulariter elevato lirati (liris angustis suprà costas obsoletè noduloso-elevatis, interstitiis sub lente exilissimè decussatulis). Apertura acutè ovata, supernè acuta et angustata, basi angulatim producta; columella torta, arcuata. (Coll. mea).

Alt. 46, lat. 15; Apert. alt. 15, lat. 8 Millim. (anfract. 8). (Specimen Reeveanum e coll. Hamilton. alt. 66, lat. 24; anfract. 10). Habit. Borneo (Cuming); Sarawak (Issel).

\* Melania circumstriata Metc. Proc. Zool. Soc. 1851. p. 73.

Ann. Mag. Nat. Hist. 1853.

Reeve Conch. Icon. f. 205.

Melanoides circumstriata H. A. Ad. Gen. rec. Moll. Gehäuse gethürmt, ziemlich festschalig, olivenfarbig, aber meistens von einer schwarzen oder ockerfarbigen Kruste bedeckt. Gewinde decollirt; Umgänge 8—10; die oberen dachförmig abgeplattet, glatt, aber unter der Lupe sehr fein und undeutlich punktirt-gestreift; die folgenden convex, unter der gerandeten Naht zusammengeschnürt und etwas concav, quergerippt (Rippen entfernt, schmal und scharf ausgeprägt, von der Naht bis unten an der Basis verlaufend); der Länge nach dicht und regelmässig erhaben gestreift; diese Streifen sind schmäler als ihre Zwischenräume, welche unter der Lupe fein decussirt erscheinen, und bilden auf den Rippen kleine Knötchen. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben spitz, an der Basis winkelig vorgezogen; Columelle gedreht und gebogen.

Leicht zu erkennen an ihrer scharfen und regelmässigen Skulptur und an ihren schmalen entfernten Rippen, welche von der Naht ab bis zu der Columelle verlaufen, während sie bei den meisten ähnlichen Arten an der Nahtlinie aufhören. Die oberen Umgänge sind glatt und abgeflacht; die ganze Schale hat ein etwas polygonales Aussehen.

Mein Exemplar ist bedeutend kleiner als die prachtvolle, aus der Hamilton'schen Sammlung in Reeve abgebildete Schnecke, aber dennoch ganz typisch, und stammt aus Sarawak, wo die Art mit M. Brookei zusammen zu leben scheint.

\* T. elongatâ, turritâ, solidâ, fusco-viridi; anfract. convexiusculis, infrà suturam paululum constrictis; superioribus striis 6 transversis elevatis, plicisque 8 majoribus longitudinalibus ornatis; ultimo striis 13; apert. ovali-oblonga, basi dilatata, superiùs acutè angulata et ferè rimata, intùs albida; peritremate sinuato, columella callosa. Long. 26/10, lat. 8/10 unc. (Borneo). (M.)

# 98. Melania pagodula Gould †.

Taf. 13, Fig. 2. (nach Reeve loc. cit.)

"T. crassa, subrhombea, turrita, tenuiter striata, fusco castanea, decollata; spira elevata, conica; anfract. 4 angulati, angulo spinis 6 robustis armato; ultimo anticè subrostrato, et costulis ad 4 cincto; apertura ovata, antrorsùm producta, fauce coerulescente, fusco maculato.

Long.  $1^{1}/_{2}$ , lat.  $7/_{8}$  poll.

Habit. Riv. Thoungyin (Tavoy, Burmah)". (G.)

Melania pagodula Gould Proc. Bost. S. N. H. II. p. 218. (1847).

Jo pagodula Gould Otia Conch. p. 252.

Reeve Conch. Icon. f. 10.

\* Brotia pagodula (Gould) H. Adams Proc. Zool. S. L. 1866. p. 150.

Diese Art, welche ich noch nicht gesehen habe, stammt aus derselben Lokalität wie M. baccata Gould, und unterscheidet sich leicht von den benachbarten, ebenfalls mit einer einzigen Reihe von Tuberkeln verzierten Arten (M. Menkeana, spinosa, Godwini) durch ihre ganz flachen Windungen. Nach H. Adams soll sie einen kreisförmigen, aus vielen Windungen bestehenden Deckel besitzen, und folglich der Familie der Ceri-

thide ae gehören; ich vermuthe, dass hier irgend eine Verwechselung des Deckels stattgefunden hat, denn der Gesammthabitus der M. pagodula, oder wenigstens der von
Reeve unter diesem Namen abgebildeten Schnecke, ist ganz der einer Melanie; die Form
der Mundöffnung unterscheidet sich gar nicht von der der benachbarten Arten aus der
Gruppe im nicht ganz erwachsenen Zustande, und zeigt jedenfalls keine Aehnlichkeit mit
der der Cerithideen, oder Potamiden. Ich lasse also einstweilen noch diese Art unter den
Melanien stehen, bis neuere Untersuchungen Adams' Ansicht bestätigt haben.

\* Nov. Genus Brotia: T. fusiformis; spira elevata; anfr. ad angulum spinis armatis, ultimo anticè subrostrato. Apertura subovata, antrorsùm producta. Operculum corneum, tenue, rotundatum, multispirale. (H. Ad.)

#### 99. Melania clavaeformis Brot.

Taf. 13, Fig. 3, 3 a.

T. conoideo-turrita, clavaeformis, solidula, lutescente-olivacea, profusè castaneo-nigro flammulata et marmorata. Spira integra; anfract. 11, sub lente tenuissimè sed obsoletè longitudinaliter striati; supremi laevigati, planulati, suturâ incisâ divisi, ultimus, vel quoque penultimus, infrà suturam constricti supernè serie unicâ tuberculorum distantium ornati; ultimus inflatus, basi liris elevatis circa 6 sculptus. Apertura ovata, supernè acuta, basi angulatim producta, intùs intensè violaceo-fusca, profundè margaritacea; columella torta, violacea, margine dextro tenui. — Opercul. trispiratum, nucleo subcentrali. (Coll. mea).

Alt. 41, lat. 19; Apert. alt. 17, lat. 81/2 Millim.

Habit. Borneo (Geale vendt.)

Gehäuse konisch-gethürmt, keulenförmig, ziemlich festschalig, gelblich-olivenfarbig, reichlich schwarzbraun flammulirt und marmorirt. Gewinde ganz, wenig erhaben, etwas concav zugespitzt; Umgänge 11, unter der Lupe sehr fein, aber wenig deutlich längsgestreift; die oberen glatt und flach, durch eine fein eingeschnittene Naht getrennt; der letzte oder auch der vorletzte unter der Naht concav-zusammengeschnürt, oben mit einer einzigen Reihe von entfernten, abgerundeten, etwas rippenförmig nach abwärts verlängerten Knoten versehen. Letzter Umgang aufgetrieben, an der Basis mit etwa 6 regelmässigen erhabenen Gürteln verziert. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, unten winklig vorgezogen, inwendig dunkel violett-braun, in der Tiefe perlmutterartig. Columelle gedreht, violett gefärbt, Aussenlippe einfach, schneidend.

Diese schöne Melanie ist hier zum ersten Male beschrieben; sie soll aus Borneo stammen nach Geale, der sie mir als M. Brookei verkauft hat; sie unterscheidet sich aber von dieser Art durch ganz andere Dimensionsverhältnisse. Die jungen Exemplare (Fig. 3 a), welche noch keine Knoten tragen, und glatte, abgeflachte Umgänge besitzen, sehen der M. Schomburgki etwas ähnlich aus, sind aber weniger ausgezogen, mehr konisch ge-

staltet, und zeigen unter der Lupe feine Längsstreifen, während M. Schomburgki ganz glatt ist; der Hauptunterschied liegt aber in der Form der Mündung und besonders der Columelle, welche bei diesen jungen Exemplaren weniger gedreht ist und mehr oder weniger spitz endet, anstatt sich allmählig in den Basalrand fortzusetzen, wie bei der M. Schomburgki. Das hier Fig. 3 abgebildete Exemplar ist das grösste in meiner Sammlung ist aber wahrscheinlich noch nicht vollkommen ausgewachsen.

# 100. Melania Schomburgki Hanley.

Taf. 13, Fig. 4.

T. pyramidali-subulata, solidiuscula, pallidè luteo-olivacea, castaneo distanter flammulata et maculata. Spira subintegra; anfr. 10—12 persist. (defic. circa 2—3) declivi-planati, subimbricati, omninò laevigati, suturâ impressâ divisi; ultimus convexior, obtusè angulatus, basi liris elevatis 2—3 indistinctis; Apert. ovata, supernè acuta, basi subangulatim producta, columellà contortà, margine dextro tenui, arcuato, versùs basim producto. Operculum subtrispiratum, nucleo subbasali, subsinistrorso. (Coll. mea).

Alt. 37, lat. 11; Apert. alt. 10, lat. 5 Millim.

Habit. Siam, Cochinchina, Umgebungen von Kulao-Tag, Prov. Mytho (Lemesle).

Melania Schomburgki Hanley MSS. in Mus. Cuming.

\* Reeve Conch. Icon. f. 93.

Lemesle Journ. Conch. 1866. p. 132.

Gehäuse pyramidenförmig, regelmässig zugespitzt, mässig festschalig, blass gelblicholivenfarbig, mit schwarz-braunen, schmalen, ziemlich gleich entfernten Querstriemen oder Flammen verziert, welche sich gewöhnlich auf dem letzten Umgange in unregelmässige Flecken auflösen. Gewinde beinahe ganz erhalten, aus 10—12 langsam zunehmenden, abgeflachten, etwas dachziegelförmigen, ganz glatten Umgängen bestehend. Naht fein eingedrückt. Letzter Umgang etwas convex, an der Peripherie stumpfwinklig, an der Basis mit 2—3 sehr undeutlichen Streifen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, unten stumpfwinklig vorgezogen; Columelle stark verdreht; Aussenrand dünn und schneidend, am unteren Theile bogenförmig etwas vorgezogen. — Deckel aus drei rasch zunehmenden Windungen bestehend mit einem subbasalen, dem linken Rande mässig genäherten Nucleus.

<sup>\*</sup> T. pyramidali-subulatâ, solidiusculâ, olivaceo-viridi, parte inferiori castaneo-rufo flammatâ; anfr. 10-12 declivi-planulatis, infernè angulatis; apert. ovatâ, basi effusâ, columellâ calloso-incurvâ. Habit.? (R.)

# 101. Melania Tourannensis Souleyet.

# Taf. 14, Fig. 2.

T. elongato-turrita, adulta subcylindracea, solida, fusco-nigra; spira valdè decollata; anfract. superst. 4—5 laevigati, sed sub lente longitudinaliter tenuè crispato-striati; supremi convexiusculi, ultimi convexiores, infrà suturam concavo-coarctati et angulati; ultimo basi plurilirato. Apertura ovata, supernè acuta et angustata, basi subangulatim producta, margine dextro simplici, acuto, basi conspicuè protracto; columella contorta. (Coll. mea).

Alt. (decoll.; anfr. 4) 50, lat. 21; Apert. alt. 20, lat. 11 Millim.

Habit. Touranne (Cochinchina). (Souleyet, Bonneau, Petit).

\* Melania Tourannensis Eyd. Soul. Voy. Bonite. t. 31. f. 4-7. Melanatria Tourannensis H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania Touranensis (Soul.) Morelet Sér. Conch. IV. p. 316.

Gehäuse verlängert-gethürmt, im erwachsenen Zustande beinahe cylindrisch, festschalig, schwarzbraun; Gewinde stark decollirt; Umgänge 4—5 glatt, aber unter der Lupe sehr fein der Länge nach wellig-gestreift; obere Umgänge etwas convex, die folgenden convex, unter der Naht concav zusammengeschnürt, oben kantig; letzter Umgang an der Basis erhaben gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas winklig vorgezogen. Aussenrand einfach, schneidend, nach unten merklich vortretend; Columelle gedreht.

Meine Exemplare zeigen keine Spur von Flammulirung auf den oberen Umgängen, sondern eine Andeutung von Längsbinden im Inneren der Mündung. Die Schale ist, mit blossem Auge betrachtet, glatt, ohne Skulptur, unter der Lupe aber sehr fein wellig längsgestreift. Die von Souleyet besonders hervorgehobene Krümmung der Aussenlippe ist ein Charakter, welcher allen den übrigen Arten der Gruppe mehr oder weniger gemein ist.

\* T. elongato-turrita, supernè eroso-truncata, fusco-nigrata; anfr. medio convexis, spiraliter tenuè striatis, sutura profunda discretis; ultimo ventricoso, suprà medium depresso, basi sulcato. Apert. ovato-acuta, intùs albida, labio concavo, basi albido; labro anticè productiusculo, infernè obliquè producto, acuto. Operc. corneum semi-ovatum, fuscum, basi subacutum, paucispiratum. — Long. 50; lat. anfr. ult. 20 Millim. — Habit. Riv. de Touranne, Cochinchine. (S.)

#### 102. Melania Sooloensis Reeve.

# Taf. 14, Fig. 3.

T. turrita, solidula, atrofusca; spira decollata; anfract. superst. 6; supremi decliviconvexi, ultimi inflati, subteretes, infrà suturam concavè coarctati, laevigati, vel lineis longitudinalibus elevatis nonnullis obsoletis notati. Striae incrementi hic illic variciformibus et nigris. Apertura parvula, ovata, supernè acuta et angustata, basi parum producta, rotundata; margine dextro basi protracto; columellà tortà et arcuatà. (Coll. mea).

Alt. 39, lat. 15; Apert. alt. 15, lat. 9 Millim. (anfr. 6). Habit. I. Sooloo. (Reeve).

\* Melania Sooloensis Reev. Conch. Icon. f. 31.

Gehäuse gethürmt, etwas festschalig, schwarzbraun, stark decollirt. Umgänge 6; die oberen abschüssig-convex, die letzteren stark convex, wie aufgeblasen und beinahe stielrund, unter der Naht concav zusammengeschnürt. Die Oberfläche der Schale ist ziemlich glatt, mit einigen höchst undeutlichen und unregelmässigen erhabenen Längslinien, und einigen varixähnlichen schwarzen Anwachsstreifen bezeichnet. Mundöffnung klein, eiförmig, oben spitz und verengt, an der Basis wenig vorgezogen, gerundet. Aussenlippe nach unten zu etwas vortretend; Columelle gedreht und gebogen.

Der vorigen Art nicht unähnlich, unterscheidet sich durch ihre stärker gewölbten letzten Umgänge, ihre mehr gerundete, weniger vorgezogene Mundöffnung, und durch das Fehlen der mikroskopischen Längslinien. Bei meinem Exemplare ist die Concavität unter der Naht weniger stark ausgeprägt als an der Reeve'schen Figur, doch ganz deutlich zu erkennen.

\* T. turriculata, intensè castanea, anfract. subangustis, rotundatis, laevibus vel obscurè spiraliter striatis, supernè conspicuè latè concavo-canaliculatis; apertura parva, ovata, ad basim subproducta. (Alt. 45 (anfr. 6), lat. 18 Millim.; ex figurâ). (R.)

#### 103. Melania citrina Brot.

Taf. 13, Fig. 5.

T. turrita, pallidè luteo-olivacea, solidula; apice integerrima, obtusula. Anfract. 10, convexiusculi, supremi 6—7 laevigati, fasciis lividis tribus parum conspicuis ornati, ultimi concolores, liris filiformibus distantibus irregularibus, ad basin anfractus ultimi eminentioribus instructi. Apertura acutè ovalis, intùs albida, basi nonnunquam obsoletè bifasciata, supernè vix acuta, basi producta et subangulata; margine dextro uniformiter arcuato; columella torta, parum arcuata, salmonia. (Coll. mea).

Alt. 39-45, lat. 14-15; Apert. alt. 15, lat.  $7^{1}/_{2}-8^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Siam. (Cuming).

Melania citrina Brot Matér II. t. 3. f. 13.

Melania crocostyla Martens MSS. in Mus. Brit.

Gehäuse gethürmt, blass gelblich-olivenfarbig, mässig festschalig. Gewinde ganz, an der Spitze merklich stumpf. Umgänge 10 etwas convex; die oberen 6-7 glatt mit drei undeutlichen, lividen Binden, die folgenden einfarbig, mit unregelmässigen, entfernten, fadenförmig erhabenen Längslinien verziert, welche an der Basis stärker entwickelt sind. Mundöffnung spitz eiförmig, inwendig weisslich, bisweilen mit zwei undeutlich durchschimmernden Basalbinden, oben stumpfspitzig, an der Basis vorgezogen, etwas zugespitzt. Aussen-

rand dünn, schneidend, regelmässig gebogen; Columelle gedreht, wenig gebogen, blass orangenfarbig.

Durch das rasche Zunehmen der beiden ersten Umgänge ist die Spitze merklich stumpf; diese eigenthümliche, etwas Helixähnliche Bildung des Nucleus bemerkt man sonst auch bei einigen Hemisinus-Arten.

# 104. Melania humerosa Gould †.

"T. elongato-turrita, simplex, viridi-cornea, spirâ derosâ; anfract. ad 8 convexis, propè suturam obsoletè angulatis, lineis tenuissimis spiraliter striatis, ultimo anticè costato-striato; aperturâ subovali, anticè vix effusâ; columellâ rotundatâ, albâ, fauce fasciatim sublividâ.

Long. 17/8, lat. 1/2 poll. Habit. Tavoy (Burmah)". (G.)

Melania humerosa Gould Proc. Bost. Soc. N. H. 1847.

Mir ganz unbekannt, und nur mit Zweifel hieher gestellt. Nach Hanley und Theobald (Conch. Ind.) könnte sie vielleicht der unerwachsene Zustand der M. Goliah (Reevei Brot) sein.

#### 105. Melania insolita Brot.

Taf. 13, Fig. 7.

T. ovoideo-turrita, solidiuscula, laevigata, fusculo-olivacea, nitida, obsoletè livido-fasciata; spira subintegra, parum elevata; anfract. 7—8, paululum convexi, rapidè crescentes, suturâ simplici divisi; ultimo magno, ad peripheriam subangulato, basi elevato-plurilirato. Apertura acutè ovata, supernè acutiuscula, basi angulatim producta, intùs trifasciata, fascià basali latissimà; columella paululum torta, vix arcuata, alba; margine dextro simplici, obtusulo. (Coll. mea).

Alt. 28, lat. 13; Apert. alt. 12, lat. 7 Millim.

Habit. Siam. (Geale).

Melania insolita Brot Mater. II. t. 3. f. 4.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, glatt, glänzend, düster olivengrün, undeutlich livid gebändert; Gewinde kaum angefressen, wenig ausgezogen; Umgänge 7—8, etwas convex, schnell zunehmend, durch eine einfache Naht geschieden; der letzte gross, an der Peripherie undeutlich kantig, an der Basis mit einigen erhabenen Linien versehen. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben etwas spitzig, an der Basis winklig vorgezogen, inwendig mit drei braunen Binden, deren untere besonders breit erscheint; Columelle wenig gedreht, kaum gebogen, weiss. Aussenrand einfach, stumpf.

Der letzte Umgang zeigt bisweilen zwei oder drei Kanten, von denen eine etwas stärkere auf der Suturallinie liegt. Die Aehnlichkeit dieser Schnecke mit dem Jugendzustande von M. Julieni bringt mich auf den Gedanken, dass sie möglicherweise ebenfalls nicht erwachsen sei und vielleicht der Jugendzustand einer bis jetzt unbekannten glatten Varietät dieser Art sein könnte; sie zeigt im Inneren der Mündung dieselbe ungewöhnlich breite Basalbinde, welche bei M. Julieni zu sehen ist, und bei anderen ähnlichen Arten sonst nicht vorzukommen scheint.

# 106. Melania praemordica Tryon †.

Taf. 13, Fig. 8 (nach Tryon loc. cit.); Fig. 8 a.

T. ovato-conica, robusta, rufescens vel viridi-brunnea. Spira decollata; anfr. persist. 3 convexiusculi, costis longitudinalibus rotundatis, (in anfr. ultimo 7) et striis incrementi crebris regularibus et curvatis ornata; sutura profundè impressa. Apertura ovata, basi sublatè effusa, intùs alba vel lutescens, intervallis costarum obscurè perlucentibus. (nach Tryon's Beschreibung).

Long. (decoll.) 30, lat. 22 Millim.

Habit. Burmah.

\* Melania praemordica Tryon Amer. Journ. Conch. Bd. II. p. 111. t. 10. f. 3.
? Tapparone - Canefri Viaggio della Magenta p. 45.
t. 1. f. 7.

Tryon bemerkt, dass seine Art der M. gloriosa Anth. in der allgemeinen Form, und der M. lyrata Menke (wohl für lirata Benson) in der Skulptur und Färbung ähnlich aussieht.

Meine Fig. 8 ist eine Copie der sehr rohen Original-Abbildung im Journal of Conchology. Fig. 8 a ist nach dem von Tapparone abgebildeten unicum aus dem Museum von Turin gezeichnet; diese Schnecke ist offenbar noch jung und wird nur mit Zweifel zu M. praemordica zurückgebracht; die Längsgürtel sind wenig entwickelt, doch ziemlich deutlich sichtbar; ihre Heimath ist nicht bekannt.

\* Shell ovately conical, robust, covered with regular, close, curved growth lines, and with rounded revolving ribs, of which seven are on the body whorl; spire conical elevated,? (eroded), suture deeply impressed; whorls convex, surface formed into a succession of planes by the revolving ribs; aperture ovate, a little broadly effused below; the ribs form slight sulcations within the aperture. Reddish-brown, sometimes dark greenish-brown; internally white or light yellowish, the sulcations deep brown. (Tr.).

# 107. Melania mandarina Deshayes (in litt.).

Taf. 13, Fig. 9.

T. parvula, turrita, solidiuscula, pallidè cornea, infrà suturas conspicuè albizonata. Spira subintegra; anfr. persist. 11 declivo-convexiusculi, suturâ subimpressâ, conspicuâ divisi, apice regulariter transversim plicato-costati, costis in anfractibus ultimis obsoletis. Apertura subelliptica, supernè acuta, basi subproducta et attenuata; columella vix torta subrectè descendens; margine dextro simplici, acuto; callo parietali tenuissimo, concolore, nitido. (Coll. mea).

Alt. 27, lat. 8; Apert. alt.  $7^{1}/_{2}$ , lat. 5 Millim.

Habit. Pekin (Abbé David).

Gehäuse klein, gethürmt, etwas festschalig, blass hornfarbig, unter den Nähten mit einem deutlichen weissen Gürtel verziert. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 11 kaum convex und etwas abschüssig; die oberen regelmässig und elegant quergerippt; letzter Umgang glatt oder obsolet gefaltet. Mundöffnung elliptisch, oben spitz, am untern Winkel etwas vorgezogen und verschmälert; Columelle kaum gedreht, beinahe senkrecht; Aussenlippe dünn und schneidend; Innenlippe mit einem dünnen durchsichtigen Callus überzogen.

Eine eigenthümliche Melanie, welche leicht mit manchen Nordamerikanischen Arten verwechselt werden könnte (z. B. M. Deshayiana Lea); sie zeigt aber keine Spur von den Kielen oder Längsleisten, welche bei jenen Arten so allgemein auf den obersten Umgängen existiren. Ich verdanke meine Exemplare der Güte des Hrn. Prof. Deshayes.

#### 108. Melania Hainesiana Lea †.

Taf. 14, Fig. 4 (nach Lea loc. cit.)

"T. laevi, pyramidatā, subtenui, corneā; spira subelevata; suturis linearibus impressis; anfr. planulatis, in medio angulatis; aperturā subgrandi, subrhomboideā, ad basin angulatā, intus coeruleo-albidā; labro acuto, angulato; columellā albidā tortāque.

Diam. 47, long. 1.20 poll.

Habit. Indien (Haines)".

Melania Hainesiana Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.

Journ. Ac. N. S. Phil. VI. n. s. t. 22. f. 18.

Obs. Gen. Unio XI. t. 22. f. 18.

Diese Art ist gewiss auf nicht ausgewachsene Exemplare gegründet und scheint mir der Jugendzustand irgend einer der grossen Indischen Melanien zu sein.

# 109. Melania fluctuosa Gould †.

"T. parva, elongata, subcylindrica, fulvo-cornea, longitudinaliter plicata, plicis 8—10 compressis, acutis, fuscescentibus; anfract. ad 6 (apice derosâ) vix convexis; suturâ haud impressâ; Apert. parvâ, ovatâ, vix effusâ.

Long.  $\frac{3}{5}$ , lat.  $\frac{1}{4}$  poll.

Habit. Newville (Tavoy)".

Melania fluctuosa Gould Proc. Bost. Soc. N. H. 1847. Otia Conchol. p. 200.

Mir unbekannt.

# 110. Melania torquata v. d. Busch.

Taf. 14, Fig. 5, 5 a.

T. turrita, solidiuscula, fusco-olivacea, decollata. Anfr. superst. 4 inflato-convexi, suturâ profundâ divisi, sublaevigati; ultimo basi lineis elevatis circa 5 distincto, in lineâ suturali interdùm obsoletissimè angulato (accedente nonnunquam lineâ alterâ elevatiusculâ paulò suprà suturam). Striae incrementi parum conspicuae, valdè sinuosae. Apertura ovata, supernè vix acuta, basi angulatim producta, effusa; margine dextro versùs basin arcuatim protracto; columella torta, parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. (test. decoll. anfr. 4) 19, lat. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 8, lat. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millim.

(Specimen maximum in coll. Mousson, alt. 32, lat. 15 Millim.).

Habit. Java (Zollinger); Bengalien (Benson); Sylhet (Hanley).

\* Melania torquata v. d. Busch Phil. Abbildg. t. 1. f. 18.

Mousson Moll. Java t. 12. f. 2, t. 22. f. 2.

Melania terebra Benson (non Lesson) Journ. Acad. N. S. Calcutta. V. p. 547. Reeve Conch. Icon. f. 59.

Hanley u. Theobald Conch. Ind. t. 71. f. 8. 9.

Gehäuse gethürmt, nicht sehr festschalig, bräunlich olivenfarbig, stark decollirt. Umgänge 4, stark convex, durch eine tiefe Naht geschieden, beinahe glatt; letzter Umgang an der Basis mit circa 5 erhabenen Linien, an der Peripherie sehr undeutlich kantig (oft läuft noch eine wenig erhabene Linie etwas oberhalb der Naht). Wachsthumstreifen sehr sinuös, aber wenig ausgedrückt. Mundöffnung eiförmig, oben sehr stumpfspitzig, an der Basis vorgezogen, etwas winklig, ergossen. Aussenlippe nach unten stark vortretend; Columelle gedreht.

Sehr ausgezeichnet durch ihre stark convexen Windungen und sinuösen Wachsthumsstreifen. Die Schale ist beinahe glatt, aber der letzte Umgang zeigt gewöhnlich zwei wenig deutliche, erhabene Linien, eine auf der Suturallinie, die andere etwas oberhalb der Naht gelegen, und nicht selten auch eine dritte etwas unter der Naht.

\* T. turrito-cylindraceâ, solidâ, laevi, nitidâ, e lutescente fuscâ; anfr. 4½ sensim crescentibus, valdè convexis; apice decollato; apert. ovata; labio nullo, margine columellari albo. — Long. 9", lat. 5½"; apert. 3½" longa, ultra 2" lata. — Java. (v. d. B.).

# 111. Melania Zollingeri Brot.

Taf. 14, Fig. 6.

T. turrita, solidiuscula, olivacea, apice decollata; anfract. superst. 5, inflato-convexi, suturâ marginatâ divisi, obliquè validè et subdistanter costati, costis arcuatis, suturas vix attingentibus, lineis elevatis longitudinalibus obsoletis 2-3 obtusè noduloso-decussatis; anfract. ultimus basi liris elevatis subaequalibus circa 5 instructus. Apertura ovata, supernè vix acuta, basi angulatim producta, effusa; margine dextro versùs basin protracto, columellâ paululum tortâ. (Coll. mea).

Alt. (decoll. anfr. 5) 23, lat. 11; Apert. alt. 9, lat.  $6^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Java (Zollinger).

Melania Zollingeri Brot Mater. II. t. 2. f. 4. p. 42.

Gehäuse gethürmt, olivenfarbig, decollirt; Umgänge 5, stark convex, durch eine gerandete Naht geschieden, mit entfernten, starken, gebogenen Querrippen verziert, welche etwas unter der Naht anfangen, und auf der Suturallinie plötzlich aufhören; diese Rippen sind von 2—3 undeutlichen erhabenen Längslinien gekreuzt, welche meistens nur auf den Rippen sichtbar sind, wo sie kleine Knötchen bilden, in den Zwischenräumen aber obsolet sind. Der letzte Umgang zeigt an der Basis 5 starke, erhabene Gürtel. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben sehr stumpfspitzig, an der Basis vorgezogen, und etwas winklig; der Aussenrand ist nach unten stark vortretend.

Diese Art sieht wegen ihrer Skulptur der M. cancellata Benson ähnlich, unterscheidet sich aber durch stark convexe Umgänge, schief gerichtete und gebogene Rippen, und zahlreichere Gürtel an der Basis; ihre nächste Verwandte ist gewiss M. torquata v. d. Busch, welche man wohl als eine glatte Varietät betrachten könnte.

#### 112. Melania Irawadica Blanford.

Taf. 14, Fig. 7. 7 a.

T. abbreviatè conoideo-turrita, solidiuscula, fusco-olivacea, basi obscurè brunneo bifasciata. Spira in adultis valdè decollata, anfract. persist.  $3-3^{1}/_{2}$ ; anfractus supremi (in specim. junioribus, haud decollatis) convexiusculi, laevigati, sequentes saepè lineis elevatis

longitudinalibus duabus inter se et a suturis aequidistantibus instructi, ultimi convexiores, serie duplici granulorum eleganter ornati. Anfractus ultimus basi obsoletè liratus, lineâ suturali filo-carinatâ; anfractus omnes sub lente longitudinaliter tenuissimè et confertim striati. Apertura ovata, intùs coerulescens, brunneo-trifasciata, basi parum producta, sub-effusa: margine dextro simplici. (Coll. mea).

Alt. (adult. decoll. anfr. 3) 18, lat.  $11^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 10, lat.  $5^{1}/_{2}$  Millim. (juvenis decoll. anfr. 4) 12, lat. 7; Apert. alt.  $6^{1}/_{2}$ , lat. 4 Millim.

Habit. Burmah in Fl. Irawadi super.

\* Melania Irawadica Blanford Proc. Zool. Soc. 1869. p. 445.

Brot Matér. III. t. 4. f. 12. 13.

Hanley u. Theobald Conch. Ind. t. 71. f. 1.

Gehäuse abgekürzt konisch-gethürmt, mässig fest, dunkel olivenfarbig, mit zwei undeutlichen dunkleren Binden an der Basis. Gewinde im erwachsenen Zustande stark decollirt. Umgänge  $3-3^1/2$ . Die obersten (bei jüngeren, nicht decollirten Exemplaren) kaum convex, glatt, die folgenden oft mit zwei unter sich und von der Naht gleich abstehenden erhabenen Linien verziert, welche allmälig granulös werden, und auf den letzten, convexen Windungen eine doppelte Reihe eleganter Körnchen bilden. Der letzte Umgang ist an der Basis undeutlich gefurcht, und trägt auf der Nahtlinie eine stark erhabene Leiste. Ausserdem sind alle Windungen unter der Lupe sehr fein und gedrängt längsgestreift. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis wenig vorgezogen, stumpf abgerundet, inwendig mit drei braunen Binden verziert. Columelle sehr wenig gedreht, schwach gebogen.

Nach Blanford erreicht diese Art grössere Dimensionen als ich es nach meinen Exemplaren angegeben habe, und kann eine Höhe von 25 Millim. (decollirt) erreichen; dann pflegen die granulirten Leisten auf dem letzten Umgange obsolet zu werden.

\* T. elongato-turrita, tenuis, fusco-olivacea, decollata; anfr. circa 7, primi erosi, 3—4 superstites convexi, superi seriebus duabus spiralibus nodorum confertorum circumdati, ultimus spiraliter liratus, nodis ferè omninò obsoletis. Apert. rhomboideo-ovata, anticè subeffusa; peristoma tenue, margine externo subrecto, basali anticè porrecto, columellari sinuato. — Operc.?

Long. spec. maj. decoll. 25, diam. 15; Apert. obliquè 13 longa, 8 lata. — Exempli mediocris (etiam decollati), long. 13, anfr. ultimi 11; diam maj. 14, minor 12½; apert. obliquè cum peristomate 13 longa, 8½ lata. — Hab. Flum. Irawadi superiore ad Malé et Rhamo.

Distinguished from the numerous varieties of M. variabilis Bens. by the external margin of the peristome not being sharply curved outwards close to the base, but nearly straight, with a very gentle concave curve throughout. (B.)

### 113. Melania batana Gould †.

Taf. 14, Fig. 8 (nach Hanl. Theob. loc. cit.)

"T. turritâ, solidâ, fusco-virescente, apice erosâ; anfr. 6—7 planulatis, posticè sub-coronatis, costulis longitudinalibus et volventibus gemmularum series tres efformantibus; aperturâ angusto-ovatâ, posticè coronatâ, intùs coerulescente, columellâ albidâ.

Long. 1, lat. 2/5 poll.

Habit. Burmah". (G.)

Melania batana Gould Proc. Bost. Soc. N. H. I. p. 144. 1843. Otia Conchol. p. 191.

Hanley u. Theobald Conch. Ind. t. 74. f. 8. 9.

Ich habe keine Exemplare dieser Art gesehen. Nach der eitirten Abbildung ist sie gethürmt, etwas cylindrisch, dunkel olivenfarbig, decollirt. Umgänge 4½ cylindrisch, treppenförmig abgesetzt; die oberen tragen zwei Reihen von Körnchen, der vorletzte drei und der letzte vier. Die Mundöffnung ist birnförmig, an der Basis gerundet, kaum winklig.

Diese schöne Art, welche, wie der Autor richtig bemerkt, an M. Hydei Conr. aus Nord-Amerika erinnert, unterscheidet sich von M. Irawadica durch ihre flachen, cylindrischen Umgänge und ihre drei Reihen von Körnchen.

# §. G

(Melania (sensu stricto) H. A. Adams).

T. subulata, plerumque valdè attenuata, multispirata, sublaevigata, rariùs nodulosa, nunquam spinosa vel tuberculata. Operculum paucispiratum, nucleo submarginali.

Die zahlreichen Arten dieser Gruppe sind durch ihre schlanke Gestalt, und ihre meistens stark ausgezogene, aus vielen Umgängen bestehende Spira ausgezeichnet; sie sind gewöhnlich beinahe glatt, oder höchstens längsgefurcht oder gestreift; nicht selten auch quergefaltet, oder sogar nodulös gegittert, tragen aber niemals eigentliche Dornen oder wirkliche Tuberkeln. Im erwachsenen Zustande sind sie meistens decollirt, und es ist sehr wahrscheinlich, dass viele von den kleineren, nicht decollirten Formen, welche heute als besondere Arten betrachtet werden, nichts anderes sind als der Jugendzustand anderer wohlbekannten decollirten Arten. Der Deckei ist nur von wenigen gekannt und besteht aus wenigen rasch zunehmenden Windungen, mit einem subbasalen, und submarginalen Nucleus. Die echten Melanien, als besondere Gruppe betrachtet, sind beinahe ausschliesslich Inselbewohner; die beiden von Hanley und Theobald abgebildeten, aus dem Indischen Festlande stammenden Formen, bilden die einzige mir heutzutage bekannte I. 24.

Ausnahme zu dieser Regel. M. eineta Lea soll zwar aus Indien stammen, dies ist aber höchst wahrscheinlich ein Irrthum. Sie leben auf den Philippinen, den Molukken, und auf Java, Neu-Irland und Neu-Guineen; Ceylon scheint ihre westliche, die Salomon's Inseln, Neu-Caledonien und Fidji ihre östliche Grenze zu sein; sie erstrecken sich bis zu den Mariannen nach Nordost, und bis Timor nach Süden; Tahiti scheint noch eine Art zu besitzen.

Die Kenntniss der Arten in dieser Gruppe lässt viel zu wünschen übrig, da die originalen Abbildungen meistens ganz ungenügend und viele Formen nicht einmal figurirt worden sind; die Synonimie ist in Folge davon sehr verwickelt und unsicher, indem die Autoren unter demselben Namen oft die verschiedensten Formen verstanden haben.

Ich habe die Gruppe wieder in drei Untergruppen getheilt, welche obschon nicht sehr scharf begrenzt, doch einen gewissen praktischen Nutzen haben können, und das Aufsuchen der Arten bedeutend erleichtern.

- a) Schale meist gross und bedeutend ausgezogen, aus vielen Windungen bestehend; Columelle sehr stark gedreht, korkzieherähnlich; Mundöffnung birnförmig, an der Basis stark und breit ergossen. Typ. M. crenulata Desh.
- b) Schale mässig gross, weniger ausgezogen; Umgänge weniger zahlreich, gewöhnlich rascher zunehmend; Columelle wenig gedreht; Mundöffnung verlängert-birnförmig, an der Basis wenig ergossen. Typ. M. mindorensis Lea.
- c) Schale klein, konisch-zugespitzt, aus nicht sehr zahlreichen, meist flachen und glatten Umgängen gebildet; Mundöffnung spitz-eiförmig. Typ. M. acuminata Dkr.

a)

T. magna, elatè subulata, multispirata; apertura basi latè effusa; columella valdè contorta.

# 114. Melania crenulata Deshayes.

Taf. 14, Fig. 9 a — f.

T. subulato-turrita, crassiuscula, unicolor olivacea, saepè luto crasso atro-ferrugineo obtecta. Spira decollata vel integra, sensim attenuata. Anfr. circa 13, regulariter crescentes, suturâ impressâ divisi, vix convexiusculi, nonnunquam supernè paulò constricti, longitudinaliter subdistanter sulcati, saepè transversim plus minusve, praesertim infrà suturam granoso-plicati; anfract. ultimus supernè paulò constrictus, deindè regulariter convexus. Apertura piriformis, supernè acutissima, basi latè effusa; columella maximè contorta. — Opercul. paucispiratum, nucleo subbasali, submarginali (Coll. mea).

α) Typica - Helix turrita crenulata Chemn. Conch. t. 135. f. 1230.

\* Melania crenulata Desh. in Lam. An. s. v. Nr. 17. Reeve Conch. Icon. f. 26. Helix crenata Gmel. 3655.

Wood Ind. Test. f. 143.

Dillwyn Catal. p. 950.

Bulimus torulosus Brug. Enc. Méth. p. 332.

\*\* Melania torulosa Brug. Dict. Sc. Nat. XXIX, p. 464.

Melania Tirouri (Fer.) Brot Mal. Blätt. 1860 p. 113.

β) \*\*\* Melania Tirouri (Fer.) Desh. in Lam. An. s. v. Nr. 18.

Quoy Gaimard Voy. Astrol. t. 56. f. 38, 39.

Chenu Man. Conch. f. 1986.

H. A. Adams Gen. of rec. Moll.

? Hanley Theob. Conch. Ind. t. 74. f. 5. 6.

Melania laevis Gray Griff. Cuv. t. 14. f. 8. (non Reeve).

γ) Melania cuspidata Mke. Mss. Brot Mater. III. p. 37. t. 4. f. 4.

\*\*\*\* Melania confusa Dohrn Proc. Zool. Soc. 1858. p. 135.

Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 72. f. 4.

? Melania fimbriata Thorp. Mss. in Hanl. Conch. Misc. f. 32.

Melania hastula (Lea) Chenu Man. Conch. f. 1983. (non Lea),

Melania aculeus (Lea) Chenu Man. Conch. f. 1990. (non Lea).

δ) \*\*\*\* Melania porcata Jonas Zeitschr. Mal. 1844. p. 50.

Phil. Abbild. t. 4. f. 19.

Mousson Moll. Java t. 11. f. 4.

H. A. Adams Gen. of rec. Moll.

Melania semicancellata (v. d. B.) Reeve partim; Conch. Icon. f. 37 a. (non v. d. Busch).

\*\*\*\*\* Melania aculeus Lea Proc. Zool. Soc. 1850. (nec Trans. phil. S. Phil.).

ε) \*\*\*\*\*\* Melania monilifera v. d. Busch Mal. Blätt. 1858. p. 34.

Reeve Conch. Icon. f. 112.

Melania aculeus (Lea) var. Hanl. Conch. Misc. f. 40.

Brot Mal. Blätt. 1860. p. 111.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, ziemlich dickschalig und schwer, einfarbig olivenfarbig, aber gewöhnlich von einer schwarzen oder rostfarbigen Kruste überzogen; Gewinde oft ganz erhalten, allmälig zugespitzt; Umgänge etwa 13, regelmässig zunehmend, durch eine eingedrückte Naht geschieden, sehr wenig convex, nicht selten unter der Naht etwas zusammengeschnürt, der Länge nach gefurcht, mit breiten, flachen Zwischenräumen, unter der Naht oft quergefaltet, wodurch einige Reihen von flachen viereckigen Körnern entstehen. Der letzte Umgang ist gewöhnlich oben etwas zusammengeschnürt, dann gleichmässig und sanft gewölbt. Die Mundöffnung ist birnförmig, oben sehr spitz, an der Basis breit ergossen; die Columelle ist sehr stark gedreht.

Wie man aus den hier gegebenen Figuren ersehen kann, variirt diese Art bedeutend

in der Grösse und Skulptur, und selbst in der allgemeinen Gestalt; ich besitze aber Uebergangsformen, welche die enge Verwandtschaft dieser verschiedenen Varietäten hinlänglich beweisen. Ihr Hauptcharakter scheinen die entfernten Längsfurchen zu sein, welche in allen Formen mehr oder weniger deutlich existiren; die Schale ist immer verhältnissmässig dickschalig, oft selbst ziemlich schwer, und im Vergleich mit den übrigen Arten der Gruppe mässig ausgezogen, oft selbst etwas massiv aussehend. Die Epidermis scheint constant einfarbig zu sein, wenigstens ist mir noch kein Exemplar vorgekommen, welches eine Andeutung von Binden oder Flammulirung zeigte. Ich nehme folgende Varietäten an:

α) Forma typica (Fig. 9). (M. crenulata von Chemn. und Desh.). Gross und schwer; sie zeigt unter der Naht auf den letzten Windungen eine oder zwei Reihen flacher etwas viereckiger Tuberkeln, und ihre oberen Umgänge sind durch Längsfurchen und Querfalten regelmässig gegittert. Das abgebildete Exemplar ist leider nicht ganz typisch, indem die Spitze zufälliger Weise etwas erodirt ist und concav zugespitzt erscheint, anstatt gleichmässig verjüngt zu sein.

Alt. 70, lat. 19; Apert. alt. 23, lat, 11 Mill. (Coli. mea).

Habit. Philippinen (Reeve) — Bruguière gibt Madagascar als Vaterland an, was gewiss ein Irrthum ist.

Var.  $\beta$ ) (Fig. 9a). Noch grösser als die vorige, längsgefurcht, aber ohne Querfalten, daher nicht granulirt unter der Naht (M. Tirouri von Deshayes). Die obersten Umgänge sind etwas gegittert; die erste Furche unter der Naht ist oft etwas stärker ausgedrückt, wodurch eine Art flacher Gürtel gebildet wird. Diese Form lässt sich nicht scharf trennen von der vorigen, in welche sie allmälig durch das graduelle erscheinen von Querfalten übergeht. Hanley und Theobald bilden unter dem Namen Tirouri mit Fragezeichen eine Melanie aus Süd Indien ab, welche, obschon bedeutend kleiner, mit etwas convexen Windungen, wohl hieher zu gehören scheint. M. laevis Gray in Griffith's Cuvier (nicht aber in Reeve) stellt ein abgenutztes Exemplar meiner Varietät  $\beta$  entschieden dar.

Alt. (subintegra) 80, lat. 21; Apert. alt. 23, lat. 11 Millim. (Coll. mea).

Habit. Célèbes (Quoy), Halmahera (Landauer). Hanley's einziges, oben angeführtes Exemplar, soll aus dem Flusse Panwaar in Süd Indien stammen.

Var.  $\gamma$ ). Etwas kleiner als die vorhergehenden, schlanker gebaut, gewöhnlich bis auf dem letzten Umgange quergefaltet und gegittert. Ich rechne hieher die M. cuspidata Menke (Fig. 9c) und die M. confusa Dohrn (Fig. 9b); die erste besitzt eine beinahe ganz unversehrte Spira und ist etwas feiner gefaltet, die zweite ist stark decollirt, und unter der Naht gröber gekörnelt; beide zeichnen sich durch eine schlankere Gestalt aus. Einige Exemplare der M. confusa aus Caltura (Ceylon) sind von einer dicken eisenhaltigen Kruste vollkommen überzogen und ihre Columelle ist lebhaft ockerfarbig. Zu dieser Varietät  $\gamma$ ) gehört, glaube ich, auch die unbeschriebene M. fimbriata Thorpe

(Fig. 9d nach Hanley loc. cit.), welche eine der M. cuspidata ganz ähnliche Form, aber nur kurze Falten unter der Naht besitzt; die Längsfurchen ihrer Oberfläche sind zwar etwas zahlreicher und wenig ausgedrückt und die Umgänge sind etwas flacher, wenn die Figur ganz treu ist; diese Vereinigung bleibt also noch etwas zweifelhaft.

> Alt. (integra anfr. 12) 60, lat. 15: Apert. alt. 18, lat. 9 Millim. (Coll. mea). (valdè decoll. anfr.  $4^{1}/_{2}$ ) 47, lat. 17; Apert. alt.  $19^{1}/_{2}$ , lat. 10 Millim.

(Coll. mea).

Habit. Cevlon (Dohrn, Humbert, Layard).

Var. δ) Gewöhnlich klein (vielleicht unerwachsen?) mit vollkommen erhaltener Spira; obere Umgänge regelmässig gegittert (M. porcata Jonas, Fig. 9e). Sie ist nur durch ihre kleineren Dimensionen ausgezeichnet, sonst ganz typisch; es ist also wohl möglich, dass sie auf nicht ganz erwachsene Individuen gegründet sei.

Alt. (integra anfr. 11) 37, lat. 11; Apert. alt. 12, lat. 6 Millim. (Coll. mea). Habit. Manilla (Philippi), Java (Mousson).

Var. e) klein, decollirt, auf den oberen Umgängen elegant gekörnelt, auf dem letzten mit etwa vier Reihen von Körnern verziert (M. monilifera v. d. Busch, Fig. 9f). Diese Form ist manchmal so stark decollirt, dass sie bloss 3-4 Umgänge besitzt; in diesem Zustande ist sie schwer zu erkennen, und könnte selbst mit M. lineata, oder semigranosa v. d. Busch verwechselt werden, welche doch einer ganz anderen Gruppe gehören; die Form der Mundöffnung ist aber ganz verschieden.

Alt. (anfr. 7) 37, lat. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 12, lat. 6 Millim. (Coll. mea). Habit. Salomon's Ins. (v. d. Busch); Philippinen (Cuming).

- \* T. elongato-turrità, apice truncatà, albo-fuscescente, obsoletè sulcatà, anfr, latis, subplanis, ad suturam depressis, marginatis, margine lato excavato; aperturâ magnâ, ovali, ad basin dilatatâ, columellâ contortâ crassâ. Hab.? — Long. 64 Mill., larg. 21 Mill. (D.)
- \*\* Coq. de 21/2 p. de long, turriculée, peu épaisse; spire très pointue de 10-11 tours moyennement convexes, un peu striés, et dont chacun est terminé dans le haut par un cordon convexe adossé à la suture divisé par des crenelures assez profondes; couleur blanche sous un épiderme d'un brun noirâtre - Madagascar. (B.)
- \*\*\* T. turritâ, solidâ, crassâ, transversim rudenter sulcatâ, albidâ, anfr. plano-convexis, ad suturam sulco impresso divisis; spirâ crassâ, truncatâ; apert. amplâ, ovali, coarctatâ. Long. 65-70, lat. 16-17 Mill. Hab.? (D.)
- \*\*\*\* T. turrita, solida, olivacea vel nigricans; anfr. 10-11 planulati, spirali-sulcati, aut varicosi, longitudinaliter striati; apert. oblonga albida, non detruncata. - Operc. corneum, nigrescens, oblongum. Long. 72, lat. 18; apert. long. 22, lat. 11 Mill. — Ceylon. (D.)
- \*\*\*\*\* T. turrito-subulatâ, tenuiusculâ, subpellucidâ, viridi, apice acutâ; anfract. 13 planulatis, transversim porcatis, et praeter ultimum convexiusculum 1/3 testae partem tenentem, longitudinaliter plicatis; apert. ovali, supernè acuminatà, intus albâ, labro producto; columella arcuata, lactea nitida; opercul. corneo pyriformi, nucleo terminali. Long. 18, lat. 5 lin. Hab. Manilla (Fokkes) - Variat testâ ultimo anfractu medio laevi. (J.)

\*\*\*\*\*\* T. laevi, nonnunquam striatâ, vel granulatâ, elongato-subulatâ crassâ vel subcrassâ, corneâ vel fusco-nigricante; spira acuminata, suturis linearibus; anfr. planulatis; aperturâ ovatâ, intus coerulescente, labro expanso.

Habit. Siquijor, Naga, Cayagan (Philippinen). L.)

\*\*\*\*\*\*\* T. turrito-subulata, nitida, luteo-fusca, nodulis subtilissimis circumdata, apice truncata, ad basin striata. Anfr. 9—10 subconvexi; sutura linealis; apertura ovata, albida, labium rectum. Long. 13—14"; apert. long. 5", lat. 21/2". Patria Insula Salomonis. (v. d. B.)

## 115. Melania mucronata van den Busch †.

"T. turrito-subulata, magna, subcrassa, nitida, olivacea, apice acuminata, longitudine striato-rugulosa, lirisque nonnullis cingulata; anfr. 12—14 plano-convexis, suturâ leviter canaliculatâ divisis; ultimo basi sulcato, fere  $^2/_3$  totius testae longitudinem adaequante; apert. ovato-oblonga, supernè acuta; columella crassa, infernè valdè arcuata, coeruleo-albida; labro acuto, basin versùs producto.

Long. 2 p. 4 l. — Apert. long. fere  $8^{1/2}$  l.

Habit.?" (v. d. B.).

Melania mucronata v. d. Busch, Zeitschr. Mal. 1853. p. 177.

Der Verfasser vergleicht seine Art mit M. aculeus (wahrscheinlich die M. aculeus von Cuming = fulgida) und sagt, dass sie sich durch eine dickere Schale, eine tiefere Naht, und weniger abgeplattete und glatte, der Länge nach beinahe gerunzelte Umgänge unterscheide. Nach der Beschreibung zu urtheilen, würde ich sie eher in die Nähe von M. crenulata Desh. bringen, wenn nicht mit ihr als Synonim vereinigen.

# 116. Melania semicancellata van den Busch.

Taf. 15, Fig. 1. 1 a. b.

T. subulato-turrita, solida, fusco-olivacea. Spira paulò erosa, rapidè et subconcatè attenuata; anfr. 7—8 persist. planulati, suturâ profundâ subgradatâ divisi, longitudinaliter sulcati, sulcis mediocriter distantibus, interstitiis crispulis; supremi transversè plicati, granoso-decussati, plicis in anfractibus sequentibus plus minusve obsolescentibus. Anfract. ultimus oblongus, ad peripheriam obsoletissimè angulatus. Apertura piriformis, supernè acuta, basi rotundata, latè effusa; columella torta. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 47-58, lat. 16-18; Apert alt. 19-21, lat. 9-11 Millim.

Habit. Java (v. d. Busch, Landauer in coll. meâ).

\* Melania semicancellata v. d. Busch Phil. Abbildg. t. 3. f. 2.

Reeve Conch. Icon. f. 37b.

H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Melania laevis (Gray) Reeve Conch. Icon. f. 40. (nec Gray).

\*\* Melania phlebotomum Reeve Conch. Icon. f. 105.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, fest, bräunlich-olivenfarbig. Gewinde wenig abgefressen, schnell und etwas concav zugespitzt; Umgänge 7—8, beinahe flach, durch eine tiefe etwas treppenförmige Naht geschieden, längsgefurcht, mit gerunzelten Zwischenräumen. Obere Umgänge quergefaltet, grob gegittert; diese Skulptur erstreckt sich mehr oder weniger auf die folgenden Umgänge und verschwindet gewöhnlich gänzlich auf den letzten. Letzter Umgang länglich, an der Nahtlinie sehr undeutlich kantig. Mündung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, breit ergossen; Columelle gedreht.

Diese Art scheint in ihrer allgemeinen Gestalt ziemlich constant zu sein, variirt aber bedeutend in der Skulptur; die Längsfurchen sind meistens auf der ganzen Schale gleich stark entwickelt, ich besitze aber ein Exemplar, an welchem sie nur an der Basis und unter der Naht existiren. Die Querfalten sind nach den Individuen sehr verschieden entwickelt, und erstrecken sich mehr oder weniger auf die letzten Windungen, können aber beinahe gänzlich fehlen, namentlich auf den ersten Umgängen, wie man es an dem Fig. 1a abgebildeten nicht decollirten jungen Exemplare sehen kann. Der letzte Umgang ist beinahe immer merklich kantig an der Peripherie.

Reeve bildet als M. laevis Gray eine Melanie ab, welche mit der Figur in Griffith's Cuvier keine Aehnlichkeit besitzt, und nach dem Original-Exemplare in Cuming's Sammlung zu urtheilen gewiss zu M. semicancellata var. plicis transversis nullis gehört. M. phlebotomum Reeve in Coll. Cum. fällt ebenfalls mit meiner Fig. 1 a abgebildeten unerwachsenen Form zusammen, und unterscheidet sich bloss dadurch, dass die Querfalten stärker entwickelt sind; die Figur in der Conchologia Iconica ist überhaupt nicht treu, indem die letzte Windung zu stark aufgetrieben erscheint, und die Vaterland's Angabe Westafrika ist sehr zweifelhaft.

Die M. semicancellata könnte vielleicht mit unerwachsenen M. crenulata Desh. verwechselt werden, unterscheidet sich aber leicht durch treppenförmige Naht, flache Windungen, und weniger ausgezogene, concav zugespitzte Spira.

- \* T. subulato-turrita, castanea, anfr. planiusculis, suturâ profundâ divisis; supremis lineis transversis impressis (circa 8) plicisque longitudinalibus decussatis, inferioribus laeviusculis; ultimo convexiusculo; apert. semi-ovata, supernè acuminata, alba, labro recto. Alt. 28", diam. 8", apert. alt. fere 10", diam. 51/2" Java? (v. d. B.)
- \*\* T. aciculari-subulatâ, apice perattenuatâ, nigricante-olivaceâ, anfr. 10 12, longitudinaliter plicatis, spiraliter validè liratis, interstitiis subexcavatis; anfr. ultimo ventricoso; apert. ovatâ; margine columellari calloso-incurvo. Hab. Westafrika. (R.)

### 117. Melania sulcatina Brot.

Taf. 16, Fig. 8.

T. subulato-turrita, solidula, unicolor pallidè virenti-cornea suturis pallidioribus. Spira integra, sensim attenuata; anfract. 12 planati, primi longitudinaliter crebrè striati, ultimi distanter et superficialiter sulcati, striis incrementi irregulariter subdecussati, suturâ, praesertim in anfract. ultimis, obtusè gradatâ divisi; anfract. ultimus ad peripheriam haud angulatus. Apertura piriformis, supernè valdè acuta, basi rotundata; columella parum torta, arcuata, callosa. (Coll. mea).

Alt. 44, lat. 12; apert. alt. 14, lat. 7 Millim. (spec. juv.)
(Das erwachsene Exemplar in Reeve Conch. Icon. hat: alt. 59, lat. 18 Millim.).
Habit.?

\* Melania Petiti (Phil.) Reeve Conch. Icon. f. 47. (non Philippi).

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, einfarbig, blass grünlich-hornfarbig, mit heller gefärbten Nähten. Gewinde ganz; Umgänge 12, flach, die ersten der Länge nach gestreift, die letzten entfernt und oberflächlich gefurcht, durch die Anwachsstreifen unregelmässig und undeutlich gegittert; Naht besonders auf den letzten Umgängen treppenförmig und wulstig gerandet, heller gefärbt; letzter Umgang an der Peripherie nicht kantig. Mündung birnförmig, oben sehr zugespitzt, an der Basis gerundet; Columelle wenig gedreht, gebogen, schwielig.

Reeve bildet als M. Petiti, und nach einem Exemplare aus van den Busch's Sammlung, eine Melanie ab, welche der originalen Beschreibung durchaus nicht entspricht, welche aber mit keiner anderen mir bekannten Art verbunden werden kann; ich beschreibe sie also hier als neu, nach zwei, zwar jungen, aber ganz charakteristischen Exemplaren unbekannten Fundorts aus meiner Sammlung. Die Naht ist, wenigstens auf den letzten Umgängen, von einer deutlichen, blassen, treppenförmigen Wulst begleitet; die oberen Umgänge sind längsgestreift, die folgenden mit entfernten, wenig vertieften Furchen verziert. Diese Art unterscheidet sich von M. semicancellata v. d. Busch durch ihre graduell und nicht concav ausgezogene Spira, das Fehlen der Querrippen, die starke, gelbliche Wulst welche die Naht begleitet, und die blasse Farbe der Epidermis; von M. crenulata Desh. durch die Struktur der Naht und die ganz flachen Umgänge.

<sup>\*</sup> T. subulata, subventricosa, sordidè olivacea, anfractibus 10—12, sulcis paucis superficiariis linearibus irregularibus cingulatis, longitudinaliter irregulariter corrugato-striatis; apertura ovata, margine columellari calloso. — Hab.? (R.)

#### 118. Melania obesula Brot.

Taf. 15, Fig. 8.

T. acutè (caract. ordin.) turrita, solidiuscula, sub strato ferrugineo tenaci olivacea. Spira subintegra, regulariter turrita; anfract. 11—12 convexiusculi, suturâ profundâ divisi; supremi striis longitudinalibus tenuibus et plicis transversis decussati, sequentes plerumque omninò inornati, ultimo magno, oblongo-ovoideo, basi pluristriato. Apertura acutè ovata, supernè obtusula, basi rotundata, effusa; columella contorta; margine dextro arcuatim inserto. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 51-60, lat.  $15^{1}/_{2}-19$ ; apert. alt.  $17^{1}/_{2}-21$ , lat. 9-11 Millim.

Habit. Java. (Petit).

Gehäuse spitz-gethürmt, mässig fest, unter einem eisenhaltigen Ueberzuge olivenfarbig. Gewinde beinahe ganz erhalten, regelmässig gethürmt; Umgänge 11—12, schwach convex, durch eine tiefe Naht geschieden; die obersten quergerippt und der Länge nach fein und dicht gestreift, die folgenden meist glatt, der letzte gross und länglich-eiförmig, an der Basis unregelmässig fein gestreift. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet und ergossen. Columelle gedreht, Aussenlippe bogenförmig vom vorletzten Umgange abgehend.

Ich habe diese Melanie lange als M. semicancellata v. d. B. betrachtet; sie unterscheidet sich aber wesentlich von dieser Art durch ihre convexen Windungen, ihre dünnere, leichte Schale, und ihre bogenförmig angesetzte Aussenlippe; das Gewinde ist gleichmässig gethürmt, und nicht concav zugespitzt; die Skulptur der oberen Windungen ist viel feiner, und verschwindet beinahe ganz auf den folgenden. Ein Exemplar aus meiner Sammlung zeigt unter der Naht auf allen Windungen eine tiefe Längsfurche. Wie die oben angegebenen Maasse es beweisen, ist diese Art manchmal etwas schlanker gebaut, als das abgebildete Exemplar.

#### 119. Melania forulata Reeve †.

Taf. 15, Fig. 2 (nach Reeve loc. cit.)

"T. subulatâ, ventrosiusculâ, virente-olivaceâ, subpellucidâ, rufo-fusco sparsim flammatâ; anfr. 9—10, spiraliter remotè lineari-sulcatis, primis obscurè plicatis, ceteris laevibus; apert. abbreviato-ovatâ, margine columellari calloso-incurvo.

Alt. 39, lat. 13; apert. alt. 14, lat. 8 Mill. (ex figurâ).

Habit.? " (R.)

Melania forulata Reeve Conch. Icon. f. 122.

Diese Art scheint mit M. semicancellata v. d. B. nahe verwandt zu sein; ihre Mundöffnung ist aber anders gestaltet, kürzer, seitlich etwas erweitert; M. sulcatina, I. 24.

welche ebenfalls ähnlich aussieht, ist an den oberen Umgängen nicht gefaltet; endlich soll die M. forulata eine flammulirte Zeichnung besitzen, welche an den beiden angeführten Arten nicht vorzukommen scheint.

## 120. Melania aculeus Lea.

Taf. 15, Fig. 6.

T. mediocris, subulato-turrita, tenuicula, virescenti-olivacea, apice lutescens. Spira subintegra, anfr. 11—12 vix convexiusculi, suturâ subcanaliculatâ divisi, regulariter crescentes, longitudinaliter, irregulariter, saepè obsoletissimè tenuè striati, striis basi eminentioribus; anfract. ultimus supernè vix constrictus, oblongus, parum convexus. Apertura piriformis, supernè acutissima, basi latè effusa; columella contorta. (Coll. mea).

Alt. 51, lat  $13^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $15^{1}/_{2}$ , lat. 8 Millim.

Habit. Java? (Lea); I. Ladrones (Tarnier).

\* Melania aculeus Lea Trans. Amer. phil. Soc. Philad. V. t. 19 f. 72.

Lea Observ. gen. Unio I. t. 19 f. 72.

Hanley Conch. Misc. f. 33.

Melania latronum Tarnier MSS.

?Melania subulata Sow. Man. Conch. 313. (non Gen. of Shells.)

Gehäuse mittelmässig, pfriemenförmig-gethürmt, nicht dickschalig, leicht, grünlich olivenfarbig, an der Spitze gelblich. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 11—12, kaum etwas convex, durch eine rinnenförmige, doch nicht tiefe Naht geschieden, der Länge nach fein und gedrängt, aber unregelmässig gestreift, nicht selten durch feine Anwachsstreifen in den Zwischenräumen ein wenig runzlich gefaltet, manchmal beinahe glatt. Letzter Umgang regelmässig aber schwach gewölbt, an der Basis deutlicher gestreift, unter der Naht bisweilen sehr undeutlich zusammengeschnürt. Mundöffnung birnförmig, oben sehr spitz, an der Basis gerundet, breit ergossen; Columelle stark gedreht.

Sie hat dieselbe äussere Gestalt als M. crenulata Desh., ist aber immer kleiner, und ist feingestreift anstatt entfernt gefurcht zu sein. Die Umgänge sind eher noch etwas flacher, und die Farbe der Epidermis ist mehr grünlich. Hanley's Abbildung zeigt unter der Naht rothbraune Flecken, welche an meinen Exemplaren fehlen; Lea spricht nicht von Flecken in seiner Beschreibung, aber statt dessen scheint die von ihm gegebene Figur unter der Naht Querfalten zu besitzen, welche in der Diagnose ebenfalls nicht erwähnt sind. In den Proceedings der zool. Soc. gibt Lea nach Cumingschen, von den Philippinen zurückgebrachten Exemplaren, eine etwas verschiedene Diagnose, welche sich dann offenbar auf die M. crenulata bezieht.

Vielleicht gehört hieher M. subulata Sow. Manuel Conch. (non Genera of Shells).

\* T. acuto-elevata, laevissima, tenebroso-cornea; apice acutissimo; anfr. circiter 12 subconvexis; labro expanso.

Hab. Java? Diam. 0,6, Long. 2 poll. (L.)

#### 121. Melania blatta Lea.

Taf. 15, Fig. 4. 4 a.

T. subulato-turrita, solidula, nitida; statu juvenili luteo-olivacea sparsim rubro-punctata, adulta nigricans. Spira in adultis decollata; anfract. superst. circa 6, planulati, suturâ conspicuè filo-marginatâ, subgradatâ divisi; supremi transversim crebrè plicato-costati, sequentes è suturâ irregulariter plicati; anfract. ultimus oblongus, infra suturam paulò coarctatus, plicis evanidis. Apertura piriformis, supernè acutissima, basi latiuscula, rotundata, effusa; columella valdè contorta. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 6) 58, lat. 20; Apert. alt. 24, lat. 11 Millim.

Alt. (specim. juven. haud decoll. anfract. 10) 31, lat. 9; apert. alt.  $10^{1}/_{2}$ , lat. 5 Millim.

Habit. Philippinen; Ibu, Prov. Zambales, Luzon. (Cuming).

\* Melania blatta Lea Proc. zool. Soc. 1850.

Hanley Conch. Misc. f. 49. Reeve Conch. Icon. f. 16.

\*\* Melania perrimosa Reeve Conch. Icon. f. 114.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, ziemlich festschalig und glänzend; im Jugendzustande gelblich olivenfarbig, mit hie und da zerstreuten kleinen rothbraunen Flecken, erwachsen schwärzlich. Gewinde im Alter decollirt. Umgänge etwa 6, abgeflacht, durch eine deutlich fadenförmig-gerandete Naht geschieden. Die oberen Umgänge fein und regelmässig quergerippt, die folgenden unregelmässig gefaltet; Falten schmal, von der Naht selbst ausspringend. Letzter Umgang bisweilen oben ein wenig zusammengeschnürt, oblong, glatt, oder nur mit Spuren von Falten. Mundöffnung birnförmig, oben stark zugespitzt, an der Basis gerundet, breit ergossen. Columelle stark gedreht.

Lea sagt in seiner Diagnose: anfract. infra suturam concavis, Reeve dagegen bemerkt, dass diese Art am oberen Theile der Umgänge nicht zusammengeschnürt ist; dieses hängt hauptsächlich von dem Alter ab, indem nicht ganz ausgewachsene Exemplare immer flache Umgänge besitzen. Meine jungen Exemplare zeigen um die Columelle herum einige feine, gedrängte Streifen, von welchen bei den erwachsenen keine Spur mehr existirt.

Die M. perrimosa Reeve ist gewiss nichts anderes als eine junge M. blatta, an welcher die Rippen und Falten früher verschwinden oder abgerieben worden sind.

\* T. plicatâ, elongato-conoideâ, crassâ, castaneo-nigricante; spira elevata, crebrè-costata; anfract planulatis, infrà suturam concavis, plicis crebris ornatis; apert. magna, ovata, supernè

angulata, ad basin rotunda, intus coerulea; columella torta, supernè incrassata. — Hab. Luzon. Long. 2,6, Diam. 0,7 poll. (L.)

\*\* T. subulata, olivacea, albida, rufo sparsim punctata; anfr. 10—11 primis obliquè tenuè-costatis, ceteris laevibus; apert. ovata, margine columellari calloso. Alt. 39, lat. 12; apert. alt. 13, lat. 7 millim. (ex icone). Habit.? (R.)

# 122. Melania uniformis Quoy u. Gaimard.

Taf. 15, Fig. 3. 3 a; Taf. 16, Fig. 1.

T. subulato-turrita, solidula, nitida, virenti-olivacea vel nigricans, nonnunquam infra suturam brunneo maculata. Spira saepiùs integra; anfract. 16 vix convexiusculi, longitudinaliter obsoletissimè, praesertim infrà suturam striati, interstitiis crispulis. Anfract. superiores 6—7 confertim transversè costulati, sequentes laevigati, ultimi supernè paulò constricti, ultimo basi obsoletè paucistriato. Sutura filo-marginata. Apertura piriformis, supernè acutissima, basi latè rotundata, in adultis quasi abscissa, latè effusa; columella maximè contorta. (Coll. mea).

Alt. 65-70, lat. 16-15; apert. alt. 20, lat.  $9^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Philippinen, Guimara, Siquijor (Cuming); Manado-Celebes (Q. G.)

Var. β. anfractus longitudinaliter distanter sulcati, supremi infrà suturas saepè obscurè plicati.

\* Melania uniformis Q. G. Voy. Astrol. t. 56, f. 30-35.

Desh. in Lam. An. s. v. Nr. 26.

H. A. Adams Gen. of rec. Moll.

(non Reeve Conch. Icon.)

\*\* Melania fulgida Reeve Conch. Icon. f. 24.

\*\*\* Melania baculus Reeve Conch. Icon. f. 130.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, mässig dickschalig, glänzend, grünlich olivenfarbig, oder bisweilen schwärzlich, unter der Naht oft mit braunen Flecken verziert. Gewinde gewöhnlich ganz; Umgänge 16, kaum etwas convex, unter der Naht undeutlich längsgestreift, mit etwas runzeligen Zwischenräumen. Die 6—7 oberen Umgänge fein und regelmässig quergerippt, die folgenden glatt, oben etwas zusammengeschnürt, der letzte an der Basis fein gestreift. Naht fadenförmig gerandet. Mundöffnung birnförmig, oben stark zugespitzt, an der Basis breit gerundet, besonders bei den alten Exemplaren, wo sie wie quer abgeschnitten erscheint. Columelle sehr stark gedreht.

Man könnte vielleicht zwei Formen unterscheiden: 1) (Taf. 15, Fig. 3a), eine grosse, mit einer bald mehr, bald weniger ausgezogenen Spira, etwas convexeren Windungen und einer an der Basis stark erweiterten Mundöffnung; dies wäre die echte M. fulgida Reeve, welche früher von Cuming als M. aculeus versandt wurde, und in vielen Sammlungen unter diesem Namen steht, 2) (Taf. 15, Fig. 3), eine etwas kleinere, meist etwas

schlankere Form mit beinahe flachen Windungen und einer an der Basis mässig erweiterten Mundöffnung (alt. 45, lat. 12; apert. alt. 14, lat.  $6^{1}/_{2}$  Millim.), welche die wahre M. uniformis Q. G. wäre. Die Abbildung im Voyage de l'Astrolabe ist schlecht, und scheint Querrippen zu besitzen, welche an dem Original-Exemplare im Pariser Museum nicht existiren; (Reeve bildet unter diesem Namen eine ganz andere Sehnecke ab, welche der Original-Beschreibung durchaus nicht entspricht). Ich kann diese beiden Formen nicht von einander trennen; junge Exemplare der Philippinischen fulgida sind der kleineren, von Quoy und Gaimard als aus Celèbes stammend, beschriebenen Form vollkommen ähnlich.

Var. β (Taf. 16, Fig. 1). Ich besitze zwei Exemplare einer Melanie, welche offenbar zu M. fulgida gehört, aber deren Oberfläche deutlich entfernt gefurcht ist, mit Spuren von Querfalten unter den Nähten an den oberen Umgängen, so dass sie leicht für eine M. Tirouri gehalten werden könnte. Sie ist leider stark decollirt und die Skulptur der obersten Umgänge ist unbekannt, aber die bedeutende Erweiterung der Mundöffnung an der Basis und die deutlich fadenförmig gerandete Naht sprechen für ihre Vereinigung mit M. fulgida.

M. baculus Reeve ist gewiss nichts anderes als eine zufällig stark decollirte, am letzten Umgange, und wahrscheinlich in Folge des Alters, ungewöhnlich aufgetriebene Varietät der M. fulgida.

Die M. uniformis und ganz besonders ihre grössere Form (M. fulgida Reeve), steht der M. blatta sehr nahe und unterscheidet sich beinahe nur dadurch, dass die Querrippen früher verschwinden, ohne sich in Falten umzuwandeln, dass die Naht nicht ganz so stark gerandet ist, und die Mundöffnung an der Basis etwas stärker und breiter ergossen ist; ich muss gestehen, dass ich sehr geneigt wäre, beide Arten zu vereinigen.

- \* T. turritâ, elongatâ, apice acutissimâ, basi subventricosâ, laeve, extremitate plicatâ, striatâ, albâ, epidermide virescente; anfr. subconvexis; apertura coerulea, columellâ rubente. Long. 1 p. 91. Habit. Manado-Célèbes. (Q.)
- \*\* T. aciculari, ad basin tumidiusculâ, tenui, subpellucidâ, virescente vel olivaceâ, punctis perpaucis rufis obscurè maculatâ, suturis albidis; anfr. 13—14, primis paucis densè longitudinaliter costatis; aperturâ parviusculâ, ad basin latâ, margine columellari calloso-appressâ. Hab. Guimara, Siquijor (Cuming). Alt. 64—72, lat. 19—22; Apert. alt. 20—24, lat. 11—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. (ex fig.) (R.)
- \*\*\* T. subulatâ, versùs basin obesâ, laevigatâ, olivaceo-nigrâ; anfr. 7—8 supernè latè concavoimpressis, deindè convexis; apert. ovatâ, ad basin subtruncatâ, columellâ calloso-excavatâ. — Habit.? (R.)

Alt. (decoll. anfr. 51/2) 56; lat. 22; apert. alt. 211/2, lat. 11 Mill. (ex fig.)

## 123. Melania Bernardii Brot.

Taf. 15, Fig. 5.

T. mediocris, breviter subulato-turrita, solidula, omninò laevigata, nitidula, nigrescenti-olivacea. Spira subintegra; anfract. persist. circa 10; supremi planulati, rapidè crescentes, mediani convexiusculi, subaequales, supernè leviter constricti, suturâ distinctè filomarginatâ divisi. Anfr. ultimus oblongus; apertura piriformis, supernè acutissima, basi rotundata, latè effusa; columellâ tortâ. — Opercul. typicum. (Coll. mea).

Alt. 43, lat.  $14^{1/2}$ ; apert. alt. 15, lat. 7 Millim.

Habit.?

Melania Bernardii Brot Matér. II. t. 2. f. 13.

Gehäuse mässig gross, abgekürzt pfriemenförmig-gethürmt, etwas glänzend, schwärzlich-olivenfarbig. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 10, ganz glatt; die obersten
flach, ziemlich schnell zunehmend, die mittleren sehr wenig convex, langsamer zunehmend,
beinahe gleich hoch, unter der deutlich fadenförmig gerandeten Naht ein wenig zusammengeschnürt; letzter Umgang länglich. Mundöffnung birnförmig, oben sehr spitzig, an
der Basis gerundet, breit ergossen; Columelle stark gedreht. Deckel typisch.

Mit der M. uniformis nahe verwandt, aber etwas kürzer gebaut und vollkommen glatt auf den oberen Umgängen. Die oberen Windungen wachsen ziemlich schnell, während die mittleren beinahe gleich hoch sind; dadurch erscheint die Spira in der Mitte etwas convex, was der Art ein ganz charakteristisches Aussehen gibt.

# 124. Melania Cumingii Lea †.

Taf. 15, Fig. 7 (nach Reeve loc. cit.)

"T. subulato-turritâ, nigrâ, anfr. 8—9, costâ tumidâ angulari spiraliter coronatis, deindè concavo-planatis, longitudinaliter minutè crispato-rugatis, striis spiralibus incisis decussatis; apert. parviusculâ ad basin latâ, margine columellari calloso-appresso. (Reeve).

Alt. 60 (spira paulò erosa, anfr.  $7^{1/2}$ ), lat. 19; apert. alt. 21, lat. 12 Mill. (ex fig.) Habit. Siquijor, Philippinen. (Cuming)." (R.)

\* Melania Cumingii Lea Proc. zool. S. Lond. 1850 (non Pachychilus Cumingii Lea.) Reeve Conch. Icon. f. 23.

Es ist, glaube ich, von dieser Art nur ein einziges Exemplar bekannt, das sich in der Cuming'schen Sammlung findet; es fragt sich also, ob nicht diese eigenthümliche Rippenbildung unter der Naht, eine Abnormität ist. Uebrigens ist diese Art mit M. fulgida, und insbesondere mit meiner Var.  $\beta$  sehr nahe verwandt.

\* T. striata, turrita, supernè unocarinata, subcrassa, tenebroso-fusca; spira valde elevata; suturis regulariter impressis; anfr. planulatis, lineis raris impressis; apert. magnâ subtriangulari. intùs coerulescente; columella retusa, contortaque. — Siquijor. — Long. 2.5, diam. 0.7, p. Deckel gross, dick, mit einem, dem Basalrande genäherten Nucleus. (L.).

### 125. Melania anthracina van den Busch.

Taf. 15, Fig. 10. 10 a.

T. subulato-turrita, solidula, sub luto atro fusco-olivacea, infrà suturam zona pallidiori distincta. Spira valdè et saepiùs concavo-attenuata, subintegra; anfract. persist. 10—14, vix convexiusculi, sutura distincta, filo-marginata divisi; supremi transversè plicati et longitudinaliter crebrè inciso-striati, ultimi vix striatuli, striis autem basi conspicuis. Apertura piriformis, intùs alba, (statu juvenili fusca, basi pallidè fasciata) supernè acuta, basi latè rotundata et effusa; columella alba, subcallosa, valdè contorta. (Coll. mea).

Alt. 60, lat. 17; Apert. alt. 18, lat. 10 Millim.

Habit. Java?

\* Melania anthracina v. d. B. Phil. Abbildg. t. 3 f. 3.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, mässig festschalig, unter einem schwarzen Ueberzuge bräunlich-olivenfarbig, mit einer blassen Binde unter der Naht. Gewinde stark und öfters concav verschmälert, beinahe ganz; Umgänge 10—14 kaum etwas convex; die obersten quergefaltet und der Länge nach fein gestreift, die letzten glatt, nur an der Basis deutlich gestreift. Naht deutlich, sehr fein fadenförmig gerandet. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis breit gerundet und ergossen, inwendig weiss, im Jugendzustande braun mit einer helleren Binde am unteren Dritttheile. Columelle weiss, etwas verdickt, stark verdreht.

Reeve bildet als M. anthracina eine Schnecke aus van den Busch's Sammlung ab, welche also als typisch betrachtet werden sollte, welche aber weder der Beschreibung, noch der Figur in Philippi's Abbildungen entspricht. Ich glaube dagegen diese Art in einigen Melanien aus meiner Sammlung zu erkennen; sie sind zwar nicht violettfarbig, eine Färbung, welche wahrscheinlich durch den Verlust der Epidermis am originalen Exemplare hervorgebracht wird, sondern bräunlich-olivenfarbig, und das Innere der Mündung ist an dem erwachsenen Exemplare einfarbig bläulich-weiss; die jungen Schalen aber sind inwendig braun mit der charakteristischen blassen Binde an der Basis; die übrigen Charaktere entsprechen van den Busch's Worten vollständig.

\* T. subulato-turritâ, violacescente, anfract. planis, suturâ profundâ divisi, supremis longitudinaliter plicatis, lineisque transversis impressis sculptis, inferioribus laevibus; Apert. semi-ovata, supernè acuminata, intùs fusca, labro subsinuato. Alt. 24", diam. 8"; Apert. alt. 71/2", lat. 4".

— Habit. Java? (v. d. B.)

# 126. Melania corrugata Lamarck.

Taf. 15, Fig. 9. 9 a.

T. subulata, subconcavè-attenuata, solidula, fusco-olivacea, nitidula. Spira subintegra; anfract. circa 11 convexiusculi, suturâ impressâ et marginatâ divisi, longitudinaliter prae-

sertim ad basin et in anfract. supremis striati, interstitiis crispulis. Anfract. supremi transversim regulariter costati, sequentes è suturâ plicati, plicis in anfractu ultimo et penultimo evanidis; anfractus ultimus in lineâ suturali obtusè angulatus. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi obliquè protracta; columella contorta, valdè arcuata. (Coll. Deless. et mea).

Alt. 44, lat. 13; Apert. alt. 13, lat. 9 Millim. (Specimen Lamarckianum). Habit.?

\* Melania corrugata Lam. An. s. v. Nr. 5.

Deless. Rec. Coq. t. 30 f. 10.
Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 18.
Chenu Leçons Elem. f. 497.
Chenu Man. Conch. f. 1951.
Brot Matér. III. p. 11 t. 1 f. 11 (Specim. Lamarck.)
(non Reeve Conch. Icon.)

Melania semidecussata Encyclop. Method.

? Melania uniformis (Q. G.) in Reeve Conch. Icon. f. 95 (non Q. G.)

Gehäuse pfriemenförmig, subconcav ausgezogen, mässig festschalig, dunkel olivenfarbig, etwas glänzend; Gewinde beinahe ganz erhalten, Umgänge 11 sehr wenig convex, der Länge nach gestreift (besonders an der Basis und auf den oberen Windungen) mit fein gerunzelten Zwischenräumen; Naht tief und gerandet; obere Umgänge regelmässig quergerippt, die folgenden unter der Naht gefaltet, die beiden letzten glatt. Mundöffnung eiförmig, oben etwas stumpf-spitzig, an der Basis schief nach aussen und unten etwas erweitert; Columelle stark gedreht und gebogen.

Hauptsächlich durch ihre subconcav ausgezogene Spira und ihren an der Basis etwas winkligen letzten Umgang charakterisirt. Meine Beschreibung ist nach dem einzigen Lamarck'schen originalen Exemplare aufgestellt, welches auf den beiden letzten Umgängen glatt ist; das hier (Fig. 9) abgebildete Exemplar aus meiner Sammlung unterscheidet sich bloss dadurch, dass die Längsstreifen mehr oder weniger deutlich bis auf dem letzten Umgange sichtbar sind. — M. uniformis Quoy in Reeve Conch. Icon., gehört vielleicht hieher, soll jedoch punktirt und flammulirt sein.

Var. β) (Fig. 9 a) T. uniformiter longitudinaliter crebrè sulcata, costis anfract. super. variciformibus.

Ich glaube, als Varietät eine Anzahl Melanien aus meiner Sammlung betrachten zu können, welche dieselbe allgemeine Gestalt haben als die typische corrugata, welche aber bis auf den letzten Umgang längsgefurcht sind, und auf den oberen Umgängen stärkere varixähnliche Rippen tragen.

\* T. turrito-acutâ, supernè longitudinaliter plicato-rugosâ, fuscâ; anfr. convexis, ad suturas obsoletè fimbriatis. Hab.? — Long. 191/2". (L.)

### 127. Melania acutissima van den Busch.

Taf. 16, Fig. 2, 2 a.

T. mediocris, subulata, valdè et subconcavè attenuata, tenuicula, subpellucida, pallidè olivacea, infrà suturas interdùm rubro flammulata. Spira saepè integra; anfract. 14 planiusculi, suturâ impressâ divisi; supremi longitudinaliter crebrè, sequentes irregulariter sparsim striati; ultimus ad peripheriam obtusè angulatus, basi sulcatus. Apertura ovatoacuta, supernè acuta, basi dilatata, latè effusa, rotundata; columella valdè contorta. (Coll. mea).

Alt. (integra) 43, lat. 10; Apert. alt. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 6 Millim.

Habit.?

\* Melania acutissima van den Busch Mal. Blätt. 1858 p. 33.

Reeve Conch. Icon. f. 57. 58.

Gehäuse mässig gross, pfriemenförmig, sehr stark und subconcav zugespitzt, ziemlich dünnschalig und etwas durchsichtig, blass olivenfarbig, oft mit braunrothen, kurzen Flammen unter der Naht. Gewinde oft beinahe ganz, nadelförmig; Umgänge 14, beinahe flach, durch eine fein eingedrückte Naht geschieden; die obersten mit feinen gedrängten Längsstreifen verziert, welche auf den folgenden nach und nach obsolet werden; der letzte an der Peripherie stumpfkantig, an der Basis gefurcht. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben spitz, unten erweitert, breit ergossen und gerundet; Columelle stark gedreht.

Nach den citirten Abbildungen, sowie nach den Exemplaren, welche ich gesehen, oder von Cuming erhalten habe, scheint mir diese Art auf nicht ganz erwachsene Schnecken gegründet zu sein; dafür sprechen die Dünne der Schale und die, zwar oft wenig auffallende Kante am letzten Umgange. — Die Vaterlandsangabe Guadeloupe ist gewiss ein Irrthum.

\* T. subulata, basi rotundata; spira longissima, acuminata, subdiaphana, glabra, olivacea, interdum flammulis rufis longitudinalibus ornata; anfr. 9—13 vix convexi, ultimus convexus, obtusè angulatus, basi obsoletè sulcatus; spirae supra suturam obsoletè striati; sutura mediocris; apert. ovata, supernè angulata, albida; labium externum rectum, acutum; margo columellaris albidus. — Long, 14—17"; apert. long. 6", lat. 4". — Guadeloupe? (Landauer). — (v. d. B.).

#### 128. Melania hastula Lea.

Taf. 16, Fig. 3. 3 a-d.

T. elatè turrito-subulata, solidula, olivacea unicolor vel saepè sparsim brunneo maculata, interdùm eleganter et profusè flammulata. Spira subintegra, valdè attenuata; anfr. persist. 12—14 convexiusculi, infrà suturam tenuè marginatam latè constricti, longitudinaliter crèbrè inciso-striati, interstitiis crispulis, striis in anfractibus ultimis saepè obsoletis; anfractus I. 24.

supremi eleganter transversè costati, costis in sequentibus plus minus persistentibus, nonnunquam nodosis vel varicosis. Apertura piriformis, supernè acuta et angustata, basi latè effusa et rotundata; columella valdè contorta. Operculum typicum. (Coll. mea).

Alt. 57—87, lat. 13—19; Apert. alt.  $13^{1}/_{2}$ — $22^{1}/_{2}$ , lat.  $7-11^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Philippinen: Siquijor, Cayagan, Mindanao (Cuming); Fidji-Inseln (Reeve); Halmaeira (Landauer); Arrow-Ins. (Beccari leg.)

\* Melania hastula Lea Proc. Zool. S. 1850.

H. A. Ad. Gen. rec. Moll. I. t. 32 f. 1 c.

Hanley Conch. Misc. f. 21.

Limax scutulatus Martyn Univ. Conch. t. 41 f. 2 (Ed. Chenu).

\*\* Helix plicaria Born t. 16 f. 14.

Gmel. 3654.

Dillwyn Catal. p. 949.

Wood Ind. test. f. 139.

Bulimus plicarius Brug. Encycl. Meth. Nr. 52.

Melania plicaria Chenu Man. Conch. f. 1985.

Melania costata (Q. G.) Desh. in Lam. An. s. v. Nr. 21 (non Quoy).

Reeve Conch. Icon. f. 28. 29.

Brot Catal. of rec. Spec. Mel. Nr. 110.

\*\*\* Melania flammulata v. d. Busch, Phil. Abbild. t. 1 f. 3, 4 (non Reeve).

Melania picta (Hinds) Reeve Conch. Icon. f. 43 (non Hinds).

Melania acuta (Lea) Reeve Conch. Icon. f. 48 (non Lea).

\*\*\*\* Melania Arroensis Reeve in Errata.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, stark ausgezogen, mässig festschalig, einfarbig olivenfarbig oder mit zerstreuten braunen Flecken verziert, nicht selten elegant flammulirt. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 12—14 wenig convex, oben breit aber nicht tief zusammengeschnürt, durch eine fein gerandete Naht geschieden, der Länge nach fein aber oft tief gestreift; Streifen gedrängt, nicht selten auf den letzten Umgängen obsolet, an der Basis aber immer vorhanden; die oberen Umgänge sind mit regelmässigen Rippen verziert, welche sich mehr oder weniger auf die folgenden erstrecken und bisweilen knotig oder varixähnlich werden. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, breit ergossen; Columelle stark gedreht.

Diese Art, wie ich sie hier verstehe, umfasst eine Anzahl von Formen, welche zwar beim ersten Anblicke ziemlich verschieden erscheinen möchten, welche aber durch so viele Zwischenformen mit einander verbunden sind, dass ihre Trennung rein unmöglich wird; sie sind alle durch schlanke Spira, kaum convexe Umgänge, deutliche Naht, ziemlich feine gedrängte Längsstreifung, und Costulirung der oberen Windungen charakterisirt; die Variationen betreffen die Färbung und die verschiedene Entwicklung der Rippen, welche sich oft bis auf die letzten Windungen erstrecken und sogar stark varixähnlich oder knotig

werden; in diesem letzten Falle sind die oberen Umgänge gewöhnlich sehr undeutlich gerippt. M. plicaria Born gehört gewiss hieher; ich habe (Fig. 3 c) das von Chenu aus Delessert's Sammlung unter diesem Namen abgebildete Exemplar zeichnen lassen, welches wohl nichts anderes ist als eine zufällig etwas mehr ausgezogene Variation von hastula. - M. picta Hinds in Reeve, und nach Cuming'schen Exemplaren, ist der Jugendzustand der flammulirten Varietät und ist gewiss nicht die wahre picta Hinds; die Umgänge sind zu convex und stark gefaltet, während die im Voy. of Sulph. abgebildete Schnecke flache, längsgestreifte, nur oben unter der Naht schwach gefaltete Umgänge zeigt, und meiner Meinung nach von M. aspirans Hinds nicht zu trennen ist. - M. flammulata v. d. B. ist der erwachsene Zustand derselben flammulirten Form, glatte, ungerippte Varietät; Limax scutulatus Martyn gehört wohl ebenfalls hieher, trotz ihrer etwas verschiedenen Mündungsform. - Die M. flammulata (v. d. Busch) Reeve, angeblich nach einem Original-Exemplare aus van den Busch's Sammlung gezeichnet, gehört gewiss einer anderen Art und wahrscheinlich der maculata Born. — M. Arroensis Reeve ist ebenfalls nur eine der zahlreichen Wandelformen meiner M. hastula; ich habe, Dank der Gefälligkeit des Herrn Dr. Tapparone Canefri aus Turin, eine Anzahl Melanien vergleichen können, welche in Wokau auf den Arrow-Inseln von Herrn Beccari gesammelt worden sind; sie sind zum Theil ganz identisch mit Reeve's Abbildung von M. Arroensis, nur etwas jünger, aber auf der anderen Seite lassen sich in ihren Variationen von meinen, von Landauer aus Halmaeira erhaltenen Exemplaren der hastula Var. picta durchaus nicht unterscheiden; die allgemeine Form, die Streifung, die Costulirung der oberen Umgänge, die Convexität der Umgänge mit leichter Strictur unter der Naht, die Gestalt der Mundöffnung, sind ganz wie bei der bekannten hastula von den Philippinen. Die im British Museum aufbewahrten Exemplare der M. Arroensis aus Cumings Sammlung haben keine Aehnlichkeit mit Reeve's Figur. Die M. hastula Lea, ist von vielen Conchyliologen als Synonim von M. costata Q. G. betrachtet worden; dies ist aber ein Irrthum, wie ich mich habe in der Sammlung des Pariser Museums überzeugen können; die M. costata Q. G., nach den authentischen Exemplaren ist eine sehr veränderliche Schnecke, welche wahrscheinlich zu den Pirenen (Melanatria) gehört, und gewiss mit meiner Pirena Lamarei (Matér. III. t. 2 f. 1. 2) identisch ist.

Ich unterscheide zwei Hauptvarietäten der M. hastula, welche beide glatt oder nur längsgestreift oder auch gerippt sein können.

- 1) Einfarbig, olivenfarbig, oder höchstens hie und da undeutlich braungefleckt; von den Philippinen. (M. hastula Lea vera) (Fig. 3. 3 b).
- 2) Olivenfarbig, reichlich mit deutlichen schwarzbraunen Querflammen und Flecken verziert (M. scutulata Mart., picta Reeve, flammulata v. d. B.) (Fig. 3 a, d.) manchmal mit einer schwarzen Kruste überzogen (M. Arroensis Reeve).

Ich habe den von Lea vorgeschlagenen Namen angenommen, weil die älteren Be-

nennungen immer etwas unsicher sind, und ihre Vereinigung als Synonime daher auf einer rein individuellen Anschauungsweise beruht.

\* T. striatâ, nonnunquam plicatâ, elongatè-subulatâ, diaphanâ, tenui, fuscâ, striis transversis crebris costulas decussantibus; spira acuminata; suturis linearibus, anfr. plano-convexis; apert. parvula, ovata, intus vel fusca, vel albida; columella incurva tortaque.

Hab. Siquijor, Cagayan, Mindanao etc. — Long. 3.3. diam. 0.8. p. (L.)

- \*\* T. subulata, anfractibus plicis longitudinaliter coronatis.

  T. subulata, subpellucida; anfr. 10 convexi; prope suturam superiorem plicis elevatis longitudinalibus coronati; aperturâ ovatâ; columellâ elabiatâ; color flavescens, maculis albis. Long. 1. poll. 5 lin.; lat. 6 lin. (B.)
- \*\*\* T. turrito-subulata, nitida, tenuissimè transversim striata, cerea vel rufo-fusca, flammis longitudinalibus ferrugineis ornata, apice valdè acuta; anfr. 10—11 subconvexis; apert. ovata, supernè valdè acuta. Long. 31", lat. obliq. 71/2"; apert. alt. 71/2", lat. 4". Habit. Java. (v. d. B.)
- \*\*\*\* T. tereti, fusco-nigrâ, anfr. 11—12, laevibus convexis, supernè superficialiter constrictis; apert. ovatâ; margine columellari calloso-incurvo. Alt. 69, lat. 17; apert. alt. 19, lat. 10 mill. (ex fig.) (R.)

Habit. I. Arroo.

#### 129. Melania Salomonis Brot.

# Taf. 16, Fig. 4.

T. acutè subulata, solidula, violaceo-castanea, infrà suturas obscurè nigro maculata vel strigata, laevigata, vel tantum in anfract. supremis tenuissimè longitudinaliter striata. Spira subintegra, valdè et saepius subconcavè attenuata; anfr. 14 persist. subplanati, suturâ distinctâ, submarginatâ divisi, striis incrementi exilibus valdè obliquis striati, ultimo supernè vix constricto, basi striis incisis nonnullis instructo. Apertura piriformis, supernè valdè acuta, basi latissimè effusa, margine dextro valdè recedente, columellâ maximè contortâ incrassatâ, albâ. (Coll. mea).

Alt. 98, lat. 21; Apert. alt. 26, lat. 14. Millim.

Habit. Salomon's Ins. (Geale).

Gehäuse fein ausgezogen, mässig festschalig, violett-braun, unter der Naht mit dunkleren Flecken oder Striemen bezeichnet, glatt, oder nur auf den obersten Umgängen sehr fein längsgestreift. Gewinde beinahe ganz, stark und oft selbst etwas concav zugespitzt; Umgänge 14, beinahe flach, durch eine deutliche, etwas gerandete Naht getrennt; der letzte oben schwach zusammengeschnürt, an der Basis mit einigen gedrängten vertieften Linien versehen. Anwachsstreifen fein, sehr schief gerichtet. Mundöffnung birnförmig, oben sehr spitz, an der Basis sehr breit ergossen; äusserer Rand bedeutend zurücktretend; Columelle sehr stark verdreht, verdickt, weiss.

Ich kann diese schöne Melanie mit der vorigen Art nicht vereinigen. Die Spira ist mehr ausgezogen und selbst etwas concav zugespitzt; die Umgänge sind flacher, gar nicht, oder nur schwach eingeschnürt unter den Nähten; die Mundöffnung ist an der Basis breiter ausgeschweift, die Columelle stärker verdreht; der Aussenrand tritt merklich nach unten zurück, und dem entsprechend sind die feinen, haarförmigen Anwachsstreifen sehr schief gerichtet, so wie die Flammen, welche unter der Naht oft sichtbar sind; die ersten Windungen an den zahlreichen von mir untersuchten Exemplaren bieten keine Spur von Querfalten oder Rippen dar. Die braune etwas ins violette spielende Färbung scheint constant zu sein und ist sehr eigenthümlich.

# 130. Melania Blossevilliana Lesson †.

Taf. 17, Fig. 6. (?)

T. valdè decollata, atro-purpurea, subcylindrica, valdè turriculata; anfr. persist. 4 transversim costati, suturâ profundâ, marginatâ divisi (costis convexis, sulcis înterpositis latis, parum profundis), longitudinaliter crebrè et tenuè sulcati. Apert. albo-coerulescens, magna, obovata, superne acuta, basi lata et rotundata, effusa, margine sinistro curvato. (ex descript. gallicâ).

Alt. 26", lat. 7".

Hab. Neu-Guinea. (Lesson).

Melania Blossevilliana Lesson Voy. Coquille p. 358.

Obige Diagnose ist nach der französischen, etwas weitläufigen Beschreibung von Lesson entworfen. Ich gebe hier die Abbildung einer von Lesson und Garnot aus Waigiou zurückgebrachten Schnecke, welche sich im Pariser Museum, zwar ohne Namen, befindet, und welche der Beschreibung von Lesson ziemlich genau zu entsprechen scheint; ich muss aber bemerken, dass der Verfasser Neu-Guinea als Vaterland angibt und seine Art angeblich nach einem Unicum beschreibt, welches bedeutend grössere Dimensionen besitzen sollte; das hier abgebildete Specimen ist also jedenfalls nicht das Originalexemplar; trotzdem ist die Uebereinstimmung seiner Charaktere mit den Worten von Lesson so gross, dass ich an der Richtigkeit meiner Bestimmung kaum zweifle. Diese Schnecke sieht der M. plicaria Brug. sehr ähnlich aus und sollte vielleicht mit ihr, und also mit M. hastula Lea vereinigt werden.

# 131. Melania infumata Brot †.

Taf. 16, Fig. 5 (nach Desh. loc. cit.).

"T. elongatā, turritā, subulatā, fusco-nigrescente, transversim tenuissimė striatā, apice plicatā, striis punctatis; anfr. subconvexis, marginatis; ultimo basi sulcato; apert. ovato-oblongā, basi dilatatā, albocoerulescente." (Desh.)

Alt. 66. (t. subintegra anfr. circa 11) lat. 16; apert. alt. 19. lat. 9. mill. (ex figurâ).

Habit.?

Melania infumata Brot Catal. of rec. spec. Melan. p. 29.

Melania fuscata Desh. in Lam. A. s. v. Nr. 19 (exclus. Synon.) (non Born.)

Desh. Traité élém. Conch. t. 74 f. 10.

Nach Deshayes Beschreibung allein würde ich diese Art mit M. hastula, und zwar mit der von Reeve als M. Arroensis beschriebenen Form vereinigen; die im Traité élémentaire gegebene, hier copirte Figur, passt doch nicht ganz genau, so dass ich es für rathsam halte, die Art einstweilen aufrecht zu erhalten; nur dies ist gewiss, dass sie mit der fuscata von Born nichts zu thun hat, und umgetauft werden musste. Helix ater von Chemnitz der von Deshayes als zu seiner Art gehörend mit einem Fragezeichen citirt wird, ist gewiss davon verschieden, aber wohl kaum zu identificiren.

# 132. Melania perplicata Brot.

Taf. 16, Fig. 6. 6 a.

T. subulato-turrita, solidula, statu juvenili virenti-olivacea et rubro flammulata, adulta luto aterrimo adherente omninò obtecta. Spira parum decollata, attenuata; anfr. persist. 9—10 convexiusculi, supernè vix constricti, longitudinaliter crebrè inciso-striati, transversim plicati, plicis crebris, de suturà abeuntibus, in anfractu ultimo obsoletis. Sutura angustè filo-marginata, subcrenulata. Apertura piriformis, supernè acuta, basi rotundata; columella valdè contorta. — Operculum paucispiratum, nucleo subbasali, submarginali. (Coll. mea).

Habit.? Antegra

\* Melania anthracina (v. d. B.) Reeve Conch. Icon. f. 17. (non v. d. Busch).

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, mässig fest, in der Jugend grünlich-olivenfarbig mit rothbraunen Flammen verziert, erwachsen von einem schwarzen Pigment vollkommen überzogen. Gewinde schlank ausgezogen, nur wenig decollirt, dann aus eirea 9-10 etwas convexen Umgängen bestehend, welche der Länge nach dicht gefurcht und in der Quere gefaltet sind; diese Falten sind sehr zahlreich, schmal, und entspringen aus der Naht selbst, welche dadurch etwas crenulirt erscheint; sie pflegen auf dem letzten Umgange obsolet zu sein. Die Naht ist deutlich vertieft, fein fadenförmig gerandet. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, unten gerundet und ergossen; Columelle stark gedreht.

Diese Form ist von Reeve fälschlich als M. anthracina v. d. B. abgebildet worden nach einem aus van den Busch's Sammlung stammenden Exemplare, dessen Mundöffnung aber offenbar unvollständig ist und an der Basis einen Winkel zeigt der in gut erhaltenen Exemplaren nicht existirt. Sie scheint durch ihre zahlreichen schmalen Falten, welche aus der Naht selbst entspringen und ihre dichte Längsstreifung gut charakterisirt zu sein; die Umgänge sind beinahe gleichmässig gewölbt und zeigen nur im Jugendzustande eine seichte Einschnürung unter der Naht.

\* Mel. testâ subulatâ, subaciculari, solidiusculâ, nigrâ, ad basin subclavatâ; anfr. plano-convexis, spiraliter inciso-striatis, densè plicato-liratis, liris de suturis decurrentibus, versùs aperturam gradatim obsoletis; aperturâ ovatâ, parviusculâ, ad basin subproductâ, margine columellari calloso-planatâ.

Hab.? — Alt. 62, lat. 19; apert. alt. 21, lat. 10 mill. (ex fig.) (R,)

### 133. Melania maculata Born.

Taf. 16, Fig. 7. 7 a.

T. elatè turrita, nitida, pallidè rufescens, flammulis brunneis profusè ornata, solidula; spira subintegra; anfr. persist. 11 convexiusculi, suturâ simplici divisi, supremi transversè plicati et longitudinaliter striatuli, ultimi sublaevigati, striis ad suturas tantùm et basi conspicuis. Apertura acutè ovata, basi rotundata, effusa; columella torta. (Coll. Paris. et mea).

Alt. 69, lat. 15; Apert. alt. 16, lat. 9 Millim.

Habit.?

\* Helix maculata Born Test. t. 16 f. 15.

? Helix undulata Gmel. 3654.

Wood Ind. Test. f. 140.

Dillw. p. 949.

? Melania macilenta Menke Synops. Meth. p. 43.

Brot. Matér. III. p. 36 t. 4 f. 2.

Melania flammulata (v. d. Busch). Reeve Conch. Icon. f. 45 (non v. d. B.) Gehäuse schlank gethürmt, glänzend, blass röthlich mit braunen Flammen reichlich verziert, etwas fest. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 11, etwas convex, durch eine einfache Naht getrennt; die oberen quergefaltet und fein längsgestreift, die letzten

beinahe glatt oder nur an der Basis und unter der Naht gestreift. Mundöffnung spitz eiförmig, an der Basis gerundet, ergossen; Columelle gedreht.

Die hier (Fig. 7) abgebildete Schnecke gehört dem Pariser Museum, und entspricht der originalen Figur in Born in Bezug auf allgemeine Gestalt und Verzierung vollständig; sie ist ebenfalls ihrer Epidermis beraubt; ihre obersten Umgänge tragen aber Querrippen, welche Born in seiner Beschreibung nicht anführt. Reeve's M. flammulata, welche ich als Synonim betrachte, zeigt keine solche Rippen, und ebenso wenig das hier (Fig. 7a) abgebildete junge Exemplar aus meiner Sammlung. Die M. macilenta Menke, dessen Original-Exemplare in meiner Sammlung sind, ist wahrscheinlich nichts anderes als M. maculata Born; die beiden Exemplare sind aber so schlecht erhalten, dass ihre Determination immer zweifelhaft bleiben wird.

Diese Art unterscheidet sich von M. hastula Lea durch ihre weniger schlank ausgezogene, obschon hoch gewundene Spira, ihre convexeren Windungen ohne Einschnürung unter der Naht, und ihre einfache Naht.

\* T. subulata, laevis, picta undis longitudinalibus rufis.

T. subulata, laevis, striis transversis subtilissimis circumdata; anfr. circiter 12 convexi; apertura ovata, labium laeve; color pallidus, fasciis undulatis longitudinalibus rufis. Long. 2. poll. 4 lin., lat. 6 lin. (B.)

## 134. Melania funiculus Quoy et Gaimard.

Taf. 17, Fig. 1, 1 a, b.

T. elatè subulata, solida, sublaevigata, longitudinaliter obsoletè et sparsim striata, fusco-vel lutescenti-olivacea, rubro flammulata et maculata, plerumque luto atro-ferrugineo obtecta. Spira subintegra vel decollata; anfr. persist. 10—13 (integra circa 15—16), supremi convexiusculi, sequentes sensim convexiores, ultimi satis convexi, supernè latè concavo-constricti, laxè convoluti, suturà perobliquà, filo-marginatà divisi; ultimo in adultis lateraliter compresso, subbiangulato, basi subgibbo et striato. Apertura ovato-acuta, supernè acuta, basi rotundata, valdè effusa; columella callosa, alba, valdè contorta; margine dextro supernè angulato. — Opercul.? (Coll. mea).

Alt. (decoll. anfr. 10) 115, lat. 22; Apert. alt. 26, lat. 14 Millim. (subintegra anfr. 13) 95, lat. 20<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 23, lat. 12 Millim.

Var.  $\alpha$ ) Formâ typicâ, sed longitudinaliter, praesertim infrà suturas et ad basin sulcata. (Coll. mea).

Var. \$\beta\$) Form\hat{a} typic\hat{a}; longitudinaliter sulcata, transvers\hat{e} plicata, plicis in anfract. ultimo et penultimo ad angulum superiorem nodulosis. (Coll. mea).

Var. γ) Formâ typicâ; laevigata, anfract. apicalibus transversè plicatis. (Coll. mea). Habit. Neu-Irland (Hinds); Ins. Batjan (Landauer); Molukken (Quoy et Gaimard, Bernardi); ? Nov. Caledon., Ouagap, Jenjen (Magen et Vieillard).

\* Melania funiculus Quoy et Gaimard Voy. Astrol. t. 56 f. 43, 44.

Desh. in Lam. An. s. v. Nr. 20.

Brot Matér. II. p. 16.

Gassies Faun. Nov. Caled. II. p. 158.

Melania fumosa Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 8.

\*\* Voy. Sulphur. t. 15 f. 11, 12.

Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 11.

Man. Conch. f. 1994.

Brot Matér, II. t. 2 f. 12.

? Hanley Conch. Misc. f. 53.

\*\*\* Melania obstricta Reeve Conch. Icon. f. 30.

Gehäuse pfriemenförmig, bedeutend ausgezogen, beinahe glatt, doch hie und da mit Spuren von Längsfurchen, festschalig und gewöhnlich schwer, bräunlich olivenfarbig, in der Jugend heller gefärbt, reichlich braun flammulirt und gefleckt (Fig. 1 b), im erwachsenen Zustande von einer eisenhaltigen Kruste vollkommen bedeckt. Gewinde oft beinahe ganz erhalten, oder wenig abgefressen, nicht selten aber stark decollirt. Umgänge 10—13; die obersten etwas, die letzten ziemlich convex, an ihrem oberen Theile breit concav zusammengeschnürt, lose gewunden, durch eine, besonders im erwachsenen Zustande, sehr schiefe, fadenförmig gerandete Naht geschieden; der letzte Umgang bei ganz erwachsenen Individuen seitlich zusammengedrückt, stumpf zweikantig, an der Basis etwas aufgetrieben und gestreift. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet und stark ergossen; Columelle sehr stark gedreht; Aussenlippe am oberen Dritttheile, der oberen Kante des Umgangs entsprechend etwas winklig.

Var. α) Typisch gebaut, aber deutlich längsgefurcht, besonders unter der Naht und an der Basis; Gewinde stark decollirt; die Columelle ragt in der Mitte der Truncatur in der Form einer schwarzen Nadel hervor (Fig. 1 a).

Var. β) Längsgefurcht und zugleich auf den letzten Umgängen quergefaltet; die Falten sind schmal, etwas abstehend, und bilden auf der oberen Kante der Umgänge eine Reihe kleiner Knötchen. Diese Varietät, welche sonst wie die vorige typisch gebaut ist, nähert sich der M. hastula, unterscheidet sich doch durch sehr schiefe Nähte, schlankere Gestalt und convexere Windungen.

Var. γ) Typisch gebaut und ganz glatt, nur an den obersten Umgängen mit Spuren von Querfalten versehen. Die Beschaffenheit der oberen Umgänge kann nur selten beobachtet werden, da die Exemplare mit beinahe vollkommen erhaltener Spira in den Sammlungen selten vorkommen, sie scheinen doch in der Norm glatt zu sein.

Diese Art ist meistens an ihrer lose gewundenen Spira und in Folge davon sehr schief gerichteten Naht leicht zu erkennen; diese Charaktere sind jedoch nur im erwachsenen Zustande vollkommen entwickelt und jüngere Schalen möchten vielleicht etwas schwer zu bestimmen sein.

M. funiculus Q. G., nach den im Pariser Museum aufbewahrten authentischen Exemplaren, ist gewiss dasselbe als M. fumosa Hinds, was man nach der schlechten Figur im Voy. de l'Astrolabe kaum vermuthen könnte. — Ich habe in der Synonimie Gassies eitirt, und folglich Neu-Caledonien als Fundort für die M. funiculus angegeben, muss aber bemerken, dass ich bis jetzt kein Exemplar aus dieser Lokalität gesehen habe.

- \* T. turrita, longissima, subulata, obsoletè transversim striata, albida vel subrubro apice maculata; anfr. obliquis convexis; ultimo inflato; apert. amplâ, subovali, albidâ aut coerulescente. Long. 2 p., 8 l. Habit. Moluques. (Q. G.).
- \*\* T. elongatâ, crassiusculâ, laevigatâ, olivaceo-fuscâ, unicolore, vel junioribus infrà suturam strigis longitudinalibus rufis ornatâ; anfr. paulisper rotundatis, supernè latè subconcavè coarctatis, lineis impressis sparsim et obsoletè cinctis; spirâ erosâ apud anfr. quartum; aperturâ coerulescente. Hab. Nov. Irland. in rivulis prope Port Carteret. (H.)

Alt. 63, lat. 20; Apert. alt. 20, lat, 121/2 Millim. (ex fig. anfr. 5).

\*\*\* T. acutè subulatâ, tenuiculâ, ad basin constrictâ et truncatâ, luteo-olivaceâ, corneâ, castaneo irregulariter longitudinaliter punctato-flammatâ; anfr. 10 — 12, supernè peculiariter constrictis, laevibus, ad suturas subplicatis; apert. breviusculâ, labro effuso. Hab.? (R.) Alt. 75, lat. 16; Apert. alt. 18, lat. 11 Millim. (ex fig. anfr. circa 10).

### 135. Melania rustica Mousson.

Taf. 17, Fig. 2. 2 a, b.

T. subulato-turrita, solida, ponderosa, sublaevigata, olivaceo-fusca. Spira in adultis decollata et saepè variè profundè cariosa. Anfr. persist. 5—7 (integrae circa 15); supremi vix convexiusculi, ultimi convexiores infrà suturam plus minùs-ve concavo-coarctati, interdùm striis elevatis nonnullis irregularibus distincti, ultimus plerumque supernè valdè constrictus et subangulatus, basi obsoletè striatus. Sutura profunda, tenuè marginata. Apertura ovato-acuta, supernè acuta et angustata, basi rotundata, valdè effusa; columella contorta. — Opercul. typicum. (Coll. mea).

Alt. (specim. decoll. anfr. 7) 77, lat. 24; Apert. alt. 26, lat. 12 Millim.

Testa juvenilis: T. subulata, paulò erosa, anfract. 12 vix convexiusculi, supremi longitudinaliter tenuè striati, transversim plicatuli.

Alt. 49, lat. 12; Apert. alt. 13, lat. 61/2 Millim.

Habit. Oestlicher Theil von Java (Zollinger).

\* Melania rustica Mousson Journ. Conch. 1857 p. 160.

Reeve Conch. Icon. f. 21.

\*\* Melania digitalis Mousson Journ. Conch. 1857 p. 160 (haud adulta).
Melania acuminata Mousson MSS. (status juvenilis).
Melania rustica juvenis Brot Matér. II. f. 11.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, fest und schwer, beinahe ganz glatt, aber wenig glänzend, bräunlich olivenfarbig. Gewinde im erwachsenen Zustande decollirt und oft stellenweise sehr tief erodirt. Umgänge 5-7; die oberen kaum convex, die folgenden etwas mehr convex, unter der Naht zusammengeschnürt, mit einigen unregelmässigen erhabenen Linien versehen; der letzte meistens oben stark concav zusammengeschnürt und kantig, an der Basis undeutlich gestreift. Die untere Hälfte der Schale hat im Vergleich mit der oberen schlankeren, ein etwas plumpes Aussehen, was für die Art charakteristisch ist. Naht tief, fein gerandet. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben spitz und verengt, an der Basis gerundet und stark ergossen; Columelle stark gedreht. Bei ganz jungen Exemplaren, welche nur sehr wenig decollirt sind, sieht man, dass die obersten Umgänge fein längsgestreift und quergerippt sind.

Diese Art scheint sehr variabel zu sein, und manche Formen würden gewiss schwer zu erkennen sein, wenn man sie einzeln vor sich hätte. Die ganz erwachsenen Individuen sind immer mehr oder weniger unter der Naht zusammengeschnürt, während die jüngeren (M. digitalis) gleichmässig gewölbte Windungen besitzen. Junge Exemplare sind gewöhnlich (doch nicht immer) wenig decollirt und zeigen dann an ihrer Spitze Querrippen und Längsstreifen, welche später ganz verschwinden oder höchstens durch unregelmässig gestreute, erhabene Längslinien ersetzt sind.

- \* T. turrita, solida, transversim irregulariter striata, fusca, nigricans. Spira exserta, apice fortissimè eroso et lacerato; sutura impressa, gradatim marginata. Anfr. in specim. adultis 10—12, quorum 3—7 deficientes, convexiusculi, interdùm medio subangulati; ultimus suprà planè vel concavè appressus, angulis duobus indistinctis tripartitus, nonnullis lineis decurrentibus obsoletè notatus; apert. parvula, pyriformis, suprà compressa, intùs grisea. Perist. acutum, margine dextro non producto, basali vix retracto, columellari subelongato, gracili, curvato, callo lacteo cum margine dextro juncto. Var. obscurè fusca; striis basis spiralibus perspicuis, margine basali concavo, retracto, columella incrassata. 1. Diam. spec. max. integri 92 (decollati 52); 2. Diam. 24; 3. Diam. 23 Mill. Rat. anfr. 1: 5, Rat. apert. 14—9. Banjonwaugie. Oestlich. Java. (M.)
- \*\* T. elongato-turrita, solidula, transversim vix striatula, laevigata, obscurè fusca, nigro induta. Spira decollata; sutura subappressa, gradatim marginata. Anfr. 12, 4 deficientibus, plani, elongati; ultimus vix convexior, ad basin circumstriatus. Apertura verticalis, intùs grisca, obliquè rhombeo-pyriformis. Perist. rectum acutum; margine dextro infrà producto, basali obliquo, concavè retracto, columellari profundè excavato, in basalem prolongato. Opercul. longe-ovale, curvatum, summo excentrico, ad marginem externum intùs asserculo nigro superstructum, transposito.

  1. Diam. spec. integr. 72 (decollati 52); 2. Diam. 15,5 Millim.; 3. Diam. 14,5 Millim. Rat. anfr. 1: 6,5; Rat. apert. 8: 5,6. Habit. c. praeced. cui forsan tanquam status juvenilis adjungenda est. (M.)

## 136. Melania palimpsestos Reeve.

Taf. 17, Fig. 3 (nach Reeve loc. cit.)

"T. acutė subulata, nigra, anfr. 12—13 plano-convexis, supernė impressis, margine funiculatis; anfr. primis paucis longitudinaliter costatis, costis rectis, interstitiis excavatis; apert. ovata, margine columellari latė calloso-incurvo.

Alt. 49, lat. 13; Apert. alt. 13, lat. 7 Millim. (ex fig.)

Habit.?" (R.)

Melania palimpsestos Reeve Conch. Icon. f. 111.

Der M. acuminata Mousson (M. rustica Mouss. juvenis) ähnlich; die Windungen sind jedoch mehr convex, und die letzte ist kürzer, und an der Peripherie gleichmässig gewölbt.

## 137. Melania aspiraus Hinds.

Taf. 17, Fig. 4. 4 a—d.

T. subconcavè subulata, valdè attenuata, solidula, fusco-olivacea, infrà suturas brunneo maculata, interdùm omnino atrata. Spira in adultis decollata; anfr. persist. 5—7 planulati, subcylindracei, suturâ conspicuè filo-marginatâ divisi; supremi longitudinaliter crebrè striati, sequentes infrà suturas tantum et ad basin striati, lineis incrementi crebris obliquis sparsim decussatuli. Apertura piriformis, supernè acutissima, basi rotundata et effusa, obliquè dilatata; columella valdè contorta. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 5) 42, lat 12; Apert. alt. 15, lat. 7 Millim.

Status juvenilis. — T. vix decollata, spirâ valdè concavo-subulatâ; suturâ conspicuè filo-marginatâ; anfract. plus minùs crebrè striati, et decussatuli; sub luto atro olivacea, brunneo maculata vel flammulata.

Alt. (anfr. 14) 55, lat. 11; Apert. alt.  $13\frac{1}{2}$ , lat.  $6\frac{1}{2}$  Millim.

Habit. Fidji (Hinds); Viti Lewu und Ovalan, Upolu (Gräffe).

Melania aspirans Hinds Ann. Mag. XIV. p. 8.

\* Voy. Sulphur t. 15 f. 9, 10.

Hanley Conch. Misc. f. 47.

Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 9.

Chenu Man. Conch. f. 1991.

Reeve Conch. Icon. f. 53.

Mousson Journ. Conch. 1865 p. 201, 1870 p. 203.

Melania picta Hinds Ann. Mag. XIV. p. 8.

\*\* Voy. Sulph. t. 15 f. 3.

Chenu III. Conch. t. 2 f. 4.
Chenu Man. Conch. f. 1992.

Manual Large Carel, 1969 at 258, 1979.

? Mousson Journ. Conch. 1869 p. 358, 1870 p. 204.

Gehäuse pfriemenförmig, sehr stark und etwas concav ausgezogen, ziemlich festschalig, dunkel-olivenfarbig mit braun-schwarzen Flecken unter der Naht, nicht selten aber vollkommen schwarz gefärbt. Gewinde im erwachsenen Zustande stark decollirt; Umgänge 5—7 flach, subcylindrisch, durch eine sehr deutlich fadenförmig gerandete Naht geschieden; die obersten mit gedrängten Längsstreifen verziert, welche auf den folgenden nur unter der Naht und an der Basis sichtbar sind, durch schiefe, etwas sinuöse Anwachslinien stellenweise fein gegittert. Mundöffnung birnförmig, oben sehr spitz, an der Basis gerundet und ergossen, nach aussen und unten etwas schief erweitert; Columelle stark gedreht — Junge, noch nicht stark decollirte Exemplare besitzen bis 14 Umgänge, welche an der Spitze deutlich fein gestreift und gegittert sind; ihr Gewinde ist stark concav-zugespitzt, und ihre Oberfläche ist oft deutlich flammulirt und gefleckt. Die Naht ist bis an die Spitze fadenförmig gerandet.

Diese Art wird meistens in den Sammlungen vielfach mit ähnlichen Formen verwechselt, ist aber hinlänglich charakterisirt durch ihre stark ausgezogene etwas concave Spira, ihre flachen Umgänge und ihre bis zur äussersten Spitze fadenförmig gerandete Naht. Im decollirten Zustande hat sie eine ganz charakteristische subcylindrische Gestalt; die Mundöffnung erscheint an der Basis nach unten und aussen schief erweitert wegen der schiefen Richtung des Basal-Randes und der Abflachung des Umganges.

Die M. picta von Hinds scheint mir von M. aspirans nicht specifisch verschieden zu sein, und ist auf jüngere, oder zufällig nicht incrustirte Individuen gegründet. Hinds spricht zwar von kleinen Knoten unter der Naht, dies ist aber eine nicht seltene Erscheinung bei den Arten, welche längsgestreift und zugleich unter der Naht schwach gefaltet sind. Reeve scheint diese Art nicht erkannt zu haben und bildet als M. picta eine Schnecke ab, welche zu M. hastula Lea gehört; Cuming schickte mir ebenfalls diese Form als M. picta.

Die M. aspirans von Mousson (Moll. Java t. 11 f. 5, u. 22 f. 3) gehört nicht hieher und ist überhaupt später vom Verfasser (Zeitschr. Mal. 1849 p. 182) zu M. flammulata v. d. B. zurückgeführt worden, was ich doch bezweifle; ich würde sie eher in die Verwandtschaft der M. maculata Born (flammulata Reeve, non v. d. Busch) bringen, wenn sie nicht eine Einschnürung unter der Naht besässe; ihre richtige Stellung bleibt also noch zweifelhaft.

<sup>\*</sup> T. elongato-subulata, laevigata, fusca, unicolor; anfr. numerosis, subplanulatis, lineis arcuatis incrementi ferè minutè pliciformibus; ultimo ad basin striato, suturâ lineis impressis comitatâ; apert. coerulescenti, collumellâ albidâ. — Ins. Fidji. — Alt. 56, lat. 12; Apert. alt. 15, lat. 9 Mill. (ex fig.) (H.)

<sup>\*\*</sup> T. elongatė-subulata, fusca, anfr. numerosis, subplanulatis, plicatis, transversè sulcatis, strigis

rufis longitudinalibus ornatis, infrà suturam uniseriatim tuberculatis; apert. coerulescente. — Nov. Irland. — Alt. 42, lat. 10; Apert. alt. 11, lat. 51/2 Millim. (ex fig.) (H.)

## 138. Melania macrospira Morelet.

Taf. 17, Fig. 5. 5 a.

T. subulata, solida, sub luto atro saepè crasso fusco-olivacea, interdùm maculis brunneis infrà suturam ornata. Spira apice erosu; anfract. persist. 7 vix convexiusculi, suturâ profundâ, in anfract. ultimis marginatâ divisi; supremi longitudinaliter, praesertim ad suturas striati, striis incrementi obliquis subsinuosis decussatuli; ultimi sublaevigati, supernè leviter constricti; ultimo basi striato. Apertura piriformis, supernè acutissima, basi rotundata, effusa; columella contorta. — Opercul. typicum. (Coll. mea).

Alt. 73, lat. 19; Apert. alt. 21<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millin.

Habit. S. Marie de Balade, Nov. Caled. (Morelet).
\* Melania macrospira Mor. Test. noviss. Austral. 1857.

Reeve Conch. Icon. f. 240.

(non Gassies Faune Nov. Caled.)

Gehäuse pfriemenförmig, mässig fest, unter einer oft dicken schwarzen Kruste dunkel olivenfarbig; unter der Naht mit braunen Flecken verziert. Gewinde an der Spitze abgefressen; Umgänge circa 7, kaum etwas convex, durch eine tiefe, an den letzten Umgängen schwach gerandete Naht geschieden; die obersten der Länge nach, besonders längs der Nähte, gestreift, durch schiefe, etwas sinuöse Anwachslinien etwas gegittert; die letzten beinahe glatt, am oberen Theile schwach zusammengeschnürt; der letzte an der Basis gestreift. Mundöffnung birnförmig, oben sehr spitz, an der Basis gerundet, ergossen; Columelle stark gedreht.

Diese Art steht der M. aspirans so nahe, dass Reeve beide Arten gerädezu vereinigt, und vielleicht mit Recht; das hier Fig. 5 abgebildete Original-Exemplar von Morelet ist in der That manchen Formen von aspirans sehr ähnlich, unterscheidet sich doch durch weniger cylindrischen Bau und nicht so flache Umgänge; die Naht ist auf den oberen Umgängen nicht gerandet; meine Fig. 5 a ist nach einem von E. Marie erhaltenen Specimen gezeichnet, und entfernt sich mehr von aspirans, obgleich wohl mit Fig. 5 zu einer und derselben Art gehörig. — Gassies in seiner Fauna von Neu-Caledonien bildet als M. macrospira (Taf. 6, Fig. 3) eine Schnecke ab, welche mit meinen beiden Figuren, und also mit dem Typus von Morelet, wenig Aehnlichkeit besitzt, und wohl gewiss einer anderen Art (vielleicht M. aculeus Lea) gehört.

<sup>\*</sup> T. turrito-subulata, decollata, nitida, rufo-vel viridi-fusca, irregulariter arcuatim striata, et lineis decurrentibus ad suturas magis conspicuis decussata; anfr. 8—9 parum convexi, supernè leviter coarctati, ultimo basi spiraliter multisulcato; sutura profunda, in ultimis anfr. marginata; aper-

tura ovato-acuta, intus coerulea, margine columellari albido. Long. 70, Diam. 16 Millim. Hab. St. Marie de Balade, Nov-Caled. (M.)

### 139. Melania fuscata Born †.

Taf. 18, Fig. 2 (nach Born loc. cit.)

T. subconcavè-subulata, valde attenuata, fusca; spira apice decollata; anfr. persist. 9 planulati, longitudinaliter subtilissimè striati, suturâ simplici divisi, ultimo magno elongato. Apertura ovato-acuta, basi rotundata.

Alt. 70, lat.  $16^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 20, lat.  $10^{1}/_{2}$  Millim. Habit.?

\* Helix fuscata Born Test. t. 16 f. 17.

Wood Ind. test. f. 114.

(non M. fuscata Deshayes, nec Hanley et Theobald).

Die von Born citirten Abbildungen von Lister und Gualtieri sind höchst zweifelhaft. Diese Art ist mit den M. macrospira Mor. und aspirans Hinds nahe verwandt, und charakterisirt durch ihre flachen Umgänge, ihre nicht gerandete Naht und ihre concav verschmälerte Spira, wodurch sie sich von der M. fuscata Deshayes wesentlich unterscheidet. Ich habe überhaupt noch nie eine Melanie angetroffen, welche genau der Born'schen, hier copirten Figur entspräche.

Hanley und Theobald in ihrer Conchol. Indica bilden als M. fuscata Born eine Schnecke aus Indien ab, welche jedenfalls mit der Bornschen Abbildung keine Aehnlichkeit besitzt. — Die Fig. 1229 von Chemnitz (Helix ater) wird gewöhnlich als zu M. fuscata Born gehörend citirt, ist aber gewiss verschieden, nur schwer zu erkennen.

\* T. subulatâ, laevi, anfractibus teretibus.

T. subulata, laevis, transversim subtilissimè striata; anfract. 10 teretes; apertura ovata; labium laeve; faux cinerea; color e luteo fuscus. — Habit. in Virginiâ (Lister). (B.)

## 140. Melania figurata Hinds †.

Taf. 18, Fig. 3 (nach Hinds loc. cit.).

"T. elongatè-subulata, laevigata, polita, fulva; anfr. numerosis, subrotundatis, supernè strigis rufis longitudinalibus, infrà lineis interruptis transversis seriatim dispositis ornatis, infrà suturam pliciferis, ultimo ad basin striato; apice eroso; apert. coerulescente.

Alt. 50, lat.  $14^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $14^{1}/_{2}$ , lat. 8 Millim. (ex fig. spec. decoll. anfr. 8). Habit. Nouv. Irlande". (H.)

Melania figurata Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 8. Voy. Sulphur t. 15 f. 13. Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 24.

Mousson Moll. Java t. 22, f. 4.

Reeve Conch. Icon. f. 49.

H. A. Ad, Gen. of rec. Moll.

Ich kann mir keine ganz klare Vorstellung von dieser Art machen, welche jedenfalls mit der M. terebriformis sehr nahe verwandt sein soll; was ich von Cuming unter diesem Namen erhalten habe, ist nichts anderes als M. hastula Var. ohne Querrippen.

Mousson bildet (loc. cit.) zwei ziemlich verschiedene Formen unter diesem Namen ab, als Varietäten: a) figurata: T. turrito-subulata, anfract. suprà subattenuatis, flammulis integris vel punctatis pictis, ultimo suprà et infrà striato. b) striata: T. turrita; anfract. flammulis interruptis et sulcis numerosis ornatis, ultimo toto sulcato. Ich muss doch bemerken, das Hinds in seiner Diagnose: T. laevigata, polita sagt, was nicht ganz mit Mousson's Worten stimmt.

## 141. Melania terebriformis Brot.

Taf. 18, Fig. 1. 1 a.

T. angustè subulata, valdè attenuata, tenuicula, virenti-olivacea, plerumque profusè brunneo-flammulata. Spira subintegra; anfract. 15—17 vix convexiusculi, suturâ praesertim in anfractibus ultimis profundâ, tenuè marginatâ divisi, longitudinaliter striati, interstitiis crispulis. Anfractus ultimus subelongatus, regulariter convexus, basi distinctiùs sulcatostriatus. Apertura piriformis, supernè acuta, basi rotundata, effusa; columella valdè contorta. (Coll. mea).

Alt. 51, lat. 9; Apert. alt.  $11^{1}/_{2}$ , lat. 5 Millim. (anfr. 15). Alt.  $38^{1}/_{2}$ , lat.  $5^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 6, lat. 3 Millim. (specim. juven. anfr. 17). (Figura Reeveana alt. 70 Millim.)

Habit. Java. (v. d. Busch).

Melania terebriformis Brot Matér. I. p. 51.

\* Melania terebra van den Busch Phil. Abbildg. t. I. f. 17 (non Benson nec Lesson).

Reeve Conch. Icon. f. 46.

Gehäuse eng-pfriemenförmig, sehr stark ausgezogen, ziemlich dünnschalig, grünlicholivenfarbig, meistens reichlich braun-flammulirt. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 15—17,
kaum etwas convex, der Länge nach gestreift mit etwas runzeligen Zwischenräumen.
Letzter Umgang länglich, an der Basis deutlich gefurcht. Naht ziemlich tief, fein gerandet.
Mundöffnung birnförmig, oben sehr spitzig, unten gerundet und ergossen; Columelle stark
gedreht.

Es ist schwer zu sagen, ob die hier beschriebene Melanie wirklich die M. terebra v. d. Busch ist; die Original-Figur in Philippi ist nach einem ganz jungen Exemplare gezeichnet und könnte eben so gut zu irgend einer anderen pfriemenförmigen Form gehören (der M. scipio Gould zum Beispiel); ich folge aber hierin dem Vorgang von Reeve, der authentische Exemplare in den Händen gehabt haben soll. Meine Exemplare sind nicht so gross als die seinigen, aber übrigens vollkommen identisch.

M. terebriformis unterscheidet sich von M. subulata Lam. durch schlankere Gestalt, etwas flachere Umgänge, mehr verlängerten letzten Umgang und flammulirte Zeichnung; von M. aspirans Hinds durch convexere Windungen, und, wenigstens auf den oberen Umgängen, nicht so deutlich gerandete Naht; von M. turris Brot durch schlankere Gestalt, weniger convexe, feiner gestreifte, nicht quergefaltete Umgänge.

M. subulata Sow. Gen. of Shells gehört vielleicht hieher.

\* T. parvâ, turrito-subulatâ, tenui, pellucidâ, viridi-cinereâ, punctis et lineis;interruptis longitudi-nalibus nigris ornatâ; anfr. planatis, transversim striatis; apert. ovata, supernè angulata. Long. 6''', lat. 11/2''' (juvenis). — Nachtrag in Abbildg, 'p. 176. Long. 10''', lat. 21/2'''; apert. 4''', lat. 2''' (adulta). — Java. (v. d. B.)

## 142. Melania Fraseri von dem Busch †.

"T. turrito-subulata, tenuis, nitida, apice decollata, anfr.  $7^{1}/_{2}$  subconvexis; sutura mediocris; anfr. inferiores olivacei et cum flammulis fuliginosis ornati, superiores autem solummodo fuliginosi; basis striata; apert. ovata, effusa.

Long. 14", diam. 3"; Apert. alt. 3", lat. 2".

Habit. Ecuador (Fraser)". (v. d. B.).

Melania Fraseri v. d. Busch Proc. Zool. Soc. 1859.

Mir ganz unbekannt, aber offenbar mit M. terebriformis sehr nahe verwandt, wenn nicht geradezu synonim von dieser Art. Die Vaterlands-Angabe ist gewiss falsch.

### 143. Melania subulata Lamarck.

Taf. 18, Fig. 4.

T. subulata, valdè attenuata, tenuicula; spira subintegra; anfract. 12 persist., vix convexiusculi, suturâ angustè filo-marginatâ divisi, longitudinaliter crebrè striati (interstitiis crispulis) violaceo-fusci, infrà suturam pallidiores; anfractus ultimus pallidè corneus, fusco latissimè trifasciatus (fascià una parum conspicua ad suturam, altera mediana, tertia basali); basi confertim et distinctè sulcatus. Apertura parvula, ovata, supernè acuta, basi rotundata, effusa; columella contorta. (Coll. Lamarck et mea).

Alt. 39, lat. -81/2; Apert. alt. 9, lat. 5 Millim.

Habit.?

I. 24.

\* Melania subulata Lam. An. s. v. Nr. 6.

Brot Matér. III. p. 12 t. 1 f. 12.

(non Delessert, nec Chenu, nec Sowerby).

Gehäuse pfriemenförmig, stark ausgezogen, ziemlich dünnschalig; Gewinde beinahe ganz; Umgänge 12, kaum etwas convex, der Länge nach dicht gestreift, in den Zwischenräumen etwas quergerunzelt, unter der Naht blasser gefärbt. Letzter Umgang blass hornfarbig mit drei breiten dunklen Längsbinden, von denen die oberste, weniger deutliche, an der Naht, die zweite in der Mitte, die dritte an der Basis des Umgangs liegt. Naht eng fadenförmig gerandet. Mundöffnung klein, eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet und ergossen; Columelle stark gedreht.

Sie ist sehr nahe verwandt mit M. terebriformis, unterscheidet sich aber dadurch, dass sie gebändert ist, und ihr letzter Umgang nicht so hoch ist; daher ist die Mundöffnung weniger verlängert und zugespitzt am oberen Winkel.

Delessert (Recueil de Coquilles) und Chenu (Ill. Conch.) bilden eine Schnecke ab, welche nicht das Original-Exemplar von Lamarck sein kann. Chenu's M. subulata im Manuel de Conchyliologie ist eine ganz verschiedene Art, welche ich M. Chenui genannt habe.

Die Figur in meinen Matériaux ist nach dem einzigen Lamarck'schen Exemplare gezeichnet, welches leider an der Basis der Mündung etwas beschädigt ist, so dass die letzte Windung kürzer und mehr globulös erscheint. Das hier abgebildete Exemplar gehört meiner Sammlung.

Die dunklen Binden sind nur im Inneren der Mündung und selbst hier wenig deutlich sichtbar; sie sind breit, und durch schmale, hellere Zwischenräume getrennt, so dass Lamarek von weisslichen Binden auf einem dunkleren Grunde spricht. Die Flecken, welche man an meiner Figur unter der Naht bemerkt, sind oft, und insbesondere am originalen Exemplare, kaum sichtbar.

\* T. turrito-subulatâ, glabrâ, longitudinaliter tenuissimè striatâ, supernè castaneo-fuscâ, infernè squalidè rufescente, fasciisque albidis cinctâ; anfr. planulatis. Habit.? — Long. environ 18 lignes. (L.)

### 144. Melania turris Brot.

Taf. 18, Fig. 5. 5 a.

T. angustè turrito-subulata, acutissima, tenuicula, subpellucida, cornea, maculis brunneis et flammulis transversis angustis, raris, obsoletissimis picta. Spira integra; anfract. 17 convexiusculi, omnes longitudinaliter striati; mediani regulariter transversè costulato-plicati, plicis verticalibus. Sutura distincta, angustè canaliculata. Apertura parvula, ovata, supernè acutiuscula, basi latè effusa et rotundata; columella contorta; margine dextro regulariter arcuato. (Coll. mea).

Alt. 59, lat. vix 10; Apert. alt. 10, lat.  $5^{1}/_{2}$  Millim. Habit. Borneo? (Geale).

Melania turris Brot Matér. III. p. 38 t. 2 f. 11.

Gehäuse pfriemenförmig eng-gethürmt, schr schlank, ziemlich dünn und durchscheinend, hornfarbig, sehr undeutlich und sparsam flammulirt und unter der Naht gefleckt. Gewinde unversehrt; Umgänge 17, etwas convex, der Länge nach dicht und fein gestreift; die mittleren mit regelmässigen, feinen, rippenähnlichen, senkrechten Falten verziert. Naht fein, aber deutlich und etwas vertieft. Mundöffnung klein, eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet und breit ergossen; Columelle stark gedreht; Aussenlippe regelmässig gebogen.

Diese Art ist durch ihre sehr schlanke Gestalt und ihre etwas convexen Windungen sehr ausgezeichnet; sie ist nur auf ihren mittleren Umgängen quergerippt; diese Verzierung scheint jedoch nicht constant zu sein und fehlt an einem von Geale erhaltenen (Fig. 5 a) und angeblich aus Borneo stammenden Exemplare vollkommen.

Melania cuspidata (Helix) Chemnitz (Conch. f. 1228) ist im Umrisse der vorliegenden Art ähnlich, aber bedeutend grösser; die Figur ist überhaupt sehr schlecht und wird wohl niemals mit Sicherheit identificirt werden können.

### 145. Melania unisulcata Reeve †.

Taf. 18, Fig. 6 (nach Reeve loc. cit.)

"T. acutè tereti, solidiusculâ, virente-olivaceâ, prope apicem obscurè rufo-punctatâ; anfr. 15—16 planulatis, undique densè spiraliter inciso-striatis, sulco unico infrà suturas; apert. angustè ovata, margine columellari plano-calloso". (R.)

Alt. 58, lat. 12; Apert. alt. 131/2, lat. 7 Millim. (ex fig.)

Habit.?

Melania unisulcata Reeve Conch. Icon. f. 44.

Sie soll besonders an ihrer festen Schale und an der einzigen Furche unter der Naht zu erkennen sein.

In der Cuming'schen Sammlung ist diese Art durch zwei Schnecken repräsentirt, wovon nur eine typisch ist; die andere gehört höchst wahrscheinlich einer anderen Art an. Das typische, in Reeve abgebildete Exemplar ist gelblich, der Länge nach fein gestreift, mit Spuren von Flammulirung; man bemerkt unter der feinen Naht eine wenig deutliche erhabene Linie, welche bis an der Spitze sichtbar bleibt; dieses Kennzeichen könnte wohl nicht constant sein.

## 146. Melania Scipio Gould.

Taf. 18, Fig. 7. 7 a, b; 19 Fig. 1. 1 a.

T. subulata, solidula, nitidula, olivaceo-fusca, brunneo maculata et flammulata; spira plerumque, in adultis semper, valdè decollata. Anfr. persist. 4—5 vix convexiusculi, supernè paululum constricti, suturâ profundâ et marginatâ divisi, striis longitudinalibus impresso-punctatis et striis incrementi exilibus rectis minutè decussatuli; anfr. ultimus basi obsoletè sulcatus. Apert. piriformis, supernè acuta, basi rotundata, valdè effusa; columella contorta. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>) 46-55, lat. 15-17; Apert. alt. 18-19, lat. 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-10<sup>1</sup>|<sub>2</sub> Millim. Status juvenilis: T. acicularis, tenuicula, copiosè transversim brunneo-flammulata; spira apice peculiariter et superficialiter erosa, scalariformis, columellâ instar aculei nigri prominente: interdum decollata, anfr. 3-4 tantum persistentibus.

Alt. (anfr. circa 8) 34, lat. 7; Apert. alt. 9, lat. 5 Millim.

Habit.: Samoa (Gould, Morelet); Ovalan, Upolu (Graeffe).

Var. β) excavata Mouss. MSS. anfract. laxè convolutis, infrà suturam latè constrictis et subexcavatis, suturâ distinctè filo-marginatâ. Columellâ saepè valdè contortâ. Habit. Upolu (Graeffe).

\* Melania Scipio Gould Proc. Bost. Soc. N. H. 1847.

Gould Otia Conchol. 45.

Gould Expedit. Shells f. 156 p. 134.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Mousson Journ. Conch. 1869 p. 359; 1870 p. 205.

Testa juvenilis:

\*\* Melania Belone Phil. Zeitschr. Mal. 1851 p. 81.

\*\*\* Melania veruculum Morelet Journ. Conch. 1851 t. 5 f. 3; 1852 p. 262; 1856 p. 86.

\*\*\*\* Melania Buschiana Reeve Conch. Icon. f. 50.

Gehäuse pfriemenförmig, mässig fest, etwas glänzend, dunkel olivenfarbig, braunflammulirt und gefleckt; Gewinde meistens, und im erwachsenen Zustande immer, stark decollirt; Umgänge 4—5 kaum etwas convex, unter der tiefen und gerandeten Naht ein wenig zusammengeschnürt, der Länge nach punktirt-gestreift, durch feine und subverticale Anwachslinien stellenweise fein gegittert. Letzter Umgang um die Columelle herum undeutlich gefurcht. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, stark ergossen; Columelle stark gedreht. Junge Individuen sind bald decollirt, bald nur angefressen, und besitzen dann eine fein ausgezogene, nadelförmige Spira, welche oberflächlich stark erodirt ist, so dass das Gewinde etwas scalariform erscheint und die Columelle in der Gestalt einer schwarzen Nadel hervorragt; die Schale ist oft sehr elegant flammulirt und gefleckt.

Var. β) Mit der typischen Form zusammen findet sich eine sehr eigenthümliche, durch eine deutlicher fadenförmig gerandete Naht und stark eingeschnürte Umgänge ausgezeichnete Varietät, welche jedoch graduell in den Typus übergeht; die Spira ist zugleich oft sehr lose gewunden, und die Form der Mundöffnung wird dadurch bedeutend modificirt, indem die Columelle viel stärker und korkzieherähnlich gedreht ist, der Basalrand wie quer abgeschnitten erscheint, und der Aussenrand sehr sinuös wird; solche extreme Exemplare haben dann ganz die Gestalt der M. funiculus Q. G., von welcher sie sich nur durch die feine Sculptur ihrer Oberfläche unterscheiden. Die (Taf. 19, Fig. 1. 1 a) abgebildeten Exemplare sind auf Upolu gesammelt worden, und gehören der Sammlung des Hrn. Prof. Mousson.

Herr Morelet hat selber seine M. veruculum als den jungen Zustand der M. Scipio Gould, und als synonim von M. Belone Philippi erklärt; M. Buschiana ist ebenfalls dasselbe, und meine Exemplare dieser Art sind mit den in Herrn Morelet's Sammlung aufbewahrten Exemplaren der M. veruculum vollkommen identisch; es versteht sich von selbst, dass das in Reeve angegebene Vaterland California (nach von dem Busch) ein Irrthum ist. Die oberen Umgänge sind oft bis auf die Columelle abgefressen, so dass dieser Theil allein übrig bleibt und in der Form einer schwarzen Borste hervorsteht; diese Erscheinung ist aber nicht der M. Scipio eigenthümlich, sondern kann auch bei anderen Arten wahrgenommen werden.

Die M. aspirans, macrospira und Scipio sind drei äusserst nahe verwandte Arten, und in manchen Fällen nicht leicht zu unterscheiden; sie besitzen doch einen gewissen Facies, welcher nicht erlaubt, sie ohne weiteres zu vereinigen: M. aspirans ist am meisten ausgezogen, concav-pfriemenförmig, mit einer bis zur äussersten Spitze sehr deutlich gerandeten Naht; M. Scipio ist einfach und gleichmässig pfriemenförmig mit tiefer, aber nur undeutlich gerandeter Naht; die Anwachslinien sind nicht schief gerichtet, sondern laufen der Axis parallel; M. macrospira ist eher gethürmt-pfriemenförmig, und ist also niemals so cylindrisch im decollirten Zustande; sie ist gewissermassen mehr massiv gebaut, mit etwas mehr gewölbten Umgängen als die vorige. — M. Zeleborii ist durch ihren an der Basis winkligen letzten Umgang gut unterschieden.

Die Existenz der merkwürdigen, vom Typus so entfernten und doch mit ihm unläugbar eng verbundenen Varietät  $\beta$  führt natürlich auf den Gedanken, dass die ähnlich charakterisirte M. funiculus Q. G. auch nichts anderes als eine Varietät irgend einer anderen Art, und möglicher Weise der M. hastula Lea sei; es fehlen aber bis jetzt die Zwischenformen.

<sup>\*</sup> T. magna, solida, lanceolata, truncata, picea, sursum rufescens et flammulis longitudinalibus fuscis magis ac magis picta (juvenibus valdè subulatis et epidermide tomentoso quoque indutis) creberrimè et minutissimè decussato-striata. Spira anfr. superst. 4—5 (integris 12—15) planulatis obliquis; sutura impressa et marginata; apert. triangularis, valdè effusa, posticè subcanali-

culata, regione columellari tumida; columella planulata, acuta, alba, intus plumbea. — Long. 11/2 (integr. 3), lat. 1/2 poll. — Samoa. (G.)

- \*\* T. subulata, tenuissima, transversim striata, pellucida, olivacea, strigis longitudinalibus spadiceis picta; anfr. parum convexis, altitudine latitudinem subsuperantibus; apert. elongato-pyriformi. Alt. 101/2", Diam. 2". Anfr. incolumes 4. Apex saepè in modum Terebrae clavariae erosus; gracillima omnium Melaniarum mihi cognitarum. (Phil.)
- \*\*\* T. acicularis, tenuis, nitida, striis exilibus incrementi et sulcis decurrentibus ad basin anfr. ultimi fortiùs impressis, decussata; corneo-virescens vel fulvescens, flammis longitudinalibus saturatè spadiceis picta; Spira subintegra, acutissima; anfr. 9 planulati, infrà suturas submarginatas paullulum coarctati; apert. integra, ovata, basi vix producta, intès picta, margine columellari arcuato, albido, crassiusculo; externo subrecto, simplici. Long. 26, Diam. 5½. Samoa (I. Navigat). (= M. Scipio et Belone, Morelet Journ. Conch. 1856). (M.)
- \*\*\*\* T. aciculari, spirâ peracutâ, intensè olivaceâ, flammis nigris longitudinaliter copiosè pictâ; anfr. supernè constrictis, ad marginem funiculatis, undique transversim punctato-striatis; aperturâ parviusculâ, margine columellari calloso-incurvâ. Alt. 36, lat. 10; Apert. alt. 11, lat. 6 Millim (ex fig.) Habit. California (v. d. Busch). (R.)

## 147. Melania Zeleborii Brot.

Taf. 18, Fig. 8. 8 a.

T. subulata, solidula, nigricanti-olivacea, polita; Spira eroso-decollata; anfract. 6 incolumes, vix convexiusculi, *laevigati*, suturâ angustè marginatâ divisi, ultimo *elongato*, *basi obtusè angulato*, circa columellam striato. Apertura piriformis, supernè acuta, basi rotundata, latè effusa; columellâ contortâ. — Opercul. typicum. (Coll. mea).

Alt. (decoll. anfr. 6) 54, lat. 13; Apert. alt. 18, lat. 10 Millim.

Status juvenilis: Spira apice erosa, columellà sicut seta nigra emergente; anfract. circa 11 suturà sat profundà divisi, supremi longitudinaliter crebrè striati, striis sensim evanescentibus, sed ad basin distinctis; fusco cornea; anfractu ultimo basi angulato, parte medianà brunneo-tincto.

Alt. 37, lat. 8 Millim.

Habit. Ins. Nicobar (Zelebor ex itinere Novarae).

Melania Zeleborii Brot Matér. III. p. 35 t. 2 f. 13, 14.

Melania aculeus (Lea) Var. Frauenfeld Beiträge z. Fauna der Nicobaren III. p. 43.

Gehäuse pfriemenförmig, mässig fest, schwärzlich-olivenfarbig, glatt und polirt; Gewinde decollirt und angefressen; Umgänge 6 kaum etwas convex, durch eine schmal gerandete Naht geschieden; der letzte etwas verlängert, an der Basis stumpf-winklig, um die Columelle herum gestreift. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, breit ergossen; Columelle gedreht. Die junge Schale ist hell gefärbt, bräunlich-hornfarbig;

der letzte Umgang in der Mitte dunkler; die Spitze ist etwas angefressen und lässt die Columelle in der Form einer schwarzen Borste hervortreten. Die oberen Umgänge sind mit feinen Längsstreifen versehen, welche nach und nach verschwinden, an der Basis doch immer sichtbar bleiben.

Diese Art ist von Frauenfeld für M. aculeus gehalten worden, unterscheidet sich aber sogleich durch die ganz andere Form ihres letzten Umgangs, der etwas verlängert ist und an der Basis deutlich winklig erscheint.

## 148. Melania plicatilis Mousson.

Taf. 18, Fig. 9. 9 a.

T. subulata, solida, luto aterrimo omninò obtecta. Spira valdè decollata; anfract. persist. 4—6 subplani, suturà impressà divisi, sublaevigati vel tantum striis incrementi crebris sculpti; anfractus ultimus paulò convexior, elongatus. Apertura acutè ovata, subverticalis, supernè acuta, basi rotundata, paulò effusa; columella torta, parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 4) 44, lat. 19; Apert. alt. 20, lat. 10 Millim.

Status juvenilis: apice paulò decollata, anfract. persist. 7—9; supremi longitudinaliter inciso-striati, transversim plicato-costulati, sequentes confertissimè flexuoso-striatuli, striis longitudinalibus in medio anfractuum evanidis. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 9) 41, lat.  $9^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $10^{1}/_{2}$ , lat.  $5^{1}/_{2}$  Millim. Habit. Ovalan, Viti Lewu (Graeffe).

? Melania Plutonis (Hinds) Mousson Journ. Conch. 1870 p. 205 (non Hinds). Melania plicatilis Brot Matér. III. t. 4 f. 10, 11.

Forma juvenilis:

\* Melania plicatilis Mousson Journ. Conch. 1870 p. 204. Brot Mater. III. p. 39 t. 4 f. 9.

Gehäuse pfriemenförmig, ziemlich fest, immer von einem schwarzen Pigment ganz überzogen, unter welchem die Epidermis etwas bräunlich zu sein scheint. Gewinde stark decollirt; Umgänge 4—6 beinahe flach, durch eine feine, vertiefte Naht geschieden, beinahe ganz glatt, aber manchmal mit gedrängten, feinen Anwachsstreifen verziert. (Es ist überhaupt nicht leicht die wahre Beschaffenheit der Oberfläche zu entdecken, weil das Pigment sehr fest aufsitzt und die erwachsenen Individuen ganz umhüllt). Letzter Umgang etwas convex, länglich. Mundöffnung subvertical, spitz-eiförmig, oben spitz, unten gerundet, mässig ergossen; Columelle gedreht, wenig gebogen. Im Jugendzustand ist die Schale wenig decollirt, aus etwa 7—9 Umgängen bestehend; die obersten sind quergefaltet und mit feinen Längslinien versehen, welche auf den folgenden nach und nach verschwinden, und meist nur an den Nähten und an der Basis sichtbar sind. Die letzten

Umgänge tragen statt der deutlichen Rippen welche die oberen verzieren, nur gedrängte, sehr feine und etwas flexuöse Anwachsstreifen.

Die M. plicatilis unterscheidet sich von M. aspirans durch ihre einfache, nicht gerandete Naht, von M. Scipio durch etwas weniger convexe Windungen, und von beiden durch die relativ geringere Höhe der Umgänge, wodurch ihre Schale weniger schlank aussieht. Charakteristisch, leider nur im jungen Zustande zu sehen, sind die Querrippen an den oberen Windungen.

Die erwachsene, decollirte Form dieser Melanie wird meistens in den Sammlungen, und wurde auch früher von mir als M. Plutonis Hinds betrachtet; Mousson scheint auch diese Ansicht zu theilen in seiner Bearbeitung der von Graeffe auf den Fidjis gesammelten Mollusken; dies ist aber glaube ich ein Irthum. Die M. Plutonis soll eine kürzere, weniger ausgezogene, an der Spitze nicht quergefaltete Spira besitzen; die Windungen sind mehr convex, und die Mundöffnung hat eine ganz andere Gestalt, wenigstens nach der Abbildung im Voy. of Sulphur zu urtheilen; die in Reeve (Fig. 36) abgebildete Schnecke steht der M. plicatilis näher, und ist allerdings gewissen Varietäten dieser Art nicht unähnlich, doch immer etwas konischer gebaut und weniger schlank ausgezogen, mit einer am oberen Winkel mehr zugespitzten Mundöffnung.

\* T. acutè subulata, arctè spirata, striata, olivaceo-nigra, interdum suprà et infrà obscurè fasciata; spira truncata, acutissima; sutura gradata, submarginata; anfr. persist. 7—9 fere plani, superi spiraliter sulcati, et validè plicato-costulati; sequentes undulatim striati; ultimus laevigatus, sulcis raris, ad aream basalem parvam distinctis, ornatus. Apert. subverticalis (50 cum axi) arctè et acutè ovata, non dilatata, intùs violacea. Perist, rectum, acutum; margine dextro acutè inserto, planè curvato, infernè vix producto; columellari lentè excavato, non patulo, tenui, sensim in basalem vix effusum transeunte. — Long. 44, Diam. 9 Millim. Rat. apert. 2: 1. — Ovalan. (M.)

### 149. Melania Plutonis Hinds †.

Taf. 19, Fig. 2 (nach Hinds), 2 a (nach Reeve).

"T. pyramidato-subulatâ, subturritâ, laevigatâ, nitidâ, aterrimâ unicolore; anfract. paulisper rotundatis, ultimo magno, rotundato; aperturâ coerulescente.

Alt. 44, lat. 15; Apert. alt. 15, lat. 8 Millim. (ex fig. anfr. 7). Habit. Ins. Fidji". (Hinds).

Melania Plutonis Hinds Ann. Mag. XIV. p. 8.
Voy. of Sulph. t. 15 f. 14.
Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 22.
Reeve Conch. Icon. f. 36.

Ich glaubte bis jetzt diese Art in gewissen, von Herrn Graeffe aus den Fidji-Inseln

zurückgebrachten Melanien zu erkennen, welche offenbar als den erwachsenen Zustand der M. plicatilis Mouss. zu betrachten sind; bei einer näheren Prüfung muss ich aber erkennen, dass diese Assimilation etwas voreilig war, und dass die Identität beider Arten durchaus nicht erwiesen ist. Herr Edgar Smith am British Museum, der die Güte hatte, auf mein Gesuch die originalen Exemplare der M. Plutonis mit den Abbildungen in Reeve und im Voyage of the Sulphur zu vergleichen, schreibt mir, dass diese Abbildungen beide treu sind, und dass die von Reeve, abgesehen vom Colorit welches mehr olivenbraun sein sollte, eher besser ist als die von Hinds; ein vom Autor dem British Museum geschenktes Exemplar zeigt einen viel breiteren letzten Umgang. Die M. Plutonis würde sich also von M. plicatilis Mouss. (adulta) durch mehr konisches, nicht pfriemenförmig ausgezogenes Gewinde mit deutlich convexeren Windungen unterscheiden: das Hauptmerkmal wäre aber die Form der Mundöffnung, welche bei M. Plutonis einen sehr spitzigen oberen Winkel, einen oben eingedrückten, dann merklich erweiterten äusseren Rand, und einen etwas vorgezogenen Basaltheil besitzt; dieser letzte Charakter ist an der Reeve'schen Figur weniger als an der Hinds'schen ausgesprochen.

Unter den zahlreichen, von Graeffe aus den Fidjis zurückgebrachten Melanien welche ich vergleichen konnte, habe ich bis jetzt keine gefunden, welche mit Gewissheit als M. Plutonis bestimmt werden könnte, und was Godeffroy aus Hamburg unter diesem Namen versendet, ist gewiss etwas anderes. Die Art ist also noch nicht klar, und ich hielt es daher für rathsam, eine Copie der beiden Figuren von Reeve und Hinds zu geben, um so mehr, da sie keineswegs identisch sind.

## 150. Melania carbonata Reeve †.

Taf. 19, Fig. 3 (nach Reeve loc. cit.).

"T. subulatâ, solidiusculâ, sub epidermide castaneo-nigrâ obscurè rufoflammatâ; anfr. 10—11, primis decussatim plicatis, caeteris minutè decussatim striatis; apert. ovatâ, ad basin latiusculâ.

Alt. 41, lat. 13; Apert. alt. 14, lat. 7 Millim. (ex fig. t. erosa anfr. 9). Habit.?" (Reeve). Port Essington (Brit. Mus.)

Melania carbonata Reev. Conch. Icon. f. 88.

Ich besitze diese Art nicht, habe sie aber im British Museum und in anderen englischen Sammlungen gesehen; sie ist durch die eigenthümliche, in der Reeve'schen hier copirten Abbildung genau wiedergegebenen Form der Mündung gut charakterisirt; die oberen Umgänge (die Spitze selbst fehlt), tragen deutliche, etwas flexuöse Querrippen, und sind der Länge nach gestreift; die letzten sind glatt, oder höchstens hie und da längsgestreift; die Schale ist unter einer dunklen, bräunlichen Epidermis undeutlich flammulirt.

Die Figur von Reeve zeigt keine Spur von Rippen auf den oberen Umgängen, und I. 24.

gewinnt dadurch eine solche Aehnlichkeit mit der Abbildung der M. Plutonis im Voy. of Sulphur, dass ich an der Identität beider Arten kaum zweifelte, ja beinahe vermuthete, dass eine und dieselbe Schnecke den beiden Abbildungen zu Grunde liegen möchte; dieses scheint aber nicht der Fall zu sein; Herr Edgar Smith, welcher die Gefälligkeit hatte, die Typen im Brit. Museum sowohl unter sich als mit den genannten Figuren zu vergleichen, schreibt mir, dass Fig. 88 in Reeve als charakteristisch für die Art zu betrachten sei (obschon das Colorit etwas mehr bräunlich sein sollte), und dass die M. Plutonis, und carbonata gewiss nicht vereinigt werden dürfen; die beiden Figuren seien allerdings ausserordentlich ähnlich, aber bei M. Plutonis seien die Windungen höher und flacher, der letzte Umgang merklich mehr verlängert, die Mundöffnung länger und an der Basis mehr vorgezogen, als bei M. carbonata; ausserdem sei die Mundöffnung inwendig bräunlich bei der letzten, und bläulich bei M. Plutonis.

### 151. Melania acicula Brot.

Taf. 18, Fig. 10, 10 a.

T. acicularis, solidiuscula, unicolor, rubro-fusca vel fusco-cornea, fasciâ basali brunneâ vix distinctâ ornata; spira apice paulò erosa; anfr. persist. circa 10, convexiusculi, laxè convoluti, suturâ impressâ et filo-marginatâ divisi; supremi liris elevatis crebris, ultimi striis longitudinalibus incisis, inaequalibus ornati; ultimus infrà suturam constrictus, basi crebrè et conspicuè liratus. Apertura parvula, supernè acuta, basi rotundata, effusa; columella callosa, contorta. (Coll. mea).

Alt. 30-34, lat. 6-8 1/2; Apert. alt. 7-9, lat. 3-5 Mill.

Hab. I. Labuan. (Geale vend.).

Melania acicula Brot Matér. III. p. 39; t. 3, f. 8. 9.

Gehäuse nadelförmig, einfarbig röthlich-braun, oder dunkel hornfarbig mit einer sehr undeutlichen, besonders inwendig sichtbaren, braun-rothen Binde um die Columelle. Gewinde sehr wenig abgenagt; Umgänge 10 etwas convex, lose gewunden, durch eine vertiefte, fadenförmig gerandete Naht getrennt; die obersten dicht und fein erhaben-längsgestreift, die folgenden einfach und unregelmässig gestreift; der letzte unter der Naht eingeschnürt, an der Basis stark gefurcht. Mundöffnung klein, oben spitz, an der Basis gerundet und ergossen. Columelle verdickt, und stark gedreht.

Eine wenig charakterisirte Art, welche ich jedoch zu keiner anderen zurückbringen kann; sie ist an ihrer sehr schlanken, lose gewundenen Spira mit etwas convexen Windungen, und schief gerichteter Naht, ziemlich leicht zu erkennen.

### 152. Melania biflammata Reeve.

Taf. 18, Fig. 11.

T. subulato-turrita, solidiuscula, nitida, subdiaphana, pallidè rufo-virens, serie una flammularum rubrarum brevium infrà suturas, alterà ad peripheriam, ornata. Spira subintegra vel paulò truncata; anfract. persist. 7—8 plano-convexi, suturà impressà, submarginatà divisi; supremi longitudinaliter tenuè striati, striis in anfract. ultimis irregularibus et raris. Apertura elongatè ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata et effusa; columella contorta. (Coll. mea).

Alt. (decoll. anfr. 7) 37, lat. 11; Apert. alt. 12, lat. 7 Millim.

#### Habit.?

- \* Melania biflammata Reeve Conch. Icon. f. 124.
- \*\* Melania incisa Reeve Conch. Icon. f. 85 (in Errata.).

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, mässig dickschalig, etwas durchscheinend, glatt, blass röthlich-grün, unter der Naht und auf der Suturallinie mit rothbraunen, abgekürzten Flammen verziert. Gewinde beinahe ganz, oder nur wenig decollirt; Umgänge 7—8, flach-convex, der Länge nach gestreift; Streifen auf den letzten Umgängen unregelmässig und sparsam. Naht eingedrückt, undeutlich gerandet. Mundöffnung länglich-oval, oben mässig zugespitzt, an der Basis gerundet und ergossen. Columelle stark gedreht.

Diese Art, obschon etwas festschalig, ist doch ein wenig durchscheinend; ihre Oberfläche ist glatt und glänzend.

Reeve, in dem Errata seiner Iconographie, vereinigt unter dem gemeinsamen Namen von biflammata seine Figuren 85 (M. incisa Reeve im Text.) und 124; die erste ist bedeutend grösser und zeigt nicht die beiden Reihen von Flammen, welche die zweite charakterisiren; die oberen Umgänge sind nämlich gleichmässig, und reichlich schmalflammulirt.

- \* T. subulatâ, virente-olivaceâ, rufo-fusco biseriatim flammatâ; anfr. plano-convexis, laevibus, spiraliter subconfertim lineari-incisis; apert. ovatâ. Alt. (anfr. 7) 37 lat. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 12, lat. 7 Mill. (ex fig.). (R.)
- \*\* T. tereti, solidiusculâ, virescente-olivaceâ, rufo undique brevifiammatâ; anfract. 9—10, subplanulatis, spiraliter tenuè lineari-striatis; apertura oblongo-ovata. — Alt. 44, lat. 15 Millim. (ex fig.) (R.)

### 153. Melania subula Lea.

Taf. 18, Fig. 12.

T. mediocris, elatè turrita, solidiuscula, fusco-violacescens, interdum flammulis angustis rubris picta. Spira subintegra; anfr. 9 persistentes, convexiusculi, supernè paulisper constricti, suturâ impressâ, albo-marginatâ divisi, longitudinaliter irregulariter inciso-striati, striis demum obsoletis, sed ad basin conspicuis; transversim obscurè plicatuli. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, effusa; columellâ incrassatâ tortâque. (Coll. mea).

Alt. 42, lat. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 12, lat. 6 Millim. Habit. Philippinen, Ilo-Ilo auf der Insel Panay (Cuming). \* Melania subula Lea Proc. Zool. Soc. 1850. Reeve Conch. Icon. f. 62.

Gehäuse mittelmässig, spitz-gethürmt, mässig fest, bräunlich-violettfarbig, manchmal mit schmalen roth-braunen Querflammen verziert. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 9, etwas convex, unter der Naht schwach zusammengeschnürt, durch eine eingedrückte, weiss-gerandete Naht geschieden, unregelmässig der Länge nach gestreift, besonders an der Spitze und an der Basis, nicht selten undeutlich quergefaltet. Mundöffnung eiförmig, oben etwas spitz, an der Basis gerundet, ergossen; Columelle ein wenig verdickt, gedreht.

Eine etwas zweifelhafte Art, welche wie mir scheint auf verbleichte, ihrer Epidermis beraubte Exemplare irgend einer anderen Art, vielleicht von juncea, gegründet ist; ich habe sie wenigstens in den Sammlungen nirgends frisch angetroffen.

\* T. laevi, acuto-conoideâ, tenui, castaneâ; spira valdè elevata, acuminata, suturis impressis; anfr. 12 subconvexis; apert. parva, contracta, intùs vel albida, vel rufo-castanea — Long. 1. 8, diam. 0,4. poll. — I. Panay. (L.)

## 154. Melania juncea Lea.

Taf. 18, Fig. 13.

T. mediocris, turrita, tenuicula, tenebroso-fusca, rariùs pallidè olivacea et rubro-flammulata; spira subintegra; anfr. 9—12 convexi, supernè decliviusculi, suturâ impressâ, pallidè marginatâ divisi, longitudinaliter inciso-striati, saepè transversim plicatuli; apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata, latè effusa, columellâ contortâ, crassiusculâ. (Coll. mea).

Alt. 32, lat.  $9^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 10, lat.  $5^{1}/_{2}$  Millim. (Specimen Reeveanum: alt. 50, lat. 13). Habit. Philippinen, Taal See auf Luzon (Cuming).

\* Melania juncea Lea Proc. Zool. Soc. 1850. Reeve Conch. Icon. f. 33. H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse mittelmässig, gethürmt, ziemlich dünnschalig, dunkel violett-braun, seltener blass olivenfarbig mit braunen Flammen; Gewinde beinahe ganz; Umgänge 9—12 convex, am oberen Theile etwas abschüssig; Naht vertieft, weiss gerandet; obere Umgänge der Länge nach fein gestreift, oft auch quergefaltet; die Streifen gewöhnlich auch auf den letzten Umgängen sichtbar, nicht selten aber obsolet, an der Basis feiner und gedrängter Mundöffnung eiförmig, oben spitz, unten gerundet, breit ergossen; Columelle etwas verdickt, gedreht.

Meist an ihrer dunklen Färbung mit heller Naht leicht zu erkennen, nicht selten jedoch von jungen Exemplaren der M. hastula Lea schwer zu trennen; ihre Umgänge sind aber mehr convex, und unter der Naht abgeflacht, was bei der hastula, wenigstens im jüngeren Zustande nicht der Fall ist.

\* T. striatâ, elongatâ, subulatâ, tenui, tenebroso - fuscâ, infrà suturas luteo-lineatâ; spira attenuata; suturis valdè impressis: anfr. 11 convexis, lineis transversis impressis; apert. parvula ovata. — Hab. lac. Taal, Luzon. (Cuming). Long. 2., diam. 0.5 poll. (L.)

### 155. Melania canalis Lea.

Taf. 19, Fig. 11. 11 a.

T. turrita, solidula, virenti-olivacea, obscurè sparsim brunneo-flammulata vel maculata basi fascià latà brunneà ornata. Spira subintegra; anfract. persist. 9 convexiusculi, suturà impressà, submarginatà divisi, longitudinaliter sparsim inciso-striati, irregulariter et obsoletè transversim plicati et striis incrementi exilibus crebris decussatuli. Anfract. ultimus basi tenuè et arctè striatus. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, effusa; columella callosa contortaque. (Coll. mea.)

Alt. 41, lat. 13; Apert. alt. 13, lat. 7 Millim.

Habit. Philippinen, Guimara (Cuming);? Balade (Gassies).

\* Melania canalis Lea Proc. Zool. Soc. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 63.

? Gassies Faune Nov. Caled. p. 98, t. 6, f. 2.

Gehäuse gethürmt, etwas festschalig, grünlich-olivenfarbig, undeutlich hie und da braungefleckt oder flammulirt, unter der Suturallinie mit einer breiten braunen Binde verziert. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 9, etwas convex, durch eine tiefe, undeutlich gerandete Naht-geschieden, der Länge nach unregelmässig gestreift, durch feine, gedrängte Anwachsstreifen hie und da etwas gegittert, und mit unregelmässigen und undeutlichen Querfalten versehen. Letzter Umgang an der Basis fein und dichter gestreift. Mundöff-

nung eiförmig, oben etwas spitz, unten gerundet und ergossen. Columelle verdickt, gedreht.

Nach Lea sind die ganz erwachsenen Exemplare dunkel kastanienbraun, die jungen blass hornfarbig, mit beinahe gleich abstehenden Querflammen; von der breiten Basalbinde wird keine Erwähnung gemacht.

Ich habe Figur 11a eine Varietät abgebildet, deren Spira höher und schlanker gewunden ist; sie könnte vielleicht mit M. juncea verwechselt werden, welche aber eine dünnere Schale, etwas convexere Umgänge, und weniger deutlich ausgesprochene Anwachsstreifen besitzt; die M. juncea scheint ausserdem niemals gebändert zu sein, und ihre Naht ist weniger eingedrückt; es ist aber zu bemerken, dass die M. canalis ihren Namen kaum verdient, da ihre Naht eigentlich nicht rinnenförmig ist und nur als subcanaliculata betrachtet werden kann.

Ich habe Gassies (Faune N. Caled.) in der Synonimie mit einem Fragepunkt citirt, da seine Figur mit unserer Art keine Aehnlichkeit hat; was ich von Herrn E. Marie als M. canalis aus Neu-Caledonien erhalten habe, ist gewiss etwas anderes und wahrscheinlich M. Montrouzieri Gass.

\* T. laevi, acuto-conoideâ, subtenui, tenebroso-castaneâ, flammis longitudinalibus ferrugineis ornatâ; spirâ elevatâ, ad apicem costatâ; suturis impressis et canaliculatis; anfr. 12 subconvexis. Apert. ovata, ad basin patula, intùs albida. — Guimara. Long. 2. 1, diam. 0,6 poll. (L.)

#### 156. Melania aerea Reeve.

Taf. 19, Fig. 4, 4 a, b.

T. turrita, solidula, olivaceo-virens, sparsim et praecipuè infrà suturas brunneo maculata vel breviter flammulata. Spira subintegra; anfr. 11 convexi, suturâ impressâ divisi, supremi longitudinaliter et regulariter inciso striati, sequentes infrà suturam leviter constricti et laevigati, deorsùm sulcati; ultimo subgloboso, striis versùs basin tenuioribus. Apertura ovata, supernè vix acuta, basi rotundata et effusa; columella incrassata, parum torta et arcuata. (Coll. mea).

Alt. 40, lat. 14; Apert. alt. 13, lat. 7 Millim.

Habit. Philippinen (Cuming).

\* Melania aerea Reeve. Conch. Icon. f. 64.

Gehäuse gethürmt, etwas festschalig, olivengrün, hie und da, und besonders unter der Naht braungefleckt oder kurz flammulirt. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 11 convex, durch eine tiefe Naht geschieden; die obersten der Länge nach regelmässig gestreift, die folgenden unter der Naht schwach zusammengeschnürt und glatt, dann deutlich gefurcht; letzter Umgang etwas globulös, an der Basis feiner und dichter gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben stumpf-spitzig, an der Basis gerundet und ergossen: Columelle verdickt, wenig gedreht und gebogen.

Der vorigen nicht unähnlich, aber schlanker zugespitzt, mit etwas convexeren, unter der Naht leicht eingeschnürten Windungen, und ohne Basalbinde; der letzte Umgang ist mehr globulös. Die grünliche Farbe scheint nicht constant zu sein, und kann ins röthliche übergehen, wie an dem Fig. 4. b abgebildeten, ausserdem deutlicher flammulirten Exemplare; die Längsstreifung kann auch auf den letzten Umgängen verschwinden, welche dann ganz glatt erscheinen oder höchstens einige Streifen dicht über der Naht darbieten (Fig. 4 a).

\* T. subulatâ, olivaceo-virente, rufo-fusco infrà suturas punctatâ et breviflammatâ; anfr. 11—12 rotundatis, supernè declivi-concavis, laevibus, deindè convexis, spiraliter lineari-sulcatis; apert. parviusculâ, basi subeffusâ — Philippine islands (Cuming). Alt. 41, lat. 14½; apert. alt. 12½, lat. 8 Millim. (ex fig.) (R.)

### 157. Melania semiornata Brot.

Taf. 19, Fig. 10.

T. conoideo-turrita, solidula, nitida, olivacea, in anfract. supremis rubro angustè flammulata, in ultimis infrà suturam maculata. Spira subintegra, parum elevata; anfract. persist. 9 declivo-convexi, suturà impressà, marginatà divisi; supremi transversim regulariter costati, lineis incisis crebris decussati, penultimus è suturà plicatus, ultimus laevigatus, basi tantùm obsoletè striatus. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata, effusa; columella torta, modicè arcuata. (Coll. mea).

Alt. 35, lat. 12; Apert. alt. 111/2, lat. 7 Millim.

Habit. Java. (Petit).

Melania semiornata Brot Rev. Zool. 1860 t. 16 f. 5.

Gehäuse konisch-gethürmt, etwas festschalig, glänzend, olivenfarbig, auf den oberen Umgängen mit schmalen braunrothen Flammen, auf den letzteren mit Flecken unter der Naht verziert. Gewinde beinahe ganz, wenig verlängert; Umgänge 9 abschüssig convex, durch eine tiefe und gerandete Naht geschieden; die obersten regelmässig quergerippt, und fein längsgestreift, der vorletzte von der Naht aus gefaltet, der letzte glatt, an der Basis undeutlich gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet und ergossen; Columelle gedreht, mässig gebogen.

Ich kenne diese Art nur aus dem ursprünglich beschriebenen Exemplare von meiner Sammlung, zweifle jedoch nicht an ihrer Gültigkeit; sie unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden Arten durch ihre kürzere Spira, ihre glänzende Epidermis und die elegante Costulirung ihrer oberen Umgänge.

# 158. Melania Chenui Brot.

Taf. 19, Fig. 7.

T. subulato-turrita, nitida, rufo-fusca. Spira acutissima; anfr. 12, sat rapidè crescentes, convexiusculi, suturâ impressâ divisi; supremi longitudinaliter confertim striati, sequentes transversim crispuli (striis longitudinalibus parum conspicuis, irregularibus), supernè ad suturam angustè, basi autem latè sed minùs conspicuè, nigro fasciati; anfr. ultimus sub lente transversim obsoletè plicatulus, basi longitudinaliter crebrè sulcatus, obscurè trifasciatus, fasciâ superâ ad suturam angustâ, alterâ supra-medianâ et tertiâ basali latissimis intervallo pallido angusto separatis. Apert. ovato-acuminata, supernè acutiuscula, basi latè effusa, rotundata; columella valdè contorta, fauce infuscatâ, fasciâ unicâ, angustâ, pallidâ perlucenti. (Coll. Delessert).

Habit.?

Melania Chenui Brot Matér. III. p. 37; t. 2, f. 15. Melania subukata (Lam.) Chenu Man. Conch. f. 1988 (non Lamarck).

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, glänzend, dunkel röthlich-braun. Gewinde sehr zugespitzt, beinahe unversehrt; Umgänge 12 ziemlich schnell zunehmend, etwas convex, durch eine eingedrückte Naht geschieden; die oberen der Länge nach gestreift, die folgenden quer gerunzelt, mit unregelmässigen, wenig sichtbaren Längsstreifen, oben unter der Naht mit einer schmalen, an der Basis mit einer breiteren, aber weniger deutlichen braunen Binde versehen. Letzter Umgang unter der Lupe undeutlich fein quergefaltet, an der Basis dicht längsgefurcht, mit drei dunkleren Binden verziert, von denen die oberste dicht an der Naht, die mittlere etwas über der Mitte, die dritte um die Columelle herum liegt; die obere Binde ist schmal, die beiden unteren sind sehr breit und durch einen schmalen helleren Zwischraum getrennt. Mundöffnung eiförmig, oben mässig zugespitzt, an der Basis breitgerundet und ergossen; Columelle stark gedreht. Mündung inwendig dunkelgefärbt mit einer durchscheinenden helleren Binde. Diese schöne Melanie befindet sich in der Delessert'schen Sammlung, und ist von Herrn Chenu in seinem Manuel irrthümlich für M. subulata Lam. gehalten worden; ich kenne nur das abgebildete Exemplar, dessen Heimath leider unbekannt ist.

### 159. Melania constricta Brot.

Taf. 19, Fig. 8, 8a.

T. subulato-turrita, valdè attenuata, solidula, lutescenti-olivacea sed luto tenui, atroferrugineo nonnunquam omninò obtecta. Spira modò decollata, modò poenè integra, apice aciculatim concavo-attenuata; anfr. 15, convexi, suturâ profundâ divisi, lineis incrementi crebris, irregularibus striatuli; apertura ovoidea, supernè acutiuscula, basi latè rotundata et effusa; columella contorta, alba, callosa. (Coll. mea).

Alt. 60, lat. 15; Apert. alt. 15, lat. 9 Mill.

Habit.?

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, mässig festschalig, gelblich-olivenfarbig, aber manchmal von einem eisenhaltigen, schwärzlichen Pigment beinahe ganz überzogen. Gewinde bald abgestutzt, bald beinahe ganz erhalten und dann in eine nadelförmig concavverschmälerte Spitze endigend. Umgänge 15, convex, durch eine tiefe Naht geschieden, durch die gedrängten Anwachslinien unregelmässig gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben mässig zugespitzt, an der Basis breit gerundet und ergossen; Columelle verdickt, stark gedreht, weiss.

Ich beschreibe diese neue Art nach drei Exemplaren, von welchen zwei eine freie Epidermis zeigen, an der Spitze aber stark abgefressen sind so dass sie nur 8 Umgänge besitzen; das dritte ist von einem dünnen schwarzen Pigmente überzogen, und an der Spitze beinahe vollständig erhalten. Sie ist durch ihre convexen Windungen und ihre nadelförmig zugespitzte Spira sehr ausgezeichnet; sie besitzt keine andere äussere Verzierung als die gedrängten, hie und da etwas stärker hervorstehenden Anwachslinien; nur ein Exemplar zeigt an der Basis einige entfernte, kaum eingedrückte, feine Längsstreifen. Ihre nächste Verwandte ist die M. Chenui welche aber gebändert ist, weniger convexe Windungen besitzt, und an der Spitze nicht so plötzlich verschmälert ist.

Das Missverhältniss zwischen dem oberen nadelförmig zugespitzten, und dem unteren etwas bauchigen Theile der Schale ist sehr auffallend, und man würde kaum vermuthen, wenn man decollirte Exemplare betrachtet, dass ungefähr sieben Windungen verloren gegangen sind. Meine Fig. 8 ist in dieser Beziehung nicht ganz befriedigend, und ausserdem sind die Umgänge, besonders der vorletzte, nicht convex genug.

## 160. Melania albovittata Brot.

Taf. 19, Fig. 9.

T. turrita, sublaevigata, solidiuscula, violaceo-nigrescens, in lineâ suturali pallido fasciata. Spira subintegra; anfr. 7—9 persist, convexi, suturâ tenui et profundâ divisi, longitudinaliter tenuè striati; striis in medio anfractuum obsoletis, (interstitiis sparsim crispatis), in anfractu ultimo evanidis. Apert. ovata, supernè obtusata, basi latè rotundata et effusa, fasciâ basali pallidâ intùs perlucente, columellâ contortâ et arcuatâ. (Coll. mea).

Alt. 87, lat. 11; Apert. alt. 11, lat. 7 Millim.

Habit. Philippinen (Edmüller).

Melania albovittata Brot Matér. I. p. 47.

Melania vittata Brot Rev. Zool. 1860 t. 17, f. 7.

Gehäuse gethürmt, beinahe glatt, etwas festschalig, violett-braun, am letzten Umgange auf der Nahtlinie weisslich gebändert. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 7-9, convex, durch eine feine und tiefe Naht geschieden, der Länge nach fein aber unt. 24.

regelmässig gestreift; Streifen sehr undeutlich, beinahe nur über der Naht sichtbar, in der Mitte der Umgänge obsolet; Zwischenräume etwas gerunzelt; letzter Umgang ganz glatt. Mundöffnung eiförmig, oben stumpf, an der Basis breitgerundet und ergossen. Columelle stark gedreht und gebogen.

Sie unterscheidet sich von der vorigen Art durch ihre Farbe, etwas convexere Windungen und ihre gleichmässig zugespitzte Spira; nach dem jüngeren, beinahe unversehrten, in der Revue Zool. (1860 t. 17, f. 7) abgebildeten Exemplare zu urtheilen, möchten an der hier figurirten, etwas decollirten Schnecke nur ungefähr 4-5 Windungen fehlen.

Reeve in dem Errata seiner Iconographie vereinigt meine M. albovittata mit der M. cincta Lea, welche aber weniger convexe Windungen, und starke Querrippen auf den oberen Umgängen besitzt.

## 161. Melania cincta Lea †.

Taf. 19, Fig. 6 (nach Reev. loc. cit.)

"T. subulatâ, tenuiculâ, rufo-castaneâ, ad basin fasciâ angustâ luteolâ cingulatâ; anfr. 12, plano-convexis, ad suturas submarginatis, primis paucis spiraliter sulcato-striatis et conspicuè obliquè corrugato-plicatis; apert. parviusculâ, margine columellari calloso-incurvo.

Alt. 54, lat. 17; Apert. alt. 17, lat. 9 Mill. (ex fig.)

Habit. India" (Reeve).

\* Melania cincta Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850, p. 183. Reeve Conch. Icon. f. 35.

Nach der citirten, hier copirten Abbildung ist das Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, hell kastanienbraun, an der Suturallinie mit einer helleren gelblichen Binde verziert; Umgänge 12 schwach convex, an der Naht etwas gerandet; die oberen der Länge nach gestreift, und stark quergefaltet, die letzten glatt. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis breit gerundet. Lea in seiner Diagnose spricht nicht von einer gerandeten Naht, sondern sagt suturis linearibus impressis; die Mundöffnung ist für ihn dilatata, während Reeve sie, ich begreife nicht recht warum, als parviuscula bezeichnet. — Diese Art unterscheidet sich von M. Chenui und albovittata hauptsächlich durch die starken Querrippen, welche ihre oberen Umgänge verzieren.

Nach Lea sollen diese Querrippen aber nicht ganz constant sein und fehlten an 2 Exemplaren unter 4; ich vermuthe, dass in diesem Falle die Schale etwas mehr decollirt war, so dass gerade die gerippten Umgänge fehlten, denn diese Skulptur ist zu stark ausgedrückt, um eine zufällige zu sein.

\* T. laevi, subulatâ, subtenui, rufo-castaneâ; spira valdè elevata, acuminata, ad apicem plicata; suturis impressis linearibus; anfr. 13 subconvexis; anfr. ultimo univittato; apert. dilatata, ovata, intùs fusco-fasciata, ad basin rotunda; columella contorta — India. — Long. 2.2 diam. 0.6 poll. (L.)

## 162. Melania bullioides Reeve †.

Taf. 19, Fig. 12 (nach Reeve loc. cit.)

"T. acutè subulatâ, livido-fuscescente, olivaceo-tinctâ, immaculatâ; anfr. 11—12, primis fortiter plicato-costatis, caeteris ad suturas tantum plicatis, medio laevibus, supra et infra spiraliter lineari-sulcatis. Apert. parviusculâ, margine columellari calloso-incurvo.

Alt. 48, lat. 15; Apert. alt. 15, lat. 9 Mill. (ex fig.).

Habit. Philippinen (Cuming)" (R.)

Melania bullioides Reev. Conch. Icon. f. 65.

Nach der hier copirten Figur ist diese Art spitz-gethürmt, einfarbig bräunlich olivenfarbig. Die Umgänge sind deutlich convex, unter der Naht etwas eingeschnürt, an den Nähten längsgestreift, in der Mitte glatt; die oberen tragen starke Querfalten, welche auf den letzten nur an der Naht sichtbar sind, wo sie eine Reihe von Körnern erzeugen, ähnlich wie bei gewissen Bullia-Arten. Diese Art ist in der Cuming'schen Sammlung durch ein einziges Exemplar repräsentirt, scheint überhaupt deutlich charakterisirt zu sein.

## 163. Melania Philippii H. A. Adams †.

"T. subulatâ, laevi, sub epidermide albâ, flammis longitudinalibus spadiceis pietâ; anfr. convexiusculis, suturâ profundâ divisis; apert. subpyriformi.

M. subulatae affinis, sed minus elongata" (Philippi).

Long. 18"; diam fere 6".

Habit. Manilla (Largilliert).

Melania Philippii H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania picta Phil. Zeitsch. Mal. 1848 p. 154.

Es ist wohl unmöglich, sich eine Idee zu machen von einer so kurz beschriebenen Art, welche hier mit Zweifel und nur der Vollständigkeit wegen angeführt wird.

## 164. Melania graciosa Lesson †.

T. turriculata, valdè elongata et acuta, aureo-fulva, vel rufa, subcastanea. Anfr. 10, angusti, graciles et ad apicem laevigati, deindè transversim costati, striis longitudinalibus crebris granoso-decussati. Apert. obovata, apice acuminata, margine dextro dilatato, margine columellari concavo, ascendente (ex descript. gallicâ).

Alt. 25", lat. max. 5".

Habit. Nov. Guineam (Lesson).

Melania graciosa Lesson Voy. Coquille II. p. 359.

Meine Diagnose ist nach der französischen Beschreibung entworfen.

Diese Art scheint gewissen Varietäten der M. hastula Lea nicht unähnlich zu sein, wird wohl aber nach der blossen Diagnose schwer zu erkennen sein.

## 165. Melania duplex Brot †.

Taf. 19, Fig. 5 (nach Lea loc. cit.)

"T. crebrè-plicatâ, attenuatâ, tenui, nigricanti; spira elevata, suturis impressis; anfract. planulatis, supernè canaliculatis, transversim lineis impressis; apertura parva, elliptica, supernè obtuso-angulata, intùs tenebrosa; labro acuto, columellâ albâ tortâque. (L.)

Long. 0,80; Diam. 0,27 poll.

Habit. Manilla (Newcomb).

Sie besitzt ungefähr 17 senkrechte Falten, welche durch die Spiralstreifen tief eingeschnitten sind, und nicht bis zur oberen Naht reichen, sondern durch den Kanal unter der Naht unterbrochen werden". (Lea).

Melania duplex Brot Matér. I. p. 48.

Melania australis Lea Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1856.

(non australis Lea Proc. Zool. Soc. 1850, nec Reeve).

Melania Manillaensis Lea Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. VI. n. Ser.

Observ. Gen. Unio XI. t. 22 f. 24.

Eine wahrscheinlich pfriemenförmige, zufällig stark decollirte, nicht ausgewachsene Form, welche ich noch nicht habe identificiren können. Sie ist vielleicht nichts anderes als eine junge M. hastula Lea.

## b)

T. mediocris vel parva, solidula, plerumque punctis rubris elongatis longitudinaliter seriatis picta; apertura elongata basi modice effusa, subattenuata; columella parum torta.

Die Melanien dieser kleinen Untergruppe unterscheiden sich von den vorigen, durch die Form der Mundöffnung, welche mehr verlängert und an der Basis eher etwas verschmälert ist, mit einer sehr wenig verdrehten Columelle; ihre Spira ist mässig ausgezogen; die Umgänge sind meist ziemlich flach, und wachsen schnell, so dass der letzte etwas überwiegend ist. Die Epidermis ist mit braunen, der Naht parallell gereihten Pünktchen oder kurzen Stricheln verziert. Sie sind meist auf Java, den Philippinen und den Molukken zu Hause.

#### 166. Melania arctè-cava Mousson.

Taf. 20, Fig. 1. 1 a. b.

T. subulato-turrita, solidula, unicolor fusco-olivacea vel nigra, indistinctè longitudinaliter seriatim rubropunctata. Spira plerumque erosa; anfract. persist. 5—6 (integrae circa 12) planiusculi, suturâ parum conspicuâ sed subgradatâ divisi, sculpturâ pervariabili ornati: modò omnes vel singuli tantùm plicis crebris transversis et liris longitudinalibus granoso-decussati, modò longitudinaliter lirati vel sulcati, interstitiis crispulis (plicis transversis nullis), modò ferè omninò laevigati, striis infrà suturas tantùm et ad basin conspicuis. Anfractus ultimus oblongus, basi sensim attenuatus. Apertura elongata, angusta, supernè acuta, basi attenuata et rotundata; margine dextro recto, subverticali; columellà parum arcuatâ, vix tortâ. (Coll. mea).

Alt. (specim. subintegrum; anfr. 11) 40, lat. 12; Apert. alt. 14, lat.  $5^{1/2}$  Mill. (specimina decollata; anfr. 6) 26-36, lat. 9-14; Apert. alt.  $11-14^{1/2}$ , lat.  $5-6^{1/2}$  Mill.

Habit. Badjumatil (Java orient.)

\* Melania arctè-cava Mouss. Journ. Conch. 1857 p. 161. Melania arcticava Mouss. in Reeve Conch. Icon. f. 71.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, mässig dickschalig, einfarbig olivenfarbig oder mehr oder weniger schwärzlich, mit Spuren von längsgereihten rothen Pünktchen. Gewinde gewöhnlich abgefressen, aus 5—6 beinahe flachen Umgängen bestehend, welche durch eine wegen der beinahe gleich starken Streifung der Schale wenig auffallende, doch etwas treppenförmige Naht geschieden sind. Die Skulptur ist äusserst veränderlich und besteht aus Längsfurchen, welche bald auf allen, bald nur auf einzelnen Windungen (Fig. 1 a) durch zahlreiche Querfalten gekreuzt werden; diese Querfalten können aber fehlen, (Fig. 1) und die Längsfurchen verschwinden manchmal ebenfalls (Fig. 1 b), so dass die Schale beinahe glatt aussieht, oder höchstens noch unter der Naht und an der Basis gestreift ist. Der letzte Umgang ist oblong, an der Basis allmälig verschmälert, die Mundöffnung ist schmal-eiförmig, oben spitz, unten verschmälert; der Aussenrand ist dünn und schneidend, beinahe senkrecht, die Columelle wenig gebogen, fast gar nicht gedreht.

Diese Art ist schwer zu charakterisiren, wegen ihrer ausserordentlichen Variabilität, und doch meistens an der verlängerten Form des letzten Umganges und der Mundöffnung ziemlich leicht zu erkennen; die allgemeine Gestalt ist ziemlich constant, die Skulptur allein ist veränderlich. Die beiden nächstfolgenden Arten sind die einzigen, mit welchen sie leicht verwechselt werden könnte, und in der That ist die Aenhlichkeit so gross, dass man wohl an ihrer Selbständigkeit zweifeln könnte.

Meine Fig 1 ist nach einem sehr grossen Exemplare aus Herrn Mousson's Samm-

lung gezeichnet und besitzt etwas convexere Windungen als die beiden anderen mehr typischen Fig. 1 a, und 1 b abgebildeten Exemplare.

\* T. turrita, vix solidula, sulcis et costulis modò valdè perspicuis modò evanescentibus variabiliter praedita, fusco-nigra. Spira vix exserta, decollata; sutura subgradata; anfr. 5 persistentes (7 deficientibus) convexiusculi, 8 sulcati, ultimus regularis non angulosus, suprâ vix appressus, sulcis 22 ad basin minoribus persistentibus, ornatus. Apert. angustata, longè ovalis, intùs coeruleo-grisea; peristoma acutum, margine recto nec arcuato, producto, basali regulariter curvato, columellari ad basin non prolongato — 1 Diam. (integr.) 58 (decoll.) 40. 2 Diam. 15, 3 Diam. 14. Rat. anfr. 1: 5, Rat apert 2, 5: 1 — Badjumatil (Java oriental). (M.)

## 167. Melania Moluccensis Quoy u. Gaimard.

Taf. 20, Fig. 2.

T. subulato-turrita, solidula, virenti-olivacea, luto rubiginoso omninò obtecta. Spira decollata; anfract. persist. circà 5 planulati, suturâ parum conspicuâ divisi, omnes longitudinaliter sulcati, interstitiis convexis liraeformibus transversim crispulis; anfractus ultimus elongatus. Apertura elongata, supernè acuta, basi attenuata, margine dextro recto, simplici, versùs basin arcuatim subproducto; columellà parum arcuatâ, tortâ, callosâ. — Opercul. subspiratum; nucleo basali, submarginali. (Coll. mea).

Alt. 30, lat.  $10^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 12, lat. 5 Millim. (anfract. 5). Habit. Amboyna, (Quoy); Halmaheira (Landauer).

\* Melania moluccensis Q. G. Voy. Astrol. t. 56, f. 22-25.

Desh, in Lam. An. s. v. Nr. 24. Brot Matér. III. p. 44 t. 3 f. 1. (non Reeve Conch. Icon.)

Juga moluccensis (Q. G.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, mässig dickschalig, einfarbig grünlich-olivenfarbig, von einem ockerhaltigen Pigmente ganz überzogen. Gewinde abgefressen und decollirt, Umgänge circa 5, abgeplattet, und durch eine wenig sichtbare Naht geschieden; die ganze Schale ist mit Längsfurchen verziert, deren Zwischenräume convex und fein quergerunzelt sind. Der letzte Umgang ist länglich, nach unten zu ein wenig verschmälert. Die Mundöffnung ist schmal-eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas verschmälert; der Aussenrand ist an seinem basalen Theile ein wenig vorgezogen, die Columelle merklich verdreht, aber nur schwach gebogen.

Diese Art ist mit der vorigen sehr nahe verwandt, unterscheidet sich doch durch die Verhältnisse ihrer Mündung, indem der Aussenrand nicht so senkrecht heruntersteigt, sondern am unteren Theile etwas bogig vorgezogen ist, und die Columelle stärker gedreht und verdickt ist; die Skulptur scheint weniger zu Variationen geneigt zu sein, und es tehlen immer die Querfalten. Die M. moluccensis könnte vielleicht mit kleinen Varietäten oder jungen Exemplaren von M. Tirouri verwechselt werden wegen der ähnlichen Skulptur, aber die Columelle ist in der letztgenannten Art immer viel stärker gedreht, und die Mundöffnung ist an der Basis breiter gerundet.

Das in meinen Matér. III. abgebildete Exemplar zeigt eine anomale Mündungsform, indem die Columelle stark verdreht aussieht, und die Basis eher erweitert ist; dies ist aber in Folge von einer Verletzung der Schale an dieser Stelle. — Die M. moluccensis in Reeve Conch. Icon. ist ein schönes Exemplar von Goniobasis Buddii Lea oder Virginica Say.

\* T. turritâ, apice saepiùs truncatâ, virescente, crassè transversim sulcatâ; anfr. plano-convexis, aperturâ ovali, angustâ. Long. 10 lignes — Amboine. (Q. G.)

#### 168. Melania erosa Lesson.

Taf. 20, Fig. 3.

T. subulato-turrita, solidula, sub luto atro, tenui, virenti-olivacea. Spira decollata; anfr. persist. 6 planulati, suturâ parum conspicuâ divisi; longitudinaliter superficialiter sulcati, interstitiis planis; anfractus ultimus oblongus. Apertura elongata, supernè acuta, basi attenuata, margine dextro simplici, versùs basin arcuatim subproducto, columellâ parum arcuatâ, vix tortâ. (Mus. Paris. et Coll. mea).

Alt. 32, lat. 12; Apert. alt. 13, lat. 6. Millim.

Habit. Neu-Guineen (Lesson).

\* Melania erosa Lesson Voy. Coquille. II. p. 357.

(non Philippi Abbildg., nec Brot Matér.)

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, ziemlich festschalig, unter einem schwarzen, dünnen Ueberzuge grünlich olivenfarbig. Gewinde decollirt; Umgänge 6, flach, durch eine wenig sichtbare Naht geschieden, der Länge nach oberflächlich gefurcht, mit flachen Zwischenräumen; letzter Umgang länglich. Mundöffnung verlängert eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas verschmälert und gerundet; Aussenrand einfach, nach unten zu etwas bogenförmig vortretend; Columelle kaum gedreht, schwach gebogen. Meine Exemplare, welche noch nicht ganz erwachsen sind, zeigen im Inneren der Mündung einige Reihen von länglichen braunen Pünktchen.

Ich beschreibe hier diese Art nach fünf im Pariser Museum befindlichen authentischen Exemplaren; sie ist mit der vorigen offenbar sehr nahe verwandt, und unterscheidet sich von ihr durch ihre mehr oberflächlichen Furchen, deren Zwischenräume flach sind, anstatt gewölbt zu sein, und durch die schwarze Färbung ihrer Epidermis; die Columelle ist auch weniger gedreht und gebogen. Die M. erosa ist merkwürdiger Weise nach Philippis Vorgange von den meisten Autoren und von mir falsch gedeutet worden und mit

Lamarck's decollata verwechselt, welche doch mit ihr keine Aehnlichkeit besitzt und der originalen Beschreibung durchaus nicht entspricht. Das hier abgebildete Exemplar gehört dem Pariser Museum und ist authentisch von Lesson und Garnot aus Neu-Guineen zurückgebracht worden.

Die M. arctè-cava Mouss., Moluccensis Q. G. und erosa Lesson sind innig mit einander verbunden und möchten wohl in manchen Fällen schwer zu unterscheiden sein; die erste scheint jedoch eine mehr verlängerte Spira zu besitzen, als die beiden anderen, und die Verhältnisse der Mundöffnung sind in den drei Arten auch hinlänglich verschieden. Ich muss aber bemerken, dass an meiner Fig. 2 die Streifen zu fein und zu zahlreich sind, während sie dagegen an Fig. 3 feiner und weniger sichtbar sein sollten.

\* Le test de cette Mélanie à sa spire décollée à peu près à son tiers terminal; ce qui nous en reste est long de 13 lignes, turriculé, à tours graduellement amincis, séparés par des sillons à peine marqués, et tous creusés de sillons réguliers, espacés, tournoyant dans le sens de la spire et coupés par des stries irrégulières longitudinales. Le grand tour présente 4 stries d'accroissement espacées, et plus marquées que les précédentes; son bord marginal est finement rayé de petits sillons qui partent du repli de la columelle et la contournent. La bouche est obovale, à lèvre externe simple, un peu dilatée, à columelle droite et oblique; cette Mélanie est d'un noir mat sale; on la trouve à la Nouvelle Guinée. (extr. de Lesson loc. cit.)

## 169. Melania punctata Lamarck.

Taf. 20, Fig. 4, 4 a.

T. subulato-turrita, solidula, pallidè luteo-olivacea, unicolor vel lineis interruptis brunneis longitudinalibus, et saepiùs maculis brunneis infrà suturas ornata. Spira subintegra; anfract. 11—12 vix convexiusculi, sublaevigati, vel tantùm obsoletè striati, suturâ distinctâ divisi. Anfractus ultimus elongatus, basi liratus. Apertura elongatè-ovata, supernè acuta, basi paulò attenuata, rotundata subeffusa; columella parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 45, lat. 16; Apert. alt. 19, lat. 9 Mill.

Alt. 52, lat. 15, Apert. alt. 18, lat. 81/2 Mill.

Habit. Philippinen: Guimaras, Negros, Siquijor (Cuming).

\* Melania punctata Lam. An. s. v. Nr. 4.

Delessert Rec. Coq. t. 30 f. 9.

Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 14.

Chenu Man. Conch. f. 1987.

Brot Matér. III. p. 11 t. 1 f. 14.

(non Potiez Michaud, Galerie de Douai).

\*\* Melania albescens Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 42.

Hanley Conch. Misc. f. 52, 54.

H. A. Ad. Gen. of. rec. Moll.

Gehäuse mehr oder weniger pfriemenförmig gethürmt, mässig fest, blass gelblich olivenfarbig, einfarbig oder mit zahlreichen unterbrochenen braunen Längslinien, und oft mit einer Reihe grösserer Flecken unter der Naht verziert. Gewinde beinahe ganz erhalten: Umgänge 11-12 kaum etwas convex, beinahe glatt oder nur undeutlich längsgestreift, durch eine feine, aber deutliche Naht geschieden. Letzter Umgang länglich, an der Basis gefurcht. Mundöffnung verlängert-eiförmig, oben spitz, unten ein wenig verschmälert und gerundet, etwas ergossen; Columelle wenig gebogen.

Das Original-Exemplar von M. punctata Lam. in der Delessert'schen Sammlung unterscheidet sich durchaus nicht von den punktirten Individuen der M. albescens welche ich von Cuming erhalten habe. Diese Art varirt etwas in der Höhe der Spira, wie die oben angegebenen Maasse es beweisen; ihre Verzierung ist ebenfalls veränderlich, indem die Flecken an der Naht mehr oder weniger entwickelt sind; die Längsstricheln können sich auch in Querreihen ordnen und eine flammige Zeichnung hervorbringen, besonders auf den oberen Umgängen, und dadurch Uebergangsformen zu den folgenden Arten bilden; nicht selten fehlt die Zeichnung vollkommen. Gewöhnlich lässt sich diese Art an ihrer blassén, etwas ins graue spielenden Farbe ziemlich leicht erkennen.

- \* T. turritâ, apice acutâ, glabrâ, albidâ; ultimo anfr. infernè punctis spadiceis transversim seriatis cincto; spirâ maculis longitudinalibus angulatoflexuosis spadiceis ornatâ; anfr. convexiusculis. Hab? Long 211/2 lin. (Lam.).
- \*\* T. striatâ, elevato-conicâ, subtenui, albidâ, lineis rufis interruptis ornatâ; spira acuminata, suturis impressis; anfr. 11 planiusculis, lineis transversis vix impressis. Apert. ovato-oblonga, intùs albida, rufo-maculata, ad basin rotunda; columella incurva. -- Long. 2.5, diam. 0,9 poll. --Hab. Guimara, Siquijor. (L.)

### Melania Mindorensis Lea.

Taf. 20, Fig. 6. 6 a.

T. subulato-turrita, sat solida, luteo-olivacea, praesertim ad apicem longitudinaliter brunneo- articulata et maculata. Spira subintegra; anfract. circa 12 convexiusculi, suturâ impressâ divisi, longitudinaliter crebrè et irregulariter sulcati, infrà suturas nonnunquam obscurè plicati. Anfractus ultimus elongatus. Apertura elongato-ovata, supernè acuta, basi rotundata et effusa; columella parum arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 57, lat. 19; Apert. alt. 201/2, lat. 10 Mill.

Habit: Philippinen; Puerto Galero, Mindoro (Cuming).

\* Melania Mindorensis Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Reeve Conch. Icon. f. 34a. Brot Catal. of rec. Spec. Mel. Nr. 159. excl. Synon. Var. β) Formâ typicâ, anfr. supremis normalibus, sequentibus plicis transversis subgranoso-decussatis. (Coll. mea.)

Habit.?

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, ziemlich festschalig, gelblich-olivenfarbig, mit braunen unterbrochenen Längslinien und etwas grösseren Flecken unter der Naht verziert, welche besonders auf den ersten Umgängen deutlich hervortreten. Das Gewinde ist beinahe ganz, und besteht aus 12 etwas convexen Umgängen, welche mit zahlreichen unregelmässigen Längsfurchen versehen sind; diese Furchen sind ziemlich breit, aber nicht sehr vertieft, und zeigen oft Spuren von feinen Querrunzeln. Nicht selten trägt der obere Theil der Windungen unter der Naht unregelmässige Querfalten, welche durch ihre Kreutzung mit den Längsfurchen eine oder zwei Reihen von Körnern bilden. Die Naht ist deutlich, und etwas vertieft. Der letzte Umgang ist länglich-eiförmig, an der Basis deutlicher gefurcht. Die Mundöffnung ist verlängert eiförmig, oben spitz, unten gerundet; die Columelle ist wenig gebogen.

Die Varietät (Fig. 6 a) unterscheidet sich vom Typus bloss durch die Querfalten, welche auf den mittleren Umgängen die Längsfurchen durchschneiden.

Die M. Mindorensis, ist mit M. punctata sehr nahe verwandt, unterscheidet sich doch schon beim ersten Anblick durch etwas dunklere Färbung, convexere Windungen und etwas dickere Schale; die unterbrochenen braunen Linien sind nicht so fein, und bestehen aus etwas grösseren Stricheln; die Oberfläche ist nicht so glatt, und die Mundöffnung ist an der Basis gewöhnlich weniger verschmälert.

\* T. striatâ, elevato-conoideâ, subtenui, pallidâ, ad apicem acuminatâ; spira elevata, suturis impressis; anfr. 12 subconvexi, striis crebris; apertura magna, elliptica, intùs alba; collumella incurvata, tortaque. — Mindoro. — Long. 1.9, diam. 0,7 poll. (L.)

## 171. Melania litigiosa Brot.

Taf. 20, Fig. 5, 5 a, b.

T. subulato-turrita, apice concavè attenuata, subclavaeformis, solida. Spira subintegra; anfr. 10 persistentes: supremi planulati, laevigati, pallidiores, brunneo seriatim punctati et maculati, vel transversè fulgurati, sequentes vix convexiusculi, suturâ parum conspicuâ divisi, sordidè olivacei, plerumque luto atro tenui obscurati, longitudinaliter regulariter et profundè sulcati, interstitiis elevatis liraeformibus, circa 6 in anfractu penultimo. Apertura elongatè ovata, supernè acuta, basi rotundata et effusa; columella vix arcuata, callosa. (Coll. mea.)

Alt. 52, lat. 17; Apert. alt. 18, lat. 8 Millim. Habit. Philippinen (Reeve); Amboyna und Bima (Mousson). Melania litigiosa Brot Rev. Zool. 1860, t. 16, f. 4.

Melania Mindorensis Lea var. in Reev. Conch. Icon. f. 34b.

Var. β) ànfractibus supremis normalibus, laevigatis, sequentibus transversim irregulariter plicatis, granoso-decussatis. (Coll. mea.)

Var. γ) testâ omninò laevigatâ, basi tantùm striatâ. (Coll. mea.)

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, an der Spitze concav-zugespitzt, keulenförmig, festschalig. Gewinde beinahe ganz, aus 10—11 Umgängen bestehend; obere Umgänge flach, glatt, blassgefärbt, reihenförmig braunpunktirt mit einigen grösseren Flecken unter der Naht, oder fein in die Quere fulgurirt; die folgenden kaum convex, durch eine wenig auffallende Naht geschieden, schmutzig olivenfarbig, gewöhnlich aber schwarz gefärbt, der Länge nach tief und regelmässig gefurcht, mit stark erhabenen, gleichbreiten gürtelförmigen Zwischenräumen (sechs auf dem vorletzten Umgange). Mundöffnung verlängert eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet und ergossen; Columelle verdickt, wenig gebogen.

Diese Art wird von Reeve als eine Varietät der Mindorensis betrachtet, scheint doch in allen Fällen leicht zu unterscheiden zu sein, durch ihre keulenförmige, an der Spitze concav subulirte Spira, ihre weniger convexen Windungen, und ihre, wenigstens in der typischen Form, stark ausgeprägte, regelmässige Skulptur. Die Mundöffnung ist in beiden Arten ähnlich gebaut. Die braunen Pünktchen und Flecken, welche gewöhnlich bei der M. Mindorensis, mehr oder weniger auf der jungen Schale sichtbar sind scheinen bei der litigiosa auf den letzten Umgängen zu fehlen, so dass die Mundöffnung inwendig einfarbig bläulich-weiss ist. — Ich führe zwei Varietäten an, welche genau dieselbe allgemeine Gestalt darbieten als der Typus, deren erstere (Fig. 5 a) aber auf den mittleren Umgängen ausser den Längsfurchen auch Querfalten besitzt, wodurch die Oberfläche grob gekörnelt erscheint, und die zweite (Fig. 5 b) im Gegentheil ganz glatt ist, und nur an der Basis deutlich gestreift ist; diese letzte Varietät könnte leicht mit M. punctata Lam. verwechselt werden, hat aber eine etwas weniger verlängerte, an der Basis mehr gerundete Mündung, und besitzt ausserdem die deutlich keulenförmige Gestalt der typischen litigiosa.

# 172. Melania laevigata Lamarck.

Taf. 20, Fig. 9, 9a.

T. aciculari-turrita, solidula, cornea, punctis brunneis elongatis seriatim ordinatis et saepè maculis fulguratis infra suturas ornata. Spira apice saepiùs decollata; anfract. persist. 6—9 (integr. circa 12) planulati, suturâ impressâ divisi, laevigati; ultimus oblongus, basi subattenuatus et distinctè plurisulcatus. Apertura angustè ovata, supernè acuta, basi attenuata, haud effusa, columella parum arcuata. (Coll. Lam. et mea).

Alt. 34, lat. 12; Apert. alt. 13, lat. 5 mill. (specim. maximum valdè decollatum ex coll. Lamarckianâ).

Alt. 29-34, lat. 9-10; Apert. alt. 10-11, lat. 4-4\(^1\)/<sub>2</sub> Millim. (specim. haud adulta, anfr. 9-11 ex coll. Lam.)

Habit. Timor (Lamarck).

\* Melania laevigata Lam. An. s. v. Nr. 7.

Delessert Rec. Coq. t. 30, Fig. 12. Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 20. Brot Matér III. p. 14 t. 1, f. 8. 9.

Gehäuse etwas nadelförmig-gethürmt, mässig festschalig, horn-farbig, braun punktirt und unter der Naht oft flammulirt; Gewinde meist etwas decollirt; Umgänge 6—9 (die unversehrte Schale würde vielleicht 12—13 besitzen) abgeflacht, glatt, der letzte ein wenig verlängert, an der Basis verschmälert und deutlich gefurcht. Mundöffnung schmal eiförmig, oben spitz, unten etwas verschmälert, nicht ergossen; Columelle gedreht, wenig gebogen.

Diese Art ist vielleicht wohl nichts anderes als eine Varietät der M. punctata Lam. scheint aber doch eine mehr ausgezogene Spira zu besitzen; die erwachsenen Exemplare, welche sowohl in meiner als in Lamarck's Sammlung liegen, sind alle abgerieben und an der Mündung bedeutend beschädigt. — Die beiden hier gegebenen Figuren sind nach Lamarck's Orginal-Exemplaren gezeichnet.

\* T. turritâ, apice subtruncatâ, laevi, albâ, supernè pallidâ, fulvâ; anfract. planulatis, suturis vix excavatis. — Riv. de Timor. Long. 15—16 lignes. (Lam.)

# 173. Melania pantherina v. d. Busch.

Taf. 20, Fig. 8, 8 a, b.

T. angustè subulato-turrita, solidula, luteo-olivacea, maculis brunneis vel flammulis abbreviatis, subbiseriatim picta. Spira subintegra; anfr. 12—13 convexiusculi, supernè obsoletissimè constricti, longitudinaliter crebrè striatuli, suturâ impressâ divisi; anfr. ultimus mediocris. Apertura parvula, ovata, supernè acuta, basi paulò attenuata et effusa; columella incrassata, parum arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 34, lat.  $9^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $10^{1}/_{2}$ , lat. 5 Mill. (Spec. Reevean. alt. 41, lat. 13). Habit.: Philippinen (Cuming).

\* Melania pantherina v. d. Busch, Malac. Blätt. 1858 p. 33.

Reev. Conch. Icon. f. 38.

Gehäuse schmal-pfriemenförmig-gethürmt, ziemlich festschalig, gelblich-olivenfarbig mit feinen unregelmässigen punktirten braunen Längslinien verziert, welche durch ihr theilweises zusammenfliessen zwei Reihen grösserer, etwas flammulirter Flecken auf jeder Windung bilden. Die Spira ist beinahe ganz und besteht aus 12—13 etwas convexen, oben schwach zusammengeschnürten, der Länge nach ziemlich dicht und fein gestreiften Umgängen. Der letzte Umgang ist gewöhnlich wenig verlängert; die Mundöffnung ist eiförmig, eher klein, oben spitz, an der Basis wenig verschmälert und ergossen, die Columelle wenig gebogen, verdickt.

Nahe verwandt mit M. punctata und laevigata doch etwas enger gethürmt als die erste, festschaliger, und mit zwei Reihen flammulirter Flecken verziert; der letzte Umgang ist weniger entwickelt und die Mundöffnung folglich kleiner und weniger verlängert.

Ich habe Fig. 8. b, eine kleine Schnecke abgebildet, welche wohl nichts anders ist als der Jugendzustand der M. pantherina, aber durch eine braune Basalbinde und eine ebenfalls violettbraun gefärbte Columelle ausgezeichnet ist; ich habe diese Melanie von Cuming als M. florata Hinds erhalten, welche allerdings eine ähnliche Färbung, aber eine ganz andere Gestalt und convexe Windungen besitzt.

\* T. turrito-subulata, nitida, subtenuis, transversim tenuissimè densè striata, luteo-albida, maculis. irregularibus fusco-rubris picta; apice acuta; anfr. 14 subconvexi, sutura mediocris; apert. ovata, intùs albida, columella incurva. Long. 14". Apert. alt. 5", lat. 3." — Philippinen (Cuming). (v. d. B.)

#### 174. Melania monile Mousson.

Taf. 20, Fig. 7.

"T. elongato-turrita, solidiuscula, secundum suturam et in regione basali lineis obsoletis cincta, nitida, oleaceo-lutea, infrà suturam serie unica macularum fuscarum picta. Spira exserta, decollata; sutura subappressa, margine gradato; anfr. in statu integro 8—9 quorum 4 persistentes, planiusculi; ultimus elongatus, 1/3 longitudinis superans. Apert. verticalis, acutè pyriformis, intùs albida. Perist. acutum, margine dextro non producto, basali paulò retracto, columellari obliquè in basalem producto. 1 Diam. (spec. int.) 34, 2 Diam. 10, 3 Diam. 9, 3 Mill. Rat. anfr. 1: 4. Rat. apert. 11: 6. — (Mouss.)"

Habit. Java? in coll. Mederiana. Molukken. (Embr. in coll. Mousson).

Melania monile Mouss. Journ. Conch. 1857 p. 162.

Diese Art ist kaum von M. pantherina zu unterscheiden; ich habe ein typisches Exemplar aus Mousson's Sammlung untersuchen können und hier abgebildet; die Schale scheint mir eher subulato-turrita zu sein, die Mundöffnung ovato-acuta, supernè acuta, basi rotundata, paululum effusa; columella parum arcuata. Der vorletzte Umgang zeigt ausser den braunen Sutural-Flecken, einige braunpunktirte Linien.

Mousson's Beschreibung ist nach einem angeblich aus Java stammenden Exemplare entworfen, das hier abgebildete Stück ist aus den Molukken.

# 175. Melania ornata v. d. Busch.

Taf. 21, Fig. 2.

T. abbreviato-subulata, luteo-olivacea vel fuscata infrà suturam maculis subquadratis distantibus rubris ornata, solidiuscula, laevis, nitida. Spira erosa; anfr. persist. 4-5 vix.

convexiusculi vel planati, suturâ angustâ divisi, lineis incisis longitudinalibus et striis transversis minutissimè crispato-decussati; anfr. ultimus magnus, basi striatus. Apert. angustè piriformis, supernè acutissima, basi angustè rotundata, effusa; columella parum arcuata. (Coll. Mousson et mea.)

Alt. 17—29, lat.  $7^{1}/_{2}$ —11; Apert. alt.  $8^{1}/_{2}$ —11, lat. 4—6 Mill. (anfr. circa  $4^{1}/_{2}$ ). Habit. Java (v. d. Busch).

\* Melania ornata v. d. Busch. Phil. Abbildg. t. 1 f. 15. 16. Reev. Conch. Icon. f. 146.

Gehäuse abgekürzt-pfriemenförmig, gelblich-olivenfarbig oder bräunlich, unter der Naht mit kleinen, entfernten, viereckigen rothbraunen Flecken verziert, mässig festschalig, glatt und glänzend. Gewinde abgestuzt; Umgänge 4-5 kaum etwas convex oder sogar abgeflacht, fein längsgestreift und in die Quere sehr fein gerunzelt; letzter Umgang verhältnissmässig gross, an der Basis deutlicher gestreift. Naht fein eingedrückt. Mundöffnung verlängert-birnförmig, oben sehr zugespitzt, unten gerundet und ein wenig ergossen; Columelle wenig gebogen. Das abgebildete Exemplar ist aus Herrn Prof. Mousson's Sammlung, und zeichnet sich durch seine relativ bedeutende Grösse aus; mein einziges Exemplar ist jünger und folglich viel kleiner, und zeigt etwas unter der Suturallinie eine zweite Reihe von kleineren, wenig sichtbaren, rothbraunen Flecken; die Umgänge sind ganz flach, während sie bei dem ausgewachsenen hier abgebildeten Exemplar etwas gewölbt sind; es stammt aus Menke's Sammlung.

\* T. elongatâ, subsubulatâ, olivaceâ, diaphanâ, laevi, nitidâ, minutissimè transversim striatâ; anfr. 3—4 planatis, supernè maculis fuscis distantibus cinctis; apice eroso; apertura ovato-oblonga, supernè acutissima. — Long. 6½" lat. 3"; apert. alt. 3" lat. 2." — Habit. Java.

Erwachsen dunkelbraun, Flecken undeutlich, Long. 1" lat. 4"; apert. long. 4" lat. 3." (v. d. B.)

### 176. Melania rimata Reeve †.

Taf. 21, Fig. 3 (nach Reeve loc. cit.)

"T. acutè subulata, pallidè olivacea, rufo-fusco versus apicem minutè punctata, et undulata; anfr. 12 planulatis, laevibus, ad suturas unisulcatis; apert. subangusta.

Alt. 33, lat. 10; Apert. alt. 11 lat. 5 Mill. (ex fig.)

Habit.?" (Reev.)

Melania rimata Reev. Conch. Icon. Errata.

Melania unisulcata Reev. Conch. Icon. f. 94 (non Reev. 44).

Nach Reeve soll diese Art besonders dadurch charakterisirt sein, dass die Sutural-Linie auf allen Windungen durch eine Furche bezeichnet ist. Ich habe diese Art noch nicht erkennen können.

### 177. Melania tristis Reeve †.

Taf. 21, Fig. 4 (nach Reev. loc. cit.)

"T. subulatā, basin versus subventricosā; anfr. 8—9, plano-convexis, *laevibus*; apert. abbreviato-ovatā; margine columellari calloso-incurvo.

Alt. 39, lat. 13; Apert. alt. 14, lat. 7 Mill. (ex fig.)

Habit. Java." (R.)

Melania tristis Reev. Conch. Icon. f. 121.

Sehr einfach gebaut, weder gerippt noch gestreift. Ich habe diese Art noch nicht angetroffen.

c)

T. plerumque parva et laevigata, solidula, nitens; spira modicè elevata, anfr. planulatis, suturis parum conspicuis; ap ertura basi latiuscula, effusa; columella torta, brevis.

Die hieher gehörenden Melanien sind gewöhnlich glatt und glänzend, nadelförmig oder kurz subulirt, und erreichen niemals grosse Dimensionen; ihre Umgänge sind flach, der letzte oft an der Peripherie etwas stumpfkantig, die obersten gewöhnlich elegant quergerippt, die folgenden glatt oder höchstens längsgestreift. Die Mundöffnung ist birnförmig, an der Basis breitgerundet und ergossen, die Columelle gewöhnlich gedreht, aber kurz; sie sind Inselbewohner und leben meist auf den Philippinen, Neu-Irland, den Fidji- und Salomons-Inseln, Celebes und Borneo.

#### 178. Melania clavus Lamarck.

Taf. 21, Fig. 17, 17 a-c.

T. acicularis, solidula, pallidè cornea, unicolor vel longitudinaliter latè spadiceo trifasciata; spira saepiùs integra; anfract. 12—13 planulati, suturâ angustissimè impressâ divisi; supremi transversè obliquè costulati (costis rectis), ultimi 4—6 omninò laevigati, vel sub lente striis incrementi obsoletissimis striatuli: anfractus ultimus ad lineam suturalem nonnunquam obtusissimè angulatus. Apertura ovato-acuta, supernè acuta, basi rotundata, angustè effusa, columella incrassata, parum torta.

Alt. 23-29, lat. 6-8; Apert. alt.  $6-8^{1}_{2}$ , lat.  $3^{1}_{2}-4$  Mill. (integra).

Habit. Philippinen: Guimara (Cuming). Neu Irland. (Hinds.)

\* Melania clavus Lam. An. S. v. Nr. 8.

Delessert Rec. Coq. t. 30 f. 13. Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 21. Brot Matér. III., p. 15 t. 1 f. 17.

Melanoides clavus (Lam.) H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

\*\* Melania acuminata Dkr. Phil. Abbildg. t. 3 f. 5.

\*\*\* Melania acus Lea Proc. Zool. Soc. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 92.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania plana v. d. Busch MSS. fid. Cuming.

\*\*\*\* Melania gaudiosa Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 10.

Voy. Sulphur t. 15 f. 19.

Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 15.

Gehäuse nadelförmig, mässig dickschalig, blass hornfarbig, einfarbig oder mit drei ziemlich breiten hellbraunen Binden verziert, welche auch zusammenfliessen können, so dass die Schale ganz braun aussieht, mit der Ausnahme der Suturallinie welche heller bleibt. Das Gewinde ist gewöhnlich ganz, aber das Original-Exemplar von Lamarck ist etwas decollirt; die Umgänge sind flach, oft etwas dachziegelförmig, und sind durch eine feine, eingedrückte Naht geschieden; die obersten sind mit schiefen regelmässigen Rippen verziert, die 4-6 letzten dagegen ganz glatt, ohne Längsstreifen, und nur durch die Anwachslinien fein gestreift. Der letzte Umgang ist an der Suturallinie gewöhnlich etwas stumpfkantig. Die Mundöffnung ist spitzeiförmig, oben spitz, an der Basis eher verschmälert, gerundet und eng ergossen, die Columelle ist verdickt und wenig gedreht.

Es ist unmöglich die M. clavus von den M. acus Lea, acuminata Dkr. und plana v. d. B. zu trennen, und ich glaube nicht zu irren, indem ich auch M. gaudiosa mit ihr vereinige, obschon ich keine Original-Exemplare gesehen habe.

Die in Reeve als M. acus Lea abgebildete Schnecke würde, wenn sie treu ist und nicht einen abnormen Zustand darstellt, durch ihre concav subulirte Spira einen Uebergang zu M. sobria Lea bilden; es ist aber zu bemerken, dass letztere Art die dunkeln Binden der M. acus nicht zu besitzen scheint.

Von meinen Figuren ist Fig. 17 das typische Exemplar von Lamarck's M. clavus; Fig. 17 b ist M. acus Lea, von Cuming erhalten und offenbar mit M. acuminata Dkr. identisch; Fig. 17 a habe ich von Cuming als M. plana v. d. B. MSS. erhalten und scheint mir die wahre M. gaudiosa Hinds zu sein: Fig. 17 c ist eine etwas concav-subulirte Varietät, ähnlich der in Reeve als M. acus Lea abgebildeten Form.

<sup>\*</sup> T. abbreviato-turrita, apice attenuato-obtusa, supernè longitudinaliter plicato-rugosa, infernè striis longitudinalibus remotiusculis distincta, fulva; anfr. planulatis. — Habit.? — Long. 11 lignes. (Lam.).

<sup>\*\*</sup> T. turrito-subulata, nitida, rufo-fusca, subpellucida; anfr. subplanis 12-13, superioribus longi-

tudinaliter plicatis, inferioribus subtilissimè striatis; apert. ovata, columella lactea, labro dextro acuto. — Long,  $10^{1}/_{2}$ ", lat.  $3^{1}/_{2}$ " — Habit.? (Dkr.).

- \*\*\* T. laevi, conoideâ, subtenui, corneâ; spira acuminata, ad apicem costata, suturis subimpressis; anfr. 11 planulatis; apert. parvâ, ovatâ, intus coerulescente; columellâ regulariter curvatâ. Long. 1.1, Diam. 0,3 poll. Guimara. Philippines. (L.)
- \*\*\*\* T. ovato-elongatâ, laevigatâ, politâ, corneâ; anfr. 8 subplanulatis unicoloribus; spirâ obliquè plicatâ, ad extremitatem erosâ, aperturâ ovali, corneâ. Hab. Neu-Irland. (H.)

## 179. Melania Christobalensis Brot.

Taf. 21, Fig. 16, 16 a.

T. subulato-turrita, solida, laevigata, fusco-olivacea, luto aterrimo obtecta. Spira valdè decollata; anfr. persist. 3—4, lentè accrescentes, plani, laevigati, suturâ distinctâ, incisâ divisi. Apert. parva, acutè ovata, supernè acuta, basi rotundata, angustè effusa; margo dexter simplex, acutus, rectè descendens. Columella incrassata, parum torta. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 4) 23, lat.  $10^{1}/_{2}$ —11; Apert. alt.  $9^{1}/_{2}$ , lat. 5.

Habit. S. Christoval. (Damon).

Melania Christobalensis Brot Matér. II. p. 24 t. 2, f. 1.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, festschalig, glatt, unter einem schwarzen Ueberzuge schwärzlich olivenfarbig. Gewinde stark decollirt, bis auf 3—4 Umgänge, welche langsam zunehmen, flach und glatt sind, und durch eine tiefe Naht geschieden sind. Die Mundöffnung ist eher klein, spitz eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, nicht erweitert und eng ergossen; der äussere Rand ist einfach und steigt beinahe senkrecht herunter.

Die Schale soll im unerwachsenen Zustande an der Peripherie stumpfkantig sein, und diese Kante ist gewöhnlich von dem folgenden Umgange nicht gedeckt; dadurch erscheint die Naht oft rinnenförmig. Ich kann, selbst mittelst der Lupe, keine Längsstreifung wahrnehmen.

Ich habe hier diese Art wieder nach den Exemplaren beschrieben, welche ich von Damon als aus S. Christoval stammend zuerst erhielt, und welche durch ihre starke Decollation ausgezeichnet sind. Die Fig. 16 a abgebildete Form aus meiner Sammlung kann glaube ich, von ihnen nicht getrennt werden und unterscheidet sich nur dadurch dass ihre Spira beinahe ganz erhalten ist und auf den oberen Umgängen Querfalten trägt; ihre Heimath ist leider unbekannt, so dass ihre Identität mit M. Christobalensis noch nicht ganz erwiesen ist; wenn sie aber wirklich dazu gehört, so wird die Art ohne Zweifel in die Synonimie der M. clavus Lam. übergehen, von welcher sie sich nur durch etwas stärkere Dimensionen unterscheiden würde.

## 180. Melania turritella Souleyet †.

Taf. 22, Fig. 3 (nach Soul. loc. cit.)

"T. turrito-subulata, fusco-nigra, apice erosa; anfr. depresso-planis, glabris, infimo in medio subangulato; apert. ovato-acuta, intùs fuscata, labio acuto, ad basin producto. — Operc. corneum, tenue, ovato-oblongum, unispiratum.

Long. 25, lat. 8 Mill.

Habit. Philippines" (Soul.)

Melania turritella Soul. Voy. Bonite t. 31 f. 8-11.

Gehäuse gethürmt-pfriemenförmig, bräunlich schwarz, an der Spitze angefressen; Umgänge flach, glatt; der letzte in der Mitte undeutlich winklig; Mundöffnung spitz-eiförmig, inwendig bräunlich; Aussenrand scharf, an der Basis vorgezogen. Deckel hornig, dünn, oblong-eiförmig, aus einer einzigen Windung bestehend.

Der M. clavus anscheinlich sehr ähnlich gebaut, aber ohne Querrippen auf den oberen Umgängen, und mit einer nach unten vorgezogenen Aussenlippe.

## 181. Melania Housei Lea †.

Taf. 22, Fig. 1 (nach Lea loc. cit.)

"T. laevi, acuto-conoideâ, tenui, corneâ, flammis longitudinalibus ferrugineis ornatâ; spirâ subelevatâ, acuminatâ; suturis impressis canaliculatisque; anfr. planulatis, instar 12; apert. ovata, intùs albida: columella alba tortaque. — Operc. tenebroso-fusco.

Alt. 0.84, lat. 0.25 poll.

Habit. Korat, Takrong Riv., Siam. (House)" (L.)

Melania Housei Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.

Journ. Ac. N. S. Phil. VI. n. s. t. 22 f. 22. Observ. Gen. Unio XI. t. 22 f. 22.

Gehäuse glatt, spitz-konoidal, dünn, hornfarbig mit rostfarbigen Flammen verziert; Gewinde etwas ausgezogen, zugespitzt; Naht eingedrückt und rinnenförmig. Umgänge abgeflacht, circa 12; Mundöffnung eiförmig, inwendig weisslich; Columelle weiss, gedreht.

Sie ist der M. clavus Lam. ähnlich, scheint aber an ihren oberen Umgängen nicht quergerippt zu sein, und eine flammulirte Verzierung zu besitzen, welche jener Art fremd ist.

# 182. Melania sobria Lea.

Taf. 21, Fig. 5, 5 a, b.

T. subulato-conoidea, solida, luteo-olivacea, nonnunquam infra suturas distanter rufo-maculata, vel luto atro obtecta. Spira integra, apice concavo-attenuata; anfr. 12 planulati, suturâ impressâ divisi, primi circà 6 transversim obliquè costati, sequentes omninò laevigati; apert. ovata, supernè acuta, basi subampliata, rotundata, effusa; columellâ tortâ, crassâ; margine dextro flexuoso, versùs basin paululum protracto. (Coll. mea).

Alt. 32, lat.  $10^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $10^{1}/_{2}$ , lat. 5 Mill.

Habit. Philippinen, Siquijor, (Cuming); Halmaheira (Landauer.); I. Salomon (Mousson in coll.); Wokau, Arrow Ins. (Beccari leg.).

\* M. sobria Lea. Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 32. 80.

Aylacostoma sobrius (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Var. 6) Anfr. ultimo supernè geniculato. (Coll. mea.)

\*\* M. cochlidium Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Reev. Conch. Icon. f. 27.

Aylacostoma cochlidium (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Alt. 35, lat. 12; apert. alt. 12, lat. 6 Mill.

Habit Siquijor, Guimara (Cuming.)

Gehäuse pfriementörmig-konisch, ziemlich festschalig, gelblich-olivenfarbig, nicht selten unter der Naht mit entfernten braunen Flecken bezeichnet, oder manchmal ganz schwarz gefärbt. Gewinde ganz, an der Spitze concav-verschmälert; Umgänge 12, abgeflacht, durch eine fein eingedrückte Naht geschieden; die sechs oder sieben obersten mit regelmässigen, schiefen Rippen verziert, die folgenden glatt. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas erweitert, gerundet und ergossen; Columelle gedreht, verdickt. Aussenrand etwas sinuös, an seinem unteren Theile mässig vorgezogen.

Var. \(\beta\). (Fig. 5a, b.) typisch gebaut, bis auf den letzten Umgang, welcher etwas aufgetrieben erscheint, und unter der Naht eine deutliche, manchmahl sehr stark entwickelte Kante besitzt. Diese beim ersten Anblik vom Typus sehr entfernte Form verbindet sich doch allmählig mit ihm durch graduelle Uebergangsformen.

Die M. sobria unterscheidet sich von M. clavus durch ihre mehr konische Gestalt, ihre etwas flexuöse, nach unten vorgezogene Aussenlippe und ihr Colorations System, welches aus Flecken unter der Naht und nicht aus Längsbinden besteht; sie ist ausserdem gewöhnlich beträchtlich grösser.

- \* T. laevi, acuto-conoideâ, subcrassâ, luteo-corneâ; spira elevata, ad apicem costata, suturis impressis; anfr. 12 planulati; apert. parva, subovata, intùs albida, ad basim rotundata; columella regulariter curvata. Siquijor Long. 1.5. diam 0,5 p. (L.)
- \*\* T. laevi, subulată, subcrassâ, rufo-corneâ; spirâ elevatâ, acuminatâ, ad apicem minutè plicatâ, suturis regulariter impressis; anfr. 13 subcompressis; anfr. ultimo suprà angulato, magno. Apert. latè ovatâ, parvâ, ad basim retusâ, intùs albidâ; columellâ regulariter incurvâ. Siquijor, Guimara. (Cuming). Long. 1,5. diam. 0,5 p. Deckel mit einem linken subbasalen Nucleus (L.)

# 183. Melania pugioniformis Philippi. †

"T. ex basi ovato-oblonga, in spiram longissimam tenuissimam excurrente, sub luto atro laevissima, pallidè olivacea; anfr. vix convexis, suturâ profundâ distinctis, ultimo in medio

subangulato; apert. ovato-oblonga, superiùs acutè angulata, inferiùs rotundata; labro infrà columellam dilatato, perobliquo, — Alt. 20", diam. 61/2"; alt. apert. 61/2".

Habit.?

Apertura exactè eadem atque in M. cuspidatâ Chem., M. maculatâ Born a quâ M. subulatam Sow. distinguendam esse nego, M. funiculus etc. Formâ concavo-subulatâ insignis. Anfr. 11 numero sed apex ipse deest; supremi longitudinaliter plicati et ad basin striis transversis impressis notati sunt, inferiores verò laevissimi, vix convexi, sed suturâ profundâ divisi, epidermide pallidè olivaceâ tecti. (Phil.)

Melania pugioniformis Phil. Zeitsch. Mal. 1851 p. 83.

Die Beschreibung erinnert sehr an M. sobria Lea, aber die Dimensionen sind stärker.

## 184. Melania moesta Hinds.

Taf. 21, Fig. 6.

T. turrito-subulata, solidiuscula, atro-fuliginea; spira apice plerumque erosa; anfract, circa 9 persist. (in specim. integro coll. meae 14) satis convexi, supremi infra suturam paululum planulati, longitudinaliter crebrè inciso-striati, sequentes basi tantum striati, ultimi infrà suturam concavo-constricti et angulati; anfractu ultimo subgloboso, laevigato. Apertura ovata, supernè subbiangulata, basi latè rotundata, effusa; columella subtorta, parum arcuata (Coll. mea.)

Alt. 36, lat.  $11^{1/2}$ ; Apert. alt.  $10^{1/2}$ , lat.  $5^{1/2}$  Mill. (anfr. 10).

, 43, ,  $11^{1/2}$ ; , , 11, , 6 , (specim. nondům omninò adultum. spirâ integrâ, anfr. 14).

Habit. Fidjis (Hinds); Arrow Inseln (Landauer).

Melania moesta Hinds, Ann. Mag. N. H. XIV. p. 9.

\* Voy. Sulphur t. 15, f. 4.

Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 3.

Aylacostoma moestus (Hinds) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse gethürmt-pfriemenförmig, mässig festschalig, schwärzlich-braun; Gewinde meistens decollirt; Umgänge etwa 9 (ein noch nicht ganz erwachsenes Exemplar aus meiner Sammlung zählt 14 Umgänge), merklich convex; die obersten unter der Naht etwas abgeflacht, der Länge nach dicht und tief gestreift, die folgenden nur am unteren Theile gestreift, oben concav zusammengeschnürt und kantig; der letzte glatt, etwas aufgetrieben. Mundöffnung eiförmig, oben, wegen der unter der Naht gelegenen Kante doppelwinklig, an der Basis breit gerundet ergossen; Columelle wenig gedreht und gebogen.

Ich beschreibe hier diese Art nach einigen aus den Arrow Inseln stammenden Melanien, welche wie mir scheint, der Hinds'schen Diagnose gut entsprechen; die Abbild-

ung in dem Atlas der Reise des Sulphur ist zwar mit der meinigen nicht ganz identisch und stellt eine etwas mehr konische, am letzten Umgange bauchigere Schnecke dar, allein nach meinen Exemplaren zu urtheilen ist das Verhältniss der Höhe zur Breite ziemlich variabel. Die Schale ist gewöhnlich mit einer festanliegenden braun-schwarzen Kruste volkommen überzogen, unter welcher die Epidermis bräunlich-olivenfarbig ist, mit Spuren von rothen Flammen.

Die M. moesta ist mit der M. costellaris Lea nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch das Fehlen der Querrippen auf dem letzten Umgange, und durch convexere Windungen. Sie unterscheidet sich von M. sobria var. cochlidium durch das Fehlen der Querrippen auf den oberen Umgängen, convexere Windungen, und dadurch dass die Kante am oberen Theile der Windungen schon auf den oberen Umgängen sichtbar ist und sich allmälig entwickelt anstatt plötzlich auf dem letzten Umgange zu erscheinen, was allerdings an dem hier abgebildeten Exemplare nicht deutlich zu sehen ist.

Es fragt sich ob nicht die bis jetzt noch sehr räthselhafte M. Vainafa Gould mit M. moesta als synonim vereinigt werden sollte; die in den Expedit. Shells gegebene Figur erinnert gewiss sehr an diese Art, aber die Beschreibung spricht allerdings nicht von einer Kante unter der Naht, und sagt nur sutura marginata. Herr Prof. Mousson glaubt die M. Vainafa in einer anderen, der M. lutosa Gould nahestehenden Form zu erkennen, eine Ansicht welche noch nicht ganz fest gegründet zu sein scheint.

\* T. ovata, elongata, fuliginea, infra epidermidem albida; anfr. rotundatis supernè angulatis et excavatis, transversim lineis impressis striatis; spira apud extremitatem erosa; apertura ustulata, ad basin subtruncata (H).

#### 185. Melania costellaris Lea.

Taf. 21, Fig. 7, 7a.

T. subulato-turrita, solidula, olivacea, nitida. Spira apice paulò decollata, anfr. persist. 5—9 suplanulati, vel declivi-convexiusculi, supremi longitudinaliter inciso-striati, (striis in medio anfractuum sensim obsoletis), transversim irregulariter obsoletè plicatuli, suturâ profundè incisâ, marginatâ divisi; Anfr. duo penultimi supernè paulò constricti, ultimo inflato, supernè valdè concavo-constricto, geniculato, transversè irregulariter validè plicato, plicis in angulo nodulosè terminatis. Apert. breviter ovata, supernè biangulata, basi latè rotundata, effusa; columella parum arcuata, subtorta. (Coll. mea.)

Alt. 34, lat. 11; apert. alt. 10, lat. 6 Mill.

Habit. Philippinen: Siquijor, Negros, Tanhay, (Cuming).

\* Melania costellaris Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Hanley. Conch. Misc. f. 59.

Reeve Conch. Icon f. 98.

Aylacostoma costellaris (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

- \*\* Melania pireniformis v. Mart. Mal. Blätt. 1863 p. 135.
- · ? Melania coarctata (Lam.) Reeve partim. Fig. 22a. (haud adulta). (non Lamarck.)

Gehäuse pfriemenförmig- gethürmt, ziemlich festschalig, dunkel olivengrün; Gewinde an der Spitze gewöhnlich wenig decollirt; Umgänge 5—9, abgeflacht oder abschüssig wenig convex; die obersten der Länge nach dicht und tief gestreift, die folgenden in der Mitte glatt, undeutlich und unregelmässig quergefaltet, durch eine tief eingeschnittene, gerandete Naht getrennt; vorletzter Umgang unter der Naht schwach eingeschnürt, der letzte kurz und aufgetrieben, unter der Naht stark zusammengeschnürt und kantig, mit starken unregelmässigen Querfalten verziert, welche an der Kante in kleine Knoten endigen. Mundöffnung kurz eitörmig, oben doppelwinklig, an der Basis breit gerundet und ergossen. Collumelle wenig gebogen und gedreht.

Die oberen Umgänge sind dicht und regelmässig längsgestreift, die folgenden sind in der Mitte glatt, und der letzte dagegen ist gewöhnlich nur in der Mitte stark und tief gestreift. Diese Art ist an den Querfalten des letzten Umganges leicht zu erkennen, es ist aber nicht zu läugnen, dass die Verwandtschaft mit M. moesta sehr gross ist, da die Querfalten des letzten Umganges wohl als eine zufällige Erscheinung betrachtet werden könnten; der Hauptunterschied liegt in der Form der Umgänge welche bei M. moesta entschieden convex sind, während sie bei M. costellaris abgeflacht sind mit einer Neigung dachziegelförmig zu werden.

- \* T. plicata, supernè striata, acuminata, subcrassa, tenebroso-castanea, spirâ elevatâ, suturis linearibus; anfr. 10 subplanulatis; anfr. ultimo magno, geniculato, plicis numerosis; apert. parvâ, dilatatâ, ovatâ, supernè angulatâ, ad basin rotundâ, intùs coerulescente; columella incurva Negros, Tanhay, Siquijor Long. 1. 5, diam 0. 5. poll. (L.)
- \*\* T. turrita, apice decollata, nigra; anfr. superst. 4—6 suturâ profundiusculâ; superiores vix convexi, liris impressis spiralibus circa 6 partem inferiorem conspicuam cujusvis anfr. occupantibus sculpti; anfr. supremi totâ superficie lirati; anfr. ultimus liris obsolescentibus zonam mediam occupantibus, parte superâ et basali laevis, at prope suturam angulatus et versùs aperturam costis perpendicularibus latis, distantibus sculptus, indè quasi coronatus; apert. mediocris, supernè angustata, dein truncata, (non acutangula) et basi et supernè ad suturam effusa; peristoma rectum, crassum; margines callo distincto parietem aperturalem occupante juncti; margo columellaris paulum arcuatus, rufescens. Opercul. lanceolato-ovatum, facie externâ planâ, internâ callo marginali elevato cinctâ, paucispirâ, nucleo in parte tertiâ inferiore conspicuo.

Alt. (adulta, anfr. 4) 31 diam. 15; apert. alt. 13. lat. 8 Mill. (spec. junior. anfr. 6) 28 , 12; , , 10. , 6
Habit. Kajeli. I. Buru (v. Mart.)

### 186. Melania Offachiensis Lesson. †.

T. elongata, turriculata, tenuis, apice acuta, purpureo-atra, anfr. ultimi parte dorsali fulvo-brunneâ pallidiore et brunneo maculatâ. Anfr. 9 laevigati, sensim attenuati, suturâ lineari-sulcatâ divisi; anfr. 3 ultimi sensim majores, ultimo majori sed mediocri, convexo, ad marginem dextrum subcarinato. Anfractus transversim leviter rugulosi, ultimo basi tenuè sulcato. Apert. oblonga, obovata, margine dextro supernè paulò dilatato, leviter depresso, ad locum junctionis cum columellari recto et obliquo. (ex descript. gallicâ).

Alt. 20" lat. 4"1/2.

Habit. Baie d'Offak. I. de Waigiou

Melania Offachiensis Less. Voy. Coquille II. p. 356.

Wenn ich die originale Diagnose recht verstehe ist diese Art mit der M. costellaris sehr nahe verwandt wenn nicht identisch.

## 187. Melania fulgurans Hinds.

Taf. 21, Fig. 13.

T. subconvexè turrito-subulata, solidula, nitida, albido-cornea, punctis brunneis elongatis longitudinaliter seriatis nonnunquam flammas transversas, fulguratas simulantibus, et saepè maculis majoribus distantibus sub suturâ, ornata. Spira breviter erosa, anfr. persist. 11—13 vix convexiusculi, suturâ simplici divisi, longitudinaliter, praesertim ad apicem acutè inciso-striati, supernè transversè eleganter costulati, ultimi sublaevigati, apertura acutè ovata, basi rotundata; columella parum torta et arcuata. (Coll. mea).

Alt. 40, lat. 10; Apert. alt. 10, lat. 6 Millim. (specim. max. in coll. meâ.)
Habit. Nov. Irland. (Hinds); Molukken (Geale vend.); Takao, Formose (H. Adams).
Melania fulgurans Hinds Ann. Mag. XIV. p. 9.

\* Voy. Sulphur. t. 15 f. 6. Reeve Conch. Icon. f. 55. Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 7. Chenu Man. Conch. f. 1993. H. A. Ad. Gen. of. rec. Moll.

Gehäuse subconvex gethürmt-pfriemenförmig, etwas festschalig, blass hornfarbig mit länglichen oft in zic-zac-förmigen Querflammen geordneten Pünktchen und einigen grösseren Flecken unter der Naht verziert. Gewinde beinahe ganz erhalten, aus 11—13 kaum etwas convexen Umgängen bestehend, mit einer einfachen Naht. Die obersten sind ele-

gant quergerippt, und zugleich mit feinen gedrängten Längsstreifen bedeckt, welche sich nach und nach auf den folgenden verlieren. Mundöffnung spitz-eiförmig, an der Basis gerundet und nicht erweitert; Columelle wenig gedreht und gebogen, schwielig.

Diese Art unterscheidet sich von M. laevigata Lam. und M. pantherina durch die Rippen ihrer oberen Umgänge, und von den benachbarten ebenfalls an der Spitze gerippten Arten (M. sobria, clavus, Christobalensis) durch ihre höhere, subconvexe Spira.

Ich habe lange einige Zweifel gehabt über die Identität der beiden Figuren in Reeve und im Voy. of Sulphur; die Vergleichung der abgebildeten Exemplare selber im British Museum lehrt aber dass sie beide zu einer und derselben Art wirklich gehören; das Hinds'sche Exemplar ist nur zufällig etwas kürzer und bauchiger am letzten Umgange. Meine Exemplare sind dem von Reeve ganz ähnlich, und stammen aus den Molukken (nach Geale) und aus Formosa (H. Adams.); Hinds gibt Neu Irland als Vaterland seiner Art an, so dass sie eine ziemlich sonderbare Verbreitung hätte, wenn überhaupt diese Angaben alle richtig sind!

\* T. obeso-subulată, politâ, lutescente, strigis rufis angulatis fulmen simulantibus, conferta. Anfr. 10 subrotundatis; spirâ leviter plicatâ, exertâ, vix erosâ; apert. ovali, coerulescente. — Nov. Irland. — (H). — Alt. 30, lat. 10; apert. alt. 10, lat. 5. (t. decoll. anfr. circa 10) (ex fig.).

#### 188. Melania Labuanensis Brot.

Taf. 21, Fig. 8, 8 a. b.

T. elatè conoideo-turrita, solidiuscula, olivaceo-lutescens, flammulis transversis irregularibus ornata; spira subintegra, acuminata; anfractus 8—10 incolumes, subplanulati, infrà suturam levissimè coarctati; omnes longitudinaliter crebrè et regulariter inciso-striati, interstitiis planis, nonnunquam crispatis; sutura marginata. Apertura piriformis, supernè acuta, basi paululum dilatata, vix effusa, columellà levissimè tortà, margine dextro simplici, versùs basin subproducto. (Coll. mea).

Alt. 28-43, lat. max. 9-12. Apert. alt. 9-13, lat. 5-7 Mill.

 $\nabla$ ar.  $\beta$ ). Testa fusco-cornea, brunneo trifasciata, fasciis latiusculis, unâ basali, alterâ medianâ, tertiâ subsuturali (Coll. mea.)

 $Var. \gamma$ ). Testa unicolor pallidè lutea; anfractibus planulatis, ultimo basi obtusè angulato (Coll. mea.)

Hab. I. Labuan. (Geale vendt.)

Melania Labuanensis Brot Matér. III. p. 41 t. 2, f. 3. 4.

Gehäuse hoch konisch gethürmt, mässig festschalig, gelblich-olivenfarbig, mit unregelmässigen braunen Querflammen verziert. Gewinde beinahe ganz. Umgänge 8-10 abgeflacht, oder kaum etwas convex, unter der gerandeten Naht schwach zusammengeschnürt,

der Länge nach tief und regelmässig gestreift, beinahe gefurcht, mit flachen, etwas gerunzelten Zwischenräumen. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, kaum etwas erweitert und ergossen; Columelle schwach gedreht; Aussenrand schneidend, nach unten ein wenig bogig vorgezogen.

Ich habe viele Exemplare dieser Art vergleichen können, und unterscheide drei verschiedene Formen von welchen die oben beschriebene (Fig. 8) bei weitem die häufigste zu sein scheint, und wird desshalb als typisch betrachtet; die beiden anderen sind:

Var. β.) (Fig. 8. b.) etwas dunkler gefärbt mit drei ziemlich breiten, schwarz-braunen Längsbinden verziert, welche nicht immer gleich deutlich ausgesprochen sind, und von welchen die erste unter der Naht, die zweite oberhalb der Suturallinie, die dritte um die Columelle herum liegt; diese letzte ist gewöhnlich breiter und schärfer begrenzt als die beiden anderen. Es fehlen die Querflammen vollkommen.

Var. γ.) (Fig. 8. a) einfarbig hell-gelblich, mit etwas mehr abgeflachten Windungen; der letzte Umgang ist an der Peripherie deutlich stumpf-kantig, was vielleicht auf einen unerwachsenen Zustand der Schale deutet; das Gewinde besteht aus nur 9 Windungen.

Die typische Form erinnert an M. tuberculata Müll., aber die Umgänge sind weniger convex, und die Mundöffnung ist mehr verlängert.

#### 189. Melania Löbbeckii Brot.

Taf. 21, Fig. 9.

T. subulata, solidiuscula, fusco-olivacea, apice erosa; anfr. persist. 5—7 planulati, vel declivi-convexiusculi, suturâ distinctâ, submarginatâ divisi, laevigati vel sparsim crispuli, ultimo oblongo, basi lineis incisis nonnullis parum expressis instructo. Apertura acutè piriformis, supernè acuta, basi rotundata; collumella torta, plerumque rufescens. (Coll. Dunker. et mea.)

Alt. (anfr. 6) 40, lat. 12; Apert. alt. 14, lat. 6 Millim.

Habit. Yeddo, Nagasaki (Löbbeckein coll. Dunker.)

Gehäuse pfriemenförmig, ziemlich festschalig, bräunlich olivenfarbig, an der Spitze abgefressen, so dass bloss 5—7 Umgänge zurückbleiben, welche glatt oder höchstens hie und da fein quergerunzelt sind; die Naht ist deutlich und fein gerandet; der letzte Umgang ist etwas verlängert und zeigt an der Basis einige wenig scharf eingedrückte Streifen. Die Mundöffnung ist birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet; die Columelle ist gedreht, und meistens blassbräunlich gefärbt.

Ich kann diese Melanie, welche ich in Herrn Prof. Dunker's Sammlung finde, zu keiner der mir bekannten Arten zurückführen; sie ist durch ihre flachen oder kaum convexen, etwas abschüssigen Windungen und ihren oblongverlängerten letzten Umgang charakterisirt; ihr Gesammthabitus erinnert am meisten an M. Papuens is Q. u. G., welche jedoch kleiner

I. 24.

und schlanker ist. Die Oberfläche ist glatt oder nur hie und da mit sehr undeutlichen Längsstreifen versehen, deren breite Zwischenräume durch die Anwachsstreifen etwas gerunzelt sind. Die zwölf Exemplare, welche vor mir liegen zeigen keine erhebliche Variationen.

Diese Art ist in den neueren Zeiten von Herrn Dr. Rein wieder gefunden und mir von Herrn Dr. Kobelt gütigst mitgetheilt worden.

## 190. Melania Papuensis Quoy u. Gaimard.

Taf. 21, Fig. 10, 10 a.

T. aciculari-turrita, solidiuscula, olivaceo-viridis, punctis rubris elongatis ad basin, et flammulis brevibus infra suturam indistinctè ornata. Spira apice erosa; anfr. persist 7—8 planiusculi, suturâ impressâ divisi, obsoletè et sparsim longitudinaliter striati; anfr. ultimo elongato, basi inciso-striato. Apert. elongato-piriformis, supernè acuta, basi rotundata; columella vix torta, subrecta (Coll. mea).

Alt. 29, lat. 8; Apert. alt. 10, lat. 41/2 Mill.

Habit. Neu-Guinea. (Papua) (Q. G.); S. Christoval (Damon); Upolu, Ovalan (Gräffe). ? Molukken (Landauer).

Melania Papuensis Q. G. Voy. Astrol. t. 56, f. 45-47.

Desh. in Lam. A. s. v. Nr. 27.

Brot Matér. III. p. 45. t. 3, f. 3.

Melanoides Papuensis (Q. G.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse nadelförmig-gethürmt, mässig festschalig, grünlich-olivenfarbig, an der Basis mit länglichen rothen Pünktchen, unter der Naht mit kurzen Flammen, sehr obsolet verziert. Gewinde etwas abgefressen; Umgänge 7-8, abgeflacht, hie und da sehr undeutlich längsgestreift, durch eine feine, etwas eingedrückte Naht getrennt. Letzter Umgang etwas verlängert, an der Basis deutlich und tief gestreift. Mundöffnung verlängert, birnförmig, oben sehr spitz, an der Basis gerundet; Columelle kaum gedreht, beinahe gerade; äussere Lippe einfach, schneidend.

Meine Exemplare stammen aus vier verschiedenen Lokalitäten, nämlich aus den Molukken, S. Christoval, Upolu (Samoa) und Ovalan (Fidji). Die Melanien von Upolu und Ovalan (von Godeffroy als M. Samoensis erhalten) und die von S. Christoval (von Damon gekauft) sind vollkommen identisch; diejenigen welche aus den Molukken kommen sollen (nach Landauer) gehören unstreitbar zu derselben Art, sind aber etwas grösser und von einem eisenhaltigen Niederschlag ganz umgehüllt. Ich habe die Form von Ovalan von Herrn Prof. Mousson mit dem Manuscript Namen M. clara Mousson erhalten.

Diese Art ist in ihrer äusseren Verzierung etwas veränderlich, manchmal deutlicher ge-

streift, oder mit braunrothen Flammen verziert, ist aber in ihrer allgemeinen Gestalt sehr constant, und folglich leicht zu erkennen. Sie ist nicht ohne Aehnlichkeit mit M. laevigata Lam., unterscheidet sich aber stets durch ihre mehr gestreckte, weniger gedrehte Columelle.

Fig. 10 ist nach einem Exemplar von Upolu, Fig. 10 a. nach einem angeblich aus den Molukken stammenden Specimen gezeichnet.

\* T. turritâ, apice acutâ, transversim obsoletè striatâ, virescente, punctis subrubris elongatis cinctâ; anfr. plano-convexis; apert. ovali, albâ. — Long. 37, lat. 9 mill. — Papous. — A du rapport avec M. uniformis mais moins grande, sans renflement du dernier tour et légèrement striée en travers. Long. 1 pouce. (Q. G.)

# 191. Melania angusta Philippi. †.

Taf. 21, Fig. 18 (nach Philippi loc. cit.)

"T. subulato-turrita, transversim obsoletè sulcata, luteo-olivacea, punctis rufis hinc indè picta; anfr. plano-convexis; sulcis transversis 5—6 in anfr. superioribus, circa 12 in ultimo; apert. ovato-oblonga, superiùs angulata.

Alt. 121/2", diam 4".

Habit.?" (Phil.)

Melania angusta Phil. Abbildg. t. 5, f. 9.

Diese Art ist mir noch nicht klar, und nur aus der wenig charakteristischen Abbildung in Philippi bekannt, scheint aber mit M. Papuensis oder vielleicht M. laevigata Lam. verwandt zu sein. Die Abbildung zeigt eine etwas convex ausgezogene Spira, welche vielleicht dem Zeichner zuzuschreiben ist, denn sonst hätte gewiss Philippi dieses Merkmal in seiner Diagnose hervorgehoben.

#### 192. Melania cimelium Reeve.

Taf. 21, Fig. 11.

T. parvula, solidiuscula, breviter subconvexo-acicularis, polita, nitidissima, pallidè olivacea confertim castaneo fulgurata. Spira integra; Anfr. 11 planulati, suturâ lineari-incisâ divisi, striis punctatis vel crispulis perpaucis longitudinalibus instructi; ultimo basi tenuissimè striato. Apert. parvula, angustè ovato-acuta, supernè acuta, basi subattenuata, effusa, rotundata; columella leviter torta, purpurea. (Coll. mea.)

Alt.  $19^{1/2}$ , lat.  $6^{1/2}$ . Apert. alt. 7, lat.  $2^{1/2}$  Mill.

Habit. Salomons Inseln.

\* Melania cimelium Reev. Conch. Icon. f. 52.

Gehäuse klein, mässig dickschalig, kurz nadelförmig, in der Mitte etwas aufgetrie-

ben, sehr glatt und glänzend, blass olivenfarbig mit zackigen braunen Flammen reichlich verziert. Gewinde ganz, ein wenig convex; Umgänge 11 beinahe ganz flach, hie und da spärlich und undeutlich punktirt-gestreift; der letzte an der Basis sehr fein gestreift. Naht fein eingedrückt. Mundöffnung eher klein, verlängert eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas verschmälert, gerundet und ergossen. Columelle schwach gedreht, violett-braun gefärbt.

Gut charakterisirt durch ihre etwas convex gewundene, nadelförmige Spira, ihren Glanz, und ihre elegante Zeichnung. Ich kann an den obersten Umgängen keine Spur von Querrippen wahrnehmen.

\* T. acuminata, solidiuscula, basin versus subangusta, olivacea, castaneo undique copiosè flammulata; flammulis gracilibus, acutè undatis, confertis; anfr. ad. 10 planulatis, striis incisis perpaucis superficiariis cingulatis; apert. parvâ. — I. Salomon (R.)

## 193. Melania florata Hinds †.

Taf. 21, Fig. 12 (nach Hinds loc. cit.)

"T. ovato-elongata, polita, cornea, tessellata; anfr. paucis subrotundatis, seriebus tribus macularum rufarum quadratarum eleganter ornatis, serie supremâ praecipuè maximâ, intermediâ minimâ; anfr. ultimo ad basin punctato. Spira erosa; apert. cornea.

Alt. 15, lat. 5; Apert. alt.  $5^{1}/_{2}$ , lat. 3 Mill. (ex fig.) Habit. Nov. Irland." (Hinds.)

Melania florata Hinds Ann. Mag. XIV. p. 10.

Voy. Sulph. t. 15, f. 22.

Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 17.

Reeve Conch. Icon. f. 89.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Eine, nach der Figur zu urtheilen, gut charakterisirte Art; unterscheidet sich von den anderen kleinen, ähnlich verzierten Arten, durch ihre convexen Windungen, und ihre kurze, in der Mitte schwach aufgetriebene Spira. Ich habe diese Melanie noch nicht gesehen, und was ich von Cuming unter diesem Namen erhielt, war nur der Jugenzustand von M. pantherina v. d. Busch.

### 194. Melania fauna Lesson †.

T. subulata, tenuissima, fulva, brunneo-flammulata. Spira maximè elongata, acutissima; anfr. 10 sensim attenuati, longitudinaliter tenuissimè striati, vel potiùs elevato-striati, suturâ parum distinctâ divisi; ultimus mediocris, parum inflatus. Apert. parva, angusta, margine

dextro simplici, acuto, columellari paulò excavato; columella laevi, angusta (ex descriptagallica).

Long. 12", lat. max. 21/2."

Habit. Neu-Irland.

Melania fauna Lesson Voy. Coquille p. 355.

Nach zwei Exemplaren aus Ferussac's Sammlung, welche jetzt im Pariser Museum aufbewahrt sind, würde diese Art der M. floricom a sehr nahe stehen, wenn nicht mit ihr identisch sein; diese Exemplare sind aber um die Hälfte kleiner als die Figur dieser Art in der Conch. Iconica, also auch bedeutend kleiner als die von Lesson angegebenen Maasse; sie zeigen ausserdem die erhabenen Längsstreifen nicht, welche bei M. fauna existiren sollen, so dass ich an ihrer Authenticität etwas zweifle.

#### 195. Melania floricoma Reeve.

Taf. 21, Fig. 1.

T. parvula, subulato-conica, tenuis, subdiaphana, flavicans, longitudinaliter seriatim rubro-punctata, punctis in strigis transversis fulguratis subcontinuis ordinatis. Spira subintegra; anfr. 10, planiusculi, apicales 2—3 transversim tenuè costulati, sequentes oculo nudo laevigati, sub lente crispatim inciso-striati, ultimo ad peripheriam obtusè angulato, striis basi magis expressis, confertis. Sutura simplex. Apertura oblonga, supernè acuta, basi subangustè rotundata; columella parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 20, lat. 61/2; Apert. alt. 7, lat. 3 Millim.

Habit?

\* Melania floricoma Reeve Conch. Icon. f. 99.

Gehäuse klein, pfriemenförmig-konisch, dünnschalig und durchscheinend, gelblich mit Längsreihen von braunen Stricheln verziert, welche oft fulgurirte Querflammen bilden. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 10 abgeflacht; die obersten fein quergerippt, die folgenden glatt, oder nur unter der Lupe längsgestreift und fein gerunzelt; letzter Umgang an der Peripherie stumpfwinklich, an der Basis deutlicher und dicht gestreift; Naht einfach. Mundöffnung oblong-eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, nicht erweitert; Columelle wenig gebogen.

Eine hübsche kleine Schnecke, welche vielleicht nicht ganz ausgewachsen sein möchte. Die 2—3 obersten Umgänge scheinen unter der Lupe fein costulirt zu sein, während die folgenden glatt sind, oder wenigstens nur sehr feine, etwas crispirte Längsstreifen tragen, welche an der Basis deutlicher und gedrängter sind.

Auf meiner Abbildung ist der letzte Umgang zu gleichmässig gewölbt; er sollte oben abgeflacht sein, mit einer stumpfen Kante auf der Suturallinie; der Aussenrand der Mundöffnung sollte ebenfalls oben abgeflacht sein.

\* T. subulatâ, tenui, subpellucidâ, flavicante, castaneo-rufo undique fulguratâ; anfr. 10-11 plano-convexis, spiraliter sulcato-striatis et crispatis; apert. oblongo-ovata. (R.).

Alt. 22, lat.  $7^{1}/_{2}$ ; apert. alt. 7, lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim. (ex fig.). Habit.?

### 196. Melania distinguenda Brot.

Taf. 21, Fig. 15.

T. turrita, solidiuscula, rufescente-olivacea, brunneo copiosè flammulata. Spira subintegra; anfr. 11 persist. convexiusculi, suturâ subimpressâ divisi; supremi striis longitudinalibus et transversis minutè reticulato-decussati, sequentes laevigati, politi; apertura ovata,
supernè acuta, basi latiuscula, rotundata, effusa; columella basi callosa, parum torta.
(Coll. mea).

Alt. 29, lat.  $8^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $8^{1}/_{2}$ , lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Borneo (Reeve).

\* Melania pyramis (Benson) Reeve (partim) f. 51.

(non Benson, nec v. d. Busch, nec Hanl. u. Theob.).

Gehäuse gethürmt, etwas festschalig, röthlich-olivenfarbig, mit beinahe gleich abstehenden schmalen braunen Flammen verziert. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 11 mässig convex, durch eine deutliche, etwas vertiefte Naht geschieden; die obersten durch Längs- und Querstreifen fein gegittert, die folgenden glatt und glänzend. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas breit-gerundet und ergossen; Columelle an der Basis verdickt, wenig gedreht.

Reeve bildet als M. pyramis Bens. zwei verschiedene Formen ab, welche meiner Meinung nach zu dieser Art nicht gehören; die eine (Fig. 102) ist vielleicht eine Varietät von tuberculata Müll; die andere, (Fig. 51), welche auf den letzten Umgängen ganz glatt ist, muss getrennt werden. Das in Reeve abgebildete Exemplar stammt aus Borneo, das meinige, von Landauer abgekauft, soll nach einem beigelegten gedruckten Zettel, auf der Reise der Zélée unter Dumont d'Urville's Commando, von Herrn Leguillou gesammelt worden sein; die Lokalität ist leider nicht angegeben; es ist dem Reeve'schen ganz ähnlich, nur fehlt ihm die Basal-Binde, welche in der Beschreibung angeführt, auf der Abbildung aber nicht zu sehen ist. Die hier gegebene Figur ist leider nicht ganz befriedigend; die Flammulirung sollte nicht unterbrochen sein, und die Umgänge sind zu convex.

<sup>\*</sup> T. aciculari-turrita, pallidè olivacea, rufo-fusco copiosè flammulata, fascià latiusculà ad basim; anfr. 13—14 subrotundatis; primis 10—11 spiraliter punctato-sulcatis, ceteris laevibus. Apert. parviuscula, latè ovata, margine columellari ad basin calloso-effusâ. — Borneo. (R.).

#### 197. Melania Timorensis Reeve.

Taf. 21, Fig. 14.

T. parvula, breviter acutè subulata, tenuicula, subpellucida, luteo-cornea, pallidè rufo punctata et flammulata; anfr. superioribus fascià latà violaceo-nigrà infra suturam ornatis, accedente nonnunquam alterà pallidiore ad basin anfractuum. Spira subintegra. Anfr. 11, persist., convexiusculi, obsoletè longitudinaliter striati, superioribus 2 – 3 obliquè eleganter costatis, ultimo ad peripheriam subangulato, basi crebrè sulcato. Sutura simplex. Apert. ovato-acuta, supernè acuta, basi rotundata, attenuata, paululum effusa. (Coll. mea).

Alt. 21, lat.  $6^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $7^{1}/_{2}$ , lat. vix 4 Millim.

Habit. Timor.

\* Melania Timorensis Reeve Conch. Icon. f. 79.

Gehäuse klein, kurz pfriemenförmig, dünnschalig, etwas durchscheinend, gelblichhornfarbig, blass rothbraun-punktirt und flammulirt; die oberen Windungen tragen unter der Naht eine ziemlich breite violett-schwarze Binde, und manchmal existirt noch eine zweite weniger deutliche an ihrem unteren Theile. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 11 schwach convex, undeutlich längsgestreift; die 2 oder 3 obersten sind fein und schief gerippt, der letzte an der Peripherie stumpfkantig, an der Basis dicht gestreift. Naht einfach. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben spitz, unten etwas verschmälert und gerundet, kaum ergossen.

An einem Exemplare bemerkt man auf den letzten Windungen einige undeutliche Querfalten, und einige feine erhabene Längsleisten auf der letzten; die Streifen der Basis sind regelmässig und reichen bis zu der Suturallinie, welche durch eine stärkere Furche bezeichnet ist.

Der M. floricoma Reeve in der Form nicht unähnlich, aber blasser gefärbt, nicht so deutlich punktirt und flammulirt, deutlicher gestreift und gerippt auf den oberen Umgängen.

\* T. acutè subulatâ, tenui, pellucido-olivaceâ, rufo-flammulatâ et punctatâ; anfr. 9—10 spiraliter lineari-sulcatis, ultimo supernè plicato; apert. subangustè ovatâ. — Timor. (R.).

## 198. Melania pyramidata Hinds †.

Taf. 22, Fig. 2 (nach Hinds loc. cit.).

"T. elongato-subulatâ, gracili, nitidâ, corneâ; anfr. 10 subplanulatis, transversim distanter striatis, supernè infrà suturam fusco angustè fasciatis, ultimo ad basin puncticulato; spirâ versus extremitatem plicatâ, erosâ; Aperturâ ovali

Alt. 19, lat. 6; Apert. alt. 6, lat. 3 Millim. (ex fig.). Habit. Nov. Irland." (H.).

Melania pyramidata Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 10.
Voy. Sulphur t. 15, f. 20.

Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 23.

Melanoides pyramidata (Hinds) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse verlängert-pfriemenförmig, glänzend, hornfarbig; Umgänge 10 abgeflacht, entfernt quergestreift (für mich längsgestreift), unter der Naht mit einer schmalen, dunklen Binde verziert, der letzte an der Basis punktirt. Gewinde an der Spitze gefaltet und abgefressen. Mundöffnung eiförmig.

Einer jungen M. pantherina v. d. B. (Taf. 20, fig. 8 b) ähnlich, aber schlanker gewunden und an den oberen Umgängen quergefaltet; unterscheidet sich von M. clavus Lam. durch ihre äussere Verzierung und weniger abgeflachte Umgänge.

## 199. Melania amabilis van den Busch †.

Taf. 22, Fig. 4 (nach Reeve loc. cit.).

"T. acutè subulatâ, flavicante, rufo-fusco tenuè flammatâ et punctatâ, anfr. planodeclivibus, laevigatis, nitentibus; aperturâ oblongo-ovatâ, ad basin subsinuatâ, columellâ appressè arcuatâ, nigro-punctatâ". (Reeve).

Alt. 23, lat. 7; Apert. alt. 7, lat. 4 Millim. (ex fig. auctâ).

Habit. Célèbes (van den Busch; Cuming).

Melania amabilis v. d. Busch in Reeve Conch. Icon. f. 223.

\* Melania pulchra v. d. Busch, Mal. Blätt. 1858 p. 35.

Das von Reeve abgebildete Exemplar scheint am Peristome beschädigt zu sein und daher rührt wahrscheinlich die subsinuöse Beschaffenheit der Basis, und die nach Reeve diamond shaped Gestalt der Mundöffnung. Diese Art, welche mir vollkommen unbekannt ist, scheint auf einer unerwachsenen Schnecke gegründet zu sein. Die Figur soll nach Reeve etwas vergrössert sein.

<sup>\*</sup> T. parva, turrito-subulata, nitidissima, cerea, glabra, apice erosa, nigra, ad basin albida, flammulis fusco-rubris obsoletè ornata; anfr. 7; sutura mediocris; apert. ovata, albida; columella nigra; labrum rectum. — Célèbes. Long. 7"; Apert. long. 21/2", lat. 11/2". (v. d. B.)

# §. G.

## (Striatella Brot.)

T. turrita, plerumque mediocris, longitudinaliter plus-minus-ve striata, costis vel plicis transversis, praesertim in anfractibus superioribus, saepius decussata; sutura plus-minus-ve canaliculata. Apertura ovata, superne parum acuta, basi latiuscula, rotundata; columella modice torta. — Operculum paucispiratum, nucleo submarginali.

Diese Gruppe enthält eine grosse Menge von Arten, welche meistens sehr einförmig gebaut sind, und deren Unterscheidung äusserst schwierig ist, besonders wenn man keine sicheren Vaterlandsangaben besitzt; viele von diesen Arten sind gewiss nicht haltbar, aber für jetzt wird es wohl zweckmässiger sein sie aufrecht zu erhalten, bis neue Forschungen erlauben über ihre Artgültigkeit definitiv zu urtheilen. Die Melanien dieser Gruppe sind mit wenigen Ausnahmen alle längsgestreift und gewöhnlich auch mit Querrippen verziert; ihre Naht ist mehr oder weniger rinnenförmig, und ihre Mundöffnung an der Basis breitgerundet oder sogar viereckig abgeschnitten, mit einer wenig gedrehten, kurzen Columelle. Ich theile sie in zwei Untergruppen, welche, obschon nicht immer sehr scharf getrennt, doch hinlänglich unterscheidbar sind, und jedenfalls einer verschiedenen geographischen Vertheilung entsprechen. Die erste a) bewohnt die Inseln von Ost-Oceanien bis zu den Sandwich-Inseln, und ist durch scharf eingeschnittene feine Streifen charakterisirt; die Naht ist meistens deutlich rinnenförmig, die Epidermis gewöhnlich dunkel gefärbt, seltener flammulirt oder gebändert. Die zweite b) scheint die Fortsetzung der ersten nach Westen zu sein, und erstreckt sich von den Philippinen und Java aus, über Ceylon und Indien nach Afrika und sogar bis Syrien und Malta; die Schale ist erhabengestreift und meistens braun-flammulirt oder gefleckt. Diese beiden Untergruppen sind so wohl unter sich als mit der vorhergehenden Gruppe durch manche zweideutige Form verbunden, besitzen aber eine gewisse Familien-Physionomie, welche sie hinlänglich charakterisirt.

a)

T. plerumque mediocris, solidula, plus-minùs-ve longitudinaliter inciso-striata; anfract. supremis saepè transversim costatis vel plicatis; epidermide plerumque obscurâ, rariùs flammulatâ vel fasciatâ.

# 200. Melania Petiti Philippi.

Taf. 22, Fig. 5, 5 a. b.

T. statu juvenili elatė-turrita, adulta subcylindracea, atro-fusca, luto ferrugineo incrustata, solida. Spira in adultis valdė decollata; anfr. persist. 2—3 laxè convoluti, convexi, suturâ subcanaliculatâ, filo-marginatâ, obliquâ divisi, transversim lineis incrementi crebris, flexuosis, rudibus striati, longitudinaliter obsoletissimè distanter inciso-vel elevato-striati, accedentibus nonnunquam striis tenuissimis sub lente tantùm conspicuis. Apert. parva, intùs fusca, ovata, supernè obtusè acuminata, subcanaliculata, basi non ampliata, vix effusa, rotundata; columella parum arcuata, callo parietali manifesto. (Coll. mea).

Alt. 27—40, lat. 12—18; Apert. alt. 11—16, lat. 6—8½ Mill. (adulta, anfr. 3). Specim. juvenile, spirâ subintegrâ, anfr. 11: Alt. 30, lat. 9; Apert. alt. 8½, lat. 5 Mill. Habit. Nov. Caledonia (Philippi, Petit); Balade (Drouet); Erromanga Nov. Hebrid. (in Coll. meâ).

\* Melania Petiti Phil. Zeitsch. Mal. 1848 p. 153. ? Hanley Conch. Misc. f. 46. (non Reeve Conch. Icon.)

Melania Petiti Brot Matér. II. t. 2, f. 7. 8.

- \*\* Melania Droueti Gassies Faun. Nov. Caled. I. p. 92, t. 5, f. 11; II. p. 155.
- \*\*\* Melania Erebus Reeve Conch. Icon. f. 75.

Gehäuse im jüngeren Zustande schlank gethürmt, erwachsen sehr stark decollirt und subcylindrisch, unter einem eisenhaltigen, festanliegenden Ueberzuge bräunlich-schwarz, festschalig. Umgänge 2-3 lose gewunden, convex, durch eine schiefe, etwas rinnenförmige, fadenförmig gerandete Naht geschieden, der Länge nach undeutlich und sparsam gefurcht oder erhaben gestreift, mit gedrängten, flexuösen, etwas groben Anwachsstreifen. Unter der Lupe entdeckt man oft an den Exemplaren mit reiner Epidermis eine äusserst feine longitudinale Streifung. Mundöffnung klein, eiförmig, inwendig bräunlich gefärbt, oben stumpfspitzig, etwas rinnenförmig, an der Basis gerundet, nicht erweitert, kaum ergossen; Columelle wenig gebogen; Parietalwand mit einem ansehnlichen Callus.

Im erwachsenen Zustande an ihrer stark decollirten, subcylindrischen Spira, und ihren lose gewundenen, convexen Umgängen leicht zu erkennen; die junge Schale kann auch schwerlich mit irgend einer anderen Art verwechselt werden. Das Fig. 5 a abgebildete kleine Exemplar ist durch eine stärkere Längsstreifung ausgezeichnet.

Reeve bildet als M. Petiti, angeblich nach einem Exemplare aus Van den Busch's Sammlung, eine Schnecke ab, welche gewiss nicht hieher gehört, und welche ich als M. sulcatina nov. Spec. beschrieben habe; dagegen ist seine M. Erebus offenbar von M. Petiti nicht verschieden, stammt aber wohl nicht von Borneo.

<sup>\*</sup> T. cylindracea, decollata, laeviuscula, fusca; anfr. convexis ad suturam marginatis; apert. an-

gusta, semiovata; anfract. ad summum 3, tunc testa  $15^{1}/_{2}$ " long, diam.  $6^{1}/_{2}$ ". Apert. alt.  $6^{1}/_{2}$ , lat.  $3^{1}/_{4}$ ". — Nov. Caled. (Phil.)

- \*\* T. turrita, ponderosa, solida, imperforata, apice abruptè truncata, nigra vel ferruginea, longitudinaliter grossè costata, striis flexuosis; sutura impressa, carina funiculata; anfr. (superst.) 2 convexi, ultimo vix 3/4 longitud. formante; apert. ovata, supernè angulata, ad basim dilatata; columella callosa, expansa, luteo-rufa; peristoma simplex, acutum, cum callositate junctum, intùs rufescens, margine dextro cinereo. Opercul. corneum, oblongum, striis spiralibus numerosis, nucleo submarginali. Long. 43, diam. 17; Apert. alt. 16, lat. 9 Mill. Balade. (G.)
- \*\*\* T. oblonga, fusco-nigra, anfr. paucis, latis, subrotundatis, obsoletè decussatim liratis, laevibus, supernè lineari-sulcatis; apert. parva, basi subeffusa. Alt. 36, lat. 15; Apert. alt. 15, lat. 71/2 Mill. (ex fig. anfr. 3) Borneo? (R.)

## 201. Melania Waigiensis Lesson †.

Taf. 22, Fig. 6.

T. elongata, turriculata, atro-purpurea, laevissima. Spira decollata, anfr. persist. (?) rotundati, ecostati, sed transversim obsoletè varicosi, parte inferiore longitudinaliter sulcati, sulcis sensim evanidis, 3 tantum in anfr. ultimo persistentibus, subdistantibus, circa columellam positis. Anfr. ultimus supernè subangulatus; apert. supernè subbiangulata, margine dextro acuto, columellari laevi, obliquo. (Ex descript. gallic.) (Mus. Paris).

Alt. (decoll.) 13", lat. vix 5".

Habit. I. Waigiou, Baie d'Offak. (Lesson).

Melania Waigiensis Less. Voy. Coq. II. p. 355.

Diese Art hat beim ersten Anblicke viel Aehnlichkeit mit der M. Petiti, unterscheidet sich doch wesentlich von ihr; sie ist nicht lose gewunden, ihre Umgänge sind etwas mehr convex, mit einigen ziemlich starken Längsfurchen über der Naht und an der Basis; ihre Oberfläche ist glätter und glänzender, weil die Anwachsstreifen wenig hervortreten, und die feinen Längsstreifen fehlen; die Umgänge sind mit einer deutlichen Kante unter der Naht versehen; endlich ist der Basaltheil der Mundöffnung breiter, und die Columelle mehr gebogen und gedreht; dieses letzte Merkmal ist das wichtigste und würde schon für sich allein die Trennung beider Arten rechtfertigen.

Nach Lesson sollen zahlreiche Exemplare am angeführten Orte gesammelt worden sein, welche alle auf <sup>2</sup>/<sub>3</sub> ihrer Länge decollirt waren; das hier abgebildete ist das einzige in den Sammlungen des Pariser Museums vorhandene Exemplar und scheint eher abgebrochen als decollirt zu sein.

## 202. Melania maurula Reeve †.

Taf. 22, Fig. 7.

"T. turriculatâ, nigricante-fuscâ, anfr. convexis, supernè angustè excavatis, deindè liratis, liris subobscuris; apert. parvâ, rufescente.

Alt. 41, lat. 16; apert. alt. 16, lat. 91/2 Mill. (ex fig.).

Habit. South - east coast of Guinea." (R.)

Melania maurula Reeve Conch. Icon. f. 15.

(non Gassies Faune Nouv. Caléd.)

Ich begreife nicht recht, was Reeve mit South-east coast of Guinea meint, und vermuthe, dass Guinea hier anstatt Neu-Guinea steht. Die M. maurula (Reeve) Gassies aus Neu-Caledonien ist eine Varietät der M. Arthurii Brot.

Ich kenne kein authentisches Exemplar dieser Art, welche mit der vorigen sehr nahe verwandt zu sein scheint.

#### 203. Melania recta Lea.

Taf. 22, Fig. 8, 8 a. b.

T. turrita, solidula, nitida, viridi-olivacea. Spira apice eroso-truncata; anfr. persist. 5—7 planulati, suturâ valdè impressâ, canaliculatâ divisi, superiores longitudinaliter tenuissimè et obsoletissimè striati; omnes transversim validè distanter plicati, plicis rectis, suturam crenulantibus. Apert. ovata, supernè acutiuscula, subcanaliculata, basi latè rotundata, effusa; columellâ breviter tortâ; margine dextro sinuoso, versùs basin subproducto, callo parietali conspicuo. (Coll. mea.)

Alt. 38, lat. 14<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 14, lat. 7 Mill. Habit. Philippinen; Siquijor, Negros (Cuming).

\* Melania recta Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Reev. Conch. Icon. f. 41.

Aylacostoma rectus (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, olivengrün, glänzend. Gewinde an der Spitze etwas abgefressen; Umgänge 5-7, abgeflacht, durch eine tief eingedrückte, rinnenförmige Naht geschieden, mit schmalen, aber stark hervorstehenden, entfernten Querfalten verziert, welche die Naht etwas crenuliren; die oberen Umgänge zeigen auch feine undeutliche Längsstreifen, wovon noch Spuren auf den letzten existiren. Die Mundöffnung ist eiförmig, oben stumpf zugespitzt und canaliculirt, an der Basis breitgerundet und ergossen. Die Columelle ist kurz gedreht, der äussere Rand etwas sinuös, am unteren Theile etwas vortretend; Parietal-Callus recht entwickelt.

Var. β. Anfractibus supremis tantum plicatis, sequentibus omninò laevigatis; suturâ profundè canaliculatâ. (Coll. mea).

Sehr ausgezeichnet durch ihre entfernten senkrechten Falten, welche auf den oberen Umgängen häufiger und rippenförmig sind; ihre meistens hell-olivengrüne Färbung ist ebenfalls sehr eigenthümlich. Die Varietät  $\beta$ . (Fig. 8 b.) unterscheidet sich vom Typus nur durch das gänzliche Fehlen der Rippen auf den letzten Umgängen, und stimmt sonst in allen übrigen Charakteren auf das vollständigste mit ihm überein; das junge Exemplar Fig. 8 a. bildet den Uebergang zwischen beiden Formen, indem die Falten sich nur bis auf den vorletzten Umgang erstrecken.

\* T. plicata, attenuata, subcrassa, tenebroso-castanea; spira valdè elevata, suturis irregulariter impressis, subcanaliculatis; anfr. 13 subplanulatis; plicis numerosis; apert. parvâ, ovatâ, ad basim rotundâ, intùs coerulescente; columella incurva. — Long. 1.7, Diam. 0.5 poll. — Siquijor, Negros. (L.)

## 204. Melania subsuturalis Metcalfe †.

Taf. 22, Fig. 9 (nach Reev., loc. cit.)

"T. turritâ, fusco-viridi, lineis castaneis longitudinalibus obliquis variegata; anfr. ferè planis, quorum superiores striis elevatis perpaucis validis, inferiores pluribus minoribus, inaequalibus ornati; ultimo ad basim crebristriato; suturâ distinctâ, excavatâ; aperturâ ovali, supernè angulatâ, intùs albido-coerulescente; peritremate acuto, sinuato, extùs effuso.

Long.  $1^{4}/_{10}$ ; lat.  $^{5}/_{10}$  unc." (Metc.)

Habit. Borneo (Metcalfe, Reeve).

Melania subsuturalis Metcalf. Proc. Zool. S. Lond. 1851 p. 73.

\* Melania Metcalfei Reeve Conch. Icon. f. 212.

Ich habe diese Art nie gesehen; sie scheint durch ihre starke, erhabene Längsstreifung hinlänglich charakterisirt zu sein.

\* T. subulato-turritâ, nigrâ aut virescente-fuscâ, interdùm purpureo-nigro obscurè strigatâ; anfr. 9—10, plano-declivibus, spiraliter lirato-funiculatis, liris versùs apicem validis, versùs aperturam subevanidis, irregularibus, suturâ distinctâ, excavatâ; apert. parviusculâ, ad basin rotundato-effusâ. Habit. Borneo. — Alt. 38, lat. 12; Apert. alt. 12, lat. 6 Mill. (ex fig.) (R.)

# 205. Melania Tapparonii Brot.

Taf. 22, Fig. 10.

T. subulato-turrita, solidula, fusco-nigra, nitidula. Spira apice paulò truncata. Anfractus persistentes 8, vix convexiusculi, longitudinaliter obsoletissimè elevato-striati, ultimi 2 irregulariter et distanter transversè è suturà plicati. Sutura profundè canaliculata.

Apertura piriformis, supernè acuta et subsoluta, basi latè rotundata, parum effusa; fauce lividâ, obsoletissimè trifasciatâ; columellâ tortâ, incrassatâ albâ; margine dextro acuto, supernè paululum sinuato. (Mus. Turin.)

Alt. 46, lat. 14; Apert. alt. 13, lat. 61/2 Mill.

Habit. Ind. orient. (Tapparone).

\* Melania Brotiana Tapparone-Canefri Viaggio della Magenta p. 46; T. 1, f. 2.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, ziemlich festschalig, bräunlich-schwarz, etwas glänzend. Gewinde an der Spitze kurz decollirt, aus 8 beinahe flachen Umgängen bestehend, welche der Länge nach sehr undeutlich erhaben-gestreift sind, und durch eine tiefe, rinnenförmige Naht geschieden sind; der letzte Umgang trägt einige entfernte, unregelmässige, an der Naht deutliche, nach unten schnell verschwindende Querfalten, wovon auch Spuren auf dem vorletzten Umgange existiren. Die Mundöffnung ist birnförmig, oben spitz und etwas abgelöst, an der Basis breit gerundet, wenig ergossen, inwendig livid, mit einer Andeutung von drei dunkleren Binden (eine basale, eine mittlere, und vielleicht eine subsuturale). Columelle gedreht, etwas verdickt, weiss. Aussenlippe schneidend, beinahe senkrecht, doch an ihrem oberen Theile etwas sinuös.

Eine gut charakterisirte, bis jetzt nur auf dem einzigen, dem Museum von Turin gehörenden Exemplare begründete Art; sie unterscheidet sich von der M. subsuturalis durch ihre beinahe glatte Oberfläche, von M. disjuncta durch das Fehlen der Falten auf den oberen Umgängen, und von beiden durch die unregelmässigen Quertalten des letzten Umganges. Ich habe, Dank der Gefälligkeit des Herrn Dr. Tapparone, das Original-Exemplar untersuchen und abbilden können. — Diese Melanie kann den vom Herrn Tapparone vorgeschlagenen Namen nicht behalten, da er schon an einer anderen Art aus Ceylon vergeben worden ist.

\* T. subulato-turrita, solidula, fusco-olivacea, nitida; spira apice paulò truncata, anfract. persist. 7½, vix convexiusculi, transversim et irregulariter elevato-striati, ultimi irregulariter longitudinaliter plicati, plicis arcuatis. Suturae profundè canaliculatae. Apertura pyriformis, supernè acuta, subsoluta, basi latè rotundata, parum effusa, fauce lividâ; columellâ tortâ, incrassatâ, albâ; margine dextro acuto, paululum supernè sinuato. (T.)

# 206. Melania disjuncta Brot.

Taf. 22, Fig. 11.

T. subulata, subcylindrica, solida, olivaceo-nigra, nitida. Spira valdè decollata; anfract. persist. 5 plani, suturà profundè canaliculato-incisà divisi, supremi costis transversis obliquis, validis, distantibus ornati, ultimi 4 laevigati, striis incrementi in anfractu ultimo irregularibus, lineis elevatis obsoletissimis nonnullis decussatis; apertura piriformis, supernè acuta, subsoluta, basi dilatata, latè effusa, vix rotundata; margine dextro basi paululum arcua-

tim producto; callo parietali crasso, circumscripto. — Operculum subspiratum, nucleo subbasali, marginali. (Coll. mea).

Alt. 40, lat. 13; Apert. alt. 13, lat. 7 Mill. (anfr. 5).

Habit. Borneo? (Landauer).

Gehäuse stark decollirt, subcylindrisch, schwärzlich-olivenfarbig, glänzend. Umgänge 5, flach, durch eine sehr tief eingeschnittene, rinnenförmige Naht geschieden; die obersten mit entfernten, stark hervortretenden Querrippen verziert, die vier letzten ganz glatt, oder nur mit einigen sehr undeutlichen, erhabenen Längslinien versehen. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis breitgerundet und ergossen. Der Aussenrand ist etwas sinuös, an seinem unteren Theile etwas vortretend, die Parietalwand ist mit einem ansehnlichen, scharf begrenzten Callus versehen. Der Deckel ist subspiral, mit einem marginalen und subbasalen Nucleus.

Die M. disjuncta unterscheidet sich von M. subsuturalis, durch ihre Querfalten, und glatte Oberfläche; von M. recta durch höhere, schlankere Spira, tiefere und breitere Naht, und ganz flache Umgänge; von M. Tapparonii durch die Rippen ihrer oberen Umgänge, und mehr cylindrische Gestalt.

Ich beschreibe hier zum ersten Male diese schöne Form nach einem von Herrn Landauer erhaltenen und angeblich von Borneo stammenden Exemplare; sie scheint durch ihre Skulptur und durch ihre eigenthümliche Naht hinlänglich charakterisirt zu sein; dieses letzte Kennzeichen könnte jedoch wohl zum Theile individueller Natur sein, indem das abgebildete Exemplar eine ziemlich evidente Neigung zur Skalaridbildung zeigt; die Umgänge legen sich etwas unterhalb der Suturallinie aneinander an, was man zum Beispiel an dem plötzlichen Aufhören der Querfalten etwas über der Naht leicht erkennen kann, und dadurch wird die Naht vielleicht etwas breiter als sie ohnediess und im normalen Zustande sein würde.

#### 207. Melania Landaueri Brot.

Taf. 22, Fig. 12, 12 a.

T. turrita, solidula, nigra. Spira in adultis valdè decollata, anfr. superst. 4½ (integr. circa 13) convexiusculi, transversim regulariter et validè costato-plicati, longitudinaliter distanter et grossè lirati, subnodoso-decussati. Sutura angustè sed profundè canaliculata, crenulata. Apertura parva, piriformis, supernè acutiuscula et subcanaliculata, basi latè rotundata, effusa, intùs livida; columellà tortà, parum arcuatà; callo parietali livido, satis conspicuo. (Coll. mea).

Alt. 30, lat. 11; Apert. alt. 10, lat.  $5^{1}/_{2}$  Millim. (adulta, decoll. anfr. 5).

" 31, " 10; " "  $9^{1}/_{2}$  " 5 " (juv., integr. anfr. 9).

Habit. Arrow Ins. (Landauer; Beccari).

M.elania Landaueri Brot, Mal. Blätt. 1865 p. 176. Matér. II. t. 2, f. 2. 3.

Gehäuse gethürmt, ziemlich festschalig, schwarz. Gewinde im Alter stark abgefressen; Umgänge 4—5, etwas convex, mit starken, regelmässigen Querrippen verziert, welche von einigen (etwa 9) Längsfurchen gitterartig durchschnitten werden; die Rippen sind mehr oder weniger zahlreich, 12—16 auf dem vorletzten Umgange, und die Längsfurchen sind auch in ihren Zwischenräumen sichtbar. Naht tief rinnenförmig, durch die Rippen etwas crenulirt. Mundöffnung klein, birnförmig, oben spitz, an der Basis breitgerundet und ergossen, inwendig blassbräunlich. Columelle gedreht, wenig gebogen; Parietalcallus mässig entwickelt, livid gefärbt.

Charakterisirt durch ihre grob und unregelmässig gegitterte Oberfläche; sie hat eine gewisse Aehnlichkeit mit M. subexusta Mousson, welche aber feiner und dichter gestreift ist, und höhere Umgänge besitzt; sie unterscheidet sich von der sonst sehr ähnlich gestalteten M. recta Lea durch ihre starke Längsstreifung. Das jüngere hier abgebildete Exemplar (Fig. 12 a) besitzt weniger zahlreiche Querrippen, und zeigt im Inneren der Mündung eine dunkle Basalbinde welche bei den erwachsenen nicht mehr sichtbar ist.

#### 208. Melania Nevillei Brot.

Taf. 22, Fig. 13.

T. subulato-turrita, subcylindracea, solida, virenti-olivacea, nitidula. Spira erosa; anfr. persist. 6—7, declivi-convexiusculi, suturâ appressâ, subcanaliculato-incisâ divisi, supremi longitudinaliter arctè inciso-striati, ultimi 3—4 omninò laevigati vel lineis incrementi leviter striatuli. Apertura piriformis, basi latiuscula, vix effusa; columella subincrassata, parum torta et arcuata; margine dextro subrectè descendente, haud protracto. (Coll. mea).

Alt. 38 lat. 11; Apert. alt. 11, lat. 51/2 Millim. (decoll. anfr. 71/2). Habit. Andaman's Ins. (Hanley); Taïti (Morelet).

Melania Andamanica Nevill MSS. in Coll. Hanley.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, subcylindrisch, festschalig, grünlich-olivenfarbig, etwas glänzend. Gewinde decollirt; Umgänge 6—7 abschüssig schwach convex, durch eine angedrückte, mässig tief eingeschnittene Naht geschieden; die oberen 2—3 mit dicht stehenden, scharf eingeschnittenen Streifen versehen, welche auf den folgenden zuerst am oberen Theile, dann gänzlich verschwinden, so dass die letzten Umgänge vollkommen glatt erscheinen, oder höchstens feine Anwachsstreifen besitzen. An meinem Exemplare bleibt eine etwas stärkere, auf der Suturallinie sitzende Furche bis zur Mündung sichtbar. Mundöffnung birnförmig, an der Basis etwas breit gerundet. Columelle ein wenig verdickt, schwach gedreht, und gebogen; äussere Lippe nicht vortretend.

Ich beschreibe diese Art nach zwei Exemplaren, wovon das eine in meiner, das an-

dere in Herrn Hanley's Sammlung sich befindet, und als M. Andamanica Nevill MSS. bezeichnet ist; ich hätte diese Benennung angenommen, obschon sie meines Wissens auf keiner Beschreibung beruht, wenn ich nicht einige Zweifel gehabt hätte, in Bezug auf die Heimath dieser Schnecke; ich erinnere mich nämlich in Herrn Morelet's Sammlung eine ganz ähnliche Form gesehen zu haben, welche aus Taïti stammen sollte. Diese Art ist an ihrer grünlichen Farbe und eigenthümlichen Skulptur ziemlich leicht zu erkennen.

## 209. Melania erythrostoma Quoy und Gaimard.

Taf. 22, Fig. 14.

T. turrita, solidula, sub strato ferrugineo-nigro virescenti-olivacea. Spira decollata; anfract persist. 5—7 planulati, suturâ incisâ subgradatâ divisi, superiores longitudinaliter profundè inciso-striati, ultimus laevigatus, nonnunquam supernè angulatus; apertura piriformis, supernè acuta, basi rotundata, parum effusa; margine dextro subrectè descendente, columellari callo circumscripto rubente, nigro limbato praedito. (Mus. Paris.)

Alt. 27, lat. 9; Apert. alt. 9, lat. 5 Mill. (Anfract. 7). Habit. Vanikoro (Q. G.)

\* Melania erythrostoma Q. G. Voy. Astrol. III. p. 148, t. 56, f. 15-18.

Desh. in Lam. A. s. v. Nr. 23.

Melanoides erythrostoma (Q. G.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse gethürmt, ziemlich fest, unter einer rostfarbigen Kruste grünlich-olivenfarbig. Gewinde decollirt; Umgänge 5-7, abgeflacht, durch eine etwas treppenförmige Naht geschieden; die oberen der Länge nach tief gestreift, der letzte glatt, bisweilen unter der Naht kantig. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, wenig ergossen; Aussenrand beinahe senkrecht herabsteigend; Parietalwand mit einem umgeschriebenen, röthlichen, schwarz gesäumten Callus versehen.

Die Skulptur dieser Art ist der der vorigen ähnlich, aber die Spira ist konischer gebaut, und die Umgänge sind ganz flach. Es fragt sich, ob diese Art hier an ihrem richtigen Platz steht und nicht eher in die Nähe der M. cochlidium Lea, und moesta Hinds gestellt werden sollte, mit welchen sie offenbar verwandt ist.

Sie unterscheidet sich von M. cochlidium Lea durch höhere, nicht so konische Spira, (die Beschaffenheit der oberen Umgänge ist unbekannt); von M. costellaris Lea durch das Fehlen der Querfalten auf dem letzten Umgange, von M. moesta durch ganz flache Windungen.

Die rothe Färbung des Peristoms ist wohl ein zufälliger Charakter und hängt mit der Farbe des eisenhaltigen Ueberzugs der Schale zusammen. Mein eignes Exemplar bietet diese Färbung nicht, ist aber dessen ungeachtet vollkommen typisch.

Das Pariser Museum besitzt drei authentische Exemplare dieser Art, nach welchen meine Diagnose entworfen ist; das eine zeigt unter der Naht eine deutliche Kante, die I. 24.

beiden anderen tragen nur Spuren von unregelmässigen erhabenen Längslinien. Die hier gegebene Figur ist sehr wahrscheinlich nach demselben Exemplare gezeichnet, welches in dem Atlas der Reise der Astrolabe abgebildet ist; ich kann aber keine Spur von den in der Original-Diagnose angeführten rothen Flecken entdecken.

\* T. elongata, turrita, apice acuta, transversim striata, glauca, maculis subrubris picta; apert. subovali, columella aurantiaca. — Long. 1 p. — Habit. Vanikoro. (Q. G.)

#### 210. Melania Arthurii Brot.

Taf. 23, Fig. 1, 1a-d.

T. elevato-turrita, solidula, fuliginea, (statu juvenili olivacea, rubro flammulata). Spira modò subintegra (anfr. 11—12), modò decollata (anfr. persist. 4—6); anfractus convexiusculi, vel planiusculi, suturâ profundâ, subcrenulatâ divisi: supremi transversim è suturâ crebrè plicato-costati, striis incisis longitudinalibus confertis decussati, costis in anfractibus sequentibus sensim evanidis; ultimi confertim longitudinaliter inciso-striati; striis incrementi crebris. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi latiuscula, rotundata, effusa, intùs livida; columellâ parum arcuatâ. (Coll. mea).

Alt. 33 - 47, lat. 11—17; Apert. alt. 12—16, lat.  $6-8^{1}/_{2}$  Mill. (spirâ subintegrâ) anfr. 11—9).

Habit. Neu-Caledonien: St. Marie de Balade (Morelet), Jenjen (Gassies); Balade (Magen); Arama (Montrouzier); I. Salomon (Reeve).

Melania Arthurii Brot Catal. of rec. spec. Melan. Nr. 190.

- \* Melania speciosa Morelet (non Adams) Test. nov. Austral. 1857, p. 7.
- \*\* Melania Moreleti Reeve (non Deshayes) Conch. Icon. f. 239.

Gassies Faune nouv. Caléd. p. 97 t. 4 f. 6.

\*\*\* Melania exusta Reeve Conch. Icon. f. 74.

? Mousson Journ. Conch. 1870 p. 210.

- \*\*\*\* Melania Gouldiana Reeve Conch. Icon. f. 115.
- \*\*\*\*\* Melania maurula Gassies (non Reeve) Faune nouv. Caléd. t. 5 f. 9.

  Melania circum sulcata Gass. (non van den Busch) Journ. Conch. 1865 p. 212.

  Melania sulcata Brot Matér. I. p. 18.

\*\*\*\*\* Melania Jouani Gassies Faune Nouv. Caléd. II. p. 157, t. 6 f. 14.

Gehäuse hochgethürmt, ziemlich festschalig, bräunlich (im Jugendzustande olivenfarbig mit rothen Flammen verziert). Gewinde bald ganz erhalten, aus 11-12 Umgängen bestehend, bald mehr oder weniger, und manchmal bis auf 4-5 Umgänge decollirt; Umgänge etwas convex, seltener abgeflacht, durch eine tiefe, crenulirte Naht geschieden, die obersten mit feinen gedrängten Längslinien und zahlreichen Querfalten verziert, welche sich allmählig auf den folgenden verlieren, die letzten fein und gedrängt längsgestreift.

Mundöffnung eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis breit gerundet, inwendig blassbräunlich; Columelle wenig gebogen.

Die Skulptur scheint bei dieser Art sehr constant zu sein, besonders auf den oberen Umgängen; sie erstreckt sich dann mehr oder weniger auf die letzteren; dagegen sind die Dimensions-Verhältnisse, sowie die absolute Grösse, die Convexität der Umgänge, der Grad der Decollation sehr variabel, ohne jedoch, dass man wirkliche Varietäten aufstellen könne; meine Figuren 1, 1a, b sind nach sehr grossen Exemplaren gezeichnet, ich besitze aber andere, welche wenigstens um die Hälfte kleiner sind. Die grossen, etwas schlanker gebauten, durch convexere Windungen ausgezeichneten, meist mässig decollirten Formen (Fig. 1, 1, a. b.) werden gewöhnlich als M. speciosa Mor. oder Moreleti Reeve bezeichnet; die oft stark decollirten Formen mit flachen Windungen (Fig. 1 d) sind M. maurula (Reeve) Gassies (nicht mit M. maurula Reeve zu verwechseln) oder M. exusta Reeve; M. Gouldiana ist eine kleinere Varietät mit beinahe unversehrter Spira, und mässig convexen Umgängen. M. circumstriata Gass. (später in M. Jouani wegen circumstriata v. d. B. umgetauft) ist von exusta nicht verschieden, nur etwas schlanker gebaut und schwächer quergefaltet; sie ist Fig. 1 c nach einem vom Autor mitgetheilten Exemplare abgebildet.

Die fünf bis sieben nächstfolgenden Arten haben mit M. Arthurii die grösste Aehnlichkeit, und sind vielleicht nichts anderes als Lokalvarietäten; ihre Unterscheidung ist jedenfalls sehr schwierig, wenn die Herkunft der Exemplare unbekannt ist.

- \* T. acuminato-turrita, apice erosiuscula, tenuissimè striata, plicata, unicolor, castanea, sericina; anfr. 8—9 convexiusculi, priores sulcis spiralibus et plicis longitudinalibus arcuatis cancellati, ultimo lineis impressis vel costulis decurrentibus obsoletis decussato; sutura profunda, plicarum apice denticulata; apert. acutè ovalis, intùs coeruleo-livescens. Long. 40, diam. 14 mill. St. Marie de Balade, côte occidentale de la Nouv. Caléd. (Mor.)
- \*\* T. acuminato-turrita, fulvo-brunnea, strigis parvis undatis nigricantibus obscurè picta; anfr. 9—10 spiraliter lineari-sulcatis, è suturis densè plicatis, sulcis plicisque in anfr. ultimo et penultimo, quibus obscurè liratis gradatim evanidis; apert. ovata, columella intorto-effusa. Nov. Caled. Alt. 43, lat. 15; apert. alt. 14½, lat. 9 Mill. (ex fig. specim. è coll. Morelet.) (R.)
- \*\*\* T. pyramidali-subulatâ, solidâ, exusto-olivaceâ, anfr. 8-9 subplanulatis, spiraliter lineari-sulcatis, versus apicem longitudinaliter obliquè plicatis, suturis profundè impressis, aperturâ subangustè ovatâ. I. Salomon. Alt. 37, lat. 14; Apert. alt. 14, lat. 7 Millim. (ex fig. test. decoll. anfr. 6). (R.)
- \*\*\*\* T. turriculata, solidiuscula, intensè olivacea, infra suturas nigro-purpureo obscurè maculata; anfr. 9—10, primis longitudinaliter plicatis, et spiraliter lineari-sulcatis, ceteris laevibus, sulcis gradatim obsoletis; apert. parviuscula. N. Caledon. Alt. 32, lat. 11. Apert. alt. 10, lat. 5 mill. (ex fig.) (R.)
- \*\*\*\*\*\* T. turriculata, nigrescenti-fusca, apice truncata, imperforata; anfr. convexis 31/2 supernè angustis, excavatis, deindè liratis, subobscuris; apert. parva, rufescens; Opercul. nigrum, nucleo

marginali. — Long. 25, diam. 10 Mill.; Apert. long. 9, lat. 5 Mill. — Hab. Balade Nov. Caled. (Magen). (G.)

\*\*\*\*\*\*\* T. elongata, imperforata, apice in adultis truncato, olivaceo-lutea, nitida; longitudinaliter striata, validè circumsulcata; sutura canaliculata, carinata, luteola; anfr. 7—8 convexis, regulariter accrescentibus, ultimo obliquo, 1/3 longitud. partem formante; inferioribus ad suturam quasi coronâ ornatam plicato-nodosis, plicis apicem versus obliquis, elevatis, basin versùs evanescentibus; apert. ovato-rotundata, supernè angulata, columella crassa, vix reflexa, albo-lutea: peristoma simplex, rectum, intùs luteo-cinerascens, diaphanum. Opercul. corneum, olivaceum, nitidum, piriforme, nucleo submarginali. — Alt. 30, lat. 10; apert. alt. 10, lat. 5 mill. Habit. Jenjen. Nov. Caledon. (G.)

#### 211. Melania subexusta Mousson.

Taf. 23, Fig. 2, 2 a-d.

T. elevato-turrita, solidula, olivacea, luto ferrugineo obtecta, (statu juvenili unicolor vel basi fascià latiusculà obscurà ornata). Spira in adultis valdè decollata; anfr. persist. 4—5 plano-convexiusculi, suturà profundà, subcrenulatà divisi; supremi longitudinaliter crebrè sulcati, transversim plicato-costati, ultimus costis persistentibus, subcoronatis, ornatus, vel costis evanidis tum sulcis longitudinalibus magis expressis. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi latiuscula, rotundata, vix effusa, intùs livida, nonnunquam, et praesertim in aetate juvenili fascià subbasali pallidà instructa; columella parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 30, lat. 12; Apert. alt. 12 lat. 6 Millim. (decoll. anfr. 5). Habit. Upolu, Ovalau (Graeffe) — Var.  $\beta$ . auf Kanathia. (Graeffe).

\* Melania subexusta Mouss. Journ. Conch. 1869 p. 369; 1870 p. 210. Stat. juv.:

Melania albizonata Mouss. MSS. Catal. Godeffroy. Brot Catal. of rec. Mel. Nr. 168.

Var. 8. Melania Ovalana var. Kanathiana Mouss. Journ. Conch. 1870.

Gehäuse hoch-gethürmt, etwas festschalig, unter einem rostfarbigen Ueberzuge olivenfarbig, (im Jugendzustande bisweilen mit einer ziemlich breiten Basalbinde verziert). Gewinde im erwachsenen Zustande stark decollirt; Umgänge 4-5, flach-convex, durch eine tiefe Naht geschieden; die oberen der Länge nach dicht gefurcht, mit starken faltenähnlichen Querrippen verziert, welche oft bis auf dem letzten Umgange bestehen, und die Naht crenuliren. Bisweilen ist der letzte Umgang ohne Rippen, und nur mit starken, gedrängten Längsfurchen versehen. Mundöffnung eiförmig, oben stumpf zugespitzt, an der Basis etwas breitgerundet, kaum ergossen, inwendig hell bräunlich, bisweilen und besonders im Jugendzustande mit einer helleren Basalbinde. Columelle wenig gedreht.

Var. β. etwas schlanker gebaut als der Typus, kaum oder nur am oberen Theile

der Spira quergefaltet, mit beinahe flachen Windungen, wodurch die Convexität der letzten nahe bei der Basis zu liegen kommt.

Diese Art, welche der M. Arthurii sehr ähnlich gebaut ist, verdient jedoch, wenigstens provisorisch, von ihr getrennt zu werden. Die Längsstreifung ist stärker ausgedrückt, gröber, besonders an den Exemplaren wo die Querrippen fehlen; die Querrippen sind stärker, weniger zahlreich, und erstrecken sich oft bis auf den letzten Umgang, was ich an den zahlreichen Neu-Caledonischen Melanien meiner Sammlung nicht beobachtet habe; Gassies (Faune N. Cal.) führt doch Exemplare (vielleicht nicht erwachsen) an, bei welchen der letzte Umgang auch gerippt ist; die Zeichnung der Epidermis ist nicht dieselbe, und besteht aus zerstreuten braunen Flecken und schmalen Querstreifen, während die M. Arthurii wirklich flammulirt ist, und wenigstens grössere Flecken unter der Naht zeigt; endlich kann die M. subexusta eine dunkle Basalbinde besitzen, oder eine hellere Binde im Inneren der Mündung, wenigstens im Jugendzustande, was ich an der M. Arthurii nie gesehen habe. Die Verzierungen der Epidermis sind allerdings nur selten sichtbar und verschwinden unter der rostfarbigen Kruste, welche die Schale oft überzieht, oder selbst in Folge des Alters. Wenn die M. subexusta keine sogenannte gute Art ist, so muss sie wenigstens als eine ganz bestimmte Lokalvarietät betrachtet werden.

Die Form, welche ich hier als Var. Kanathiana angeführt habe, wird von Mousson zu seiner M. Ovalana gerechnet, gehört aber glaube ich zu subexusta; sie hat wegen ihrer flachen Windungen eine gewisse Aehnlichkeit mit M. luctuosa Hinds, welche jedoch eine festere, mehr steinige Schale besitzt. Diese Varietät bewohnt die Insel Kanathia, scheint aber auch auf Ovalau vozukommen, nach kleineren (Fig. 2 d.) von Godeffroy als albizonata mitgetheilten Exemplaren zu urtheilen.

Fig. 2 und 2 a sind die beiden extremen Formen des Typus aus Ovalau, Fig. 2 b ist ihr Jugendzustand, M. albizonata Mousson (ex coll. Mousson). Fig. 2 c ist die Var. Kanathiana aus Kanathia, und 2 d der Jugendzustand derselben Form, aber aus Ovalau, nach von Godeffroy erhaltenen Exemplaren.

<sup>\*</sup> T. conico-turrita, solida, truncata, sulcata et costulata, fulvo-castanea unicolor; Spira acuminata; suturâ non profundâ, margine anfractùs abscisso. Anfr. 4—5 persist; primi convexiusculi, fortiter sulcati et costulati; sequentes planiusculi; ultimus paulò compressus, suprà costis persistentibus, subcoronatis ornatus (sulcis deficientibus), infrà fortiter sulcatus et liratus; apert. subverticalis (100 cum axi), subangustè ovata, ad basin paulo latior, intùs lividè cornea. Perist. rectum, acutum, margine dextro non sinuato, basali regulariter curvato, vix effuso: columella lente excavata, anticè paulò acuta. — Long. (persist.) 30, diam. 11.5 mill. — Rat. anfr. (persist.) 3: 1. — Rat. apert. 2: 1. — Ovalau.

var. 1) persulcata Mouss. Subcylindracea, anfr. sup. arctè plicato-costulatis, ultimo plicis destituto, omninò sulcis et liris ad basin validioribus ornato. — Mango et Ovalau.

var. 2) al bizonata Mouss. Minor, (23 et 7.5 Mill.) plicis plus minusve persistentibus, fusco-nigra, apert. infrà latiore, fuscâ, fasciâ unicâ, albâ, angustâ, ad basin intùs translucente. — Ovalau. (M.)

## 212. Melania Myersiana Lea †.

Taf. 23, Fig. 3 (nach Lea loc. cit.)

"T. plicatâ, conoideâ, tenui, diaphanâ, rufo-corneâ, spirâ subelevatâ, suturis impressis; anfr. instar 8 subconvexis, striis exilissimis impressis. Apert. ovatâ, supernè angulatâ, ad basim unifasciatâ, labro acuto, columellâ albidâ.

Diam. 0,33, long. 0,87 poll.

Habit. Fidji (House)" (Lea).

Melania Myersiana Lea Proc. Ac. N. Sc. Phil. 1856.

Journ. Ac. N. S. Phil. VI. n. s. t. 22 f. 21.

Obs. Gen. Unio. XI. t. 22 f. 21.

Herr Lea führt an, dass seine drei Exemplare alle eine deutliche, besonders inwendig sichtbare Binde besassen, aber sehr verschieden waren in Bezug auf die Entwickelung der Skulptur; die beigegebene, hier copirte Figur, soll das am stärksten costulirte Exemplar darstellen, passt aber nicht ganz genau mit der Diagnose zusammen; sie ist nämlich gewiss nicht conoidea, und zeigt nicht subconvexe, sondern recht convexe Umgänge; endlich ist keine Spur von einer Basalbinde zu sehen, (wenigstens an nicht colorirten Tafeln).

Nach der Beschreibung allein würde ich die M. Myersiana mit M. inhonesta v. d. B. vereinigen; allein die Figur entfernt sich doch von dieser Art zu sehr, und erinnert an Terpsichore Gould, so dass ich die Frage unentschieden lasse.

#### 213. Melania inhonesta van den Busch.

Taf. 23, Fig. 8, 8 a-c.

T. turrita, tenuicula, nitidula, fusco-olivacea, nonnunquam maculis brunneis infra suturam notata. Spira integra vel rariùs erosa; anfr. persist. 6—8 convexiusculi, suturâ impressâ, subcanaliculatâ divisi; supremi crebrè inciso-striati, (striis in anfr. sequentibus distantibus, irregularibus, parte superiore anfractuum plerumque nullis) transversim plicati, plicis abbreviatis, demùm obsolescentibus; anfr. ultimus subelongatus, basi inciso-striatus. Apert. ovata, supernè acuta, basi rotundata, subeffusa; columella vix arcuata. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea).

Alt. 25, lat. 9; Apert. alt. 9, lat. 4 Millim. (anfr. 6).

Habit. Java? (v. d. B. fide Parreyss.); Ovalau, Wanua Lewu (Graeffe); Wallis Ins. (Mousson).

- \* Melania inhonesta v. d. Busch Phil. Abbildg. t. 4, f. 5.
  - ? Reeve Conch. Icon. f. 226.
  - ? Mousson Moll. Java p. 71.
  - H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.
- \*\* Melania Ovalana Mousson Journ. Conch. 1870 p. 208 (exclus. Var. 2).

  (non M. Ovalanensis Mouss. Pease Catal. Godeffroy, nec Oualanensis

  Pease, nec Ualanensis (Pease) Martens).
  - ? Melania perpinguis (Gould) Mousson Journ. Conch. 1870 p. 208.

Gehäuse gethürmt, wenig festschalig, glänzend, bräunlich olivenfarbig, oft mit braunrothen Flecken unter der Naht. Gewinde ganz erhalten oder seltener etwas abgenagt; Umgänge 6-8 etwas convex, durch eine eingedrückte, etwas rinnenförmige Naht geschieden; die oberen dicht längsgestreift und in die Quere gefaltet, die letzten meist entfernt oder nur an ihrem unteren Theile gestreift, ohne Querfalten; letzter Umgang etwas länglich, an der Basis gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, schwach ergossen; Columelle kaum gebogen.

Eine ziemlich veränderliche Art, welche, wenigstens in ihrer typischen Form, durch verhältnissmässig glänzende Oberfläche, unregelmässige Längsstreifung, und quergefaltete Umgänge ausgezeichnet ist. Sie unterscheidet sich von der M. Arthurii, welche eine ähnliche Skulptur besitzt, durch kleinere Dimensionen und Glanz der Schale; ihre Umgänge sind nicht eigentlich quergerippt, sondern mit aus der Naht entspringenden, kurzen, die untere Naht kaum erreichenden Falten verziert. Die oberen Umgänge sind gewöhnlich nicht gefaltet, sondern einfach längsgestreift, während sie bei M. Arthurii immer regelmässig und scharf gerippt sind. Ich habe meine Exemplare von M. inhonesta in van den Busch's Sammlung selbst mit den Typen vergleichen können, so dass ich trotz der etwas abweichenden Figur in Philippi an der Identität dieser Art mit M. Ovalana Mousson nicht zweifle; die Originalexemplare der inhonesta sind nur etwas weniger konisch gebaut und stammen wahrscheinlich aus einer anderen Lokalität als die M. Ovalana von Mousson; ich glaube aber nicht, dass ihre Heimath Java sei. — Man muss diese Art mit M. Oualanens is Pease (Ualanens is v. Martens), oder Ovalanens is Mousson nach Godeffroy, welche Synonim von M. Terpsichore Gould ist, nicht verwechseln. Mousson vereinigt seine M. Ovalana mit M. perpinguis Gould (non Hinds, nec Reeve) deren Abbildung in Expedit. Shells mir doch ziemlich abweichend erscheint. weiss überhaupt nicht recht was diese perpinguis Gould sein kann, und würde sie eher in M. bifasciata Mouss. erkennen. – Die var. Kanathiana Mouss. gehört meiner Meinung nach nicht hieher, und ihre starke, grobe Längsstreifung und etwas abgeflachten Umgänge bringen sie eher in die Nachbarschaft von M. subexusta Mouss.

Fig. 8 ist die ächte M. inhonesta v. d. B.; Fig. 8 b ist die M. Ovalana

Mouss. typica, 8 a die Var. plicato-costata, und 8 c eine Var. gracilis Mouss. (non descript.) aus den Wallis Inseln, alle drei nach von Herrn Prof. Mousson mitgetheilten Exemplaren.

- \* T. turritâ, virente, apice decollatâ, anfr. 6 convexiusculis, suturâ profundâ divisis, superioribus costulatis, transversè sulcatis, serie punctorum ruforum ornatis; apert. ovato-oblonga, supernè acuta, basi effusa, labro basi valdè producto. Long. 9" diam 31/2." Java? (v. d. B.)
- \*\* T. elongato-conica, tenuiuscula, inaequaliter striata, variè sed fortiter lineato-sulcata, fulvo-olivacea, subunicolor: Spira subintegra, acuminata, summo minuto; suturâ impressâ, saepè pallidiore, margine abrupto. Anfr. 8—9 primi convexi, fortiter sulcati et transversè plicati vel costulati, saepè detriti; ultimus minùs convexus, ovatus, suprà declivis et indistinctè striato-plicatus, infrà rotundatus, acutè sulcatus; apert. subverticalis, regulariter ovata, intùs cornea; Peristoma rectum, acutum; margine dextro antrorsum leniter sinuato, tum producto; basali curvato, vix effuso; columellari non incrassato, lentè excavato. Long. (persist.) 36, diam. 12 mill. Rat. anfr. 3:1, apert. 2:1. Ovalau, Vanua Lewu.
- 1. Var.: plicato-costata. Mouss. Minor (30 et 11.5 mill.) brevior, anfr. ultimis convexis suprà saepè sulcis destitutis, sed plicis vel costulis validis praeditis. Ovalau.
- Var.: Kanathiana. Mouss. Elongata, (38 et 11.5 mill.) fusco-ferruginea, anfr. planiusculis fortiter sulcatis, ultimo ad suturam striato-plicato, subconcave appresso. — Kanathia. (M.)

## 214. Melania Societatis Mousson.

Taf. 23, Fig. 5.

T. turrita, solidiuscula, sordidė olivaceo-grisea, unicolor. Spira subintegra; anfr. 9 sat convexiusculi, ferè convexi, suturâ impressâ subcanaliculatâ divisi, longitudinaliter crebrè inciso-striati, striis in parte superiore anfractuum sensim obsoletis; supremi distanter acutè plicati, sequentes transversim inaequaliter rugati, rugis angustis, acutiusculis, hic illic pliciformibus. Anfr. ultimus sat convexus, basi crebrè inciso-striatus. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata, vix effusa; columella parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 38, lat. 13; Apert. alt 121/2, lat. 51/2, Millim.

Habit. Huahaine (Godeffroy); Tahiti (Mousson).

Melania Societatis Mousson, Godeffroy Catal. Nr. V. p. 110.

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, schmutzig olivengrau, glanzlos, einfarbig. Gewinde beinahe unversehrt; Umgänge 9, etwas convex, durch eine eingedrückte, rinnenförmige Naht geschieden, dicht längsgestreift; die oberen mit entfernten, scharfen Falten versehen, die folgenden unregelmässig quergerunzelt; Runzeln schmal und scharf, hie und da faltenähnlich; letzter Umgang ziemlich convex, an der Basis dicht gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, kaum ergossen; Columelle wenig gebogen.

Mousson ist geneigt in ihr eine blosse Varietät seiner M. Ovalana (= inhonesta

v. d. B.) zu sehen; sie unterscheidet sich doch durch ihr düsteres, mattes Aussehen und ihre unregelmässig quergerunzelten, hie und da scharf gefalteten, etwas convexeren Umgänge.

### 215. Melania indefinita Lea.

Taf. 23, Fig. 7.

T. turrita, solidula, fusco-cornea, pallida, unicolor, sed suturis pallidioribus. Spira subintegra; anfr. 10 convexiusculi, suturâ profundâ et conspicue canaliculatâ, obtuse marginatâ divisi; supremi longitudinaliter crebre inciso-striati, plicis transversis minutis decussati, sequentes plicis obliquis irregularibus ornati, striis longitudinalibus in parte inferiore anfractuum tantum conspicuis, striis incrementi decussatis vel crispatis. Apertura ovata, superne acutiuscula, subcanaliculata, basi rotundata; columella modice arcuata. (Coll. mea).

Alt. 36-43; lat. 11-12; apert. alt. 12-13, lat.  $5^{1}/_{2}$ - 6 Millim.

Habit. Philippinen, Luzon. (Cuming); Oahu, Sandwich-Ins. (Pease).

\* Melania indefinita Lea Proc. Zool. S. L. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 56 (exclus. Synon.)

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, hell bräunlich olivenfarbig, einfarbig, nur an der Naht etwas blässer. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 10 etwas convex, durch eine tiefe, deutlich rinnenförmige und stumpf gerandete Naht geschieden; die oberen der Länge nach dicht gestreift und fein quergefaltet, die folgenden unregelmässig gefaltet, meistens nur in ihrer unteren Hälfte längsgestreift und durch die Anwachslinien gegittert oder crispirt. Mundöffnung eiförmig, oben spitz und etwas rinnenförmig verengt, an der Basis gerundet; Columelle mässig gebogen.

Ich habe diese Art von Herrn Pease als M. Newcombii Lea erhalten, was gewiss ein Irrthum ist, da Lea von seiner Newcombii ausdrücklich sagt, dass sie nicht gefaltet sei; die beiden Arten sind ausserdem durch die Verhältnisse der Mundöffnung gut unterschieden.

Die M. Arthurii aus Neu-Caledonien, subexusta, inhonesta, Myersiana aus den Fidjis, Societatis aus Tahiti, und indefinita aus den Sandwich-Inseln sind in vielen Fällen leicht zu trennen, aber in ihren Varietäten sehr nahe verwandt und äusserst sehwer zu charakterisiren, da sie alle eine beinahe identische allgemeine Gestalt und dieselbe nur mehr oder weniger entwickelte Skulptur besitzen; es fragt sich also, ob sie wirklich verdienen, als Arten aufrecht erhalten zu werden, und nicht etwa als locale Varietäten eines einzigen spezifischen Typus betrachtet werden sollten. Es ist jedoch zu bemerken, dass ihr Colorationssystem nicht ganz dasselbe ist: M. Arthurii ist flammulirt, M. subexusta gebändert, M. inhonesta hat grössere Flecken unter der Naht, M. Societatis ist einfarbig grau, und M. indefinita einfarbig mit helleren Nähten.

<sup>\*</sup> T. striata, elevato-conica, subcrassa, tenebroso-cornea, spirâ subelevatâ, suturis valdè impres-I. 24.

sis; anfr. convexis infrà suturas impressis, striis crebris impressis; apert. parvâ, ovatâ, intùs coerulescente, ad basim rotundâ; columella regulariter incurvata. — Naga (Luzon). Long. 1.6 lat. 0.5 p. — (L.)

# 216. Melania spadicea Philippi †.

"T. subulata, atro-fusca; anfr. convexiusculis, lineis impressis transversis circa 12, medianis minus distinctis, costisque longitudinalibus abbreviatis sculpta; suturis profundis; aperturâ subpyriformi.

Alt. 16" diam. 51/2".

Habit. Manilla.

Affinis M. cuspidatae Chemn. sed minus elongata, longè obscurior etc." (Phil.)
Melania spadicea Phil. Zeitsch. Mal. 1848 p. 154.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Mir unbekannt; erinnert sehr an M. indefinita Lea, scheint aber viel dunkler gefärbt zu sein.

## 217. Melania lancea Lea.

Taf. 23, Fig. 4; 4 a.

T. turrita, crassiuscula, fusculo-cornea, sublaevigata, nitidula. Spira integra; anfract. circa 12 convexi, suturâ impressâ, subcanaliculatâ divisi, longitudinaliter obsoletè, praesertim in anfract. superioribus et ad basin striati, striis incrementi irregularibus, flexuosis subdecussati; apertura ovata, supernè acutiuscula, basi latè rotundata, parum effusa; columella incrassata tortaque. (Coll. mea.)

Alt. 30-35, lat. 10-11; Apert. alt.  $10^{1}/_{2}-11^{1}/_{2}$ , lat. 5-6 Millim.

Habit. Gesellschafts-Inseln (Lea); Philippinen (Cuming); ? Nov. Caledonia. (Gassies).

\* Melania lancea Lea Proc. Zool. Soc. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 39.

? Gassies Faune Nouv-Caled. p. 97.

Gehäuse gethürmt, etwas festschalig, schmutzig-hornfarbig; Oberfläche durch die Anwachsstreifen schwach gerunzelt, doch etwas glänzend; Gewinde ganz; Umgänge 12, convex, durch eine tiefe, etwas rinnenförmige Naht geschieden, der Länge nach, besonders am oberen Theile der Spira und an der Basis, undeutlich gestreift; Anwachslinien flexuös und gedrängt, aber wenig hervorstehend. Mundöffnung eiförmig, oben nicht sehr spitzig, an der Basis breit gerundet, wenig ergossen; Columelle verdickt und gedreht.

Diese Art besitzt keine sehr hervorstehende Charaktere, ist doch meistens ziemlich leicht zu erkennen an ihren ziemlich convexen Windungen, ihrer etwas runzlichen doch ziemlich glänzenden Oberfläche, und ihrer festen Schale; sie könnte vielleicht mit M.

indefinita Lea verwechselt werden, welche jedoch eine viel stärker eingedrückte, rinnenförmige Naht, und eine nicht so stark gedrehte und nicht verdickte Columelle besitzt.

Meine von Cuming erhaltenen Exemplare sind bedeutend kleiner als das in Reeve abgebildete, und haben etwas weniger convexe Windungen; sie sollen aus den Philippinen stammen. Ich besitze eine noch kleinere Varietät aus den I. Marquises (nach Landauer), welche für 11 Umgänge nur eine Höhe von 24 Mill. erreicht (Fig. 4 a) sonst in Bezug auf allgemeine Form, Glanz der Schale, Skulptur und Färbung mit der typischen Form vollkommen identisch ist.

\* T. laevi, subulatâ, subtenui, corneâ; spira elevata, ad apicem striata, suturis impressis; anfr. 12 convexis; apert. ovata, intùs albida, ad basin rotunda; columella angulariter recurva — Ohetawa, Society Isl. — Long. 1.6, diam. 0,5. — Apert. = 1/3 long. (L.)

### 218. Melania Matheroni Gassies.

Taf. 23, Fig. 6. 6 a.

T. conoideo-turrita, solidula, unicolor ferrugineo-brunnea. Spira subintegra vel integra; anfr. 10 convexiusculi, nonnunquam infra suturam subconstricti, supremi longitudinaliter inciso-striati, sequentes lineis incrementi crebris, subflexuosis dictinctè striatuli, ultimo oblongo, basi inciso-striato. Sutura subcanaliculata, obtusè marginata. Apert. ovata, supernè acuta, basi rotundata, haud ampliata, intùs fuscula. Columella parum torta et arcuata, subcrassa, alba. (Coll. mea).

Alt. 37, lat. 12; Apert. alt. 13, lat. 6 Millim. Habit. Nov. Caled., Balade, Riv. Diahot. (Magen).

\* Melania Matheroni Gassies Faun. Nouv. Caléd. p. 96 t. 4 f. 5.

Gehäuse konoidal-gethürmt, mässig festschalig, einfarbig braun, ohne Glanz. Gewinde beinahe ganz, oder wenig abgestutzt; Umgänge kaum etwas convex, bisweilen unter der Naht schwach eingeschnürt; die oberen der Länge nach gestreift, die folgenden glatt oder nur durch die gedrängten, etwas flexuösen Anwachslinien deutlich quergestreift; der letzte oblong, an der Basis gestreift. Naht etwas rinnenförmig und stumpfgerandet; Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, nicht erweitert, inwendig blass bräunlich. Columelle wenig gedreht und gebogen, etwas verdickt, weiss.

Unterscheidet sich von den benachbarten Arten durch ihre Chokoladen-ähnliche Färbung, subkonisch gethürmte Spira, wenig convexe, rascher zunehmende, beinahe regelmässig quergestreifte Umgänge. Die Fig. 6 ist nach einem etwas mangelhaften und nicht ganz erwachsenen Exemplare aus Herrn Gassies's Sammlung gezeichnet.

<sup>\*</sup> T. elongata, acuminata, imperforata, apice leviter erosa, praecipuè in adultis truncata, nigrescens, longitudinaliter striatula, ad basim circumsulcata; sutura profunda, spiraliter carinata,

luteola; anfr. 9—10 regulariter accrescentes, ultimo ½ longitudinis formante; apert. ovato-rotundata, supernè angulata; columella depressa, crassiuscula, alba; peristoma simplex, acutum, intùs cinerascens; opercul. corneum, pyriforme, rufescens, nucleo submarginali. — Long. 27, lat. 12; Apert. long. 10, lat. 5 Mill, — Habit. Balade, affluents du Diahot, etc. Nov. Caled. (Magen). (G.)

### 219. Melania infracisa Morelet.

Taf. 24, Fig. 1 (nach Morelet. loc. cit.)

"T. turrita, claviformis, costulato-striata et lineis impressis spiralibus nonnullis cincta, unicolor, castanea; anfr. 8 (apice deficiente) parum convexi, ad suturam lutescentes et prominuli; sutura canaliculata; apert. oblonga, intùs ustulato-fusca, marginibus coerulescentibus, columellari arcuato, calloso, breviter dilatato. Long. 38; Diam. 12 Mill.; longit. apert. 12 Mill.

Habit. Arroyos près Saïgon, Cochinchine. Legit Eyriès." (Morelet).

Nach Morelet ist diese Melanie einfarbig kastanienbraun, etwas heller an den Nähten; die Umgänge sind mässig convex, treppenförmig abgesetzt, und durch eine tiefe, rinnenförmige Naht geschieden; sie ist deutlich, aber unregelmässig gestreift, und zeigt ausserdem einige spirale Längsfurchen auf der unteren Hälfte der Umgänge. Diese Art soll wahrscheinlich mit der mir noch unbekannten M. divisa Phil. nahe verwandt sein, ihre Naht ist aber durch eine abgerundete, nicht scharfe Wulst begrentzt. Sie ist ebenfalls der auf Taf. 23 Fig. 6 a abgebildeten M. Matheroni ausserordentlich ähnlich und wirklich kaum von ihr zu unterscheiden; die Mundöffnung ist nur oben etwas spitziger und die Naht deutlicher rinnenförmig; sonst würde sich wenig gegen ihre Vereinigung einwenden, wenn nicht die beiden Fundorte, Neu-Caledonien und Cochinchina, ihre spezifische Identität sehr unwahrscheinlich machten.

# 220. Melania divisa Philippi. †.

"T. turritâ, lineis impressis transversis cinctâ, fuscâ, unicolore. Anfr. convexiusculis, ad suturam prominulis, acutè angulatis, flavescentibus, suturis indè canaliculatis; aperturâ pyriformi, intùs fuscâ, margine columellari in basi calloso, lacteo, arcuato.

Alt. 16", diam. 6" (anfr. 7; apex ipse decollatus).

Habit.?" (Phil.)

Melania divisa Phil. Zeitsch. Mal. 1851 p. 81.

Diese Art ist mir unbekannt, soll aber der M. infracisa Morelet sehr ähnlich sein, wie schon Herr Morelet bemerkt; nur die Worte anfr. acutè angulatis verhindern eine unmittelbare Vereinigung beider Arten.

# 221. Melania humilis Philippi †.

"T. turritâ, striis incrementi substriatâ, striis transversis orbâ, olivaceâ concolore; anfr. parum convexis, ad suturam profundam marginatis; apert. pyriformi, intùs pallidè olivaceâ; margine columellari ad basin calloso, albo. Alt. 9". Diam.  $4^{1}/_{3}$ " (anfr.  $4^{1}/_{2}$  incolumes, apex erosus).

Habit.?

Formâ et aperturâ convenit cum M. divisâ, a quâ defectu striarum transversarum impressarum et suturâ minus exquisitè canaliculatâ differt." (Phil.)

Melania humilis Phil. Zeitsch. Mal. 1851 p. 82.

Ich kann mir keine rechte Vorstellung machen von dieser Art, welche ich nie gesehen habe, und stelle sie also nur mit Zweifel hieher.

### 222. Melania Newcombii Lea.

Taf. 24, Fig. 2, 2 a.

T. elatè turrita, solidiuscula, cornea. Spira plus minùs ve erosa; anfr. 5—8, plano-convexiusculi, suturâ impressâ, canaliculatâ divisi, longitudinaliter crebrè inciso-striati (striis in anfr. ultimis saepè evanidis), interstiis crispulis. Apertura elongatè ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, non ampliata; columella parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 35, lat. 12; Apert. alt. 13, lat. 6 Millim. (decoll, anfr. 5).

Habit. Sandwich Ins., Oahu (Pease, Thompson, Newcomb); Molokai (Remy in Mus. Paris).

Melania Newcombii Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.

Journ. Acad. N. S. Phil. VI., n. s.

\* Obs. Gen. Unio XI.; t. 22, f. 17.

? v. Mart. u. Langk. Donum Bismark. p. 38.

Melania Oahuensis Pease MSS. (in coll. meâ, ab auctore).

Brot Matér III. p. 43 t. 3, f. 2.

\*\* Melania contigua Pease Americ. Journ. Conch. 1870 p. 7.
Melania paulla Dkr. MSS. (fide Hohenacker) (testa juvenilis).

Gehäuse ziemlich hoch und etwas oblong-gethürmt, mässig festschalig, hornfarbig; Gewinde mehr oder weniger an der Spitze abgenagt; Umgänge 5—8 abgeflacht-subconvex, durch eine eingedrückte, riunenförmige Naht geschieden, der Länge nach dicht gestreift, (die Streifen sind auf den letzten Umgängen gewöhnlich obsolet) mit etwas geschrumpften Zwischenräumen. Mundöffnung länglich eiförmig, oben stumpf-zugespitzt, an der Basis gerundet, nicht erweitert. Columelle wenig gebogen.

Diese Art wird oft mit M. indefinita Lea verwechselt oder vereinigt, unterscheidet sich aber von ihr durch das gänzliche Fehlen der Querrippen; die M. Oahuensis Pease dagegen ist gewiss die wahre M. Newcombii, wie sie in den Observ. on Gen. Unio abgebildet ist; und M. contigua Pease ist nichts anderes als eine ganz unbedeutende Varietät mit etwas stärker ausgedrückten Längsstreifung, und kaum weniger convexen Windungen. Was Herr Pease mir als M. Newcombii geschickt hat, ist eine ziemlich verschiedene, durch convexere, etwas aufgetriebene Umgänge charakterisirte Form, welche ich von M. Kauaiensis Pease nicht trennen kann (sie ist auf Taf. 24 Fig. 3 a abgebildet). Meine Fig. 2 stellt M. Oahuensis, Fig. 2 a M. contigua Pease dar, beide nach authenthischen, vom Autor erhaltenen Exemplaren.

Ich verbinde hier mit M. Newcombii eine kleine, offenbar noch ganz junge Form, welche ich von Hohenacker unter dem Namen M. paulla Dkr. ab auctore erhalten habe; es ist mir keine Beschreibung bekannt von dieser Art, welche ich von meinen jungen Exemplaren der M. Oahuensis von Pease gar nicht unterscheiden kann; meine Exemplare sind 11 Millim. hoch und kaum 4 Millim. breit.

Die Fig. 2 a, welche M. contigua Pease darstellt, sieht im Umrisse der unerwachsenen M. corporosa Gould aus Tahiti Fig. 7 a ähnlich; sie ist aber weniger festschalig, heller gefärbt; ihre Naht ist nicht gelblich, endlich ist die Streifung etwas gröber und regelmässiger auf den letzten Umgängen.

- \* T. striatâ, attenuatâ, tenui, corneâ; spira elevata; suturis valdè impressis canaliculatisque; anfr. instar 9, subconvexis; striis transversis exilissimis impressis; apert. parvâ, ellipticâ, intùs albidâ; labro acuto, columellâ albidâ. Operc. tenebroso-fusco. Diam. 0.42. Long. 1.32. p. Oahu, Sandw. Isl. (Newcomb). (L.)
- \*\* T. elongatâ, tenui, omninò transversim regulariter tenuiter sulcatâ aut impresso-striatâ, corneâ; sutura impressa; anfr. 8 planulatis; apert. elongato-ovata, supernè angulata, intùs albida; labro acuto; columellâ vix incurvâ; operculo fusco. Long. 28, Diam. 9 Mill. Hab. Kauai (I. Sandwich). (P.)

### 223. Melania Kauaiensis Pease.

Taf. 24, Fig. 3, 3 a.

T. turrita, tenebroso-fusca, solidula. Spira elata, subintegra; anfr. persist. 8-9 plano-convexi, subinflati, suturâ valdè canaliculatâ et obtusè marginatâ divisi, longitudinaliter irregulariter sed crebrè inciso-striati, striis incrementi crebris hic illic variciformibus decussatuli vel crispati. Apertura elliptico-ovata, intùs fusca, basi latè rotundata, supernè obtusè acuminata, margine dextro arcuatim inserto. (Coll. mea).

Alt. 40, lat. 13; Apert. alt. 13; lat.  $6^{1}/_{2}$  Millim. (subintegra). Habit. Kauaï (Sandw. Ins.) (Pease).

\* Melania Kauaiensis Pease Amer. Journ. Conch. 1870, p. 7, t. 3, f. 6. Melania Newcombii Pease in specim. (non Lea).

Gehäuse gethürmt, schwärzlich braun, ziemlich festschalig. Gewinde ausgezogen, beinahe ganz erhalten; Umgänge 8-9, flach-convex, etwas aufgetrieben, durch eine tiefe, rinnenförmige, stumpf gerandete Naht geschieden, der Länge nach unregelmässig aber dicht gestreift, durch gedrängte, hie und da varixähnliche Anwachsstreifen gegittert oder crispirt. Mundöffnung elliptisch-eiförmig, inwendig bräunlich gefärbt, an der Basis breit gerundet, oben stumpf zugespitzt; Aussenlippe bogig entspringend.

Diese schöne Melanie unterscheidet sich von M. Newcombii Lea durch dunklere Färbung, convexere Windungen, tiefere, deutlicher rinnenförmige Naht; die Mundöffnung ist an der Basis breiter gerundet, und die Spira ist weniger ausgezogen, mehr konisch gebaut. M. infracisa Mor. hat weniger convexe Windungen und eine am oberen Winkel mehr zugespitzte Mundöffnung. Ich habe die decollirte Form Fig. 3 a von Herrn Pease als M. Newcombii erhalten, kann sie aber durchaus nicht von seiner M. Kauaiensis trennen; die wahre Newcombii glaube ich dagegen in der Oahuensis Pease sicher zu erkennen; die beiden Arten sind überhaupt so nahe verwandt, dass ihre Selbständigkeit wohl bezweifelt werden möchte.

> \* T. crassa, elongata, tenebro-fusca, aut fusco-cornea; spira turrita, supra longitudinaliter curvato-plicata; anfr. 8-9 plano-convexis, transversim impresso-striatis; apert. oblongoovata, posticè angulata, ad basin rotundata, intùs olivacea; labro acuto; columellâ vix arcuatâ, laevi; operculo nigricante. Long. 50. Diam. 15 Mill. Hab. Kauai (I. Sandwich). (P.)

# 224. Melania corporosa Gould.

Taf. 24, Fig. 7, 7 a. b.

T. turrita, sat solida, nitidula, olivaceo-fusca, vel castanea, infra suturas pallida, lutescens. Spira plerumque valdè decollata; anfr. persist. 4-5 modicè convexi, suturâ profundâ, submarginatâ divisi; supremi (in specim. juven.) longitudinaliter crebrè incisostriati, lineis incrementi confertis decussatuli, ultimi sublaevigati, vel sub lente tantum obsoletè et tenuissimè striati et decussati, indè oleoso-micantes, infra suturam constricti, basi lineis elevatis nonnullis parum eminentibus cincti. Apertura ovato-piriformis, intùs fusca, supernè angustata et subcanaliculata, basi latiuscula, rotundata, paululum effusa; columellâ parum tortâ, arcuatâ. — Opercul. oblongo-piriforme, subbispiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea).

Alt. 40, lat. 16; Apert. alt. 16, lat. 8 Millim. (adulta, decollata, anfr. 5). Habit. Tahiti (Gould.)

\* Melania corporosa Gould. Proc. Bost. S. N. H. 1847. Expedit. Shells f. 161.

Reeve Conch. Icon. f. 68.

\*\* Mela'nia bicolor Brot Rev. Zool. 1860, t. 17, f. 12.

Melania Tahitensis Dkr. Verhandlg. K. K. Zool. Bot. Ges. Wien, 1866.

\*\*\* Reise der Novarra t. 1, f. 8.

\*\*\*\* Melania ferrea Reev. Conch. Icon. f. 9.

Gehäuse gethürmt, ziemlich festschalig, etwas glänzend, bräunlich olivenfarbig oder kastanienbraun, unter der Naht heller gefärbt, gelblich. Gewinde meistens stark decollirt; die 4-5 zurückbleibenden Umgänge mässig convex, die letzten unter der tief eingedrückten und gerandeten Naht etwas zusammengeschnürt. Die jüngeren Exemplare sind heller gefärbt und mit feinen Anwachsstreifen, und gedrängten vertieften Längsstreifen verziert, welche allmälig unregelmässig werden, und auf den letzten Umgängen im erwachsenen Zustande beinahe ganz verschwinden; die Oberfläche der Schale ist dann glatt und etwas fettglänzend, wegen einer nur mittelst der Lupe wahrnehmbaren äusserst feinen gitterigen Skulptur. Die Mundöffnung ist eiförmig-birnförmig, inwendig bräunlich, oben verschmälert und etwas rinnenförmig, an der Basis breit gerundet, sehr schwach ergossen; die Columelle ist wenig gedreht und gebogen. Der Deckel zeigt ungefähr zwei rasch zunehmende Windungen und einen basalen beinahe am Rande gestellten Nucleus.

Die M. Tahitensis Dkr. (Fig. 7b) nach authentischen, von Herrn Zelebor erhaltenen Exemplaren ist der Jugendzustand der M. corporosa; das abgebildete Exemplar ist ausnahmsweise etwas konischer gebaut als die übrigen in meiner Sammlung vorhandenen. M. ferrea ist ebenfalls synonim mit dieser Art, aber die Heimaths Angaben in Reeve (Borneo und West-Afrika) sind wohl gewiss als zweifelhaft zu betrachten.

Die M. corporosa könnte nur mit M. lutosa Gould, oder Graeffei Mouss. verwechselt werden, unterscheidet sich aber durch ihren Glanz, ihre gelbliche Naht, ihre weniger ausgezogene Spira mit niedrigeren, unter der Naht etwas eingeschnürten Umgängen; ihre Schale ist merklich dicker und fester.

- \* T. subulato-conica, decollata, nitida, olivaceo-castanea, juxta suturam cerina, striis plerumque minimis decussata; spira anfr. ad 5 convexiusculis; sutura profunda et marginata; apert. angusta, piriformis, anticè vix producta, intùs livida; columella albida. Long. 11/2, lat. 1/2 p. Taïti. (G.)
- \*\* T. turrita, castanea, infrà suturam pallidior, decollata; anfr. incolumes 5, convexiusculi, infrà suturam leviter coarctati, striis incrementi crebris tenuissimis ornati; specimina juniora jam decollata, lineas impressas, irregulares spirales praebentia. Sutura canaliculata; apert. ovato-piriformis, basi subeffusa, intùs fusca. Margo dexter simplex, ad basin latè subproductus; Columella subtorta, arcuata, pallidè fusca. Margo parietalis in adultis callo nitido coerulescente obtectus. Opercul. oblongo-piriforme, unispiratum, radiatim striatum; nucleus basalis submarginalis, sinistrorsus. Taïti. Long. 40, lat. 16; Apert. alt. 16, lat. 8 Mill. Diam. truncat. 6 Mill. (B.)
- \*\*\* T. turrita, apice truncata, et erosa, epidermide olivaceâ obducta; anfr. 6—7 aequaliter convexis, suturâ profundâ divisis, transversimque striatis instructa; striae in anfr. sup. plerumque

fortiores, striae incrementi obsoletae; apert. ovato-oblonga, supernè acuta, ad basin subeffusa; labrum acutum, basin versus parum productum. — Long. 18, lat. 8 Mill. — Taiti. (Dkr.)

\*\*\*\* T. angustâ, fusco-nigrâ, ad suturas fuscescente; anfr. convexis supernè subexcavatis, undique tenuè decussatim striatis, suturis submarginatis. Apert. oblongo-ovatâ. — Alt. 44, lat. 18; Apert. alt. 19, lat. 10 Mill. (ex fig.) — Habit. Borneo; Grand Bassan. Afric. occid. (R.)

## 225. Melania unicolor Tryon.

Taf. 24, Fig. 8.

T. parvula, turrita, tenuicula, subpellucida, pallidè cornea, unicolor. Spira decollata; anfr. persist. 5—6 convexiusculi, longitudinaliter confertim inciso-striati, supremi nonnunquam transversè plicatuli, suturà angustè impressà divisi. Apertura ovoidea, supernè acuta, basi rotundata; columella parum arcuata, (Coll. mea).

Alt. 20, lat. 7; Apert. alt. 7, lat. 4 Millim. (decoll. anfr. 5). Habit. Tahiti (Pease, Tryon, Zelebor).

- \* Melania unicolor Tryon Americ. Journ. Conch. I. t. 22, f. 2.
- \*\* Melania luteola Dunk. Verhandlg. K. K. Zool. Bot. Ges. Wien, 1866. Frauenfeld Reise der Novara, t. 1 f. 9.

Melania corporosa Gould Var. Brot Catal. of rec. Mel. Nr. 192.

Gehäuse klein, gethürmt, dünnschalig, etwas durchscheinend, blass hornfarbig. Gewinde decollirt; Umgänge 4-6 schwach convex, der Länge nach dicht gestreift; die oberen nicht selten quergefaltet. Naht eng eingedrückt. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet; Columelle wenig gebogen.

Ich habe viele Exemplare, sowohl von Zelebor (M. luteola) aus der Reise der Novara, als von Pease (M. unicolor) direct erhalten und vergleichen können und habe sie alle vollkommen identisch gefunden, in Bezug auf allgemeine Gestalt, Farbe, und Streifung; die Querfalten fehlten aber an allen den von Zelebor gesandten Exemplaren, während sie beinahe constant an den, allerdings jüngeren, von Pease gesammelten M. unicolor vorhanden waren; meine Figur ist nach einem von Zelebor gesammelten Exemplar gezeichnet. Frauenfeld betrachtet diese Art als synonim mit M. Tahitensis Dunker, welche für mich nichts anderes ist als der Jugendzustand von M. corporosa G.; die M. unicolor unterscheidet sich aber leicht durch dünnere Schale, auffallend blasse Färbung, stärkere regelmässige Streifung, und endlich durch Querfalten auf den oberen Umgängen, ein Charakter welchen ich noch nicht an jungen M. corporosa wahrgenommen habe.

<sup>\*</sup> Shell thin, narrow subcylindrical or pupaeform, truncate; volutions (3 remaining) very slightly convex, and increasing but little in diameter; sutures well impressed; surface thickly covered with narrow, deeply engraved spiral striae, visible on the interior of the aperture; 2d and 3d

whorls closely longitudinally ribbed; aperture narrow, ovate, slightly oblique, rounded below; outer lip flattened in the middle, perpendicular; color very light brown, or tea color, not shining — L. 17. diam. 6; Apert. L. 6, diam. 4 Millim. — Taïti. (T.)

\*\* T. subulato-turrita, sed apice erosa, luteola, tenuis, pellucida, anfract. 5—6 modicè convexis, suturâ impressà divisis, transversimque liratis instructa; lirae perspicuae et aequales, in anfr. ultimo 1/3 spirae partem aequante, 24—30 numerantur; Apert. ovata, labrum ut solet, tenue. Long. 21, lat. 7 Millim. — Taïti. (Dkr.)

## 226. Melania gracilina Gould.

Taf. 24, Fig. 6.

T. parvula, turrita, solidula, rufescenti-cornea, maculis rubris infrà suturam et saepè fascià basali castaneà ornata. Spira decollata; anfr. persist. 4—5 convexiusculi, longitudinaliter, irregulariter, profundè inciso-striati, supremi transversè plicati, suturà angustà vix impressà, subsimplici divisi. Apert. ovoidea, supernè acuta, basi rotundata; columella parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 16, lat. 7; Apert. alt. 6, lat. 4 Millim. (decoll. anfr. 5). Habit. Tahiti (Gould, Reeve).

- \* Melania gracilina Gould Proc. Bost. S. N. H. VII. 1859.
- \*\* Melania incisa Reeve Conch. Icon. f. 118 (aucta).

  Melania corporosa Gould Var. Brot Catal. of rec. Mel. Nr. 192.

Gehäuse klein, gethürmt, mässig festschalig, röthlich hornfarbig mit braunen Flecken unter der Naht und oft mit einer Basalbinde verziert. Gewinde decollirt; Umgänge 4, schwach convex, der Länge nach dicht und tief, aber unregelmässig gestreift, die oberen auch quergefaltet. Naht eng eingedrückt, beinahe einfach. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet. Columelle wenig gedreht.

Sie unterscheidet sich von jungen M. corporosa, durch stärkere Streifung, ihre Flecken unter der Naht und braune Basal-Binde, und die Querfalten der oberen Umgänge. Die beiden citirten Diagnosen machen keine Erwähnung von diesen Querfalten, welche doch an Reeve's Abbildung deutlich ausgedrückt sind. Die M. gracilina (oder wenigstens was ich von Cuming als M. incisa Reeve erhalten habe) ist der M. Mageni Gass. aus Neu-Caledonien so täuschend ähnlich, dass ich ihre Unterscheidung als rein unmöglich betrachte und gewiss beide Arten vereinigt hätte, wenn ihre Heimath nicht eine so verschiedene wäre, und wenn ich die Ueberzeugung hätte, dass die M. gracilina wirklich ausgewachsen sei; mit jungen Schalen muss man vorsichtig sein, da sie bei vielen Arten sehr ähnlich gebaut sind. Ich werde mich also für jetzt damit begnügen, auf diese Identität aufmerksam zu machen.

<sup>\*</sup> T. subulata, truncata, imperforata, tenuis, laevis, olivacea, sulcis acutis remotis cineta; anfr. 7.

- convexiusculis, posticis attenuatis, ad suturam maculis fuscis saepè ornatis. Apert. angustè ovalis, vix effusa, fauce lividâ. Long. 1, lat. 1/3 p. Taïti. (G.)
- \*\* T. turriculata, tenuicula, flavido-olivacea, fasciâ castaneâ angustâ circa basin; anfr. 7-8 convexis, spiraliter lineari-incisis, lineis in anfr. ultimo interdùm gradatim obsoletis: Apert. parviuscula, ovata. Taïti. (R.)

## 227. Melania lutosa Gould.

Taf. 24, Fig. 15, 15 a.

T. elatè turrita, solida, crassiuscula, luto ferrugineo adherenti, polito obtecta, statu juvenili picea. Spira decollata; anfr. 4—5, convexi, suturâ impressâ divisi, longitudinaliter inciso-striati, supremi (statu juvenili) nonnunquam transversè crebrè plicatuli, ultimi irregulariter vel obsoletè striatuli, et saepè minutè crispati. Apertura ovata, intùs livida, saepè intensè fusca, statu juvenili fascià subbasali pallidiore distincta, supernè acutiuscula, basi lata, rotundata, effusa; columella crassa, torta, breviter in marginem basalem incurvata. (Coll. Mouss. et mea.)

Alt. 40, lat. 14; Apert. alt. 15, lat.  $7^{1}/_{2}$  Millim. (decoll. anfr.  $4^{1}/_{2}$ ). Habit. Upolu (Graeffe).

\* Melania lutosa Gould Proc. Bost. Soc. N. H. 1847.

Otia Conchol. p. 45. Expedit. Shells f. 159.

Mousson Journ. Conch. 1865 p. 187.

Aylacostoma lutosa Gould Otia Conch. p. 244.

Ceriphasia lutosa (Gould) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\* Melania lutosa var. crassiuscula, interposita et levis, Mousson Journ.

Conch. 1869 p. 362.

Melania subtasciata Mousson MSS. Catal. Godeffroy.

Melania Vainafa var. nigra Mousson. Journ. Conch. 1869 p. 367.

\*\*\* Melania Peasei Tryon Amer. Journ. Conch. II. p. 300 t. 20 f. 5.

\*\*\*\* ? Melania perpinguis Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 9.

Voy. Sulph. t. 15, f. 2. Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 2. (non Reeve nec Gould.)

Gehäuse schlank gethürmt, beinahe pfriemenförmig, ziemlich festschalig, im jüngeren Zustande pechfarbig, erwachsen von einer festaufliegenden, eisenhaltigen, glatten Kruste überzogen. Gewinde decollirt; Umgänge 4—5 convex, durch eine tief eingedrückte Naht geschieden, der Länge nach gestreift; die oberen (bei ganz jungen Individuen) oft fein quergefaltet, die letzten unregelmässig oder obsolet quergestreift und hie und da fein erispirt. Mundöffnung eiförmig, inwendig bräunlich, im Jugendzustand mit einer blassen

durchscheinenden Basalbinde, oben stumpfspitzig, an der Basis breit abgerundet und ergossen; Columelle verdickt, gedreht, in den Basalrand kurz umgebogen.

Diese Form wird von Mousson (loc. cit.) unter den Varietäten seiner M. lutosa angeführt, soll aber glaube ich mit ihnen nicht vereinigt werden; sie ist durch ihre auffallend kürzere, an der Basis breiter gerundete Mündung, ihre convexen Windungen, so wie durch ihre verdickte, abgeflachte, deutlich gedrehte Columelle gut unterschieden. Ich betrachte sie als die wahre M. lutosa von Gould, da sie der Diagnose gut entspricht und unter anderen den vom Autor angeführten eisenhaltigen, glatten Ueberzug besitzt, welcher leicht für die natürliche Oberfläche der Schale gehalten werden könnte; die Figur in den Expedit. Shells hat allerdings mit ihr wenig Aehnlichkeit, stimmt aber ebensowenig mit der originalen Beschreibung zusammen.

Ich habe hier als Jugendzustand der M. lutosa Gould eine Schnecke abgebildet (Fig. 15 a), welche ich von Godeffroy als M. subfasciata Mousson MSS. erhalten habe, und welche gewiss zu derselben Form gehört; sie ist wie die erwachsene Form auf Upolu gesammelt worden. — Nach Gould soll seine Art ein Operculum osseum besitzen, was offenbar auf einem Irrthum beruht.

Das hier abgebildete (Fig. 15) ausgewachsene Exemplar ist mir von Herrn Prof. Mousson als M. lutosa var. crassiuscula mitgetheilt worden, die meinigen sind kleiner, aber sonst mit ihm vollkommen identisch.

Die nächstfolgenden Arten, M. Graeffei Mouss., Vainafa (Gould) Mousson, bifasciata Mousson, welche ich hier als besondere Arten betrachtet habe, sind von der M. lutosa Gould nicht immer leicht zu trennen; selbst die sonst anscheinlich genügend charakterisirten M. Samoensis Reev. und luctuosa Hinds sind vielleicht nur als Extremformen desselben Typus zu betrachten und sind nicht so scharf abgegrenzt wie man glauben könnte. Auf der anderen Seite ist die Verwandschaft der M. lutosa Gould mit M. corporosa Gould von Tahiti, sowie mit den M. Newcombii und Kauaiensis von den Sandwich Inseln nicht zu läugnen.

Die Bestimmung dieser so ähnlich charakterisirten Formen ist sehr unsicher, wenn man über ihre Heimath keine zuverlässigen Angaben besitzt.

- \* T. crassa, elongato-turrita, striis tenuibus cincta, fusco-castanea et crustâ laevi, lutosâ, crassâ, rubiginosâ omninò obtecta; spira anfr. 7 superst. convexis, suturâ profundâ; apert. obovata, vix effusa; peristom. rufo-limbato, fauce livido, Operc. crassum, osseum, subspirale. Long. 11/8, lat. 1/2 poll. Habit. Upolu. (G.)
- \*\* T. media, (40 mill. alt. 14 diam.), gracilior, solidior, ad suturam saepè corrosa; apert. infrà lata, magis effusa; striis indistinctis ad basin. Columella crassa, intùs plana, extùs prominula, fauce violaceo-livida, saepè fusco-limbata. Upolu. (M.)
- \*\*\* Shell elevated, spire decorticated, with 3 whorls remaining, suture very slightly impressed; whorls flattened, slightly increasing, covered with faint revolving striae; aperture oval, well rounded below. Very dark chocolate-brown, with an infra-medial yellowish band, dark red within Height. (truncate) 23, diam. 9 mill. Fiji Isles. (T.)

\*\*\*\* T. elongata, fusca, strigis rufis longitudinalibus plerumque ornata, anfr, rotundatis subturritis, lineis impressis transversis exsculptis, spira subplicata, apud extremitatem erosa; apert. coerulescente, ad peripheriam ustulata. — Hab. Fidji. (H.)

### 228. Melania Graeffei Mousson.

Taf. 24, Fig. 13, 13 a.

T. elongatè-turrita, ferè subulata, solidula, fusculo-olivacea, unicolor vel rariùs infra suturam obsoletè rubro maculata. Spira plus minùs-ve eroso-truncata; anfr. persist. 5—8 convexiusculi, supernè interdùm obsoletissimè constricti, sutura distincta, impressa, submarginata divisi, longitudinaliter inciso-striati vel sulcati, lineis incrementi hic illic pliciformibus saepè crispatim decussati. Anfr. ultimus oblongus, striis nonnunquam obsoletis vel nullis, basi autem semper sulcatus. Apertura elongatè ovata, supernè acutiuscula et paululum constricta, basi vix dilatata, rotundata, paulò effusa; columella parum torta et arcuata, haud incrassata. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. Mousson. et mea),

Alt. 50, lat. 16; Apert. alt. 17, lat. 8 Millim. (decoll. anfr. 5).

Habit. Fidji Ins.: Ovalau, Viti Lewu, Vanua Lewu. (Graeffe):

Melania Graeffei Mouss. MSS. Catal. Godéffroy.

\* Melania lutosa Gould Var. Graeffei Mouss. Journ. Conch. 1869 p. 362; 1870 p. 207.

Melania lutosa (Gould) Mouss. Journ. Conch. 1870 p. 206.

Gehäuse verlängert-gethürmt, beinahe pfriemenförmig, ziemlich festschalig, schmutzig olivenfarbig, einfarbig oder seltener unter der Naht rothbraun gefleckt. Gewinde mehr oder weniger abgefressen; Umgänge 5—8 kaum etwas convex, oben manchmal sehr undeutlich eingeschnürt, durch eine deutliche, eingedrückte, gerandete Naht geschieden, der Länge nach gestreift oder gefurcht, oft durch die hie und da stärker hervortretenden Anwachslinien gegittert oder crispirt. Letzter Umgang oblong, oft beinahe glatt, an der Basis aber immer gestreift. Mundöffnung verlängert-eiförmig, oben etwas zugespitzt und verengt, an der Basis kaum erweitert, gerundet, wenig ergossen; Columelle schwach gedreht und gebogen, nicht verdickt.

Die hier beschriebene Form unterscheidet sich von M. lutosa Gould hauptsächlich durch die Verhältnisse der Mundöffnung, welche mehr oblong und an der Basis weniger breit gerundet ist; die Columelle ist mehr gestreckt und nicht verdickt. Ausserdem scheint das Coloration-System aus Flecken unter der Naht zu bestehen, und nicht aus einer Basalbinde wie bei M. lutosa. Die Umgänge sind weniger convex, die Naht deutlicher rinnenförmig mit einem vorspringenden Rande.

Diese Art soll auf den Fidji-Inseln ausserordentlich häufig vorkommen, während die ächte lutosa wahrscheinlich nur auf den Samoas-Inseln lebt. Sie ist sehr veränderlich in Bezug auf Grösse, Convexität der Umgänge, und Streifung, und nicht immer leicht von der typischen lutosa zu trennen; sie ist auf der anderen Seite mit Vainafa (Gould) von Mousson sehr nahe verwandt, und wird von Godeffroy unter allen möglichen Namen versendet, und mit beinahe allen übrigen von Gräffe gesammelten Arten vermischt und verwechselt, so dass die Erkennung dieser sonst durch Mousson gründlich untersuchten Formen ausserordentlich erschwert wird.

Mousson betrachtet die grosse hier Fig. 13 abgebildete Form als die typische lutosa; die Fig. 13 a ist seine Var. Graeffei; die übrigen Varietäten, welche von ihm angeführt werden, nämlich levis, interposita, und crassiuscula gehören nach mir zu der wahren M. lutosa Gould; die Var. sulcata betrachte ich als eine Varietät der M. bifasciata.

Die M. Graeffei ist der M. corporosa Gould ähnlich, unterscheidet sich aber durch etwas mehr gestreckte Spira, mehr verlängerten letzten Umgang, weniger glatte Oberfläche, indem die Längsstreifung beinahe immer bis auf den letzten Umgang deutlich und meist stark entwickelt ist; die hellere Farbe der Naht scheint auch zu fehlen.

Wie schon erwähnt, lässt sich diese Art nicht sehr scharf trennen von M. bifasciata Mouss., welche jedoch eine an der Basis breitere Mundöffnung und meistens flachere Windungen besitzt; die M. Samoensis unterscheidet sich leicht durch ihre stark verdrehte Columelle.

\* Var Graeffei Mouss. Elongata (42 mill. alt., 13 diam); anfract. planiusculis, irregulariter plicoso-striatis, sulcis frondosis, obsoletis sculpta, fusco-grisea; columella non incrassata; apertura non dilatata, minus effusa. (M.)

## 229. Melania Vainafa Gould.?

Taf. 24, Fig. 10.

T. conoideo-turrita, solidiuscula, fusco-olivacea. Spira apice erosa; anfr. 6—7 subconvexi, omnes longitudinaliter crebrè inciso-striati, supremi transversè plicatuli, suturâ profundè impressâ, submarginatâ divisi; ultimus magnus, ovatus. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi latè rotundata, parum effusa; columella tenuis, parum torta et arcuata. (Coll. Mousson. et mea).

Alt. 35, lat. 13; Apert. alt. 13, lat. 7 Millim. (decoll. anfr. 7). Habit. Upolu (Gould, Gräffe).

Melania Vainafa (Gould) Mousson Journ. Conch. 1865 p. 187 et 202; 1869 p. 366.

\* ? Melania Vainafa Gould Proc. Bost. S. N. H. 1847.

Otia Conch. p. 46.

Expedit. Shells t. 10, f. 157.

Aylacostoma Vainafa Gould Otia Conch. p. 244. Ceriphasia Vainafa (Gould) H. A. Ad. Gen. rec. Moll. Gehäuse konisch gethürmt, mässig festschalig, bräunlich olivenfarbig; Gewinde meist abgestutzt; Umgänge 6-7 etwas convex, durch eine deutlich vertiefte, gerandete Naht geschieden, dicht längsgestreift, die oberen fein quergefaltet, der letzte ziemlich gross und eiförmig. Mundöffnung breiteiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis breitgerundet, kaum ergossen; Columelle nicht verdickt, wenig gedreht und gebogen.

Meine Abbildung stellt die von Mousson als M. Vainafa betrachtete Form dar, und zwar nach einem zu seiner Sammlung gehörenden Exemplare. Sie unterscheidet sich von M. lutosa und Graeffei durch kürzere, mehr konische Gestalt; es ist aber keineswegs gewiss!, dass diese Melanie wirklich die Gould'sche Art sei; nach der Beschreibung allein könnte man es allerdings annehmen, wenn man aber die citirte Figur in den Expedit. Shells betrachtet, so erscheint die Identität beider Formen etwas zweifelhaft; diese Figur zeigt am oberen Theile der Umgänge eine deutliche Kante, welche an die M. moesta Hinds erinnert! sie ist auch nicht gerade als konisch zu betrachten.

Die M. Vainafa von Mousson scheint in die lutosa Gould allmählich zu übergehen, und sollte vielleicht als eine abgekürzte, konische Varietät angesehen werden.

\* T. elongato-conica, laevis, badia, (junioribus herbaceis et lineolis flexuosis fuscis pictis) spira decollata; anfr. 4—5 superst., subplanulatis, ultimo plerumque striis distantibus cincto; sutura marginata. Apert. ovata, testae <sup>1</sup>/<sub>4</sub> aequans. — Long. <sup>7</sup>/<sub>8</sub>, lat. <sup>3</sup>/<sub>10</sub> p. — Habit. Falls of the Vainafa, Upolu. (G.)

### 230. Melania bifasciata Mousson.

Taf. 24, Fig. 14, 14 a. b.

T. elatè turrita, tenuicula, oleoso-micans, lutescenti-olivacea, fasciis duabus latis obscuris, extùs parum conspicuis, intùs distinctis ornata quarum suprema subsuturalis saepius în maculas distantes soluta est. Spira eroso-decollata; anfract. circa 6 persist., plano-convexi, suturâ impressâ et marginatâ pallidiore divisi, longitudinaliter inciso-striati, transversim densè crispati et corrugati. Anfract. ultimus obscurè trifasciatus, fasciâ unâ infrà suturam, alterâ suprà lineam suturalem, tertiâ subbasali, accedentibus nonnunquam flammulis brevibus brunneis infrà suturam. Apert. ovalis, supernè acutiuscula basi rotundata, parum effusa, intùs coerulescens, fasciis tribus vividè perlucentibus, superâ nonnumquam deficiente, flammulis brevibus ejus loco conspicuis; columellâ subtortâ, tenui, parum arcuatâ. (Coll. mea).

Alt. 37, lat. 13; Apert. alt.  $13^{1}/_{2}$ , lat.  $6^{1}/_{2}$  Millim. (anfr. 6).

Habit. Upolu, bei Uafata und Apia. (Gräffe).

- \* Melania bifasciata Mouss. Journ. Conch. 1869, t. 15, f. 3.
- \*\* ? Melania perpinguis Gould Exped. Shells (non Hinds nec Reeve).
- \*\*\* Melania scitula (Gould) Var. adjuncta Mousson Journ. Conch. 1869 p. 367. Var. 3. fasciis obsoletis.

Melania lutosa (Gould) Var. sulcata Mousson (fid. Godeffroy).

Melania Samoensis (Reev) Var. exposita Mouss. Journ. Conch. 1870 p. 207.

Var. languida Mousson Journ. Conch. 1869 p. 366.

Gehäuse schlank-gethürmt, wenig dickschalig, fettglänzend, grünlich gelblich-olivenfarbig mit zwei breiten, dunklen, auswendig wenig sichtbaren Binden verziert, deren obere
oft in entfernte Flecken aufgelöst ist. Gewinde etwas abgefressen und decollirt; die 6
zurückbleibenden Umgänge flach-convex, durch eine eingedrückte und gerandete Naht geschieden, der Länge nach tief gestreift, in die Quere dicht gerunzelt; letzter Umgang mit
drei nicht scharf begrenzten dunklen Binden versehen, deren eine unter der Naht, die andere oberhalb der Suturallinie, die dritte um die Columelle herum läuft. Bisweilen sieht
man auch unter der Naht einige kurze rothbraune schmale Flammen. Mundöffnung eiförmig, oben etwas spitz, an der Basis gerundet, wenig ergossen, inwendig bläulich und
deutlich gebändert; Columelle etwas gedreht, dünn, wenig gebogen.

Meine von Godeffroy erhaltenen Exemplare stimmen mit Mousson's Beschreibung gut, nur besitzt eines von ihnen, deutliche kurze Querflammen unter der Naht, während Mousson das Fehlen der Flammen als charakteristisch für die Art erklärt.

Die M. bifasciata besitzt eigentlich drei Längsbinden, von welchen nur zwei auf den oberen Umgängen sichtbar sind; die obere, unter der Naht gelegene, löst sich oft in entfernte Flecken auf; die beiden unteren können auch fehlen und durch undeutliche schmale Querflammen oder Flecken ersetzt werden, und dadurch entsteht meine Var.  $\beta$ ., welche in Bezug auf Form und Skulptur dem Typus vollkommen ähnlich ist, aber durch hellere Färbung und undeutliche Flammulirung ausgezeichnet ist; gewöhnlich bleiben noch einige grössere Flecken unter der Naht, so wie eine Andeutung der Basalbinde sichtbar. Die M. lutosa Gould Var. sulcata Mousson, und Samoensis var. exposita Mousson, nach meinen von Godeffroy erhaltenen Exemplaren, würden zu dieser Varietät gehören.

Die M. scitula var. adjuncta Mousson (Fig. 14 b.) nach zwei vom Autor mitgetheilten Exemplaren, ist höchst wahrscheinlich ein jüngerer Zustand der M. bifasciata, aber jedenfalls nicht mit scitula Gould zu vereinigen, welche convexere Windungen und Querrippen auf den oberen Umgängen besitzt.

Die M. bifasciata ist gewöhnlich an ihrem eigenthümlichen Glanz, und ihrer deutlich crispirten Oberfläche ziemlich leicht zu erkennen, scheint jedoch von M. Graeffei nicht ganz scharf abgegrenzt zu sein und selbst mit der sonst in ihren typischen Exemplaren so charakteristischen M. luctuosa Hinds eine innige Verwandschaft zu besitzen. Die M. Samoensis, welche beim ersten Blick sehr ähnlich aussieht, unterscheidet sich dagegen hinlänglich durch ihre stark gedrehte Columelle.

<sup>\*</sup> T. conico-turrita, truncata, tenuiuscula, irregulariter striata, lineis spiralibus et interstitiis corrugatis diversè sculpta, pallidè fusca, latè bifasciata; spira regularis, sutura non profunda, saepè flaveola, margine tenuiter gradato. Anfr. (superst.) 5-6 plano-convexi, primi fortiter sulcati;

ultimus ovatus, fasciis 2 supra et infra lineam dorsalem ornatus; apert. verticalis, ovalis, intùs livido-albescens, fasciis insignè perlucentibus Perist. rectum, acutum; margine dextro infrà anticè paulò producto; basali arcuato, vix effuso, columellari brevi, leviter arcuato, vix crassiusculo, vix prominente. — Long. 30, diam. 11 mill. Rat. anfr. (superst.) 3:1, apert. 2:1. — Upolu: Uafata et Apia. — Var. picea. Mouss. major. (33 alt., 12 diam.) crassior, picea, fasciis modò in fauce perspicuis, basi apert. latiori, margine minùs curvato. — Upolu. (M.)

- \*\* Essential charakter the grooves upon the surface, distant, irregular, deep, crossed by pronounced lines of growth with minutely cancellated appearance; the grooves cover the whole or generally the lower portion of the whorls. Colour olive-green, sometimes banded with dusky, sometimes with longitudinal flammules, sometimes without either. Whorls gracefully rounded or perfectly flattened and consequently angular around the last whorl; suture deep, broad, with an abrupt ridge at the top of each whorl. Apical whorls doubtless folded, folds more or less marked on the following. (G.)
- \*\*\* Lineis spiralibus perdistinctis, in anfractibus superioribus striis acutis decussatim sculpta; fuscoflavescens, fasciis 2 superis et 1 basali obscuris picta. — Upolu. — (M.)

## 231. Melania luctuosa Hinds.

Taf. 24, Fig. 9.

T. subulato-turrita, sat solida, unicolor fusco-olivacea. Spira subintegra, vel paulò truncata; anfr. persist. 5—8 plani, subconcavi, suturâ distinctè gradatâ divisi, longitudinaliter irregulariter et crebrè sulcati, striis incrementi flexuosis, pliciformibus, subgranoso-decussati; anfr. ultimus basi obtusè angulatus. Apertura subtrigona supernè acuminata, subcanaliculata, basi latè effusa; margine dextro recto, versùs basin flexuosè producto, cum basali subangulatim juncto; columella torta, parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 31, lat. 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 5 Mill. (anfr. 8). Habit. I. Fidji. (Hinds, Graeffe); Upolu, Samoa (Graeffe).

Melania luctuosa Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 9.

\* Voy. Sulphur. t. 15 f. 1.
Chenu Ill Conch. t. 2 f. 1.
Reev. Conch. Icon. f. 61.
H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.
Mousson Journ. Conch. 1870 p. 211.

\*\* Melania Samoensis var. inserta Mousson Journ. Conch. 1869 p. 365.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, mässig dickschalig, einfarbig bräunlich-olivenfarbig. Gewinde gewöhnlich wenig decollirt; Umgänge 5—8 flach, selbst concav, unregelmässig und dicht längsgefurcht, mit sehr sinuösen Anwachsstreifen, welche die Furchen schneiden und dadurch eine grobe Körnelung der Oberfläche hervorbringen; der letzte Umgang ist an der Basis stumpfkantig, Mundöffnung birnförmig, beinahe dreieckig, oben spitz, unten breit ergossen; äussere Lippe sinuös, in ihrer unteren Hälfte bogig vortre-

tend; Columelle gedreht, wenig gebogen; Basalrand kaum gerundet, mit dem Aussenrande und der Columelle rechtwinklich verbunden.

Hinds spricht von braunen Flammen, welche an meinen Exemplaren vollkommen fehlen. Diese Art ist in ihrer typischen Form nicht leicht mit irgend einer anderen zu verwechseln, scheint aber mit den M. Graeffei, Samoensis und bifasciata sehr nahe verwandt zu sein, und ich habe unter den zahlreichen von Gräffe gesammelten Melanien manche Form angetroffen, deren Bestimmung keineswegs leicht war.

\* T. subulata, turrita, fusca, anfract. planulatis, ferè subconcavis, transversim lineis impressis cinctis, strigis rufis longitudinalibus interruptis ornatis; spira paulisper erosa, apert. coerulescente. — 1. Fidji. — Alt. 32, lat. 91/2; apert. alt. 91/2, lat. 51/2 mill. (ex fig.) (H.)

### 232. Melania Futunaensis Mousson.

Taf. 24, Fig. 11.

T. turrita, tenuicula, subpellucida, picea. Spira decollata; anfr. persist. 4—5 subconvexi, transversim lineis incrementi subacutis et pliciformibus striati, striis longitudinalibus nullis vel tantum 1—2 suprà suturam; anfr. ultimus subelongatus, basi haud striatus. Sutura angustè impressa. Apertura elongato-ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, intùs violaceo-fusca, basi intensè purpureo-nigro tincta vel indistinctè fasciata; columella torta, haud incrassata, parum arcuata.

Alt. 22, lat. 9; Apert. alt. 9, lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim. (anfr. 5). Habit. Futuna (Graeffe).

Melania Vainafa Gould, Var. Futunaensis Mouss. MSS. in Catal. Godeffroy.

Gehäuse gethürmt, ziemlich dünnschalig und durchscheinend, pechfarbig. Gewinde decollirt; Umgänge 4-5 mässig convex, etwas glänzend, durch die etwas scharfen Anwachslinien unregelmässig quergestreift. oder gefaltet, ohne Längsstreifen, oder höchstens mit einer oder zwei auf der Suturallinie. Letzter Umgang etwas oblong, an der Basis gar nicht gestreift. Naht fein und vertieft. Mundöffnung oblong-eiförmig, an der Basis gerundet, inwendig violett-braun gefärbt, mit einer undeutlich begrenzten, sehr dunklen Binde um die Columelle. Columelle gedreht, nicht verdickt, wenig gebogen.

Diese Art scheint mit M. scitula Gould sehr nahe verwandt zu sein, ist aber nicht quergerippt auf den oberen Umgängen, sondern zeigt nur etwas entfernte, scharfe, faltenähnliche Anwachslinien auf allen Umgängen; sie scheint gar nicht längsgestreift zu sein, und ihre Windungen sind nicht ganz so convex; die allgemeine Form, die Farbe und die Textur der Schale sind aber so ähnlich, dass sie vielleicht mit ihr als Varietät verbunden werden sollte. Sie hat auch Aehnlichkeit mit der Jugendform der M. lutosa Gould (M. subfasciata Mousson Fig. 15a), welche aber andere Dimensions-Verhältnisse, weniger convexe Windungen, eine festere Schale und eine verdickte Columelle besitzt, und entschieden nicht mit ihr verwechselt werden darf.

### 233. Melania scitula Gould.

Taf. 24, Fig. 4.

T. subulato-turrita, parvula, tenuicula, picea, fasciâ pallidâ infra lineam suturalem positâ ornata. Spira valdè decollata; anfr. persist. 4 convexi, suturâ subsimplici, profundâ divisi, longitudinaliter inciso-striati, supremi transversè plicati, plicis è suturâ orientibus, deorsum evanescentibus. Apertura ovata, supernè obtusè acuminata, basi sublatè rotundata, intùs obscura, fasciâ pallidâ latâ perlucente. (Coll. Mousson).

Alt. 15, lat. 6; Apert. alt 6, lat. 3, Millim. (anfr. 4).

Habit. Ovalau (Graeffe). Upolu (Gould).

\* Melania scitula Gould Proc. Bost. Soc. N. H. 1847.

Expedit Shells t. 10 f. 158

Expedit. Shells t. 10 f. 158.

Otia Conchol. p. 46.

? Mousson Journ. Conch. 1869 p. 367.

Gehäuse subulirt-gethürmt, klein, dünnschalig, pechfarbig, mit einer unter der Suturallinie verlaufenden gelblichen Binde verziert. Gewinde stark decollirt; Umgänge 4 convex, durch eine sehr eng eingedrückte, beinahe einfache Naht getrennt, mit einigen feinen, besonders über der Naht sichtbaren Längsstreifen versehen; die oberen quergefaltet, beinahe gerippt, der letzte glatt oder höchstens hie und da undeutlich längsgestreift. Mundöffnung eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet, inwendig dunkelgefärbt, mit einer blassen Basalbinde.

Die M. scitula ist eine noch immer etwas zweiselhafte Art und vielleicht auf unerwachsene Schnecken gegründet. Unter den zahlreichen von Herrn Gräffe gesammelten Melanien welche ich untersuchen konnte, habe ich nur das einzige, hier abgebildete Stück gefunden, welches der Gould'schen Diagnose und Figur entspräche; es wurde mir von Herrn Prof. Mousson irrthümlich als M. subexusta mitgetheilt und soll aus Ovalau, nicht aus Upolu, stammen; es ist auch etwas kleiner als die von Gould angegebenen Maasse, besitzt aber die charakteristischen convexen, gerippten Umgänge, und kann wohl als pechfarbig bezeichnet werden, obgleich es eine, von Gould nicht erwähnte, blasse Binde besitzt, oder richtiger drei dunklere Bänder, deren beide oberen zusammenstiessen und von dem dritten durch die hellere Grundfarbe der Schale getrennt sind.

Was ich von Herrn Mousson als M. scitula, und zwar als Varietät adjecta aus Upolu, erhalten habe, ist die Fig. 14 b abgebildete Schnecke, welche auch drei Bänder zeigt auf einem helleren Grunde, aber keine Rippen hat und mir wegen ihrer gerunzelten oder crispirten Oberfläche zu bifasciata zu gehören scheint.

Diese Art hat wie schon gesagt eine grosse äussere Aehnlichkeit mit M. Futunaensis, welche aber nicht längsgestreift und nicht gerippt ist, sondern nur durch die Anwachslinien undeutlich aber scharf gefaltet ist, und ausserdem weniger convexe Windungen besitzt; sonst sind Farbe, Glanz und Textur der Schale identisch.

\* T. gracilis, elongato-conica, decollata, epidermide piceo induta; spira anfr. superst. ad 5, valdè convexis, supernis longitudinaliter plicatis, infernis spiraliter liratis, praecipuè juxta suturam et ad basim. Apert. obovata, 71/4 testae haud aequans, anticè aliquantum producta, fauce livida. — Long. 7/8, lat. 1/4 poll. — Habit. Upolu." (G.)

# 234. Melania pluviatilis Mousson.

Taf. 24, Fig. 12, 12 a.

T. turrita, tenuicula, fusculo-cornea, adulta unicolor, aetate juvenili obsoletè rubro flammulata vel maculata. Spira in adultis eroso-truncata; anfr. persist. 5 convexi, suturâ distinctà simplici divisi, lineis incrementi crebris, valdè sinuosis hic illic variciformibus transversè striata, striis longitudinalibus nullis. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata modicè effusa; columella vix torta et arcuata, haud incrassata, margine dextro sinuoso, basin versùs arcuatim protracto. (Coll. Mousson. et mea).

Alt. 22, lat. 9; Apert. alt. 8, lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim. (decoll. anfr. 5).

Habit. Tongatabou; in Pfützen von Regenwasser. (Gräffe).

Melania pluviatilis Mousson MSS. Catal. Godeffroy.

\* Journ. Conch. 1871 p. 32.

\*\* Melania Brenchleyii Baird Cruize of Curação t. 40 f. 1-4.

Gehäuse gethürmt, dünnschalig, blass bräunlich-hornfarbig, im erwachsenen Zustande einfarbig, in der Jugend undeutlich und spärlich flammulirt oder gefleckt. Gewinde im erwachsenen Zustande abgenagt und bedeutend abgestuzt; Umgänge convex, durch die deutlich sinuösen, hie und da varixähnlichen Anwachslinien unregelmässig quergestreift, sonst ganz glatt. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet und wenig ergossen; Columelle nicht verdickt, kaum gedreht und gebogen; Aussenlippe deutlich sinuös, und unten bogig vortretend.

Diese kleine Melanie ist im erwachsenen Zustande stark decollirt und stellenweise tief abgenagt; die jungen Exemplare zeigen eine regelmässig zugespitzte Spira; sie ist durch ihre deutlich convexen Umgänge, das gänzliche Fehlen der Längsstreifen, und durch ihre sehr sinuösen Anwachsstreifen gut charakterisirt. Die Aussenlippe ist stark flexuös und in ihrer unteren Hälfte bogig vortretend. Sie unterscheidet sich von der sonst ähnlichen M. Futunaensis durch ihre blasse Färbung, aber besonders durch ihre deutlich sinuösen Anwachsstreifen.

Ich kann von dieser Art die M. Brenchleyii Baird nicht trennen; was Godeffroy unter diesem Namen versendet gehört aber nicht hieher und ischeint eher eine junge lutosa Gould zu sein.

- \* T. elongato-conica, irregulariter striata, sulcis obsoletis vel deficientibus, fusco-cornea, obscurè fusco-flammulata. Spira regularis, decollata; summo spec. jun. acuto; sutura profunda, simplici. Anfr. persist. 5—6 valdè convexi, ad suturam curvatim striati; ultimus 1/3 long. anfractuum persist. aequans, paulo major, elongato-rotundatus, suprà et infrà convexior. Apert. subverticalis (10° cum axi) latè angulato-ovalis; Perist. rectum, acutum; margine dextro infrà antrorsum arcuatim producto; basali subeffuso; columellari vix incrassato, concavo. Alt. 21, diam. 9 mill. Rat. anfr. (persist.) 4:1. Rat. apert. 7:4. Hab. Tongatabou. (M.)
- \*\* Shell ovate pyramidal; apex much corroded, remaining whorls 4-5 in number, rounded, lower ones perfectly smooth, upper delicately concentrically grooved; colour greenish yellow with occasional longitudinal streaks of dark brown; mouth oval, of a leaden hue within; columella white, small, and suddenly turning into the inner body of shell. Long. 61/2 71/2; breath 31/2—4 lines. Habit. Upolu, Samoan group, and Tongatabou Friendly Isl. Var. delicatula Baird: Shell smaller and more delicate, thin transparent and dark brown streaks more decidedly shown; apex much corroded, remaining whorls only 3-4. Long. about. 5, lat. 21/2 lines. Hab. Tutuila, Samoan Group. (B.)

## 235. Melania affinis Lea †.

Taf. 24, Fig. 5 (nach Lea loc. cit.)

"T. crebristriatâ, conoideâ, subtenui, tenebroso-fuscâ; spirâ subelevatâ, suturis impressis; anfract. convexis, ad apicem plicatis; apert. parvâ, ellipticâ, intùs albidâ; labro acuto; columellâ laevi et incurvâ.

Long. 0,83. Diam. 0,30 p.

Habit. Manilla (Newcomb)" (Lea).

Melania affinis Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.

Journ. Ac. N. S. Phil. VI. n. s.

Obs. Gen. Unio. XI. t. 22 f. 23.

Nach der Diagnose würde diese Art der M. scitula sehr ähnlich sein, die Figur ist aber davon ganz verschieden. Ich habe diese Melanie nie zu Gesicht bekommen und stelle sie nur mit Zweifel hieher.

### 236. Melania Assavaensis Mousson.

Taf. 25, Fig. 2, 2 a.

T. turrita, solidula, pallidè cornea, sparsim indistinctè et interruptè rufo-flammulata. Spira integra; anfr. 9-10, vix convexiusculi, suturâ angustè canaliculatâ divisi, supremi longitudinaliter inciso-striati (rariùs etiam transversè plicato-costati), striis in anfr. ultimis irregularibus. Apert. ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, haud ampliata, effusa; columella crassiuscula, modicè torta, parum arcuata. (Coll. Mouss. et mea).

Alt. 34 lat. 10; Apert. alt. 10, lat. 5 Millim.

Habit. Assava, oder Navity, Fidjis. (Graeffe).

Var. β. desulcata Mousson. Gracilior, unicolor, lineis incisis obsoletis nisi ad basin et in anfr. supremis; striis incrementi magis conspicuis, in anfr. ultimis crebris et pliciformibus (Coll. Mouss.)

Alt. 40, lat. 111/2; Apert. alt. 12, lat. 6 Millim.

Habit. Kanathia (Graeffe).

Melania tuberculata Müll. Var. Assavaensis Mouss. Journ. Conch. 1865, p. 202.

Melania Assavaensis (Mouss.) Brot Catal. of rec. Mel. No. 223.

\* Melania Asavaensis Mousson Journ. Conch. 1870, p. 212.

Gehäuse gethürmt, etwas festschalig, blass hornfarbig, hie und da undeutlich und unterbrochen bräunlich flammulirt. Gewinde ganz; Umgänge 9—10, kaum etwas convex, durch eine eng-rinnenförmige Naht geschieden; die oberen der Länge nach gestreift, seltener auch quergefaltet, die letzten gewöhnlich unregelmässig gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben mässig zugespitzt, an der Basis gerundet, nicht erweitert, ergossen. Columelle etwas verdickt, mässig gedreht, wenig gebogen.

Diese Art besitzt keine sehr hervorstechenden Charaktere, kann aber mit keiner der von Graeffe in denselben Lokalitäten gesammelten Arten verwechselt werden; nach Mousson soll sie ungerippt sein, allein sowohl unter den von ihm mitgetheilten als unter den von Godeffroy erhaltenen Exemplaren finden sich einige, welche auf den oberen Umgängen ganz deutlich gerippt sind. Die M. Assavaensis wurde zuerst als eine Varietät der tuberculata betrachtet, unterscheidet sich aber durch weniger convexe Umgänge und durch ihre fein vertieft-gestreifte Oberfläche.

Die Varietät (Fig. 2a) ist durch schlankere Gestalt, das fehlen der longitudinalen Skulptur (wenigstens auf den unteren Umgängen), und dagegen deutliche Querstreifung ausgezeichnet; sie soll auf Kanathia leben, und verbindet sich mit dem Typus durch Zwischenformen.

\* T. tenuiter, acutè sulcata, non plicata, pallidè cornea, fiammulis subfuscis raris picta. (M.)

### 237. Melania Samoensis Reeve.

Taf. 25, Fig. 1, 1 a.

T. angustè subulata, solidiuscula, luteo-olivacea, suboleoso-micans, infra suturas rufo-fusco breviter flammulata, deindè latè bifasciata (fascià unà supra medium, alterà subbasali). Spira eroso-decollata; Anfract. persist. 6-7 convexiusculi, suturà filo-marginatà divisi, longitudinaliter crebrè inciso-striati, interstitiis hic illic crispulis. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata et effusa; columella valdè contorta et excavata. (Coll. mea).

Alt. 24 lat. 6; Apert. alt. 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 4 millim. (specimen juvenil.) decoll. anfr. 7. Var. β. fasciis longitudinalibus extùs obsoletis vel nullis, basali tantum plerumque intus conspicuâ. (Coll. mea).

Alt. 35, lat. 11; Apert. alt. 12, lat. 7 millim. (decoll. Anfr. 6). Habit. I. Samoa (Cuming); Upolu (Graeffe).

\* Melania Samoensis Reev. Conch. Icon. f. 60.

Mousson Journ. Conch. 1865 p. 186; 1869 pag. 365; 1870 pag. 207.

Gehäuse eng-pfriemenförmig, mässig fest, gelblich-olivenfarbig, etwas fettglänzend, unter der Naht braunflammulirt, oder gefleckt, dann mit zwei breiten Längsbinden verziert, von denen die obere etwas über der Nahtlinie, die andere nicht weit entfernt von der Columelle gelegen ist. Gewinde decollirt; Umgänge 6—7 schwach convex, durch eine fadenförmig-gerandete Naht geschieden, der Länge nach dicht gestreift mit etwas gerunzelten Zwischenräumen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, unten gerundet und ergossen. Columelle stark gedreht.

Var. β. bräunlich einfarbig, oder nur unter der Naht undeutlich kurz flammulirt; die Längsbinden fehlen gänzlich oder sind sehr schwach angedeutet; die untere scheint jedoch im Inneren der Mündung meistens sichtbar zu sein.

Diese Art sollte vielleicht wegen der starken Drehung der Columelle in die Gruppe Melania versetzt werden, steht aber hier offenbar mit ihren nächsten Verwandten zusammen; sie könnte leicht mit M. bifasciata Mousson verwechselt werden und unterscheidet sich von ihr beinahe nur durch die entschieden stärkere Drehung der Columelle. Mein Fig. 1 abgebildetes Exemplar ist typisch, und mit dem Reeve'schen, im British Museum aufbewahrten Original-Exemplare vollkommen identisch, nur etwas kleiner; ich habe es von Godeffroy als M. picta Hinds erhalten. Die Fig. 1 a stellt die einfarbige Varietät dar, ebenfalls nach einem von Godeffroy erhaltenen, aber richtig bestimmten Stücke. — Mousson unterscheidet mehrere Varietäten, welche meiner Meinung nach nicht hieher gehören, sondern seine Var. inserta zu luctuosa Hinds, und seine Var. languida und exposita zu M. bifasciata Mouss.; es ist überhaupt nicht zu läugnen, dass sowohl die M. bifasciata, als die M. luctuosa mit unserer Art nahe verwandt sind, und nicht in allen Fällen von ihr leicht zu unterscheiden.

\* T. tereti, tenuiculâ, luteo-olivaceâ, nigricanti-cinereo latifasciatâ, infrà suturas rufo-fusco breviflammatâ; anfr. 8—10 latis, spiraliter densè striato-sulcatis, ad marginem funiculatis; apert. subangusta, margine columellari calloso-incurvo. — I. Samoë (Cuming). (R.)

# 238. Melania acutospira Mousson.

Taf. 25, Fig. 4.

T. subulato-turrita, sublaxè spirata, tenuicula, olivaceo-fusca, brunneo plus minùs-ve flammulata, flammulis angustis. Spira eroso-decollata; anfr. superst. 6-8 elongati, satis

convexi, suturâ lineari-impressâ divisi; omnes confertim longitudinaliter lineari-sulcati; ultimus elongatus, basi distinctè et arctè sulcatus. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata et paulò producta, effusa; columella contorta, gracilis; margine dextro leviter sinuato, infrà paulò producto. (Coll. mea).

Alt. 33, lat. 10; Apert. alt  $11^{1}/_{2}$ , lat.  $5^{1}/_{2}$  Millim. (decoll. anfr. 5). Habit. Upolu; I. Sawaï, Viti Lewu (Graeffe).

Melania acutospira Mouss. Journ. Conch. 1870 p. 212.

- \* Melania acutè-spira Mouss. Journ. Conch. 1869 p. 370 t. 15 f. 4.
- \*\* Melania clavulus Mouss. Journ. Conch. 1865 p. 202 (status juvenilis). Melania acutospira juvenis, Mouss. Journ. Conch. 1870 p. 212.

Gewinde pfriemenförmig-gethürmt, lose gewunden, eher dünnschalig, bräunlich olivenfarbig, mehr oder weniger braunflammulirt. Gewinde abgenagt; Umgänge 6—8, verlängert, ziemlich convex, durch eine fein eingedrückte, etwas gerandete Naht geschieden, der Länge nach dicht längsgestreift; der letzte verlängert, an der Basis deutlich und dicht geturcht. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet und etwas vorgezogen, ergossen; Columelle dünn, stark gedreht; Aussenrand an der Basis etwas vortretend. Die Umgänge sind nicht selten an ihrem oberen Theile schwach eingeschnürt.

An ihrer lose gewundenen Spira, und ihrer dünnen, schmal-flammulirten Schale zu erkennen. Sie ist wie die vorhergehende wegen ihrer deutlich gedrehten Columelle mit der Gruppe Melania nahe verwandt.

Nach Mousson ist M. clavulus von Viti Lewu der Jugend Zustand der M. acutospira.

- \* T. subintegra, tenuis, pergracilis, acutè turrita, striatula, omninò acutè lineari-sulcata, olivaceofuscula, fusco flammulata, non fulgurata. Spira acuta, regularis, breviter truncata; sutura profunda; anfr. 7—8 elongati, satis convexi; ultimus subcompressus, ad basin fortiter et arctè sulcatus; apert. subverticalis, (10°. cum axi) angustè ovalis, livido-cornea; Perist. rectum, acutum;
  margine dextro leniter arcuatim sinuato, infrà paulò producto; basali arcuato, subeffuso; columellari gracili, obliquè in basin elongato. Long. 30, diam. 8.5 mill. Rat. anfr. 3.5: 1,
  apert. 2: 1 Upolu. (M.)
- \*\* T. elongato-turrita, tenuis, transversim striata, longitudinaliter sulcata, corneo-grisea, nigro tenuiter incrustata. Spira regularis, turrita, decollata; suturâ profundâ, simplici. Anfr. persist. 4—5 satis convexi, infrà et in peripheriâ distinctiùs sulcati, ultimus elongato-rotundatus. Apert. verticalis, ovata, infrà latior, 1/3 longitud. (detritae) paulò superans. Perist. rectum, acutum, margine externo regulariter arcuato, basali subeffuso, columellari paulum excavato, tenui.—Diam. maj. 41/2, min. 41/4, alt. 14 mill. Rat. anfr. 4:1, apert. 3:4. Reva Riv., Viti Lewou. (Graeffe.) (M.)

## 239. Melania compressa Brot.

Taf. 25, Fig. 3.

T. turrita, solidiuscula, fusco-olivacea, ferrugineo tineta. Spira subintegra; anfr. superst. 8 (integr. circa 11) plano-convexi, longitudinaliter crebrè inciso-striati, suturâ profundâ, canaliculatâ divisi, striis incrementi valdè sinuosis, hic illic pliciformibus subdecussati; ultimo subinflato, a latere compresso, supernè ad suturam subhumeroso. Apert. compressè ovata, supernè angustè canaliculata, basi latiuscula, rotundata, paulò effusa, margine dextro versùs basin productiusculo; columellâ tortâ. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, sinistro, submarginali. (Coll. mea).

Alt. 29, lat. 10; Apert. alt. 9, lat.  $4^{1/2}$  Mill. Melania compressa Brot Matér. II. t. 3 f. 5.

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, bräunlich olivenfarbig oder chokoladenfarbig in Folge eines eisenhaltigen Ueberzugs. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 8—11 flach-convex, durch eine tiefe, rinnenförmige Naht geschieden, der Länge nach dicht und fein gestreift, durch sehr sinuöse, hie und da faltenähnliche Anwachslinien undeutlich gegittert; der letzte etwas bauchig, an der Peripherie abgeflacht, unter der Naht etwas wulstig aufgetrieben. Mundöffnung zusammengedrückt - eiförmig, oben verengt und rinnenförmig, an der Basis etwas erweitert, gerundet, wenig ergossen; Aussenlippe nach unten zu schwach vortretend, Columelle gedreht.

Diese Art ist an ihren seitlich zusammengedrückten, unter der tief eingedrückten Naht etwas wulstigen Umgängen leicht zu erkennen; sie unterscheidet sich ausserdem von M. infracisa durch ihren viel kürzeren letzten Umgang, von M. obscura durch convexere Windungen. Die Längsstreifen sind meistens unter der Naht weniger deutlich.

### 240. Melania obscura Brot.

Taf. 25, Fig. 5.

T. attenuato-turrita, solidula, rubiginoso-brunnea. Spira subintegra, conspicuè et sub-concavè attenuata; anfr. 11 (apex tantùm deest.) convexiusculi, suturâ angustè impressâ, sub-marginatâ divisi, supremi longitudinaliter confertim lirati, lentè crescentes, ultimi inciso-striati, interstitiis obscurè crispulis, lineis incrementi nonnullis magis eminentibus, subpli-ciformibus hic illic decussati. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, subeffusa; margine dextro sinuoso, versùs basin producto, columellâ parum arcuatâ. (Coll. mea).

Alt. 32, lat. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 10, lat. 5 Millim.

Habit. Wokau, Arrow Ins. (Beccari legit.)

Melania obscura Brot Rev. Zool. 1860; t. 17 f. 9.

Gehäuse spitz-gethürmt, mässig festschalig, chokoladenfarbig. Gewinde beinahe ganz, 1. 24.

an der Spitze merklich und subconcav verschmälert; Umgänge 11 sehr schwach convex, durch eine sehr eng eingedrückte, undeutlich gerandete Naht geschieden; die oberen mit gedrängten erhabenen Reifen verziert, die letzten vertieft-gestreift mit etwas runzeligen Zwischenräumen; hie und da sieht man einige etwas stärkere, faltenähnliche Anwachslinien. Die oberen Umgänge wachsen langsamer als die letzten. Mundöffnung eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet, kaum ergossen; Aussenrand oben eingebuchtet, an der Basis vortretend; Columelle etwas verdickt, wenig gebogen.

Die oberen Umgänge wachsen langsam und bilden eine etwas concav-verschmälerte Spitze, welche mit dem übrigen, verhältnissmässig bauchigen Theile der Schale ziemlich deutlich contrastirt; die Längsstreifung besteht auf den oberen Windungen aus erhabenen, mit ihren Intervallen gleich breiten Linien, welche allmählig breiter werden, so dass die letzten Windungen nur entfernte vertiefte Streifen besitzen. Die Von Beccari auf den Arrow-Inseln gesammelten Exemplare sind mit dem ursprünglich beschriebenen vollkommen identisch.

Diese Art könnte vielleicht mit M. Matheroni Gass. verwechselt werden, welche aber an der Spitze gleichmässig verschmälert ist, eine tiefere, deutlicher gerandete Naht besitzt, und besonders deutlich quergestreift ist.

Meine Figur ist nicht sehr charakteristisch, die Spitze sollte mehr verschmälert sein.

## 241. Melania Denisoniensis Brot.

Taf. 25, Fig. 6, 6 a. b.

T. turrita, tenuicula, nitidula, pallidè virenti-vel lutescenti-olivacea, infrà suturam maculis brunneis vel flammulis brevibus notata, basi fascià nigro-castaneà ornata. Spira paulò erosa; anfr. 6 (specim. juvenile integrum anfr. 11) convexi, ultimi duo infrà suturam angustè subtabulati, et angulati; supremi longitudinaliter crebrè inciso-striati, striis in sequentibus obsolescentibus, transversim crispulis. Sutura simplex vel angustissimè incisa. Apertura latè ovata, supernè vix acuta, basi latè rotundata et effusa; margine dextro arcuato, supernè ad insertionem conspicuè emarginato vel sinuato, basi protracto; columella torta et arcuata. (Coll. mea).

Alt. 27, lat. 9; Apert. alt. 9, lat. 4 Millim. (decoll. anfr.  $6^{1}|_{2}$ ). Habit. Port. Denison, Queensland. (Sowerby vend.).

Gehäuse gethürmt, etwas dünnschalig und glänzend, blass grünlich- oder gelblicholivenfarbig, unter der Naht mit entfernten, braunen Flecken, welche sich bisweilen in
Querflammen verlängern, und an der Basis mit einer schwarzbraunen Binde verziert. Gewinde wenig abgenagt, seltner ganz erhalten, dann aus 11 Umgängen bestehend, welche
convex, und durch eine einfache oder sehr eng eingedrückte Naht geschieden sind;
die oberen sind der Länge nach dicht und scharf gestreift, die beiden letzten unregelmässig und obsolet gestreift, etwas crispirt, unter der Naht mit einer deutlichen, oft schar-

fen Kante versehen. Mundöffnung breit-eiförmig, am oberen Winkel stumpf zugespitzt, an der Basis breitgerundet und ergossen; Aussenrand bogig entspringend, zwischen der Naht und der äusseren Kante, deutlich gebuchtet, nach unten zu etwas vortretend. Columelle gedreht und gebogen.

Ich besitze sechs Exemplare dieser Art, welche unter sich beinahe identisch sind; nur die Kante am oberen Theile des letzten Umganges ist mehr oder weniger deutlich und die Streifung verschwindet an einigen vollkommen auf den letzten Umgängen welche dann glatt und glänzend sind.

Die Charakteristik dieser Art ist derjenigen der M. moesta Hinds ähnlich, aber die Mundöffnung ist anders gestaltet, indem die Aussenlippe an der Basis vortretend ist, und in der Nähe der Naht eine an ausgewachsenen Exemplaren sehr auffallende Bucht bildet; ausserdem ist die Substanz der Schale weniger fest, und die Epidermis zeigt eine flammulirte Zeichnung und eine Basalbinde, welche bei M. moesta nicht vorhanden zu sein scheinen. Sie ist auch beim ersten Anblick der M. tuberculata Müll. ähnlich, aber glätter, vertieft und nicht erhaben gestreift, und durch die Kante am letzten Umgange hinlänglich verschieden. Ich habe von Godeffroy eine unbenannte, aus Queensland stammende Melanie erhalten, welche wohl hieher gehört, obschon die Kante unter der Naht kaum angedeutet ist und die Basalbinde zu fehlen scheint; die allgemeine Gestalt ist sonst ganz ähnlich; die Schale ist mit einer rostfarbigen Kruste überzogen, welche die äussere Verzierung beinahe ganz maskirt.

### 242. Melania Nicobarica Mörch.

Taf. 25, Fig. 11.

T. subulato-turrita, solidula, luto tenui aterrimo omninò obscurata. Spira apice parum erosa; anfr. persist. circa 8 sublaxè convoluti, declivi-convexiusculi, subimbricati, suturà angustè impressà divisi, supremi longitudinaliter confertim et profundè inciso-striati, striis in anfr. sequentibus tenuioribus, basi tantum anfractuum conspicuis; anfr. ultimus infrà suturam subconstrictus, lineis longitudinalibus elevatis nonnullis distantibus, obsoletissimis, 2—3 ad basin paulò magis distinctis, ad peripheriam striis incisis nonnullis praeditus. Apert. ovata, supernè acuta, basi latiuscula, rotundata, effusa, columella parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 35, lat.  $10^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $10^{1}/_{2}$ , lat.  $5^{1}/_{2}$  Mill.

Habit. I. Nicobar (Mörch, Zelebor).

Melania Nicobarica Mörch MSS. (Mus. v. d. Busch).

Reeve Conch. Icon. f. 54.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, mässig festschalig, unter einem schwarzen, festsitzenden Ueberzuge wahrscheinlich gelblich olivenfarbig. Gewinde an der Spitze wenig abgenagt; Umgänge 8, etwas lose gewunden, abschüssig convex, durch eine fein einge-

drückte Naht geschieden; die oberen der Länge nach dicht und tief gestreift; die Streifen sind auf den folgenden feiner und nur in ihrer unteren Hälfte sichtbar; letzter Umgang unter der Naht schwach eingeschnürt, in der Mitte deutlich vertieft-gestreift, sonst glatt oder nur mit entfernten, undeutlichen schmalen erhabenen Längsstreifen oder Kanten, besonders an der Basis versehen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis breit gerundet, ergossen; Collumelle wenig gebogen.

Charakterisirt durch ihre abschüssig-convexen, nur in ihrer unteren Hälfte gestreiftén Umgänge. Das hier abgebildete Exemplar verdanke ich der Güte des Autors; ich habe ausserdem diese Art in ganz typischen, obwohl jüngeren Exemplaren von Herrn Zelebor erhalten. Der letzte Umgang ist gewöhnlich nur in seinem mittleren Theile deutlich gestreift und zeigt an der Basis 2—3 wenig deutliche erhabene Linien.

## 243. Melania latebrosa Hinds †.

Taf. 26, Fig. 6 (nach Hinds loc. cit.)

"T. ovato-elongata, sordidè fusca; anfr. perpaucis rotundatis, lineis impressis transversis instructis, erosis usque ad penultimum; apert. parvâ, ovali, coerulescente.

Alt. 16, lat. 6; apert. alt. 6, lat. 3 Mill. (ex. fig.).

Habit. Nov. Irland." (Hinds).

Melania latebrosa Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 10.

Voy. Sulphur t. 15, f. 21. Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 13.

Melanoides latebrosa (Hinds) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Mir ganz unbekannt und wohl schwer zu erkennen. Das Colorit an den beiden eitirten Figuren scheint falsch zu sein, denn nach Hinds soll die Art sordide fusca sein und nicht grün.

## 244. Melania terebra Lesson.

Taf. 25, Fig. 8.

T. parvula, oblongo-turrita, pallidè fulva. Spira satis attenuata, subintegra; anfr. 8 persist. (integr. circa 9—10) satis convexiusculi, suturâ impressâ, submarginatâ divisi, omnes confertim longitudinaliter sulcato-striati, ultimus paululum elongatus; apertura parva, oblongo-ovata, supernè acuta, basi parum effusa, rotundata; columella torta, basi arcuata; margine dextro parum arcuato, simplici. (Mus. Delessert.)

Alt. 19<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 6; apert. alt. 6, lat. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill.

Habit. Neu-Guinea. (Lesson).

\* Melania terebra Lesson Voy. Coquille II. p. 354.

Brot Matér. III. p. 42, t. 3, f. 14.

Gehäuse klein, oblong-gethürmt, blass bräunlich; Gewinde ziemlich ausgezogen, beinahe ganz; Umgänge 8 (unversehrt vielleicht 9—10) ziemlich convex, durch eine eingedrückte, undeutlich gerandete Naht geschieden, der Länge nach dicht vertieft-gestreift; der letzte etwas verlängert. Mundöffnung klein, oblong-eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, wenig ergossen; Columelle gedreht, an der Basis gebogen, Aussenrand wenig gebogen.

Das hier beschriebene und abgebildete Exemplar gehört der Delessert'schen Sammlung an und soll vom Autor kommen; die etwas oblonge Gestalt dieser Schnecke und besonders ihres letzten Umganges ist charakteristisch.

\* Cette petite Mélanie a 10 lignes de longueur sur 3 de diamètre; elle est mince, subulée, à spire très effilée, très aigue au sommet, très finement striée de côtes serrées dans tous ses tours qui sont au nombre de 9; le dernier est médiocre, peu dilaté, convexe. Le sillon linéaire qui marque les tours de spire est assez profond; la bouche est plus longue que large bien qu'elle n'ait que 2½ lignes de hauteur; la lèvre droite est mince, presque verticale, et le rebord columellaire est oblique et court, très peu épais. Jeune, cette Mélanie est fauve, adulte elle est noirâtre excepté son grand tour qui reste fauve; elle est commune sur le pourtour du hâvre de Dorery à la Nouvelle Guinée. (extr. de Lesson.)

## 245. Melania Boninensis Lea.

Taf. 25, Fig. 10.

T. conoideo-turrita, tenuicula, sordidė olivacea. Spira apice erosa; anfr. superst. 5 planulati, suturā modicė impressā, submarginatā divisi; supremi obscurė transversim plicati, omnes liris elevatis longitudinalibus filiformibus et striis elevatis transversis crebris exilissimė clathratuli; anfr. ultimus ad peripheriam obtusė angulatus. Apert. piriformis, supernė acuta, basi rotundata, haud dilatata; columella subtorta, modicė arcuata. (Coll. mea).

Alt. 16, lat.  $6^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $6^{1}/_{2}$ , lat.  $3^{1}/_{2}$  Millim. Habit. I. Bonin. (Cuming).

\* Melania Boninensis Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.

Journ. Ac. N. S. Phil. VI. n. s. Obs. Gen. Unio. XI. t. 22 f. 15.

Gehäuse konisch-gethürmt, etwas dünnschalig, schmutzig-olivenfarbig. Gewinde an der Spitze abgenagt; Umgänge 5 abgeflacht, durch feine, fadenförmig erhöhte Längslinien und feinere, ebenfalls erhabene Anwachsstreifen zierlich und fein gegittert; die oberen Umgänge sind dabei auch undeutlich quergefaltet; letzter Umgang an der Peripherie stumpfkantig. Naht schwach eingedrückt, kaum gerandet. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, nicht erweitert; Columelle etwas gedreht, mässig gebogen.

Die Skulptur dieser kleinen Melanie ist eigenthümlich: die erhabenen Längsstreifen bilden durch ihre Kreutzung mit den feinen, gedrängten Anwachslinien ein erhabenes Netzwerk mit vertieften, punktförmigen Zwischenräumen. Die Umgänge sind beinahe flach und daher ist der letzte auf der Nahtlinie stumpfkantig.

\* T. cancellatâ, conoideâ, tenui, tenebroso-corneâ; spira subelevata, suturis paulisper impressis; anfr. planulatis, instar 7: apert. parva, ovata, supernè angulata, intùs albida, labro acuto, columellâ tortâ. — I. Bonin. — Long. 0.65, diam. 0.23 p. (L.)

## 246. Melania crepidinata Reeve.

Taf. 25, Fig. 13 (coll. mea); 13 a (nach Reeve).

T. breviter turrita, solidiuscula, fusculo-olivacea, sparsim et praecipuè infra suturam brunneo flammulata vel maculata. Spira paulo erosa; anfr. superst. 6—7 convexi, omnes confertim longitudinaliter inciso-striati, interstitiis minutissimè crispulis, ultimi infra suturam constricti. Sutura impressa, marginata; apert. ovato-piriformis, supernè acuta, basi latiuscula, rotundata; columella callosa, parum torta, breviter arcuata, margine dextro leviter sinuoso et basi producto; callo parietali circumscripto, nitido. (Coll. mea).

Alt. 24, lat. 81/2; apert. alt. 8, lat. 4 Mill.

Habit. Java (Cuming): Borneo (Geale).

\* Melania crepidinata Reev. Conch. Icon. f. 120.

Gehäuse kurz gethürmt, mässig festschalig, bräunlich-olivenfarbig, hie und da und besonders unter der Naht braun flammulirt oder gefleckt. Gewinde etwas angefressen; Umgänge 6—7 convex, dicht längsgestreift, zwischen den Streifen sehr fein quergerunzelt; die beiden letzten unter der Naht eingeschnürt. Naht eingedrückt, deutlich wulstig gerandet. Mundöffnung eiförmig-birnförmig, oben spitz, an der Basis breitgerundet. Columelle wenig gedreht und gebogen; Aussenrand etwas sinuös, am unteren Theile vortretend. Parietalcallus weiss, scharf begrenzt.

Eine wenig charakterisirte Art, welche mit mehreren anderen leicht verwechselt werden könnte. Sie unterscheidet sich von M. tuberculata Müll. durch die vertiefte, nicht erhabene Streifung; von M. Montrouzieri durch ihre an der Basis mehr gerundete Mundöffnung, weniger tiefe Nähte, feinere Längsstreifung; von M. turriculus durch convexere Umgänge; die Aehnlichkeit mit der letztgenannten Art ist wirklich sehr gross, so dass ich an der Selbständigkeit beider Formen etwas zweifle. Meine von Cuming erhaltenen Exemplare (Fig. 13) sind vielleicht nicht ganz ausgewachsen, ich habe daher die Reeve'sche Figur hier copiren lassen (Fig. 13 a), welche die Einschnürung am oberen Theile des letzten Umgangs deutlicher zeigt.

\* T. subulata, solidiuscula, virente-olivacea, rufo-fusco sparsim flammulata; anfr. 8—9 convexis, spiraliter lineari-incisis, interstitiis crispatis, supernè ad marginem obeso-funiculatis, suturis subprofundè impressis; apert. ovata, basi subeffusa, margine columellari calloso-reflexo. — Habit. Java? — Alt. 32, lat. 11¹/2; apert. alt. 11, lat. 5¹/2 mill. (ex fig.) (R.)

## 247. Melania turriculus Lea.

Taf. 25, Fig. 7, 7 a..

T. conoideo-turrita, rufulo-olivacea, obscurè rufo-fusco flammulata et maculata, maculis infra suturam magis conspicuis, nonnunquam basi latè fasciata. Spira apice erosa; anfr. persist. 4—6 subdeclivi-convexiusculi, suturâ distinctè impressâ, submarginatâ divisi, supremi transversim plicatuli, omnes longitudinaliter subremotè sulcati, lineis incrementi tenuibus decussati. Anfr. ultimus basi subgibbus. Apertura ovata, supernè paululum angustata, basi rotundata, effusa.

Alt. 26, lat. 11; Apert. alt. 11, lat. 6 Millim. (anfr. 4). Habit. Manilla (Lea, Cuming).

\* Melania turriculus Lea Proc. Zool. S. L. 1850.

Hanley Conch. Misc. f. 55.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania perpinguis (Hinds) Reeve Conch. Icon. f. 113. (non Hinds, nec Gould).

Gehäuse konoidal-gethürmt, röthlich olivenfarbig, undeutlich roth-braun flammulirt und gefleckt, gewöhnlich unter der Naht deutlicher gefleckt, nicht selten mit einer breiten basalen Binde verziert. Gewinde abgestutzt; Umgänge 4—6 abschüssig subconvex, durch eine deutlich eingedrückte, schwach gerandete Naht geschieden; die oberen quergefaltet, alle der Länge nach etwas entfernt gefurcht, und durch feine Anwachsstreifen gegittert Letzter Umgang an der Basis etwas aufgetrieben. Mundöffnung eiförmig, oben etwas verengt, an der Basis gerundet und ergossen.

Unterscheidet sich von der sonst sehr ähnlichen M. crepidinata Reev. durch weniger convexe, oft beinahe flach-abschüssige Umgänge, von M. tuberculata Müll. durch ihre vertiefte nicht erhabene Streifung und flachere Umgänge, von M. adspersa durch dieselben Merkmale und weniger konische Gestalt. Sie ist besonders an ihrem oben abgeflachten, nach unten zu convexen und etwas gibbösen letzten Umgange zu erkennen.

Reeve vereinigt diese Art mit M. perpinguis Hinds aus den Fidjis, was wohl ein Irrthum ist; ich würde eher die Hindsche Melanie in M. lutosa Gould erkennen; die M. perpinguis Gould ist wieder etwas anders, und wahrscheinlich von M. bifasciata Mousson nicht verschieden.

<sup>\*</sup> T. striatâ, conoideâ, subtenui, obscurè maculatâ, corneâ; spira subelevata, suturis impressis; anfr. 9 convexiusculis, lineis subraris impressis supernè angulatis; apert. parva, subconstricta, intùs albida, et obscurè maculata, ad basin rotunda; columella regulariter curvata. — Hab. Luzon. — Long. 1. 2, diam. 0.4 p. (L.)

### 248. Melania Montrouzieri Gassies.

Taf. 25, Fig. 15; 15a-f.

T. turrita, solidiuscula, olivaceo-fusca, statu juvenili infrà suturam maculis quadratis brunneis ornata, nonnunquam rubroflammulata et circa columellam castaneo-nigro fasciata. Spira plerumque decollata; anfr. persist. 4—6 (rariùs, praesertim in statu juvenili subintegra, anfr. 10), convexiusculi, longitudinaliter crebrè inciso-striati, supremi saepè transversim plicati, suturà impressà submarginatà divisi. Apertura ovata, intùs nonnunquam conspicuè castaneo-fasciata, supernè acutiuscula, basi rotundata, effusa; columella subincrassata, vix torta, parùm arcuata. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. Gassies et mea).

Alt. 27, lat. 12; Apert. alt. 12, lat. 6 Millim. (adulta, decoll. anfr. 4).

Habit. Nov. Caled; Balade, Kanala, Pouebo, (Montrouzier, Lambert, Marie, Béraud u. Magen).

- \* Melania Montrouzieri Gassies Faun. Nov. Caled. t. 5 f. 10.
- \*\* Melania Mageni Gassies, ibid. t. 6 f. 10.
- \*\*\* Melania Mariei Gass., ibid. Part. II, p. 159 t. 6 f. 15.
  - ? Melania fontinalis (Phil.) Reeve Conch. Icon. f. 119 (aucta.) (non Philippi).

Gehäuse gethürmt, mehr oder weniger ausgezogen, bräunlich-olivenfarbig, im Jugendzustande unter der Naht mit viereckigen braunen Flecken verziert, nicht selten undeutlich flammulirt, manchmal mit einer braunen Binde um die Columelle. Gewinde meistens decollirt; Umgänge 4—6 subconvex, der Länge nach dicht und fein gestreift, die oberen oft mit Querfalten versehen; Naht eingedrückt und etwas gerandet. Mundöffnung eiförmig, inwendig nicht selten, und besonders im Jugendzustande, mit einer deutlichen Basalbinde versehen, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet, ergossen; Columelle etwas verdickt, kaum gedreht und gebogen.

Nach den zahlreichen Exemplaren, welche ich vergleichen konnte, scheint diese Art in ihrer Gestalt und besonders in der Höhe der Spira ziemlich veränderlich zu sein; die beiden Formen, welche Herr Gassies als Montrouzieri und Mageni beschrieben hat, sind offenbar nicht von einander zu trennen und nur als verschiedene Alterszustände zu betrachten; ich kann aber von ihnen ebenfalls zwei Extremformen nicht spezifisch unterscheiden, welche mir von Herrn Gassies als M. Mariei und testudinalis (unbeschrieben) mitgetheilt worden sind, obgleich sie beim ersten Anblick ziemlich abweichend erscheinen möchten; die erste ist durch ihre schlank gethürmte Spira und ihre Basalbinde ausgezeichnet (welche überhaupt auch bei der typischen M. Mageni vorkommt) die andere ist konisch gethürmt und lebhafter gefleckt und flammulirt; die kleine, hier Fig. 15 d, e abgebildete, vom Autor als Mageni Var. erhaltene Schnecke, ist gewiss ihr

Jugendzustand. Diese vier Formen sind durch Uebergangsformen mit einander so verbunden, dass ich durchaus keine sichere Grenze zwischen ihnen ziehen kann.

Von den hier abgebildeten, sämmtlich von Herrn Gassies gütigst mitgetheilten Exemplaren ist Fig. 15 die typische Montrouzieri, Fig 15 a. b und 15 d. e. M. Mageni, Fig. 15 f. M. Mariei, und Fig. 15 c. M. testudinalis welche meines Wissens nicht veröffentlicht worden ist.

M. fontinalis in Reeve (non Phil.) aus Neu-Caledonien ist wohl gewiss eine M. Mageni (Fig. 15 b). — Die M. Montrouzieri ist den M. gracilina Gould und crepidinata Reev. äusserst ähnlich, und ohne sichere Heimathsangaben wäre gewiss ihre Unterscheidung kaum möglich.

- \* T. elongato-acuminata, imperforata, apice in adultis et junioribus truncata, olivaceo-nigra, nitida, longitudinaliter striata; striis elevatis, flexuosis circum sulcatis; sutura profunda, carinata, strangulata, luteola; anfr. 8—9 convexi, irregulariter accrescentes, ultimus ventrosus, 1/3 longit. partem formans; inferioribus ad suturam maculis rufis obliquis et irregulariter evanescentibus ornatis; apert. ovato-rotundata, supernè angulata; columella crassa, lutea; peristoma simplex, acutum, intùs olivaceum, diaphanum. Operc. corneum, nigrum, nitidum, pyriforme, nucleo submarginali. Long. 30—32, lat. 10—12; apert. long. 12, lat. 6. Var B.: costata, anfr. superioribus costis obliquis supernè ornatis. Hab. Balade, Kanala, ile d'Art dans les marais. (G.)
- \*\* T. turbinata, elongata, translucida, imperforata, apice truncata, corneo-lutescens, rufo-flammulata; longitudinaliter striata, transversim sulcata; sutura profunda, carinata; anfr. 5—6 vix convexi 3—4 supernè lirati, ultimo <sup>2</sup>/<sub>3</sub> longit. formante; apert. ovata, supernè angulosa, ad basim rotundata; columella stricta, alba, crassiuscula; peristoma simplex, acutum, intùs brunnescens. Opercul. tenue, corneo-nigrescens, nitidum, nucleo marginali. — Long. 17, Diam. 6; apert. 5 mill. long., 3 lata. — Balade. (G.)
- \*\*\* T. imperforata, elongato-subulata, turrita, acuminata, corneo-testudina, luteo-rufula, nitida, longitudinis flammulis rufis parsim et interruptis ornata, ad basin columellam exteriore luteo-castaneo cincta; longitudinaliter striatula, circumsulcata, reticulata; sutura profunda, canaliculata; anfract. 12 convexi, regulariter accrescentes, ultimus majoribus paulò plus ½ longitudinis partem formante; apertura ovato-rotundata, supernè vix angulata, infernè dilatata; columella vix crassa, convexa, margaritacea, nitida; peristoma simplex, acutum, vix continuum, intus brunneo-rufescens translucidum, operculum corneum, brunneum, pyriforme, nitidum, nucleo submarginali.

   Long. 23 mill.; diam. maj. 7; apert. 5 mill. longa, 3½ lata. Habit. Pouebo, Nov. Caledon. (M. M. Lambert et Marie). (G.)

### 249, Melania laxa Mousson.

Taf. 25, Fig. 14.

T. parvula, ovato-turrita, tenuis, laevigata, fusco-olivacea, flammulis fulguratis raris picta. Spira in adultis valdė decollata; anfr. persist. 2—3, laxė spirati, convexi, lineis incrementi tantum vix striatuli, sutura obliqua, impressa, angustė canaliculata divisi, ultimus I. 24.

elongatus, infrà paulò convexior. Apert. ovalis, basi subattenuata; columella subtorta, paulò arcuata. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. Mouss. et mea).

Alt. 13—21, lat. 7—10; Apert. alt. 7½—9, lat. 4—5 Mill. (spec. decoll. anfr. 3½—4).

Habit. Upolu (Graeffe); Savage Ins. (Baird.).

- \* Melania laxa Mousson Journ. Conch. 1869 t. 15 f. 6. Melania gratiosa Mousson MSS. Catal. Godeffroy.
- \*\* Melania cylindroides Baird Cruize of Curação t. 40 f. 5. 6.

Gehäuse eher klein, eiförmig-gethürmt, dünnschalig, glatt, bräunlich-olivenfarbig, spärlich flammulirt. Gewinde stark decollirt; Umgänge 2—3 lose gewunden, convex, durch die Anwachslinien kaum gestreift; Naht schief gerichtet, eingedrückt, eng-rinnenförmig; letzter Umgang oblong, an der Basis etwas aufgetrieben. Mundöffnung eiförmig, an der Basis etwas verschmälert; Columelle kaum gedreht und gebogen.

Eine sehr charakteristische Form, welche an ihren lose gewundenen, gleichmässig convexen Windungen leicht zu erkennen ist; M. cylindroides Baird ist offenbar synonim.

- \* T. parva, limnaeiformis, ovato-elongata, tenuis, laevigata, vix striatula, non sulcata; fusco-olivacea, flammulis fulguratis, raris picta; spira fortiter decollata, suturâ lineari, submarginatá; anfr. 2—3 persistentes, laxè spirati, elongati, convexi; ultimus longè ovatus, suprà declivis, infrâ convexior, ad basin non sulcatus; apert. subverticalis (5° cum axi) regulariter ovalis. Perist. acutum, rectum, marginibus recto et basali regulariter curvatis, non productis, nec effusis; columellari tenui, stricto, leniter arcuato. Long. (anfr. persist.) 16, diam. 8 Mm. Rat. anfr. 5:2, apert. 8:5. Upolu. (M.)
- \*\* Shell rather small, of an olive colour, smooth, finely longitudinally striated; apex corroded; remaining whorls only 3 in number, very ventricose and rounded, last whorl longer than the two preceding; mouth oval, inside of a bluish colour; columella peculiarly twisted, somewhat callous at upper part. Long. 9 lines, lat. 4½ lines. Hab. Niue or Savage Islands. (B.)

# 250. Melania peregrina Mousson.

Taf. 25, Fig. 16.

T. parvula, ovato-turrita, crassiuscula, laevigata, pallidè olivaceo-cornea, flammulis angustis rubris, raris, picta. Spira valdè erosa, truncata; anfr. persist. 2—3 convexi, infra suturam conspicuè angustè concavo-constricti, subtabulati, lineis incrementi tantum tenuissimis striatuli, suturâ impressâ divisi; ultimo magno. Apert. ovalis, supernè acutiuscula et subcanaliculata, basi subattenuata, rotundata, angustè effusa; columellâ parum arcuatâ, crassiusculâ, margine dextro regulariter arcuato. (Coll. mea).

Alt. 12, lat. 7; Apert. alt.  $6^{1}/_{2}$ , lat. 3 Mill. (valdè decollata, anfr. 3). Habit. Upolu. (Graeffe).

\* Melania peregrina Mousson Journ. Conch. 1869 t. 15 f. 5 p. 368.

Gehäuse klein, eiförmig gethürmt, etwas festschalig, glatt, blass gelblich olivenfarbig, hie und da mit seltenen rothen Flammen verziert. Gewinde stark decollirt und abgenagt; Umgänge 2—3 convex, unter der Naht eng concav zusammengeschnürt, mit einer deutlichen Kante versehen, durch die sehr feinen Anwachsstreifen schwach gestreift; Naht eingedrückt; letzter Umgang gross, eiförmig. Mundöffnung eiförmig, an der Basis gerundet und etwas verschmälert, eng ergossen. Columelle etwas verdickt, kaum gebogen.

Sehr ausgezeichnet durch ihre etwas eiförmige Gestalt und die deutliche Kante, welche am oberen Theile der Umgänge existirt.

\* T. parvula, crassiuscula, elongato-ovata, striatula, laevigata, pallidè olivaceo-cornea, flammulis rectis, raris picta; Spira conica, breviter truncata; sutura subimpressa, non marginata; Anfr. 3—4 persist. plano-convexi, secundum suturam insignè concavè-tabulati; ultimus major, latè ovatus, ad basin attenuatus, non sulcatus. Apert. verticalis, magna, longè ovalis, albescens. Perist. rectum, acutum; marginibus dextro et basali regulariter incurvatis, non productis, nec effusis; columella crassiuscula, leniter excavata. — Long. (persist.) 13, diam. 3 (sic; an errore typog.?) mill. Rat. anfr. 2:1, apert. 5:3. — Upolu. (M.)

# 251. Melania minuta Tryon †.

Taf. 25, Fig. 9, (nach Tryon loc. cit.)

T. elevato-conica, spirâ acutâ; anfr. 7 valdè convexi, lentè accrescentes; sutura profundè impressa; apert. parva, ovata, basi rotundata; columella incurva; laetè brunnea, obscurè rubro-strigata, (ex descript. anglic.)

Alt. 8, diam. 3 mill.

Habit. Taïti (Paz) (T.)

Melania minuta Tryon (non Brot) Amer. Journ. Conch. II. p. 299. t. 20 f. 3.

Eine sehr kleine Melanie, welche vielleicht nur der Jugendzustand irgend einer anderen Art ist; ich habe sie noch nicht gesehen.

# 252. Melania brunnescens Tryon †.

Taf. 25, Fig. 17 (nach Tryon loc. cit.)

T. turrita, subangusta, nitida, castanea, fasciis obscuris duabus ornata. Spira decollata, anfr. persist. 4 declivi-convexi, (lineis incrementi conspicuis) longitudinaliter confertim minutè, ad basin distinctiùs striati; suturâ impressâ; apert. obliquè ovata, basi producta; margo dexter flexuosus, margo internus basi recedens, albus. (Ex descript. angl.)

Alt. 28, lat. 12; apert. alt. 11, lat. 7 mill.

Habit. Philippinen (Gabb.) (T.)

Melania brunnescens Tryon Amer. Journ. Conch. I. t. 22 f. 1.

Diese Art ist mir vollkommen unbekannt, und steht vielleicht hier nicht an ihrem rechten Platze; die Heimathsangabe, Philippinen, scheint mir etwas zweifelhaft zu sein.

### 253. Melania Moricandi Brot.

Taf. 25, Fig. 12, 12 a.

T. turrita, solidula, rufescenti-olivacea, apice violaceo-nigra, erosa. Spira elata, apice vix decollata; anfr. 6—8 (integrae circa 11) suturâ simplici divisi, longitudinaliter elevato-striati, striis filiformibus, in medio anfractuum plerumque obsoletis, transversim distanter plus minus distinctè varicoso-plicati; anfractus ultimus ad peripheriam subplanulatus. Apertura ovata, intùs brunneo strigata, subpatula, basi latè effusa; margine dextro arcuato, supernè sinuoso; peristomate expansiusculo, aetate continuo; callo parietali crasso. (Coll. Moricand. et mea).

Alt. (anfr. 8) 39—41, lat.  $13^1/_2$ —14; Apert. alt.  $12^1/_2$ —13, lat.  $7^1/_2$  Millim. Specimen peradultum (anfr. 6): alt. 38, lat. 16; Apert. alt.  $14^1/_2$  lat. 9 Millim. Habit. I. Negritos, Oc. pacif. (legit Portes 1860 Mus. Paris).

Melania Moricandi Brot Matér II. p. 22, t. 3, f. 6. 7.

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, bräunlich olivenfarbig, an der Spitze violettschwarz. Gewinde ziemlich ausgezogen, wenig abgenagt; Umgänge 6-8, durch eine einfache Naht geschieden, mit fadenförmig erhabenen, oft in der Mitte der Umgänge obsoleten
Längsstreifen versehen, mehr oder weniger deutlich entfernt quergefaltet; letzter Umgang
an der Peripherie etwas abgeflacht. Mundöffnung inwendig mit braunen Querstriemen
verziert, an der Basis breit ergossen; Aussenrand gebogen, oben etwas gebuchtet; Peristom
etwas erweitert, im Alter zusammenhängend; Parietalcallus recht entwickelt.

Meine sechs Exemplare (Fig. 12a) sind nicht ganz ausgewachsen und zeigen eine deutliche Kante auf der Suturallinie; das ganz erwachsene Fig. 12 abgebildete Stück aus Herrn Moricand's Sammlung sieht beim ersten Anblick etwas fremd aus, gehört doch gewiss zur selben Art trotz ihrer kürzeren Spira, und ihren beinahe ganz obsoleten Querfalten.

## 254. Melania Commersoni Morelet.

Taf. 26, Fig. 1, 1 a. b.

T. turrita, solida, olivacea. Spira decollata; anfr. persist. 5—6 convexi, suturâ angustè incisâ divisi, longitudinaliter liris elevatis crebris longitudinalibus, sensim magis distantibus et in anfr. supremis nonnunquam plicis transversis ornati, lineis incrementi irre-

gularibus crebris decussatuli; aufr. ultimus conspicue inflatus, subglobosus, lineis elevatis longitudinalibus distantibus subobsoletis. Apertura magna, latè ovata, supernè acutiuscula, basi producta, latè effusa, intùs coerulescens; columellà tortà et arcuatà, incrassatà, margine dextro subsinuòso, simplici. (Coll. mea).

Alt. 45, lat. 19; Apert. alt. 17, lat. 9 Millim.

Habit. Madagascar (Morelet).

Var. α. Minor, luteo-rufescens, flammulis brunneis angustis interruptis et rariùs fascià basali latiusculà ornata. Spira subintegra; anfr. primi distinctius transversè plicati et granoso-decussati, ultimi lineis elevatis longitudinalibus tantum ornati, plicis transversis evanidis. Apertura basi paulò latior et minùs producta.

Alt. 36, lat. 121/2; Apert. alt. 13, lat. 7 Millim.

Habit. Madagascar.

\* Melania Commersoni Mor. Sér. Conch. p. 116 t. 6 f. 4. Reeve Conch. Icon. f. 237.

Gehäuse gethürmt, festschalig, olivenfarbig. Gewinde decollirt; Umgänge 5—6 convex, durch eine deutliche, eng-eingeschnittene Naht geschieden, der Länge nach dicht erhaben-gestreift; (nicht selten auf den oberen Umgängen mit Querfalten verziert), durch feine, unregelmässige Anwachslinien gegittert. Letzter Umgang aufgetrieben, kugelig, entfernt längsgestreift. Mundöffnung breit-eiförmig, oben stumpf zugespitzt, an der Basis vorgezogen und breit ergossen, inwendig bläulich; Columelle verdickt, gedreht und gebogen; Aussenrand schneidend, etwas sinuös.

Ich habe lange diese Form für M. Javanica v. d. B. (coarctata Lam. in Phil.) gehalten, da sie mit der Abbildung in Philippi eine gewisse Aehnlichkeit besitzt; sie ist aber weniger dickschalig, hat gleichmässig convexe Umgänge deren letzter mehr aufgetrieben ist, und eine weniger verdickte Columelle; die Naht ist weniger eingedrückt und beinahe einfach zu nennen; endlich sind die Längsstreifen deutlich erhaben und fadenförmig anstatt vertieft zu sein.

Die Var.  $\alpha$  (Fig. 1b), welche beim ersten Anblick ziemlich verschieden erscheint, kann doch nicht spezifisch getrennt werden; sie ist heller gefärbt, röthlich-gelblich, reichlich braun-flammulirt, auf den oberen Umgängen elegant gegittert und etwas gekörnelt durch die Kreutzung der Längsstreifen mit den schmalen, regelmässigen Querfalten; sie stammt wie der Typus von Madagascar.

Die Fig. 1a ist eine zufällig beinahe glatte Form mit deutlichen Rippen auf den oberen Umgängen.

\* T. elongato-turrita, apice truncata, solida, nitida, tenuiter striata, spiraliter costulata, infrà suturas obsoletè plicatula, olivacescens. Anfr. superst. 6 convexi, regulariter crescentes, ultimus dilatatus, elongatus, distinctiùs striatus. Apert. acuminato-ovalis ad basin producta, intùs coe-

rulescens, marginibus callo nitido tenui junctis, dextro simplici, medio subdilatato. — Long. 35, diam. 11 mill. — Madagascar.

#### 255. Melania Javanica van den Busch.

Taf. 26, Fig. 7.

T. elatè turrita, crassa, ponderosa, virenti-olivacea, apice pallidior et sparsim rubro flammata. Spira decollata; anfr. 6—7 persist. convexi, suturâ impressa et canaliculata divisi, supremi longitudinaliter sulcati, sequentes irregulariter et tenuè inciso-striati, striis in anfr. ultimis obsoletis; anfr. ultimus subglobosus, infra suturam angustè constrictus. Apertura subovata, supernè obtusè acuminata et subcanaliculata, basi producta, latè effusa; callo parietali crasso; columellà contortà, callosa, margine dextro supernè dilatato et lacunoso, deindè subrectè descendente. (Coll. mea. Specim. e Coll. Menkeanâ).

Alt. 49, lat. 17; Apert. alt. 16, lat. 9 Millim.

Habit. Java (v. d. Busch).

Melania Javanica v. d. B. MSS. (fid. Phil.)

Brot. Catal. of rec. Mel. Nr. 200.

? Tapparone Canefri Viaggio della Magenta p. 44.

Melania coarctata (Lam.) Philippi Abbildg. t. 4, f. 20.

Reeve Conch. Icon. f. 22.

Mousson in Zeitsch. Mal. 1849 p. 182.

(non Lamarck).

Gehäuse erhoben-gethürmt, dickschalig und schwer, grünlich olivenfarbig, an der Spitze blasser und spärlich braun-gefleckt. Gewinde decollirt; Umgänge 6 — 7 convex, durch eine eingedrückte, rinnenförmige Naht geschieden; die oberen der Länge nach gefurcht, die folgenden unregelmässig und fein vertieft-gestreift; letzter Umgang, merklich aufgetrieben, unter der Naht rinnenförmig zusammengeschnürt. Mundöffnung eiförmig, oben stumpf zugespitzt, etwas rinnenförmig, an der Basis vorgezogen, breit ergossen. Parietalcallus dick; Columelle stark gedreht und verdickt; Aussenrand oben ausgeschweift, dann beinahe senkrecht heruntersteigend.

Die Abbildung in Philippi ist nicht charakteristisch und könnte leicht zu einer Verwechslung mit M. Commersoni verleiten; das hier abgebildete Exemplar ist von Herrn Dr. van den Busch an Menke geschenkt worden, kann also als typisch betrachtet werden und unterscheidet sich leicht von M. Commersoni durch die bei Gelegenheit dieser letzten Art angeführten Merkmale.

Die M. Javanica kann mit M. coarctata Lam. nicht verwechselt werden; sie ist ganz anderes gestaltet und es fehlt ihr die deutliche Querstreifung welche die Lamarck'sche Art charakterisirt.

#### 256. Melania herbacea Brot.

Taf. 26, Fig. 8.

T. oblongo-turrita, crassiuscula, unicolor olivaceo-viridis. Spira haud decollata sed apice superficialiter valdè corrosa; anfr. 8—9 modicè convexi, lineis incrementi sinuosis inaequalibus striatuli, longitudinaliter sparsim et obsoletè elevato-striati; anfr. ultimus oblongus, basi lineis elevatis parum conspicuis 3—4 circumdatus; sutura angustè impressa, submarginata. Apertura elongatè ovata, basi angustè effusa. Columellâ subtortâ, vix arcuatâ, margine dextro acuto, subsinuato, regulariter arcuato. (Coll. mea).

Alt. 52, lat. 21; Apert. alt. 20, lat. 9 Millim.

Habit.?

Melania herbacea Brot Matér III. p. 41, t. 2, f. 6.

Gehäuse oblong-gethürmt. ziemlich dickschalig, einfarbig grünlich-olivenfarbig. Gehäuse nicht decollirt aber bedeutend angefressen; Umgänge 8—9, mässig convex, mit unregelmässigen, feinen, subsinuösen Anwachsstreifen und einigen kaum sichtbaren, erhabenen Längslinien versehen. Letzter Umgang länglich-eiförmig, an der Basis mit 3—4 erhabenen Linien. Naht eng-eingedrückt, schwach gerandet. Mundöffnung länglich-eiförmig, an der Basis eng ergossen; Columelle kaum gedreht und gebogen; Aussenrand schneidend, gleichmässig gebogen, kaum sinuös.

Ich besitze nur ein einziges Exemplar von dieser Art, welche sich durch ihren verlängert-eiförmigen letzten Umgang von den vorhergehenden hinlänglich unterscheidet.

# b)

T. mediocris, turrita, solidiuscula, brunneo interruptè flammulata longitudinaliter plerumque elevato-striata, plus minùs-ve transversim costata et granoso-decussata.

Habit. Afrika, West- und Südasien, und West-Polynesien.

Die Arten dieser Untergruppe sind von den vorhergehenden nicht sehr verschieden, aber meistens erhaben gestreift und deutlich mit schmalen Querflammen und zerstreuten Punkten verziert; die Textur der Schale ist gewöhnlich dünner und etwas durchscheinend; die Naht ist selten wirklich rinnenförmig.

## 257. Melania tuberculata Müller.

Taf. 26, Fig. 11, 11 a — h.

T. turrita, solidiuscula, cornea, unicolor vel variè rubro punctata vel flammulata, basi

nonnunquam fasciā rubrā ornata. Spira plerumque integra; anfr. circa 12 convexi, suturā impressā divisi, liris elevatis longitudinalibus confertis ornatī, plicis vel costis transversis crebris granoso-decussati; plicis, modo tantum in anfr. supremis, modo per totam testam conspicuis. Apert. ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, effusa, vix ampliata, columella torta, modicè arcuata. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, sinistrorso, submarginali. (Coll. mea).

Alt. 14-41, lat.  $5\frac{1}{2}$ -12; apert. alt. 6-11, lat. 3-5 Mill.

Habit. Afrika auf ihren Nord-, Ost-, und Westküsten (von wo sie mehr oder weniger ins Innere dringt), Madagaskar und Mauritius. — Indien und Ceylon, Syrien, Persien, Mesopotamien, Arabien; Siam — Java, — Malta (Issel.).

\* Melania tuberculata Müll. Verm. Nr. 378.

Chemn. IX. p. 189 t. 136, f. 1262.

Philippi Abbildg. t. 1, f. 19.

Mousson Moll. Java t. 11, f. 6. 7.

Reev. Conch. Icon. f. 87, 110.

Bourguignat Mal. Alg. t. 15 f. 1—11.

Hanl. u. Theob. Conch. Ind. t. 74 f. 1—4.

Jickeli Fauna Moll. N. O. Afrika p. 251 t. 7 f. 36

(exclus. Synon. plerisque).

Melanoides tuberculata (Müll.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Strombus costatus Schröt. Fluss Conch. p. 373 t. 8, f. 14. Melania fasciolata Oliv. Voy. t. 31 f. 7.

Lam. An. s. v. Nr. 16.
Caillaud Voy. Meroë t. 60, f. 8.
Brot Matér III. t. 1. f. 7.
Pot. Mich. Gal. t. 27 f. 9. 10.

\*\* Melania suturalis Phil. Abbildg. t. 4, f. 17.

Melania punctata (Lam.) Pot. Mich. Gal. t. 27, f. 15. 16 (non Lam.)

\*\*\* Melania virgulata Fer. Desh. in Lam. An. s. v. VIII. Nr. 22.

Quoy Gaim. Voy. Astrol. t. 56 f. 1-4.

Reev. Conch. Icon. f. 109.

Melania punctulata Gratel. in Reev. Conch. Icon. f. 100.

\*\*\*\* ? Melania Rothiana Mouss. Coq. Palest. Roth. 1841 p. 61.

\*\*\*\*\* Melania rubropunctata Tristr. Proc. Zool. Soc. 1865 p. 541.

\*\*\*\*\* Melania beryllina Brot Rev. Zool. 1860 t. 17 f. 8.

\*\*\*\*\*\* Melania tigrina Hutton Journ. As. Soc. Beng. 1849 p. 658.

Hanl. u. Theob. Conch. Ind. t. 110 f. 1 (? f. 2).

\*\*\*\*\* Melania Layardi Dohrn Proc. Zool. Soc. 1858, p. 135.

Reev. Conch. Icon. f. 104.

Hanl. u. Theob. Conch. Ind. t. 73, f. 8. 9.

\*\*\*\*\*\* Melania truncatula Lam. An. s. v. Nr. 15.

Quoy Gaim. Voy. Astrol. t. 56 f. 5-7.

Deless. Rec. Coq. t. 30 f. 17.

Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 28.

Pot. Mich. Gal. t. 27 f. 21. 22.

Brot Matér III. p. 22 t. 1 f. 13.

\*\*\*\*\*\* Melania Mauriciae Lesson Voy. Coq. II. p. 354.

Melania incontaminata, muricata, Biscarae Parreyss. in specim.

\*\*\*\*\*\*\*\* PMelania rivularis Phil. Abbildg. t. 4, f. 6.

? Issel Moll. Borneens. p. 101.

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, hornfarbig, mehr oder weniger braun-flammulirt oder gefleckt, nicht selten mit einer basalen Binde verziert. Gewinde meistens ganz erhalten; Umgänge 12, convex, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der Länge nach gleichmässig erhaben-gestreift, durch Querfalten bald nur auf den oberen Umgängen, bald auch auf den folgenden elegant gegittert. Mundöffnung eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet, ergossen, kaum erweitert; Columelle gedreht, mässig gebogen. Die Dimensionen sind verschieden; das in meiner Diagnose angegebene Minimum bezieht sieh auf die kleine M. Mauriciae, das Maximum auf die grosse südindische Form.

Diese wohlbekannte Art ist in Folge ihrer ausserordentlichen Verbreitung ziemlich veränderlich, doch gewöhnlich leicht zu erkennen, wenn man ihre beiden Hauptcharaktere, die gleichmässige, ansehnliche Convexität der Umgänge und die regelmässige, erhabene Längsstreifung fest im Auge behält. Die Variationen betreffen 1º, die Grösse, welche sehr verschieden ist; man vergleiche nur die Fig. 11 c abgebildete grosse Form aus Süd-Indien mit der kleinen M. Mauriciae (Fig. 11 g) aus Mauritius; die Afrikanischen Exemplare aus Tripoli, und aus dem Souf (Algerien) (Fig. 11 a) erreichen auch oft grosse Dimensionen; die Aegyptischen sind mittelmässig. 20, die Färbung der Schale, welche bald einfach hornfarbig, bald reichlich punktirt und flammulirt ist; manchmal fliesst diese Zeichnung zusammen und die Schale ist dann ganz violett-braun mit der Ausnahme der Naht, welche blass bleibt; ich besitze solche dunkle Exemplare aus Rhadamès (Tripoli) und aus dem Souf (Algerien) (Desor und Escher); hierher gehört gewiss M. suturalis Phil. Nicht selten ist eine deutliche Basalbinde vorhanden. 30 Die Skulptur: die Längsstreifung ist constant, die Querfalten dagegen sind verschieden entwickelt, senkrecht oder schief gerichtet, bald stark und entfernt, bald fein und gedrängt, oft an ihrer Kreuzung mit den Längsreifen deutlich gekörnelt; sie scheinen auf den oberen Umgängen immer vorhanden zu sein, fehlen aber oft gänzlich auf den folgenden. Nach den Exemplaren meiner Sammlung zu urtheilen sind die afrikanischen Formen (aus Tripoli, Sennaar), besonders elegant gerippt und gekörnelt, während die Formen von Süd-Indien und Mauritius viel einfacher, und eher durch ihre flammulirte Zeichnung ausgezeichnet sind.

Es ist nicht möglich unter diesen verschiedenen Formen wirkliche Varietäten zu I. 24.

charakterisiren, da sie mehrfach in einander übergehen, und ausserdem mit der geographischen Vertheilung in keiner Beziehung stehen.

Von den hier abgebildeten Exemplaren ist Fig. 11 die typische Form aus dem Nil bei Alexandrien. Fig. 11 a unterscheidet sich von ihr, nur durch ihre ansehnliche Grösse und zusammenfliessende Zeichnung; sie stammt aus Tripoli; beide sind durch scharf ausgesprochene Skulptur ausgezeichnet. Fig. 11 b ist eine Aegyptische Form mit breiter Basalbinde, nicht zu verwechseln mit der ähnlichen M. unifasciata Mouss.

Fig 11 c und Fig. 11 d sind zwei Indische Formen; die erste aus Süd-Indien ist durch ihre Grösse sehr ausgezeichnet, und von mir früher als eine besondere Art (M. beryllina) beschrieben worden; die zweite ist die M. Layardi Dohrn aus Ceylon; sie sind beide durch das mehr oder weniger gänzliche Fehlen der Querrippen charakterisirt.

Fig. 11 e und 11 f sind zwei Formen aus Mauritius und Madagascar, welche sich vom Typus durch ihre viel weniger convexen Windungen und beinahe constante Decollation ziemlich entfernen. Die Querrippen sind mehr oder weniger deutlich, pflegen aber gewöhnlich zu fehlen, besonders an den stark decollirten Exemplaren; hieher gehören die in den Sammlungen gewöhnlich als M. virgulata Fer. bezeichneten Melanien, sowie auch die M. truncatula Lam.

Fig. 11 h ist eine sehr hübsche Varietät, welche sich in meiner Sammlung leider ohne Heimaths-Angabe befindet und durch ihre sehr zahlreichen, feinen Querrippen ausgezeichnet ist.

Fig. 11 g ist die kleinste Form, von Lesson als M. Mauriciae beschrieben und hier nach einem authentischen Exemplare abgebildet; sie ist zugleich konischer gebaut als die übrigen hier angeführten Varietäten.

M. Rothiana Mouss. und rivularis Phil. sind hier nur mit Zweifel in die Synonymie aufgenommen; die erste soll flachconvexe Umgänge besitzen, und würde vielleicht eher als gerippte Varietät mit M. Judaica zu verbinden sein; die andere ist mir noch nicht genau bekannt und scheint in den Sammlungen sehr verschieden gedeutet zu werden; die von Issel aus Borneo angeführte Form stimmt wohl mit Philippi's Diagnose zusammen, aber die von Parreyss und anderen unter diesem Namen verbreitete Form ist etwas anderes und wird hier weiter unten als M. Parreyssii beschrieben werden.

\* T. elongata, acuminatissima, sive subulata, albida, pellucida, striis convexis spiralibus concoloribus, strigisque undulatis sanguineis notata, saepè limo obducta, cinerea. Anfr. 8 vel 11 lineis tubercularibus longitudinalibus apice non acutis in singulo sedecim; quaevis linea componitur novem tuberculis. Apert. ovata, labro exteriore acuto, interiore adnato nitido, in majoribus candido, glabro. Faux concolor, strigis pellucentibus. Long. 4—14 lin. lat. 11/4—4 lin.

In quibusdam majoribus tubercula et sanguineae strigae obliterantur. — In littore Coromandel cum B. scabro frequens. (M.)

\*\* T. subulato-turrita, cornea, anfr. convexis, supremis costatis, omnibus cingulis elevatis transversis 5, 3 nodulosis sculptis; cingulis 10—12 in anfr. ultimo, spatio superiùs ad suturam nudo, laevi; apert. ovato-oblonga. Alt. 13", diam. 412". — Habit.? (Phil.)

- \*\*\* T. turritâ, apice acutâ, transversim striatâ, luteo-rubente, flammulis punctatis longitudinalibus spadiceis ornatâ; anfr. convexiusculis; columellâ rubente. Long. 30, lat. 10 mill. Habit. ? (Desh.)
- T. imperforata, cylindraceo-turrita, multispirata, calcareo-alba. Spira regularis, lente accrescens, summo decollato, suturâ subimpressâ, filari. Anfr. remanentes 7 (restituti 12—14) plano-convexi, superi liris 5 costulis validis secatis circumdati, ultimus ad basin lineis spiralibus 4 in columellam minoribus ornatus. Apert. angusto-ovalis, margine dextro rufo, infrà arcuatim subproducto, sinistro laminâ tenui callosâ vestito; columella crassiuscula, angulatim in marginem basalem curvata. Long. (restituta) 26, diam. 6.5 mill.; apert. long. 6.5, lat. 3 mill. An subfossilis? Tiberias (Mouss.)
- \*\*\*\*\* T. elongata, fusiformis, tenuis, pellucidior, corneo-albida, puncturis rubris in lineis longitudinalibus dispositis ornata, costulis numerosis spiralibus exarata. Anfr. 12 sed apice saepè eroso;
  anfr. convexiusculis, summis solis costulis longitudinalibus (sicut in M. tuberculatâ) sculptis;
  apert. subelliptica, coarctata, effusa; columella alba. Long. 21, diam. 5; altera 17, lat. 31/2
  mill. Fontes ad mare mortuum, (Tristr).
- \*\*\*\*\*\* T. subulato-turrita, striata, tenuis, subpellucida, laetè viridis, maculis rubris raris indistinctis ornata, apice pallida; anfr. 12 (apex ipse deest.) convexi, suturâ impressâ divisi, striis spiralibus regularibus ornati, superiores longitudinaliter plicati, plicis versùs partem inferiorem anfractuum evanidis; apert. ovata, intùs coerulans, basi effusa; margo dexter sinuatus, ad basin latè productus; columella crassa, torta, alba. Long. 36, lat. 10. Apert. alt. 10, lat. 6 mill. Pondichery. (B.)
- \*\*\*\*\*\*\*\* Shell devoid of apex, the spire being invariably much eroded; general appearance that of M. pyramis, but differs in being coarser, in wanting the strong and prominent longitudinal furrows which charakterise that species and which are observable throughout its length; the outer lip also has a tendency to be more produced, while the flame-shaped streaks of colouring are narrower, closer and less devious or zig-zag, often becoming bifid or pronged on the body-whorl; epidermis pale olive-green or olive-brown, ornamented with close, narrow, irregular transverse darks. General number of whorls in eroded and decollated specimens five, though 9-10 would appear to be the correct number; wrinkled transversely by coarse lines of increase; the upper angle of the aperture is never so acute as in M. pyramis and the sutures are deeper and whorls more tumid at their junction. Not peculiar to Afghanistan being first discovered by me in 1836 in a garden tank at Pinjore below Simla; Pinjore shells (5. whorls) measure 1.5/8 inch. and are finer than Afghan specimens which do not exceed 1.3/8 inch. M. pyramis from Dadur (Ganget. prov.) measures no more than 1.1/2 in. for 12 whorls. (H.)
- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* T. turrita, solidiuscula, olivacea, anfr. 6—7 convexi, striis spiralibus rugis longitudinalibus regulariter ornata, ad suturam fusco-maculata; apert. ovato-oblonga, intùs coeruleo-albida, columella rotundata; peristomium valdè productum, arcuatum. Long. 35, lat. 10; apert. alt. 10, lat. 5 mill. (specim. max.); var. minor: decollata nigrescens, intùs coerulea. Long. 22 lat. 7; apert. alt. 7, lat. 4 mill. Ceylon. (Dohrn.)
- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\* T. oblonga, conica, apice truncata, longitudinaliter costata, transversè striata, nigra, anfr. 5 convexis, primario dimidiato, suturis impresso-cavis. Long. 7½ lignes. Timor. (Lam.)

et séparées par d'étroits sillons. La bouche est plus longue que large, arrondie; lèvre droite entière et simple; bord columellaire plane, lisse; couleur brun noir sâle. Toujours un peu tronquée au sommet de la spire; très commune avec la M. thiare dans les eaux douces de l'île Maurice; la coquille est fauve dans le jeune âge. (extr. de Lesson).

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* T. turritâ, virescente, apice decollatâ, anfr. 7 convexis, suturâ profundâ divisis, transversè striatis, superioribus lineis rufis longitudinalibus, medianis serie transversâ punctorum infra suturam pictis. Apert. ovato-oblonga, supernè acuta, basi effusa, labro basi valdè producto. Long. 9", diam. 3". Habit. Java. (Dupuy). (Phil.).

### 258. Melania cylindracea Mousson.

Taf. 26, Fig. 10, 10 a.

T. parvula tenuis, cylindraceo-turrita, olivacea, luto atro omninò vestita. Spira valdè decollata. Anfr. superst. 4—6 declivi-convexi, suturâ angustè impressâ divisi; supremi longitudinaliter elevato-striati, transversim costato-plicati, ultimus inciso-striatus plicis evanidis. Apert. parva, ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, latè effusa, columella modicè arcuata. (Coll. mea).

Alt. 12, lat. 5; Apert. alt. 5, lat. 2 mill. (t. decoll. anfr. 3—4). Habit. Pardana, Java (Mousson).

\* Melania cylindracea Mouss. Moll. Java t. 11 f. 9.
Melanoides cylindracea (Mouss.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse klein, dünnschalig, cylindrisch-gethürmt, olivenfarbig, von einer schwarzen Kruste ganz überzogen. Gewinde stark decollirt; Umgänge 4—6, abschüssig-convex, durch eine eng eingedrückte Naht geschieden; die oberen der Länge nach erhaben-gestreift, in die Quere gefaltet, der letzte vertieft-gestreift, ohne Querfalten. Mundöffnung klein, eiförmig, an der Basis gerundet, breit ergossen; Columelle mässig gebogen.

Diese Art scheint trotz ihrer Kleinheit ausgewachsen zu sein, und unterscheidet sich von M. tuberculata durch mehr cylindrischen Bau und kaum convexe, etwas dachziegelförmig abgeplattete Umgänge; die Längsstreifung ist ungleich und scheint eher vertieft als erhaben zu sein, wenigstens auf den letzten Umgängen. Sie zeigt oft eine Neigung zur Skalaridenbildung.

\* T. parva, cylindrico-turrita, decollata, tenuis, costata, nigra; anfr. 4—5 convexiusculi, spiraliter striati, costis transversis infrà evanescentibus ornati; ultimus costis obsoletis sed striis perspicuis. Apert. ovata, margine acuto, columellâ gracili. — 1. Diam. 7.5. 2. Diam. 5.2. 3. Diam. 5.0 Mm. Rat. anfr. 2:7, apert. 2:3. — Pardana (Zollinger) (M.)

# 259. Melania fontinalis Philippi.

Taf. 26, Fig. 9, 9 a.

T. parvula, tenuis, cylindraceo-turrita, lutescenti-cornea, flammulis angustis rufo-fuscis et saepė fasciā basali obscurā, ornata. Spira valdė decollata, anfr. 4—5 persist. convexius-culi, suturā angustė impressā divisi, supremi longitudinaliter elevato-striati, ultimi inciso-striati, transversim plicati, plicis angustis, in anfr. ultimo evanidis. Apert. parva, ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, latè effusa; columella modicè arcuata. (Coll. mea).

Alt. 9, lat. 4; Apert. alt. 3, lat.  $1^{1}/_{2}$  mill. (t. decoll. anfr. 4).

Habit. Pulo-Pinang. (Philippi, Petit).

\* Melania fontinalis Phil. Abbildg. t, 5 f. 7.

Gehäuse klein, subcylindrisch, dünnschalig, gelblich-hornfarbig, mit schmalen braunen Querflammen und oft mit einer dunklen Basalbinde verziert. Gewinde stark decollirt Umgänge 4—5, schwach convex, durch eine eng eingedrückte Naht geschieden, die oberen erhaben-gestreift und quergefaltet; der letzte ohne Falten, vertieft-gestreift. Mundöffnung klein, eiförmig, an der Basis gerundet, breit ergossen; Columelle mässig gebogen.

Sie ist mit der vorhergehenden nahe verwandt, aber dünnschaliger, und hat gleichmässig convexe Umgänge und viel feinere Querfalten. Die Längsstreifung ist fein, auf den oberen Umgängen erhaben, auf den letzten vertieft.

Reeve's M. fontinalis aus Neu-Caledonien ist wahrscheinlich der Jugendzustand von M. Montrouzieri, welcher sich in der That kaum von M. fontinalis unterscheiden lässt, ausser durch die Längsstreifung, welche auf allen Windungen vertieft ist.

\* T. turritâ, apice truncatâ, tenui, olivaceo-lutescente, flammulis longitudinalibus rufis pictâ, striis transversis crebris exaratâ; anfract. convexiusculis; alt. 51/2", lat. 21/2". — Pulo-Pinang, in aquaeductibus; legit. Th. Philippi. (Ph.)

# 260. Melania Malayana Issel.

Taf. 26, Fig. 5, 5 a.

T. turrita, solidula, sub luto atro vel rubiginoso tenaci, pallidè virenti-olivacea, sparsim rubro punctata vel flammulata. Spira subintegra vel paulò erosa; anfr. 6-9 persist, vix convexiusculi, transversim conspicue plicati, longitudinaliter irregulariter inciso-striati; anfr. ultimo plerumque non plicato, basi distinctiùs striato. Apert. ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, effusa, vix ampliata; columella torta, modicè arcuata. (Coll. mea).

Alt. 21, lat. 7; Apert. alt. 7, lat. 3 Millim.

Habit. Sarawak, Tangiou-Datou, Borneo. (Issel).

\* Melania tuberculata Müll. Var. Malayana Issel Moll. Borneensi p. 100. (Ann. Mus. Civic. Genova VI. 1874 p. 463).

Gehäuse gethürmt, etwas festschalig, unter einer schwarzen oder rostfarbigen Kruste blass grünlich-olivenfarbig, hie und da roth punktirt oder flammulirt. Gewinde meist wenig abgefressen; Umgänge 6—9 kaum convex, der Länge nach unregelmässig vertieftgestreift, mit deutlich hervorstehenden Querrippen verziert; letzter Umgang meistens nicht gefaltet, an der Basis stärker gestreift. Mundöffnung eiförmig oben mässig zugespitzt, an der Basis gerundet, ergossen, kaum erweitert; Columelle gedreht, schwach gebogen.

Ich kann diese Form unter den Varietäten der M. tuberculata Müll. nicht stehen lassen; sie unterscheidet sich wesentlich durch ihre kaum convexen, beinahe flachen Umgänge; die Querfalten sind besonders deutlich ausgesprochen, während die Längsstreifung unregelmässig ist, und eher aus vertieften Linien als aus erhabenen Reifen zu bestehen scheint. Die Schale ist mehr oder weniger ausgezogen, nicht selten beinahe cylindrisch und dann der M. cylindracea Mousson sehr ähnlich, aber grösser.

\* T. solida, longior, elatior, longitudinaliter densè plicata, ad basin leviter transversim costulata; anfr. 9—10 parum convexiusculi. — Long. 13?, lat. 6; apert., long. 7, lat. 4 Millim. — Territorio di Sarawak (Doria, Beccari). (I.)

## 261. Melania Parreyssii Brot.

Taf. 27, Fig. 5.

T. elatè turrita, solidula, unicolor rufo-cornea, obsoletissimè punctata vel flammulata. Spira subintegra; anfr. 10—11 vix convexiusculi, suturâ impressâ et marginatâ divisi, longitudinaliter distinctè lirati, plicis transversis nullis; anf. ultimus supernè planulatus, basi convexior. Apert. ovata, supernè acuta, basi rotundata et vix effusa; columella torta, parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 29, lat. 9; Apert. alt. 9, lat. 4 Millim.

Habit. ? — Java (Parreyss.)

Gehäuse erhoben-gethürmt, ziemlich festschalig, bräunlich-hornfarbig, einfarbig oder sehr undeutlich braun-flammulirt und punktirt. Gewinde beinahe ganz: Umgänge 10—11, kaum etwas convex, durch eine deutlich vertiefte, gerandete Naht geschieden, der Länge nach deutlich erhaben-gestreift (ohne Querfalten). Letzter Umgang oben abgeflacht, an der Basis convex. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet und schwach ergossen; Columelle gedreht, wenig gebogen.

Ich schlage diesen neuen Namen für eine Form vor, welche ich von verschiedenen Seiten und unter anderen von Parreyss als M. rivularis Phil. erhalten habe, welche aber mit der Diagnose dieser Art nicht passt und mit keiner anderen mir bekannten Melanie vereinigt werden kann. Sie ist durch beinahe flache Umgänge, sehr scharf ausgesprochene, aus erhabenen Längsreifen bestehende Skulptur und gänzliches Fehlen der Querrippen ausgezeichnet; die Textur der Schale ist hart und fest; die Columelle ist nur wenig gebo-

gen, wie bei der M. pyramis Bens., allein die Umgänge sind flacher und selbst die oberen nicht quergefaltet. Diese Form wird wohl meistens in den Sammlungen mit M. tuberculata Müll. vereinigt.

## 262. Melania adspersa Troschel.

Taf. 26, Fig. 4, 4 a.

T. obeso-turrita, solidiuscula, olivaceo-viridis, flammulis interruptis vel maculis, et non-nunquam fascià basali rufo-fuscis ornata. Spira apice erosa, conicè attenuata; Anfr. persist. circa 7 convexi, suturà impressà divisi, longitudinaliter crebrè lirati, liris in parte superiore anfractuum parum expressis; anfractus supremi transversè plicati. Apertura magna, ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, effusa; columella torta, parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 28, lat. 10; Apert. alt. 10, lat. 5 Millim. (erosa. anfr. 7). Habit. Ganges (Dunker, Troschel).

Melania adspersa Trosch. Arch. f. Nat. Gesch. 1837, I. p. 175.

\* Phil. Abbildg. t. 5, f. 6.

- \*\* Melania flammigera Dkr. Phil. Abbildg. t. 3, f. 11.
- ? Melania pyramis Bens. Var. M. adspersa Trosch. in Hanley und Theob. Conch. Ind. t. 110 f. 4.

Gehäuse etwas plump gethürmt, mässig festschalig, grünlich-olivenfarbig, mit rothen unterbrochenen Flammen oder Flecken und oft an der Basis mit einer breiten Binde verziert. Gewinde an der Spitze abgenagt, wenig ausgezogen und konisch zugespitzt; Umgänge 7, merklich convex, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der Länge nach erhaben-gestreift; Streifen unter der Naht meist obsolet; obere Umgänge quergefaltet. Mundöffnung gross, eiförmig, oben mässig zugespitzt, an der Basis gerundet, ergossen. Columelle gedreht, wenig gebogen.

Unterscheidet sich von M. tuberculata Müll. durch kürzeren, subkonischen Bau und schneller wachsende Umgänge, von M. turriculus Lea durch erhabene Streifung und convexere Windungen. Die Längsgürtel sind meistens unter der Naht wenig ausgesprochen und verwandeln sich dort gerne in vertiefte Streifen.

Hanley und Theobald betrachten sie als Synonim von M. pyramis Bens. und bilden unter diesem Namen ein besonders grosses Exemplar ab, welches aus den Shan States stammen soll; die Heimathsangabe von Philippi wird als zweifelhaft betrachtet.

- \* T. turritâ, apice truncatâ, subpellucidâ, transversim sulcatâ, sulcis superioribus anfr. ultimi creberrimè obsoletis, longitudinaliter striatâ, fusco-viridi, maculis fuscis longitudinalibus raris adspersâ; anfr. convexis, denis, suturis excavatis. Alt. 15", diam. 5". Ganges. (T.)
- \*\* T. turrito-conicâ, tenui, subnitidâ, olivaceâ, flammulis fusco-rufis longitudinalibus costisque

transversis ornatâ; anfr. 10—12 convexiusculis; apert. subelliptica, columellâ albâ, labro dextro tenui. — Long. 15", lat. 5½". — Ganges (D.)

## 263. Melania lentiginosa Reeve.

Taf. 27, Fig. 11.

T. angustè-turrita, solidula, rubiginoso-cornea, unicolor vel sparsim obsoletè rubro-punctata, nonnunquam fascià obscurà subbasali distincta. Spira integra, valdè exserta, anfr. 12 convexi, suturà impressà divisi, longitudinaliter densè elevato-lirati, saepiùs et praesertim in anfr. supremis transversim plicati et granoso-decussati. Apert. parva, ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, valdè effusa, columella incrassata, torta, parum arcuata. — Opercul. subbispiratum, nucleo subbasali, a margine sinistro satis distante. (Coll. mea).

Alt. 24, lat. 6; Apert. alt. 6, lat. 3 mill.

Habit.?

\* Melania lentiginosa Reeve Conch. Icon. f. 222.

Gehäuse sehr schlank gethürmt, ziemlich festschalig, rostig-hornfarbig, nicht selten sehr undeutlich braun-punktirt und an der Basis mit einer dunklen, meist nur im Inneren der Mündung sichtbaren Binde versehen. Gewinde ganz, stark ausgezogen; Umgänge 12, convex, der Länge nach dicht und regelmässig erhaben-gestreift; die oberen quergefaltet, körnig gegittert. Mundöffnung klein, eiförmig, an der Basis gerundet, stark ergossen; Columelle verdickt, gedreht aber wenig gebogen. — Deckel aus zwei Windungen bestehend, mit einem subbasalen, vom linken Rande ziemlich entfernten Nucleus.

Eine verhältnissmässig festschalige, durch ihre schlanke Gestalt und ihre stark ausgeprägte Skulptur ausgezeichnete Art. Ich glaube nicht zu irren, indem ich in meinen Exemplaren die Reevesche Art erkenne, obschon die Skulptur gleichmässig, und nicht nur suprà et infrà entwickelt ist. — Der Deckel ist deutlicher gewunden als in M. tuberculatâ. Müll.

\* T. gracili-aciculari, olivaceâ, punctis rufis lentiginosâ, anfr. 10—12 suprà et infrà lineari-sulcatis, primis densè longitudinaliter plicatis; apert. parva, columella calloso-excavata. Habit.? (R.)

#### 264. Melania Judaica Roth.

Taf. 26, Fig. 3.

T. elatè turrita, crassiuscula, unicolor fusca. Spira erosa; anfr. persist. 5-6 valdè corrosi, planulati, subgradati, suturâ impressâ divisi, longitudinaliter confertim elevato-lirati (costis nullis); anfr. ultimus basi obsoletè angulatus. Apert. intùs fusca, ovata, supernè acuta, basi subampliata, latè effusa; columellâ parum arcuatâ, margine dextro versùs basin producto. (Coll. mea).

Alt. 33, lat. 12; Apert. alt. 12, lat. 6 mill.

Habit. ad Mare Mortuum. (Roth.)

\* Melania Judaica Roth Mal. Blätt. 1855 p. 52 t. 2, f. 1-3.

Reev. Conch. Icon. f. 103.

Gehäuse erhaben-gethürmt, ziemlich festschalig, einfarbig bräunlich. Gewinde abgefressen; Umgänge 5—6 stark abgerieben, flach, etwas treppenförmig abgesetzt, durch eine eingedrückte Naht getrennt, der Länge nach dicht erhaben-gestreift, ohne Querrippen; letzter Umgang an der Basis abgerundet-kantig. Mundöffnung inwendig hell-bräunlich, eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas erweitert, breit-ergossen. Columelle wenig gebogen; Aussenrand nach unten zu etwas vortretend.

Ich habe nur schlechte, verstümmelte, offenbar todt gesammelte Exemplare dieser Art gesehen, welche durch ihre feste Schale und flachen Umgänge von M. tuberculata deutlich unterschieden scheint.

Nach Roth erreicht sie eine Höhe von 65 Mill.; so grosse Exemplare sind mir noch nicht vorgekommen.

\* T. elongatâ, fusiformi, crassiusculâ, fuscâ, costulis numerosis spiralibus (12) exaratâ; anfr. ferè planis, suturâ profundâ coalitis; apert. subelliptica, effusa, basi obtusè rotundata; columellâ albâ, fauce fuscâ. — Long. 6ŏ, lat. 12; apert. alt. 13 mill. — Hab. in rivulo prope littus maris mortui. (R.)

## 265. Melania Victoriae Dohrn.

Taf. 26, Fig. 2.

"T. turrito-pyramidata, solida, pallidè olivacea, punctis castaneis aspersa, sublaevigata; sutura distinctissima, duplicata. Anfr. plani, ultimus medio angulatus, basi 6—8 sulcis circumdatus; apert. intùs coerulescens, piriformis, labrum basi valdè productum.

Long.  $\frac{7}{8}$ , diam.  $\frac{5}{16}$ ; apert. long.  $\frac{1}{4}$ , diam.  $\frac{3}{16}$  poll.

Habit. Zambèze, Victoria. (Kirk.)" (Dohrn).

Melania Victoriae Dohrn Proc. Zool. S. Lond. 1865.

Die Umgänge sind flach, der Länge nach undeutlich gefurcht; die Anwachsstreifen sind sehr sinuös, die Columelle beinahe gerade, röthlich gefärbt. Das hier, nach einer Zeichnung von Sowerby, abgebildete Exemplar gehört dem British Museum.

# 266. Melania pyramis Benson.

Taf. 27, Fig. 1, 1 a.

T. turrita, solida, cornea, rubro-punctata vel interruptè flammulata, nonnunquam fascià basali ornata. Spira integra; anfr. 11—12 convexiusculi, suturà conspicuè canaliculatà L 24. divisi, plicis costiformibus transversis et liris longitudinalibus elevatis granoso-decussati; Anfr. ultimo plicis nonnunquam obsoletis, basi confertim sulcato. Apert. ovata, supernè acuta, basi rotundata, effusa; columella callosa, vix arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 28-39, lat. 8-11; Apert. alt. 9-11 $\frac{1}{2}$ , lat. 4-6 Millim.

Habit. Riv. Gumti, Yamuna, Belwa et Cén; Ganges (Benson); Bettigheries Ind. orient. (Hohenacker).

- \* Melania Spec. B. Bens. Glean. Sc. Calcutta, 1830 p. 22. Melania pyramis Bens. Journ. As. Soc. Bengal. V. 1836. (non Reeve Conch. Icon., nec Hanl. Theob. Conch. Ind.)
- \*\* Melania pyramis v. d. B. Phil. Abbildg. t. 4, f. 16.
- \*\*\* Melania gemmulata Reev. Conch. Icon. f. 86.

Morelet Sér. Conch. IV. p. 318.

Melania tuberculata Müll. Var. Morelet Sér, Conch. p. 113.

Gehäuse gethürmt, festschalig, hornfarbig, braun-punktirt oder unterbrochen flammulirt; manchmal mit einer basalen Binde verziert. Gewinde ganz; Umgänge 11—12 sehr wenig convex, durch eine deutliche, rinnenförmige Naht geschieden, mit beinahe gleich starken Querrippen und Längsgürteln verziert, und deutlich gekörnelt. Letzter Umgang an der Basis dicht gefurcht, oft ohne Rippen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, ergossen; Columelle schwielig, schwach gebogen.

Diese Art, welche von vielen Conchyliologen mit M. tuberculata vereinigt wird, unterscheidet sich doch ziemlich leicht von ihr durch mehr abgeflachte Umgänge, deutlichere Naht, und festere Schale; sie scheint überhaupt nicht immer richtig gedeutet worden zu sein: Reeve bildet zwei Formen ab, welche gewiss mit Benson's Beschreibung nicht übereinstimmen; die erste (Fig. 51) habe ich als M. distinguenda beschrieben, die zweite (Fig. 102) ist vielleicht nur eine Varietät von M. tuberculata. Hanley und Theobald geben auch auf Taf. 110 der Conch. Ind. zwei ziemlich abweichende Figuren: die erste (Fig. 3) soll ein Exemplar aus Benson's Sammlung, die zweite (Fig. 4) eine Varietät (= adspersa Trosch.) aus den Shan States darstellen; sie entsprechen aber beide nicht der originalen Beschreibung (whorls depressed with longitudinal and transverse rugae etc.); die Exemplare, welche ich von Herrn Hanley selbst als pyramis vera erhalten habe, sind dagegen vollkommen typisch und von den besagten Figuren durchaus verschieden.

Die von Herrn van den Busch zufällig mit demselben Namen bezeichnete Melanie ist gewiss mit der von Benson beschriebenen identisch; Reeve schreibt ihr zwar convexe Windungen zu, welche aber auf seiner, nach einem authentischen Exemplar gezeichneten Figur nicht vorhanden sind.

<sup>\*</sup> Melania Spec. B.: Shell subulate-turreted, translucent; whorls depressed, with longitudinal and transverse rugae which give a decussated appearance to the upper whorls. Colour pallid with

bands of red brown dots, or irregular longitudinal streaks of the same colour, sometimes altogether devoid of markings. — Found alive in the Gumti, Yamuna, Belwa and Cén rivers; met with exuviae in the Ganges. (B.)

- \*\* T. subulato-turrita, cornea, costis rectis a lineis elevatis transversis 5—6 sectis, granosis, basi ecostata, transversim cingulata; apert. semi-ovata, superiùs acuta. Long. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", diam. 4". Habit.? (v. d. B.)
- \*\*\* T. subulato-turrita, nigra, anfr. 10—11 convexis, undique seriatim granatis, ultimo ad basin tenuilirato; apert. parva. Habit.? (R.)

#### 267. Melania nodicincta Dohrn.

Taf. 27, Fig. 6.

"T. turrita, solida, olivacea, longitudinaliter et transversè costata, costis transversis, arcuatis, nodiferis; anfr. sup. nodis 3—4 seriatis, in anfr. ultimo nodulorum serie unâ accedente; basi liris angustis 8—10 circumscripta; sutura distinctè impressa; anfr. subplani, lentè accrescentes; apert. piriformis labri parte basali modicè productâ.

Long. 1.3/8, diam. anfr. ult. 7/16. — Apert. long. 7/16, lat. 1/4 poll.

Habit. Südliches Ende des Nyassa-Sees und den Fluss Shiré an seinem Austritt aus dem See (J. Kirk)." (D.)

Melania nodicineta Dohrn Proc. Zool. S. Lond. 1865.

Gehäuse festschalig, stark gekörnelt, mit einer breiten basalen Binde verziert; Querrippen besonders stark hervortretend, etwas sinuös; Umgänge abgeflacht, unter der Naht etwas wulstig. Mundöffnung an der Basis gerundet, Columelle ziemlich gedreht und verdickt, Aussenrand an der Basis vortretend. Deckel subspiral mit rasch zunehmenden Umgängen, und submarginalem Nucleus.

Das British Museum besitzt von dieser Art zwei Exemplare, wovon nur das eine vollständig und hier nach einer von Sowerby für mich gemachten Zeichnung abgebildet ist. Es fragt sich, ob diese Art von der nächstfolgenden, ebenfalls aus den inneren Seen Afrika's stammenden, hinlänglich verschieden sei.

# 268. Melania Dembea Rüppel †.

Taf. 27, Fig. 13 (nach Reev. loc. cit.)

"T. subulata, ferrugineo-tineta, rufo-fusco punctata, fasciâ tenebrosâ circa columellam; anfr. 8—9 undique grano-liratis, liris longitudinaliter subplicatis; apert. parvâ, labro columellari calloso-reflexo.

Alt. 24, lat. 9; Apert. alt. 81/2, lat. 5 mill. (ex fig.)

Habit. Dembea-See, Abyssinien." (Reeve).

Melania Dembea Rüppel MSS. in Mus. Cuming. Reeve Conch. Icon. f. 161. Tarebia Dembea (Rüppel) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Diese Art ist mir nur aus Reeve's Beschreibung und Figur bekannt, scheint aber der M. nodicincta Dohrn sehr nahe zu stehen.

### 269. Melania Tamsii Dunker.

Taf. 27, Fig. 3, 3 a.

T. turrita, solidula, oleoso-nitens, olivacea, strigis flexuosis rufis transversis crebris ornata, ad suturam pallida. Spira subintegra; anfr. 8—9 persist. convexiusculi, suturâ angustè impressâ divisi, longitudinaliter crebrè elevato-lirati, liris parum expressis. Apert. ovata, supernè acutiuscula, basi latè rotundata, effusa; columella incrassata, torta, modicè arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 25, lat. 8; Apert. alt.  $8^{1}/_{2}$ , lat. 4 Mill.

Habit. I. S. Anton. (Dkr.); Benguela (Coll. mea.)

Var. β. — Unicolor pallidè cornea, vel punctis rubris minutis seriatim picta, suturâ albâ, anfractibus saepè subplanulatis, supremis nonnunquam distinctè et regulariter transversè costatis; liris longitudinalibus irregularibus, infra suturas obsoletis. (Coll. mea.)

Habit. Cap de Verde, S. Nicolau. (Dohrn).

Melania Tamsii Dkr. Zeitsch. Mal. 1845, p. 165.

\* Ind. Moll. Guin. t. 2, f. 9, 10.

? Reeve Conch. Icon. f. 106.

Dohrn Mal. Bl. 1869 p. 19.

Gehäuse gethürmt, ziemlich festschalig, fett-glänzend, olivenfarbig, mit braunen Querstriemen reichlich verziert. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 8, schwach convex, der Länge nach fein erhaben-gestreift; Naht gelblich, eng eingedrückt. Mundöffnung eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis breitgerundet, ergossen; Columelle verdickt, gedreht und mässig gebogen.

Die hier angeführte Var.  $\beta$  (Fig. 3a) ist von Herrn Dr. H. Dohrn gesammelt worden; sie ist blasser gefärbt, gewöhnlich einfarbig, oder mit kleinen, bald quer, bald der Länge nach gereihten rothbraunen Punkten verziert; die Umgänge sind noch weniger convex, beinahe flach, die Längsstreifung sehr verschieden ausgeprägt, je nach den Individuen, gewöhnlich am oberen Theile der Umgänge obsolet; nicht selten sind die oberen Umgänge deutlich quergerippt.

Diese Art ist der M. pyramis Bens. ähnlich, doch leicht an ihren abgeflachten Umgängen, ihrer undeutlichen, wie verloschenen Skulptur und ihrem eigenthümlichen Glanz zu erkennen; die blasse, bei der Varietät sogar weisse Naht giebt ihr ein sehr auffallendes Aussehen. Die Verwandschaft mit der nächstfolgenden M. Zengana ist noch grösser, aber

die Form der Mundöffnung und besonders die Krümmung der Columelle ist eine andere. Hr. Dr. Dohrn hat mir eine kleine Form mitgetheilt, welche den Uebergang zu M. tuberculata vermitteln sollte, welche ich aber als entschieden zu dieser letzten Art gehörig betrachte wegen ihren convexeren Windungen, und der einfachen, nicht besonders gefärbten Naht.

\* T. subulato-turrita, subnitida, epidermide olivaceâ, strigisque flexuosis, longitudinalibus, rufis ornata; anfr. 8—9 convexiusculis, transversim striatis instructa; ultimus <sup>1</sup>/<sub>3</sub> totius altitudinis aequans. Sutura distincta. Apertura subelliptica; columella albida, labrum dextrum acutum. — Alt. 11 lin. Alt.: diam. = 100:35 — I. S. Anton. (Dkr.)

## 270. Melania Zengana Morelet.

Taf. 27, Fig. 2, 2 a b.

T. subulato-turrita, solidula, haud nitens, sordidè griseo-cornea, sparsim rubiginoso-punctata et serie macularum infra suturam ornata. Spira integra, saepè distorta; anfr. 12 planulati, suturâ impressâ, submarginatâ divisi; primi granoso-clathratuli, sequentes longitudinaliter obsoletè sulcati vel lirati, nonnunquam irregulariter transversè plicati; anfr. ultimo subgibbo, distinctiùs sulcato. Apert. ovata, supernè acutiuscula, basi paulò ampliata, effusa; columella torta, subitò arcuata. (Coll. mea).

Alt. 29, lat.  $7^{1}/_{2}$ — $9^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $7^{1}/_{2}$ —9, lat. 4—5 Mill. Habit. Zanzibar.

\* Melania Zengana Morelet Sér. Conch. p. 115 t. 6 f. 9.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, ziemlich festschalig, ohne Glanz, schmutzig hornfarbig, hie und da, und besonders unter der Naht, bräunlich punktirt oder gefleckt. Gewinde ganz erhalten; Umgänge 12, abgeflacht; die oberen körnig gegittert, die folgenden der Länge nach undeutlich gefurcht oder erhaben-gestreift, nicht selten unregelmässig quergefaltet; der letzte etwas aufgetrieben, deutlicher gestreift. Mundöffnung eiförmig, an der Basis etwas erweitert, ergossen; Columelle gedreht, rasch in den Basalrand umgebogen. Das Gewinde ist bald mehr bald weniger ausgezogen und oft seitlich gekrümmt; diese Missbildung scheint den Melanien aus Zanzibar eigen zu sein, denn sie kommt auch häufig bei der M. subspinosa vor, während sie nur selten bei den übrigen Arten der Gattung angetroffen wird. Die M. Zengana ist an ihrer schmutzig grauen Farbe und rauhen Oberfläche, ihrem subglobulösen letzten Umgang, und ihrer rasch gebogenen Columelle leicht zu erkennen.

\* T. solidula, turrito-subulata, haud nitens, sordidė grisea, vel fuscescens, infra suturas pallida, maculis paucis rubiginosis notata, sulcisque spiralibus obsoletis lirata; spira integra, acuminata, ab axi plerumque devians; sutura impressa, submarginata; anfr. 12 ferè plani, priores noduloso-clathrati, ultimus saepè subgibbus, distinctiùs sulcatus; apert. ovato-acuminata, obliquè

parum dilatata, margine dextro tenui, columellari arcuato, calloso, albo. Long. 31—35, diam. 9 mill. — Zanzibar. (M.)

#### 271. Melania unifasciata Mousson.

Taf. 27, Fig. 7, 7 a.

T. turrita, parum elevata, tenuicula, pallidė cornea, nitida, fascia subbasali latiuscula, brunnea et nonnunquam maculis obsoletis infra suturam ornata. Spira integra; anfr. 11 convexiusculi, sutura lineari divisi; anfr. apicales 4—5 lineis elevatis confertis longitudinalibus et plicis transversis clathratuli, sequentes striis incisis raris, praesertim supra suturam et ad basin positis, ornati. Apert. ovata, supernè acutiuscula, basi rotundata, vix effusa; columella torta, arcuata. (Coll. Mouss. et mea.)

Alt. 20, lat. 7; Apert. alt. 7, lat. 31/2 Mill.

Habit. Malang. (Mousson).

\* Melania unifasciata Mousson Moll. Java. t. 11 f. 8.
Melanoides unifasciata (Mouss.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse gethürmt, aber wenig erhoben, eher dünnschalig, blass hornfarbig, glänzend, mit einer deutlichen braunen Basalbinde, und nicht selten mit undeutlichen Flecken unter der Naht verziert. Gewinde ganz; Umgänge 11, etwas convex; die oberen der Länge nach erhaben-gestreift und quergefaltet, die folgenden entfernt und besonders über den Nähten und an der Basis vertieft-gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet, kaum ergossen; Columelle gedreht und gebogen.

Diese Art ist der gebänderten Varietät der M. tuberculata aus Aegypten beim ersten Blick sehr ähnlich, ist aber grösser und auf den letzten Umgängen nicht erhabengestreift, sondern entfernt und fein vertieft-gestreift.

Ich besitze zahlreiche Exemplare einer Melanie, welche in allen ihren Charakteren mit der Mousson'schen Art genau übereinstimmt, nur keine Querfalten an den oberen Umgängen zeigt; vielleicht wäre sie als eine Varietät zu betrachten.

\* T. turrita, tenuis, diaphana, nitida, pallidè cornea; anfr. 8—9 convexiusculi, primi costati, infrà trisulcati, sequentes laevigati, subangulati; sutura lineari, vix marginata; ultimus subinflatus; apert. ovata, fusca, circum columellam albam fascia lata, castanea, extus perspicua picta, margine simplici. 1. Diam. 23.5; 2. diam. 8.5; 3. diam. 8. Rat. anfr. 1:4. apert. 2:3. — Malang. (Java). Zollinger. (M.)

# §. I.

## (Plotia Bolten).

T. mediocris vel parva, plerumque rubro punctata vel interruptè flammulata, longitudinaliter crebrè lirata-vel striata; anfractus supernè angulati et spinis vel spinulis ornati. — Operculum subspiratum, nucleo basali, submarginali.

Habit. Philippinen, Java, Neu-Guineen, Molukken, Fidjis, Indien, Ceylon, Cochinchina, Mauritius, Seychellen, Zanzibar.

Diese Gruppe hat eine ziemlich ausgedehnte geographische Verbreitung, von West-Polynesien bis zu der Ostküste von Afrika. Sie scheint in China so wie Ost-Polynesien zu fehlen und ist auf Australien durch die folgende Gruppe Plotiopsis ersetzt; sie scheint nicht in das Innere von Afrika hinein zu dringen und ist ebenfalls nicht im Mittelmeer-Gebiete nachgewiesen worden. Die Textur der Schale und das Colorationssystem sind dem der Gruppe Striatella b. ähnlich, die Spira ist aber weniger ausgezogen und mit Dornen am oberen Theile der Windungen verziert, welche nicht immer gleich entwickelt, bald kleiner bald grösser, dann gewöhnlich weniger zahlreich, in einer und derselben Art sind und auch gänzlich fehlen können. Bei ganz frischen und jungen Exemplaren sind gewöhnlich die erhabenen Reifchen mit einer villösen Epidermis besetzt. Die beiden ersten Arten M. Oualanensis und Terpsichore mit ihrer erhobenen Spira und rudimentären Dornen bilden den Uebergang zwischen beiden Gruppen.

#### 272. Melania Oualanensis Pease.

Taf. 27, Fig. 8, 8a.

T. turrita, solidula, fusco-cornea, flammulis transversis angustis, et nonnunquam fasciis duabus latis indistinctè ornata. Spira apice erosa; anfr. persist. 5—6, convexi, longitudinaliter crebrè et tenuè inciso-striati, transversim è suturâ arcuatim plicati, plicis angustis subdistantibus, paulò infra suturam nodulatim angulatis. Sutura angustè filiformis, obscurè crenulata. Apertura ovata, supernè obtusè acuminata, basi rotundata, columella vix torta et arcuata. (Coll, mea.)

Alt. 28, lat. 11; Apert. alt.  $11\frac{1}{2}$ , lat. 5 Millim. (decoll. anfr. 6). Habit. Oualan. (Ins. Carolin.) (Pease).

\* Melania Oualanensis Pease MSS. Tryon Am. Journ. Conch. II. t. 20, f. 4. Melania Ualanensis (Pease) v. Martens Don. Bismarck. p. 38 t. 2, f. 10. (non confund. cum Ovalanensi Mouss. Catal. Godeffroy, nec Ovalanâ Mouss.).

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, bräunlich-hornfarbig, mit schmalen, braunen Querflammen, und manchmal mit zwei breiten Längsbinden sehr undeutlich verziert. Gewinde an der Spitze abgenagt; Umgänge 5—6 convex, der Länge nach fein und dicht vertieft-gestreift, mit schmalen, etwas abstehenden, gebogenen Querrippen verziert, welche die Naht undeutlich crenuliren, und etwas unter der Naht einen knotenförmigen Winkel darbieten. Naht fein fadenförmig; Mundöffnung eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis gerundet; Columelle kaum gedreht, schwach gebogen.

Diese Art soll nicht mit M. Ovalanensis Mousson (= Terpsichore Gould) verwechselt werden, welche ihr allerdings ähnlich aussieht, aber von einer ganz anderen Lokalität herstammt; ich habe diesen Irrthum in meinem Catal. of rec. Melan. begangen. Zwei von meinen Exemplaren besitzen zwei breite Längsbinden, eine über der Suturallinie, die andere um die Columelle. Sie unterscheidet sich von der M. Terpsichore Gould, durch ihre vertiefte (nicht erhabene) dichtere Längsstreifung, lund das Fehlen von wirklichen Dornen selbst im jüngeren Zustande; dadurch nähert sie sich etwas der Gruppe Plotiopsis, und bildet auf der anderen Seite den Uebergang zwischen den Gruppen Striatella und Plotia.

Die Umgänge bieten an ihrem oberen Theile eine Kante dar, welche eigentlich nur auf den Rippen sichtbar ist, wo sie ein kleines Knötchen bildet.

\* Shell elevated, conical, rather thick; spire elongate, apex truncate, suture deeply impressed; whorls 5, (remaining), covered with revolving close striae, and crossed by distinct distant plications, of which there are about 20 on the last whorl becoming more prominent just below the suture; Apert. moderate, narrow-ovate, rounded below. Dark horn-color, with narrow zigzag red flames. Dim.: Height. 28.5, diam. 12 mill. — Oualan (Pease). Nearly allied to M. perpinguis Hinds of Tahiti, differs in the whorls being more convex, the plicae more distant and prominent. (T.)

# 273. Melania Terpsichore Gould.

Taf. 27, Fig. 4, 4 a.

T. elatė turrita, solidula, olivaceo-cornea, sparsim rubro-flammulata, luto ferrugineo saepė inquinata. Spira in adultis decollata; anfr. persist. circa  $4^1/_2$ , convexi, supernė angulati, transversim è suturâ crebrè plicati, longitudinaliter confertim et acutè lirati et clathratuli (specim. juniora eximiè quadriseriatim granoso-decussati) ad angulum uniseriatim brevissimè spinulosi. Anfr ultimus vix angulatus, plicis et spinulis obsoletis, basi crebriliratus, liris robustioribus. Apert. ovata, basi rotundata, latè effusa; columellâ sensim arcuatâ, margine dextro versùs basin leviter producto. (Coll. mea.)

Alt. 30, lat. 13; Apert. alt. 13, lat. 6 Millim. (decoll. anfr.  $4^{1}/_{2}$ ). Habit. Fidji, Samoa (Gould); Ovalau, I. Mango (Mousson).

\* Melania Terpsichore Gould Proc. Bost. S. N. H. 1847.

Expedit. Shells t. 9 f. 155.

Otia Conchol. p. 44.

\*\* Mousson Journ. Conch. 1870 p. 213.

Plotia Terpsichore Gould Otia Conch. p. 244.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania Ovalanensis Mousson MSS. Catal. Godeffrov.

Gehäuse hoch gethürmt, etwas festschalig, grünlich-hornfarbig, hie und da undeutlich braun-flammulirt, oft mit einem rostfarbigen Ueberzug bekleidet. Gewinde im erwachsenen Zustande abgestutzt; Umgänge  $4^{1}/_{2}$ , convex, oben kantig, mit aus der Naht entspringenden, zahlreichen Falten verziert, welche durch feine, scharfe und gedrängte erhabene Längslinien fein gegittert, und auf der Kante mit sehr kurzen spitzigen Dornen versehen sind; die Skulptur verliert sich meistens auf den letzten Umgängen, welche kaum kantig, und undeutlich gefaltet sind; die Längsstreifen sind jedoch an der Basis deutlicher und stärker. Mundöffnung an der Basis gerundet und breit ergossen; Columelle sanft gebogen, Aussenrand nach unten bogig vorgezogen.

Mousson führt eine Varietät Mangoensis an, welche festschaliger, dichter costulirt, inwendig violettfarbig, auswendig mit einer schwarzen Kruste überzogen sein soll.

Gould spricht nicht von den Stacheln, welche allerdings nur an den jüngeren Exemplaren deutlich entwickelt, und auf den letzten Umgängen meistens obsolet und knotenförmig sind.

- \* T. elongato-turrita, solidula, olivacea, plagis flexuosis picta, longitudinaliter creberrimè plicata, et liris elevatis versùs basin crescentibus cincta; spira elevata, ad apicem erosa, anfr. 4 posticè subangulatis. Apert. angusta, elliptica, testae longitudinis trientem adequans, coerulescens. Long. 1, lat. 2/8 poll. Hab. I. Feejee, et Samoa. (G.)
- \*\* Var. Mangoensis, Mousson. Minor (long. 25, diam. 9 Millim.) solidior, crassè nigro incrustata, crebriùs costulata; apert. intùs violacea. I. Mango. (M.)

#### 274. Melania turritelloides Mousson.

Taf. 27, Fig. 16.

"T. elongato-turrita, truncata et subdetrita, transversim striata, liris spiralibus num e rosis insignè ornata, corneo-viridis. Spira lentè accrescens; sutura impressa, marginata; anfr. 6½ (persist.); superi convexi, validè costati, in tertià parte acutè angulati et breviter subspinulosi; ultimus ovatus, costis et spinis destitutus, areâ superangulari concavus, ad basin subattenuatus, acutè striatus. Apert. verticalis, elongatè ovalis, ½ longit. (persist.) aequans. Peristoma rectum, acutum; margine dextro anticè in basin arcuatim producto, basali angusto, effuso; columella parum excavata, crassiuscula.

Long. (persist.) 34, diam. 11 mill. — Rat. anfr. (pers.) 10:3. Rat. apert. 11:6. I. 24.

Habit. I. Ovalau" (Mouss.) — Kanathia (in Coll. Mouss.).

Melania turritelloides Mousson Journ. Conch. 1870 p. 215.

Gehäuse verlängert-gethürmt, abgestutzt und angefressen, quergestreift, mit recht entwickelten erhabenen Spiralstreifen verziert, grünlich hornfarbig. Gewinde langsam zunehmend; Naht eingedrückt, gerandet; Umgänge 6½, die oberen convex, stark gerippt, an ihrem oberen Drittheil winklig und kurz stachelig; der letzte eiförmig, ohne Rippen und Stacheln, unter der Naht ausgehölt, an der Basis etwas verjüngt, scharf gestreift. Mundöffnung senkrecht, verlängert-eiförmig, ½ der Gesammthöhe betragend. Peristom einfach, schneidend; Aussenrand an der Basis bogenförmig vortretend, Basalrand schmal, ergossen. Columelle wenig ausgehölt, etwas verdickt.

Diese Art könnte wohl eine Varietät der vorigen sein, mit höher gewundener Spira, weniger zahlreichen Querfalten und an der Basis breiterer Mundöffnung. Das hier abgebildete Exemplar gehört zu der Sammlung des Herrn Prof. Mousson; der letzte Umgang ist an der Basis breit abgerundet und nicht verschmälert, wie der Verfasser es angiebt.

# 275. Melania lyraeformis Lea †.

Taf. 27, Fig. 9, (nach Lea loc. cit.)

"T. plicata, conoidea, subcrassa, tenebroso-fusca; spira curta; suturis irregulariter impressis; anfr. convexiusculis, supernè regulariter costatis, infernè transversim striatis; apert. parva, elliptica, intùs albida; labro acuto; columellà incurvâ, tortâque.

Habit. Manilla (Newcomb)" (Lea).

Melania lyraeformis Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.

Journ. Ac. N. S. Phil. VI. n. s.

Obs. Gen. Unio. XI. t. 22 f. 25.

Die Figur erinnert an M. Terpsichore, indem sie eine recht deutliche Kante am oberen Theile der Umgänge zeigt; nach Lea soll sie der M. Myersiana nahe stehen.

#### 276, Melania scabra Müller.

Taf. 27, Fig. 14, 14 a-e; 15, 15 a.

T. oblongo-turrita, tenuicula, cornea, rubro variè interruptè flammulata et punctata, maculis nonnunquam coalescentibus, tunc testa (suturâ exceptâ) unicolor violaceo-rubra, vel rariùs fasciâ latâ submedianâ in anfractu ultimo ornata, Spira exserta, subintegra; anfr. 9—10 convexi, longitudinaliter crebrè et tenuè lirati, liris subalternatim majoribus, supernè subangulati, et spinulis brevibus crebris sursùm directis, in costas pliciformes subverticales breviter prolungatis ornati; spinulis in anfr. ultimo vel quoque penultimo obsoletis. Apertura ovata, basi subrotundata, angustè effusa. Columellâ subrectâ, margine dextro vix sinuoso. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea.)

Alt. 13-26; lat. 7-11; Apert. alt. 6-11, lat.  $2^{1/2}-5^{1/2}$  Millim.

Habit. Timor (Lam.); Vanikoro (Q. G.); Java (Mouss.); Indien; Pondichery, Madras (Blanf.); Ceylon (Humbert); Poona, Coromandel, Cochin (Hanl. Theob); Neu Guineen (Less.); Halmaheira (Landauer).

\* Buccinum scabrum Müll. Verm. p. 136 Nr. 329.

Schröter Flussconch. t. 6, f. 13.

Helix scabra Chem. Conch. t. 136 f. 1259. 1260.

Bulimus scaber Brug. Enc. Méth. Vers p. 350.

Melania scabra Fer. Syst. Conch. Nr. 5 (non Reev. Conch. Icon.)

\*\* Melania scabra (Fer.) Desh. Lam. A. s. v. Nr. 35.
Melania scabra (Müll.) Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 73 f. 1—4.

? Helix aspera Gmel. 3656.

\*\*\* Melania spinulosa Lam. An. s. v. Nr. 12.

Quoy Gaim. Voy. Astrol. t. 56 f. 12-14.

Philippi Abbildg. t. 1 f. 20.

Mousson Moll. Java t. 11 f. 11. 12.

Hanley Conch. Misc. f. 20.

Brot Matér III. p. 19 t. 1 f. 15; II. t. 3 f. 8.

? Pot. Mich. Gal. t. 27 f. 17.18. (an M. granum?)

Delessert Rec. Coq. t. 30 f. 15 (mala).

Chenu III. Conch t. 2 f. 26 (mala).

(non Reev. Conch. Icon.).

Plotia spinulosa (Lam.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 1943.

\*\*\* Melania Doreyiana Lesson Voy. Coq. II. p. 358.

\*\*\*\*\* Melania denticulata Lea Proc. Zool. Soc. 1850 (non Reeve).

Melania tenuis Lea ubi? - Brit. Mus.

Plotia tenuis (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse oblong-gethürmt, eher dünnschalig, hornfarbig, rothbraun gefleckt oder mit unterbrochenen Flammen verziert, welche nicht selten zusammenschmelzen, so dass die Schale einfarbig violett-braun erscheint (mit Ausnahme der Naht), oder seltener eine submediane breite Binde zeigt. Gewinde erhoben, beinahe ganz erhalten; Umgänge 9—10 convex, der Länge nach fein und dicht erhaben-gestreift, oben stumpfkantig und mit zahlreichen, kurzen, aufwärts gerichteten, in abgekürzte subverticale Falten nach abwärts verlängerten Dörnchen besetzt; die Falten und Dornen sind oft auf den beiden letzten Umgängen obsolet oder fehlen gänzlich. Mundöffnung eiförmig, an der Basis eng ergossen; Columelle kaum gebogen, beinahe gerade; Aussenrand sehr schwach sinuös.

Man kann die zahlreichen Varietäten dieser Art in zwei Hauptgruppen theilen: die ächte spinulosa Lam. mit deutlichen oft etwas nach aussen gerichteten Dornen, und die

s cabra Müll. mit wenig entwickelten aber dafür zahlreichen, oft knotenförmigen oder obsoleten Dornen verziert; zwischen diesen beiden Extremen kommen alle möglichen Zwischenformen vor. Als charakteristisch für die Art betrachte ich die erhobene Spira, die feine Längsstreifung, die beinahe senkrechten, nach unten kaum verlängerten Querrippen, so wie die immer kurz bleibenden Dornen. Delessert's Abbildung ist nicht treu und hat mehr Aehnlichkeit mit der nächstfolgenden M. cochlea Lea, giebt aber jedenfalls keine richtige Idee von den in Lamarck's Sammlung befindlichen Exemplaren seiner spinulosa.

Von den hier abgebildeten Formen sind Fig. 14 und 14 a die M. spinulosa Lam. nach Exemplaren aus Ceylon; die Stacheln auf den oberen Umgängen sind etwas abgebrochen, während sie an den noch jungen Lamarck'schen Exemplaren besser erhalten sind. - Fig. 14 c ist eine kleine Varietät, vielleicht wohl noch nicht ganz erwachsen, welche nach Blanford aus Trichinopoly und Madras stammt; sie unterscheidet sich von der sonst ähnlichen M. granum durch höhere Spira und feinere Längsstreifung. — Fig. 14 b ist eine grosse bauchige Form aus Ceylon, welche gewöhnlich in den Sammlungen als M. scabra bezeichnet wird. - Fig. 14 e ist eine merkwürdige Varietät aus Ceylon, welche in manchen Fällen kaum als M. scabra zu erkennen wäre, da ihre letzten Umgänge keine Spur von Dornen und Querfalten zeigen, und die oberen, welche allein typisch sind, immer abgefressen sind; der Jugendzustand ist von meiner Fig. 14 c gar nicht verschieden. - Fig. 14 d ist M. Doreyiana Lesson nach einem dem Pariser Museum gehörenden authentischen Exemplare; die letzten Umgänge sind ebenfalls frei von Dornen und Falten, sonst ist die Art durchaus nicht von den kleinen Varietäten der M. scabra aus Indien zu trennen - Fig. 15 und 15 a stellt eine eigenthümliche Form dar, welche nach Landauer auf Halmaheira mit der auf Taf. 28, Fig. 1a abgebildeten Varietät der M. myurus zusammen vorkommt; sie ist dickschaliger als die übrigen hier angeführten Formen, und mit kräftigeren, kurzen, im Jugendzustande spitzigen, im Alter knotenähnlichen Dornen versehen; sie zeigt oft eine deutliche Reihe von braunrothen Flecken unter der Naht und einige andere wenig sichtbare auf der unteren Hälfte des letzten Umgangs; Fig. 15 a ist eine Varietät mit unbewaffneten letzten Umgängen. Ich verbinde sie nicht ohne Zweifel mit M. scabra, da sie mit der für mich noch nicht ganz klaren M. pugilis Hinds einige Verwandtschaft zu haben scheint. -- M. den ticulata Lea aus Afghanistan ist wohl von M. spinulosa Lam. nicht zu trennen, aber die von Reeve unter diesem Namen abgebildete Schnecke aus den Philippinen gehört, glaube ich, zu M. pagoda Lea.

Die M. scabra Müll., bildet mit den folgenden Arten (M. pagoda, elegans, datura, cochlea, myurus, granum, calcitrapa, subspinulosa und furfurosa), eine sehr eng verbundene Gruppe, in welcher es nicht leicht ist sich herauszufinden, wenn man eine einigermassen reiche Sammlung vor sich hat; alle diese Arten lassen sich wohl in ihrer typischen Form ziemlich leicht charakterisiren, aber ihre Varietäten kommen einander so nahe, dass ihre richtige Deutung oft grosse Schwierigkeiten bietet.

<sup>\*</sup> T. ovato-acuminata, albida, pellucida, striis convexis spiralibus, strigisque undulatis sanguineis

per longitudinem ductis insignita, saepè cinereo-fusca squalida, strigis sanguineis obliteratis in fauce tantum pellucentibus. Anfr. 7—8 strigis tuberculosis sursum mucronatis. Harum 12 in singulo anfr., in majore minùs acutae, saepèque obsoletae, in minoribus totum anfractum occupantes. Apert. ovata; labrum exteriùs acutum, interiùs in axi glabrum, fuscum, nitidum. Faux pallida, strigis sanguineis punctatis pellucentibus. — In paludosis littoris Coromandel. — Long.  $5^{1}/_{2} - 8^{1}/_{2}$  lin.; lat.  $2 - 3^{1}/_{2}$  lin. (M.)

- \*\* T. ovato-elongata, turrita, transversim striata, longitudinaliter costata, anfr. supernè angulatis, costis in angulo aculeatis, apertura ovata. Hab.? Long. 17, lat. 8 mill. (D.)
- \*\*\* T. oblonga, scabriuscula, longitudinaliter costulata, transversè striata, fuscescente, spirâ ultimo anfractu longiore, anfr. numerosis supernè angulato-spinosis. Timor. Long. environ 10 lignes. (L.) —
- \*\*\*\* Petite Mélanie turriculée, à tours en cône allongé, aigu, séparés par un sillon linéaire assez marqué; les tours un peu convexes, le dernier un peu grand, évasé, tous très finement rayés dans le seus longitudinal; les premiers tours sont marqués de petites côtes saillantes, verticales, espacées et n'occupant que la moitié inférieure du tour; ces côtes disparaissent sur les trois derniers tours et y sont remplacées par des arètes irrégulières à demi effacées. Bouche ovalaire à lèvre droite coupante un peu excavée à son union au bord columellaire qui est courbé. Couleur brun pâle. Long. 8, diam. 3. lignes. Habit. les bords du hâvre Dorey ou Dorery. Nouv. Guinée. (Extr. de Lesson).
- \*\*\*\*\*\* T. spinosâ, ovato-turritâ, transversim striatâ, denticulatâ, tenui, diaphanâ, ferrugineâ, maculis badiis miuutis linearibus. Spirâ exsertâ, conicâ, scalariformi, apice acuminatâ, suturâ lineari. Anfr. 7 supernè angulatis, angulo denticulatis, denticulis parvis, acutis, obliquis, striis transversis parvis alternantibus, rugosis maculatis, lineolis longitudinalibus minutissimis decussatis. Anfr. ultimo parvo, ad basim striato; apertura ovata, infernè effusa, columellâ flexuosâ tenui. I. Negros (Cuming). Long. 0,6, diam. 0,3 p. (L.)

#### 277. Melania cochlea Lea.

Taf. 27, Fig. 10.

T. elevato-turrita, solidiuscula, rufa vel rufescenti-cornea, obsoletè maculata. Spira exserta, ovato-acuminata, integra; anfr. 10 supernè conspicuè angulati, longitudinaliter confertim acutè lirati, transversim obliquè acutè plicati, plicis crebris ad angulum acutè spinulosis, spinis obliquè extrorsum directis, deorsum usque ad suturam prolungatis. Apert. elongato-ovata, supernè acuta, basi paulò angustata, rotundata, angustè effusa, columella vix arcuata; margine dextro conspicuè sinuoso, versus basin arcuatim producto. (Coll. mea).

Alt. 25, lat. 9; Apert. alt. 9, lat. 4 Mill.

Habit. Indien (Petit).

\* Melania cochlea Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850. Brot Matér III. p. 48; t. 3 f. 13.

Gehäuse hoch gethürmt, mässig festschalig, hornfarbig oder rostfarbig, sehr undeutlich roth-braun gefleckt. Gewinde ganz, etwas convex-gethürmt; Umgänge 10, unter der

Naht deutlich kantig, der Länge nach scharf und dicht erhaben-gestreift, mit sehr schiefen, bis zu der Naht verlängerten, scharfen Rippen verziert, welche auf der Kante in kleine, spitzige, auswärts gerichtete Dornen endigen. Mundöffnung verlängert-eiförmig, an der Basis gerundet, wenig verengt; Columelle kaum gebogen; Aussenrand deutlich sinuös und am unteren Theile bogig vertretend.

Ich glaube in dieser Form die M. cochlea Lea zu erkennen, welche der M. scabra und namentlich ihrer Var. spinulosa Lam. zwar nahe steht, aber durch ihre schief gerichteten Rippen, so wie durch ihre sehr scharf ausgesprochene Skulptur und subconvexgethürmte Spira deutlich genug charakterisirt ist.

\* T. subspinosa, turrita, costata, striata, tenuis, fulva, maculis badiis; spirâ scalariformi, ovato-acuminatâ, apice acutâ; suturâ lineari, anfr. 10 infernè subconvexis, supernè angulatis et concavis, costis obliquis longitudinalibus, anfractuum in angulo elevatis et acutè mucronatis, supernè vix obsoletis, striis transversis minutis aliquando obsoletis; anfr. ultimo parvo, ad basim striato. Apert. ovata, supernè acuta, infernè effusa. Hab.? — Long. 1, diam 0.4 p. (L.)

## 278. Melania granum van den Busch.

Taf. 27, Fig. 12, 12 a—d.

T. parvula, ovato-turrita, solidiuscula, cornea, punctis rufis sparsim ornata, vel unicolor violaceo-purpurea. Spira parum exserta, erosa, nonnunquam valdè decollata; anfr. 3—6 persistentes, convexiusculi, longitudinaliter elevato-lirati, liris paucis, aequidistantibus, sat validis (2—3 in anfr. penultimo) cum minoribus alternantibus; supernè obsoletè angulati, transversim plicati, plicis usque ad suturam prolungatis, ad angulum brevissimè spinosis, spinis obliquè extrorsum directis; Anfr. ultimus subinflatus. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi attenuata, angustè effusa, columellà subrectà, margine dextro vix sinuoso.

Alt. 10, lat. 6; Apert. alt. 5, lat.  $2^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Java (v. d. Busch, Zollinger, Winter).

\* Melania granum v. d. Busch Phil. Abbildg. t. 1 f. 7.

Mousson Moll. Java t. 12 f. 3.

Reeve Conch. Icon. f. 219.

Plotia granum (v. d. B.) H. A. Adams Gen. of rec. Moll.

Melania scabrella (Phil.) Mousson Moll. Java t. 12 f. 2 (non Philippi).

? Melania nodosa Parr. in litt. fide Mousson.

Melania quadrata im Brit Museum.

Stat. juv. Melania corolla (Gould) Reeve Conch. Icon. f. 366 (non Gould).

Brot Matér II. p. 41.

Var. β: inermis, spinis et costis transversis obsoletis vel nullis, angulo anfractuum obsoleto.

Melania granum Var. b) buccinoidea Mousson Moll. Java t. 12 f. 4. Habit. Tirir-See, Java (Mousson).

Gehäuse klein, eiförmig-gethürmt, etwas festschalig, hornfarbig, hie und da rothbraun gefleckt oder punktirt, nicht selten einfarbig violett-braun. Gewinde wenig erhoben, meistens stark decollirt. Umgänge 3—6 mit verhältnissmässig starken und abstehenden erhabenen Längsstreifen und beinahe senkrechten, bis zu der Naht verlängerten Querrippen verziert, oben unter der Naht stumpfkantig und mit kurzen, auswärts gerichteten Stacheln versehen; letzter Umgang etwas aufgetrieben. Mundöffnung eiförmig, an der Basis verschmälert und eng ergossen. Columelle beinahe gerade; Aussenrand kaum sinuös.

Bei der Var.  $\beta$  verschwinden die Querrippen so wie die Stacheln gänzlich, wenigstens auf den letzten Umgängen.

Unterscheidet sich von M. scabra Müll. durch ihre globulöse Gestalt und gröbere Längsstreifung. Die M. scabrella von Mousson ist gewiss synonym mit M. granum, aber die scabrella von Philippi gehört glaube ich, nach der Figur zu urtheilen, nicht zur Gruppe Plotia, sondern zu Plotiopsis und ist von M. tetrica oder Balonensis Conr. nicht verschieden. M. corolla von Reeve scheint der Jugendzustand der M. granum zu sein, wenn ich einige Exemplare in meiner Sammlung richtig bestimmt habe, hat aber nichts zu thun mit M. corolla Gould, welche zu der Familie nicht gehört.

Fig. 12 b ist die typische Form, Fig. 12, 12 a (vergr.) die Varietät ohne Dornen, und Fig. 12 c, 12 d (vergr.) die Form, welche im Brit. Museum quadrata genannt wird.

\* T. parvulâ, ovato-ventricosâ, diaphanâ, rufescente, costis longitudinalibus et striis transversis decussatâ; anfr. supernè angulatis, angulis spinulosis, apice eroso: apert. ovata. Long. 31/2" lat. 2". Apert. alt. vix 21/2", lat. 1". — Java (v. d. B.).

# 279. Melania myurus Brot.

Taf. 28, Fig. 1, 1 a. b.

T. cylindraceo-turrita, solidiuscula, sub strato tenui aterrimo luteo-olivacea, sparsim indistinctè brunneo punctata. Spira apice truncata; anfr. persist. 4—7, supernè angulati, liris elevatis tenuibus, ad basim anfractuum validioribus sculpti, transversim conspicuè plicati, plicis deorsum usque ad suturam prolungatis, supernè ad angulum anfractuum in spinulas breves, vix eversas (nonnunquam uncinatim recurvas) terminatis; anfractus ultimus oblongus, costis et spinis raris vel nullis. Apertura ovata, basi rotundata et latè effusa; columella incrassata, vix arcuata, basi reflexa, in marginem basalem sensim et arcuatim transiens; margo dexter vix sinuosus, basi arcuatim productus. (Coll. mea).

Alt. 25, lat. 9; Apert. alt. 10, lat. 4 Millim.

Melania myurus Brot Rev. Zool. 1860 t. 16 f. 3.

Habit. Java (Petit); Halmaheira (Landauer); ? Borneo (Issel).

Gehäuse hoch und etwas convex gethürmt, walzenförmig, unter einem schwarzen Ueberzuge gelblich-olivenfarbig, hie und da undeutlich braun punktirt. Gewinde abgestutzt; Umgänge 4—7, unter der Naht kantig, mit ziemlich feinen, am unteren Theile der Umgänge stärkeren, erhabenen Längsstreifen und deutlichen Rippen verziert, welche nach unten bis zur Naht reichen und oben auf der Kante in kurzen, etwas auswärts gerichteten, manchmal hakenförmig eingebogenen Stacheln aufhören. Letzter Umgang oblong, gewöhnlich ohne Stacheln und nur mit entfernten oder obsoleten Rippen versehen. Mundöffnung eiförmig, an der Basis gerundet und breit-ergossen. Columelle verdickt, kaum gebogen, an der Basis etwas umgeworfen und allmälig in den Basalrand umgebogen; Aussenrand kaum sinuös, in seiner unteren Hälfte schwach vortretend.

Unterscheidet sich von M. scabra Müll. durch ihre mehr cylindrische Gestalt, ihre deutlichen Rippen und ihre an der Basis nicht verschmälerte Mundöffnung.

Fig. 1 ist mein typisches Exemplar, angeblich aus Java; Fig. 1 a. b eine aus Halmaheira stammende Form. Nach den, allerdings jüngeren Exemplaren der M. spinulosa (Lam.) aus Borneo welche ich der Güte des Herrn Issel verdanke, zu urtheilen, würden diese Schnecken ebenfalls zu meiner myurus gehören; sie sind mit dem Fig. 1 b abgebildeten Jugendzustande der vorigen Form vollkommen identisch.

# 280. Melania subspinulosa Brot.

Taf. 28, Fig. 3.

T. ovato-turrita, crassiuscula sed subpellucida, haud nitens, sordidè cornea, sparsim indistinctè rufo-maculata, luto atro tenui saepè obscurata. Spira integra, acuminata, saepè distorta; anfr. 8—9 longitudinaliter obsoletè et irregulariter elevato-striati, supernè subangulati, costis transversis brevibus, suturam vix attingentibus, supernè ad angulum obsoletissimè spinulosis, in anfractu ultimo saepiùs obsoletis, ornati. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata, subdilatata, paululum effusa; Columellà callosà, in marginem basalem sensim sed breviter incurvatà; margine dextro vix sinuoso. (Coll. mea).

Alt. 15—18, lat, 7—8; apert. alt. 6—7, lat.  $3^{1}/_{2}$ —4 Millim. Habit. Zanzibar (Morelet).

Melania subspinulosa Brot Matér III. p. 49 t. 2, f. 7. 8.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, ziemlich festschalig, doch etwas durchscheinend, ohne Glanz, schmutzig-hornfarbig, hie und da undeutlich braun gefleckt, oft von einem dünnen, schwarzen Ueberzuge bedeckt. Gewinde ganz; Umgänge 8—9, unter der Naht sehr stumpf-kantig, undeutlich und unregelmässig erhaben-längsgestreift, mit kurzen, die Naht nicht erreichenden Querrippen verziert, welche auf der Kante in kleinen, abgestumpften, knotenförmige Stacheln aufhören. Letzter Umgang eiförmig, mit meistens obsoleten Querrippen und kaum angedeuteten Längsstreifen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der

Basis etwas erweitert und breit gerundet, kaum ergossen; Columelle verdickt, in den Basalrand ununterbrochen und kurz umgebogen; Aussenrand schwach sinuös.

Diese Art ist der M. scabra, und besonders der als M. Doreyana von Lesson beschriebenen Form ähnlich, aber etwas festschaliger; ihre Mundöffnung ist an der Basis breiter abgerundet; die Columelle ist deutlich verdickt und mehr gebogen, und die Längsstreifung unregelmässig, meistens kaum angedeutet, so dass die Schale wie abgerieben erscheint und denselben, etwas fettigen Glanz besitzt wie M. Zengana aus derselben Lokalität. Die Stacheln sind selbst im Jugendzustande sehr kurz, bei den erwachsenen Individuen beinahe knotenförmig. Merkwürdig ist die, schon bei M. Zengana erwähnte Neigung zur Krümmung der Spira, welche den Melanien aus Zanzibar eigen zu sein scheint.

#### 281. Melania furfurosa Gould.

Taf. 28, Fig. 6, 6 a.

T. turrita, tenuis, rufescenti-cornea, punctis rufis sparsim ornata. Spira decollata; anfr. persist. 3-5, infrà suturam angulati, striis elevatis exilibus alternatim majoribus, crebris ornati, transversim creberrimè plicatuli, plicis arcuatis, ad angulum brevissimè aculeatis, deorsum vix prolungatis. Apertura sat magna, ovata, supernè acuta, basi subattenuata, angustè effusa; columellà subrectà, tenui, in laminam tenuem breviter reflexà; margine dextro sinuoso, basi arcuatim protracto. (Coll. mea).

Alt. (decoll. anfr. 3) 14, lat. 8; Apert. alt. 7, lat. 4 Millim.

Habit. ? (Geale vendt.) — Manilla (Gould).

\* Melania furfurosa Gould Proc. Bost. Soc. N. H. 1847.

Otia Conch. p. 47.

Expedit. Shells t. 10 f. 162.

Plotia furfurosa Gould Otia Conch. p. 244.

Gehäuse gethürmt, röthlich-hornfarbig, hie und da rothbraun punktirt. Gewinde abgestutzt; Umgänge 3—5, unter der Naht kantig, mit feinen, gedrängten, abwechselnd stärkeren, erhabenen Längsstreifen, und dichtstehenden, sinuösen, an der Kante mit sehr kurzen Stacheln versehenen, nach unten kaum verlängerten Querfalten verziert. Mundöffnung verhältnissmässig gross, eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas verschmälert, engergossen. Columelle beinahe gerade, in eine dünne Platte kurz umgeschlagen. Aussenrand sinuös, an der Basis bogig vortretend.

Diese niedliche Art lässt sich gleich an ihren sehr zahlreichen, feinen, oben mit kaum hervorstehenden, spitzigen Prickeln versehenen Rippen erkennen; die Spira sieht etwas treppenförmig abgesetzt aus. Die Columelle ist beinahe gerade, dünn, und in der Form einer sehr dünnen Lamelle umgeschlagen.

Gould, in seiner Beschreibung, spricht zwar nicht von den kleinen Stacheln am oberen I. 24.

Theile der Umgänge, welche aber an seiner Abbildung in den Expedit. Shells deutlich genug zu erkennen sind, so dass ich an der Richtigkeit meiner Bestimmung kaum zweifle.

Meine Figuren sind leider nicht ganz charakteristisch; die Querrippen sollten etwas zahlreicher und feiner sein.

\* T. turrita, ovato-pyramidata, teuuis, scabriuscula, dilutè fulva et prope suturam fusco-maculata, striis arcuatis incrementalibus et striis volventibus tenuissimis decussata: spira integra; anfr. 7 rotundatis confertis, supernè subtabulatis; ultimo magno, ventricoso; supernis obliquè plicatis. Apert. lunata, ad columellam effusa. — Long. 8/4, lat. 3/8 poll. — Manilla. (G.)

## 282. Melania elegans Benson.

Taf. 28, Fig. 9. 9 a.

T. turrita, solidiuscula, cornea, pallidè rubro punctata vel eleganter interruptè flammulata. Spira integra; anfr. 9 convexi, supernè subangulati, transversè plicato-costati, plicis ad angulum spinulosis, longitudinaliter lirati, elegantissimè granoso-clathrati. Apertura ovata, basi subangustè rotundata; columellà vix arcuatà, margine dextro vix sinuoso. (Coll. mea).

Alt. 16-32, lat.  $7^{1}/_{2}$ -12; Apert. alt. 7-11, lat. 4-6 Millim.

Habit. Süd-Indien; Nördl. Oude. (Hanley); Riv. Gumti, Belwa et Cén (Benson).

\* Melania Spec. C. Benson Glean. of Sc. II, 1830 p. 22.

Melania elegans Benson Journ. As. Soc. Beng. V. 1836 p. 782.

? Reeve Conch. Icon. f. 178.

Melania scabra Var. elegans Bens. Hanl Theob. Conch. Ind. t. 73 f. 5-7.

Gehäuse gethürmt, hornfarbig, mit blassen, röthlichen Punkten oder schmalen, unterbrochenen Querstriemen unregelmässig aber oft sehr elegant verziert. Gewinde ganz erhalten; Umgänge 9, convex, oben stumpf kantig, mehr oder weniger dicht quergerippt, (Rippen an der Kante oft mit Stacheln versehen) der Länge nach erhaben-gestreift, sehr elegant gegittert, indem die feinen Leisten über die Rippen weg verlaufen und daselbst kleine Knötchen bilden. Mundöffnung eiförmig, an der Basis gerundet und etwas verschmälert; Columelle kaum gebogen; Aussenrand schwach sinuös.

Durch die sehr elegante Körnelung ihrer Oberfläche charakterisirt; an meinen, von Herrn Hanley erhaltenen Exemplaren, sind die Rippen auf der oberen Kante nur mit einem schwachen Knötchen versehen, nach Benson können sie aber bisweilen wirkliche Dornen tragen. Hanley und Theobald betrachten sie als zu M. scabra gehörig und bilden sehr grosse Exemplare ab. Reeve's Abbildung ist zweifelhaft, da die Skulptur nicht zu sehen ist und ausserdem in der begleitenden Beschreibung nicht erwähnt.

<sup>\*</sup> Melania Species C.: Shell ovate-oblong; whorls convex, ribbed on the spire and crossed by nu-

merous transverse rugae; ribs coronated by tubercles; colour pallid olivaceous with irregular longitudinal redbrown streeks. — In a Variety from the Cén the tubercles of the shoulders are produced into spines, giving the shell somewhat the appearance of M. amarula, and causing such a variation in general form that were not the two extremes gradually connected by a series of specimens in my possession I should be disposed to regard them as separate species. This species occurs in the Gumti, Belwa and Cén. (B.)

## 283. Melania jugicostis Benson.

Taf. 28, Fig. 12 (nach Hanl. u. Theob. loc. cit.)

Melania jugicostis Bens. MSS. in Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 110 f. 8. 9.

Diese Art scheint sehr charakteristisch zu sein, ist aber leider nicht beschrieben worden, so dass ich mich damit begnügen muss eine Copie der in der Conchologia Indica befindlichen Figur zu geben; sie soll aus Tenasserim Riv. stammen.

## 284. Melania spinescens Lesson †.

T. oblonga, tenuis, pallida, longitudinaliter rufo articulato-punctata. Spira conica, elongata; anfractus convexiusculi, longitudinaliter tenuè et confertim elevato-lirati, spinis tribus gracilibus elongatis deorsum in costas acutiusculas prolungatis. Anfr. ultimus modicè ventrosus, spiram aequans. Apert. parva, margine dextro acuto, rotundato, margine columellari tenui, recto. (Ex descript. gallicâ).

Alt. 6", lat. 3".

Habit. Neu-Guinea.

Melania spinescens Lesson Voy. Coquille II. p. 353.

Ich kann mir keine rechte Vorstellung machen von dieser Art, welche nur drei schlanke Stacheln besitzen soll, und vermuthe dass die Beschreibung nach einem abnorm gebildeten Exemplare entworfen worden ist. Sie könnte wohl mit der folgenden, M. calcitrapa, verwandt sein.

# 285. Melania calcitrapa Brot.

Taf. 28, Fig. 2.

T. parvula, conico-turrita, crassiuscula, unicolor rufo-cornea. Spira integra; anfr. 9 longitudinaliter confertim elevato lirati, supremi convexi, transversim costulati, sequentes supernè angulati ad angulum spinulosi, spinis sensim majoribus; anfr. ultimus subglobulosus, spinis longis, rectis, subhorizontaliter productis coronatus. Apert. ovata, supernè biangulata, basi angustata, angustè effusa; columella torta, haud arcuata. (Coll. mea).

35 \*

Alt. 14, lat. 7—8; apert. alt. 6, lat. 3— $3^{4}/_{2}$  Mill. Habit. ?

Melania calcitrapa Brot Matér. II. p. 39 t. 3 f. 9.

Gehäuse klein, konisch gethürmt, ziemlich festschalig, einfarbig röthlich-hornfarbig. Gewinde ganz; Umgänge 9, der Länge nach dicht erhaben-gestreift; die oberen convex, quergerippt, die folgenden unter der Naht kantig und mit allmälig stärkeren Stacheln versehen; letzter Umgang etwas kugelig, mit kräftigen, entfernten, beinahe horizontal verlängerten Dornen verziert. Mundöffnung eiförmig, an der Basis verschmälert und engergossen; Columelle gedreht, kaum gebogen.

Die oberen Umgänge sind einfach und dicht quergerippt; der letzte trägt dagegen kräftige, entfernte, beinahe horizontal gerichtete Stacheln; charakteristisch für die Art ist der Umstand, dass die Dornen erst auf den letzten Umgängen erscheinen, während sie bei den übrigen ähnlichen Formen im Jugendzustande immer vorhanden sind.

### 286. Melania datura Dohrn.

Taf. 28, Fig. 4, 4 a, b.

T. turrita, solidiuscula, pallidè cornea, rubro punctata vel interruptè flammulata, saepè luto nigro tenui obtecta. Spira decollata; anfr. persist. 3—4 longitudinaliter subdistanter et acutè elevato-lirati, supernè angulati, ad angulum spinis raris, longis, gracilibus, obliquè extùs directis, deorsum vix prolungatis ornati. Apertura ovata, basi rotundata, sublatè effusa; columellà subrectà, margine dextro sinuoso, basi arcuatim producto. (Coll. mea).

Alt. 20, lat. 10; Apert. alt.  $10^{4}$ <sub>2</sub>, lat.  $5^{4}$ <sub>2</sub> Millim. (decoll. anfr. 4).

Habit. Ceylon (Cuming, Humbert, Layard).

\* Melania datura Dohrn Proc. Zool. S. 1858, p. 135.

Reeve Conch. Icon. f. 213.

Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 73, f. 10.

Var. β. Spinis brevioribus, frequentioribus, circa 10 in anfr. ultimo (Coll. mea).

Melania scabra var. spinulosa Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 110 f. 7.

Melania acanthica Dohrn (nec Lea) in Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 110,
f. 10.

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, blass hornfarbig, rothbraun spärlich punktirt oder unterbrochen flammulirt, oft von einem schwarzen Pigment überzogen. Gewinde decollirt; Umgänge 3-4, der Länge nach mit etwas entfernten, scharf erhabenen Reifchen verziert, unter der Naht kantig und mit spärlichen (4-5 auf dem letzten Umgange), lang ausgezogenen, auswärts gerichteten, nach unten kaum verlängerten Stacheln versehen. Mundöffnung eiförmig, an der Basis gerundet, etwas breit ergossen; Columelle beinahe gerade; Aussenrand sinuös, in seiner unteren Hälfte bogig vorgezogen.

Unterscheidet sich von M. scabra durch die Länge und Richtung ihrer Stacheln und ihre grobe, scharfe Längsstreifung. Sie ist mit M. pagoda Lea noch näher verwandt, welche jedoch zahlreichere Stacheln und feinere Längsstreifen besitzt und auf den oberen Umgängen deutlicher quergerippt erscheint. — Die Varietät  $\beta$  (Fig. 4 b) zeigt zahlreichere, oft sehr kurze, aber ebenfalls nach aussen gerichtete Stacheln; sie lebt mit der typischen Form zusammen und ist mit ihr durch Zwischenformen unverkennbar verbunden. Sowohl an der typischen Form als an der Varietät sieht man oft zwischen je zwei stärkeren Längsreifen einen feineren erscheinen.

Die erhabene, grobe Längsstreifung der Schale ist leider an meinen Figuren nicht gut widergegeben, die Hauptgürtel sollten stärker hervortreten.

\* T. oblongo-pyramidata, fragilis, diaphana, fusco-nigricans, decollata; anfr. 3—4 ad suturam angulati, suprà plani, subtùs vix convexi, in angulo longis spinis, infra medium lineis elevatis ornati. Apert. coerulea, oblonga. — Long. 21, lat. 11; apert. long. 10, lat. 5 mill. — Ceylon. (D.)

# 287. Melania pagoda Lea.

Taf. 28, Fig. 5, 5 a-c.

T. turrita, solidiuscula, cornea, flammulis rubris transversis interruptis picta. Spira integra; anfr. 10 longitudinaliter confertim et satis validè elevato-lirati, supernè angulati et spinis gracilibus, crebris, longis, extus directis, deorsum in plicas subverticales breviter prolungatis, ornati; anfr. ultimus spinis 9—10 coronatus. Apert. ovata, basi rotundata, subangustè effusa; columella subrecta, vix torta, margine dextro sinuoso, versus basin arcuatim producto. (Coll. mea).

Alt. 20-33, lat. 9-14; apert. alt. 8-12, lat.  $4-6\frac{1}{2}$  Millim.

Habit. Philippinen; Guimara (Cuming).

\* Melania pago da Lea Proc. Zool. S. 1850.

Reev. Conch. Icon. f. 182.

Tiara pagoda (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Var. \$\beta\$. Spinis brevibus; decollata.

Melania pagoda Lea Var. Brot Matér III. p. 47 t. 3 f. 12.

Melania scabra (Fer.) Reev. Conch. Icon. f. 183 (non Férussac).

? Melania denticulata (Lea) Reeve Conch. Icon f. 211 (an Lea?).

Gehäuse gethürmt, etwas festschalig, hornfarbig, mit rothbraunen Querflammen verziert. Gewinde ganz; Umgänge 10, der Länge nach dicht und ziemlich stark erhabengestreift, unter der Naht kantig und mit zahlreichen, langen, auswärts gerichteten, nach abwärts kurz und senkrecht verlängerten Stacheln versehen; (9-10 auf dem letzten Umgange). Mundöffnung eiförmig, an der Basis gerundet, ziemlich eng ergossen; Columelle

beinahe gerade, kaum gedreht; Aussenrand in seiner unteren Hälfte bogenförmig vortretend.

Diese Art hat wie die vorige, in ihrer typischen Form lange, auswärts gerichtete Stacheln, welche aber nach unten mehr verlängert sind und dadurch auf den oberen Umgängen deutliche, beinahe senkrechte Querrippen bilden; die Längsstreifen sind auch stark aber zahlreicher. Ich betrachte als Varietät die Form Fig. 5 b. c, deren Vaterland unbekannt ist, welche sich nur durch kürzere Dornen auszeichnet; die von Reeve als M. scabra abgebildete Schnecke bildet den Uebergang zwischen beiden Formen.

Die M. pagoda unterscheidet sich von M. scabra durch ihre bauchigere Gestalt und die Richtung und Länge der Stacheln, so wie durch gröbere Streifung.

Die M. denticulata Lea in Reeve aus den Philippinen gehört wohl wahrscheinlich hieher, es ist mir aber nicht erwiesen, dass sie die wahre denticulata von Lea sei, welche aus dem Afghanistan stammen soll.

Meine Fig. 5 ist nach einem von Cuming erhaltenen Exemplare gezeichnet, welches obschon bedeutend kleiner als die Reeve'schen Figuren, doch ausgewachsen zu sein scheint.

\* T. spinosâ, turritâ, costatâ, transversim striatâ, tenui, diaphanâ, corneâ, maculis badiis minutis linearibus; spirâ elongatâ, subovatâ, acuminatâ, scalariformi; suturâ lineari; anfr. 10, supernè angulatis et subconcavis, angulo spinulosis, costulis obliquis longitudinalibus, infernè obsoletis, supernè in spinulas aut denticula eversa productis, in anfr. superioribus crebrissimis et magnis, inferioribus minoribus rarioribus que striis transversis parvis crebris alternantibus maculatis, lineolis longitudinalibus decussatis. Anfr. ultimo usque ad basim striato; apert. ovata, supernè acuta, infernè effusa. — Guimara. — Long. 1. 4. diam. 0.6 p. (L.)

#### 288. Melania acanthica Lea.

Taf. 28, Fig. 10, 10 a-c.

T. ovato-turrita, solidiuscula, fulva, nonnunquam sparsim įrubro punctata, punctis longitudinaliter subseriatis, infra suturam majoribus. Spira subintegra; anfr. 6—7 (specim. integr. 12) longitudinaliter tenuè elevato-lirati, (liris parum elevatis, subalternatim majoribus) supernè angulati, et spinis robustis, raris (5—6 in anfr. ultimo), deorsum in costas validas obliquas prolungatis, ornati. Apertura ovata, basi rotundata, vix effusa, columellâ subrectâ, margine dextro sinuoso, versus basin arcuatim producto.

Alt. 30 lat. 14; Apert. alt. 13, lat. 5 Millim. (decoll. anfr. 6).

Var. 3. spinis brevioribus, frequentioribus.

Habit. Manilla, Negros (Cuming); Salomon's I. (Reeve); Molukken (Geale).

\*Melania acanthica Lea Proc. Zool. Soc. L. 1850.

Hanley Conch. Misc. f. 8.

Tiara acanthica (Lea) H. A. Ad. Gen. of. rec. Moll.

Melania spinulosa (Lam.) Reev. Conch. Icon. f. 156 a. b (non Lam.). Melania pugilis (Hinds) Reev. Conch. Icon. f. 180 (an Hinds?).

Gehäuse eiförmig-gethürmt, etwas festschalig, hellbräunlich, hie und da mit der Länge nach gereihten, unter der Naht grösseren, braunen Punkten oder Fleckchen verziert. Gewinde wenig abgestutzt; Umgänge 6—7, der Länge nach fein erhaben-gestreift, (Streifen kaum erhoben, abwechselnd stärker), unter der Naht kantig und mit kräftigen, auswärts gerichteten, nach unten in kräftige, schiefe Rippen verlängerten Dornen versehen; gewöhnlich 5—6 auf dem letzten Umgange. Mundöffnung eiförmig, an der Basis gerundet, kaum ergossen; Columelle beinahe gerade; Aussenrand sinuös, in seiner unteren Hälfte vortretend.

Die Var.  $\beta$ . (Fig. 10 c) unterscheidet sich vom Typus durch zahlreichere Rippen und kurze, zwar wahrscheinlich zum Theil abgebrochene Dornen; sie lebt mit der Form Fig. 10 b zusammen und soll von den Molukken stammen.

Diese Art unterscheidet sich von den vorhergehenden durch kräftigere, an der Basis breitere, nach unten mehr verlängerte Stacheln, und feinere, weniger erhabene Längsstreifung. In der Var. β (Fig. 10 c) sind die Stacheln kürzer aber dann zahlreicher, ohne dass man diese Form spezifisch trennen könnte. Die Spira ist auch mehr oder weniger ausgezogen; Hanley's Abbildung stellt ein sehr hoch und schlank gethürmtes Exemplar dar.

Meine Fig. 10 und 10 a sind die typische acanthica von den Philippinen nach Cuming. Fig. 10 b und 10 c sollen aus den Molukken stammen nach Geale.

\* T. spinosâ, ovato-turritâ, varicosâ, transversim lineatâ, subtenui, fuscâ; spirâ elongato-conicâ, scalariformi, apice truncatâ, suturâ lineari; anfr. supernè angulatis, varicibus distortis, angulo spinis instructo, varicibus magnis regularibus subobliquis, supernè in spinis productis, spinis longis tenuibus irregularibus extortis; lineis transversis crebris parvis subalternantibus; anfr. ultimo parvo, ad basin lineato; apert. elliptica, infernè effusa, labro infernè producto; columella parva, infernè incrassata. Long. 0.8, diam. 0.4 p. — Manilla, Negros. (L.)

### 289. Melania pugilis Hinds.

Taf. 28, Fig. 11 (nach Hinds loc. cit.).

"T. spinosa, elongatè-ovata, fulva; anfr. circa 9 rotundatis, supernè spiniferis, infrà suturam serie unicâ macularum rufarum, infernè seriebus 2 minoribus cinctis, ultimo ad basim multistriato, spinis distantibus ad peripheriam quinque, truncatis, lineâ angulatâ alligatis; spirâ subtruncatâ; apert. obliquè ovata, subattenuata, albida. (H.).

Habit. Nov. Irland." (Hinds).

Melania pugilis Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 10. Voy. Sulphur t. 15 f. 17, 18. Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 8. Plotia pugilis (Hinds) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 1944.

Reeve vereinigt M. pugilis mit M. acanthica: es ist aber zu bemerken, dass die erste aus Neu-Irland und die zweite aus den Philippinen stammen soll; dann stimmt die von Hinds gegebene Figur mit meinen Philippinischen Exemplaren der M. acanthica Lea (von Cuming erhalten) nicht ganz zusammen: die Stacheln sind vielleicht abgebrochen, aber die Rippen auf welchen sie sitzen sind nicht so stark entwickelt und kürzer, und die Basis der Mundöffnung ist breiter abgerundet. Die M. pugilis ist für mich noch immer etwas räthselhaft, und vielleicht sollte man sie eher in der von mir auf Taf. 27 Fig. 15. 15 a abgebildeten Form suchen.

#### 290. Melania rudicostis Mousson.

Taf. 28, Fig. 7. 7. a.

T. elatè turrita, crassiuscula, sub luto aterrimo virenti-cornea, obsoletè sparsim brunneo maculata. Spira integra; anfr. 12 convexi, longitudinaliter crebrè elevato-striati, striis tenuibus, vix elevatis, nonnunquam obsoletis, supernè angulati; supremi spinulis brevibus crebris in costas obliquas prolungatis, ultimus spinis raris, robustis et brevibus, in costas persinuosas usque ad basin decurrentes prolungatis, ornati. Apertura ovata parvula basi angustè effusa; columellà vix arcuatà sed in marginem basalem sensim transeunti; margine dextro valdè sinuoso et basi arcuatim protracto; callo parietali conspicuo, circumscripto. (Coll. mea).

Alt. 34-37, lat. 13-14; Apert. alt. 12, lat.  $5^{1/2}$  Millim.

Habit. Amboyna (Mousson, v. Martens).

Gehäuse hoch gethürmt, ziemlich dickschalig, unter einer schwarzen Kruste grünlich hornfarbig, hie und da rothbraun gefleckt. Gewinde ganz erhalten; Umgänge 12, convex, oben kantig, der Länge nach fein, doch meist undeutlich erhaben-gestreift, manchmal beinahe glatt; die ersten Umgänge sind mit zahlreichen schiefen Rippen versehen, welche auf der Kante in kurzen spitzigen Stacheln aufhören, die letzten tragen gewöhnlich nur wenige, kräftige, auswärts gerichtete Dornen, welche auf oft bis zu der Basis verlaufenden, sehr sinuösen Rippen sitzen. Mundöffnung eiförmig, verhältnissmässig klein, an der Basis eng ergossen; Columelle verdickt, kaum gebogen, aber in den Basalrand allmälig übergehend; Aussenrand sehr sinuös und an der Basis bogenförmig vortretend. Parietalcallus deutlich und scharf begrenzt.

Ich hatte diese zuerst von Herrn Mousson erhaltene Melanie als eine Varietät der M. acanthica Lea betrachtet, glaube doch jetzt, seitdem ich andere Exemplare erhalten habe, dass sie wirklich verdient als besondere Art getrennt zu werden; ihre feste Schale, fein gestreifte, oft glatte Oberfläche, und ihre auffallend sinuösen, meist bis zu der Basis des letzten Umganges verlängerten Rippen unterscheiden sie leicht von den bisher bekann-

ten Arten. Die Skulptur scheint jedoch ziemlich variabel zu sein; die Längsstreifen können wie gesagt beinahe gänzlich fehlen; die Querrippen sind immer zahlreich auf den oberen Umgängen, dagegen oft sehr von einander entfernt auf dem letzten, immer aber sehr sinuös und schief gerichtet.

#### 291. Melania mirifica Adams.

Taf. 31, Fig. 2, 2 a.

T. elatè turrita, subcylindracea, apice conico-acuminata, solida, fusco-olivacea, unicolor vel punctis brunneis longitudinaliter seriatis sparsim ornata. Spira subintegra; anfr. 9 persist., suturâ filiformi divisi: supremi conico-turriti, longitudinaliter crebrè sulcati, supernè concavo-constricti et angulati, costis obliquis transversis ad angulum spinulosis ornati et decussati; anfractus tres ultimi cylindracei, convexiusculi, inermes, supernè paulisper coarctati, sub lente striis exilissimis longitudinalibus et striis incrementi tenuibus subdecussati. Anfr. ultimus basi crebrè elevato-liratus, striis incrementi nonnullis varicosis et valdè sinuosis pone aperturam instructus. Apert. latè ovata, supernè acutiuscula, subcanaliculata, basi latiuscula, angustè effusa, margine dextro supernè angustè sinuoso, versùs basin valdè producto, columellà parum arcuatâ (Coll. mea).

Alt. 37, lat. 14; Apert. alt. 14, lat. 7 Mill.

Habit. N. Irland. (Adams).

\* Plotia mirifica A. Adams Proc. Zool. S. Lond. 1853 p. 99.

Melania mirifica Reev. Conch. Icon. f. 159.

Var. & anfr. ultimis spinulosis.

Diese schöne Form, welche ich bis jetzt zu Tiaropsis gerechnet hatte, gehört gewiss hieher, und es fragt sich selbst ob sie nicht mit der vorhergehenden Art vereinigt werden sollte; die letzten Umgänge sind zwar glatt, aber die starken Varix-ähnlichen, sehr sinuösen Falten, welche auf dem letzten Umgange in der Nähe der Mündung sichtbar sind, erinnern sehr an die Dornentragenden Rippen der M. rudicostis; die Verzierung der oberen Umgänge ist dieselbe in beiden Arten. Wenn man der grossen Variabilität der M. crassicosta gedenkt, scheint es sehr wahrscheinlich anzunehmen, dass M. mirifica nur eine zufällig auf den letzten Umgängen glatte Varietät sei. Die Varietät  $\beta$ , (Fig. 2 a) welche auf den letzten Umgängen kleine Stacheln trägt, scheint diese Annahme zu bestätigen; die Spira scheint jedoch nicht so gleichmässig gethürmt, sondern oben konisch zugespitzt zu sein, mit subcylindrischen letzten Umgängen und die Heimath ist verschieden, so dass ich einstweilen beide Arten getrennt erhalten habe. Reeve gibt Neu-Seeland als Heimath an. wahrscheinlich aus Versehen.

<sup>\*</sup> T. turrita, crassa, olivacea, transversim striata, fasciis fuscis transversis interruptis ornata, spira acuminata; anfr. 8 planulatis, supremis longitudinaliter costatis, costis posticè angulato
1. 24.

spinosis, ultimo et penultimo simplicibus; apert. oblongo-ovata, auticè vix effusa, labro posticè sinuato. — N. Irland. (A.)

#### 292. Melania bellicosa Hinds.

Taf. 28, Fig. 8. 8 a.

T. elatè turrita, crassiuscula, luto atro-ferrugineo înduta. Spira saepiùs decollata, plus minùs-ve exserta; anfr. superst. 3—6 convexiusculi, longitudinaliter lineis elevatis, paucis, rudibus (accedente nonnunquam intermediâ minore), sculpti; supremi transversim validè costati, supernè angulati et breviter spinosi, accedente nonnunquam serie alterâ, medianâ, tuberculorum; ultimi supernè angulati et spinis raris (4—5) longis, extùs directis, deorsum in plicas variciformes subverticales usque ad basin prolungatis, instructi. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata, subangustè effusa; columellâ subrectâ, margine dextro vix sinuoso. (Coll. mea).

Alt. (spec. integr. anfr. 7) 23, lat. 101/2; Apert. alt 10, lat. 5 Millim.

(spec. decoll. anfr. 5) 33, , 14; , , 14 , 7

Melania bellicosa Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p 11.

\* Voy. Sulphur t. 15, f. 15. 16.

Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 10.

Plotia bellicosa (Hinds) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 1947.

\*\* Melania tetrica Gould (non Conrad) Proc. Bost. S. N. H. 1847.

Otia Conchol. p. 44.

Expedit. Shells t. 9 f. 153.

Mousson Journ. Conch. 1870, p. 216.

Plotia tetrica Gould Otia Conchol. p. 244.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\*\* Melania Feejeensis Reev. Conch. Icon. f. 179 a. b.

Melania pugilis (Hinds) Reeve partim. Conch. Icon. Nr. 180 (non Hinds).

Var. β. Spinis brevibus vel obsoletis, magis autem numerosis.

Melania Feejeensis Reev. Var. Conch. Icon. f. 179 c.

\*\*\*\* Melania tetrica (Gould) Var. timida Mousson Journ. Conch. 1870 p. 216.

Habit. Fidji (Hinds, Gould, Reeve); Ovalau, Vanua-Lewu, Kanathia (Mousson).

Gehäuse erhoben-gethürmt, ziemlich festschalig, von einer schwarzen Kruste ganz überzogen. Gewinde gewöhnlich abgestutzt, mehr oder weniger ausgezogen; Umgänge 3-6, etwas convex, mit ziemlich starken, oft groben, spärlichen Längsgürteln verziert, zwischen welchen oft eine feinere Linie erscheint; die oberen stark quergerippt, unter der Naht kantig und mit einer Reihe von kurzen Stacheln versehen, unter welcher bisweilen eine zweite, knotenförmige steht; die letzten oben stark kantig, mit 4 bis 5 ziemlich

langen, kräftigen, nach aussen gerichteten Dornen, welche nach unten in beinahe senkrechte, bis zur Basis reichende Rippen verlängert sind. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet aber etwas verschmälert und eng ergossen. Columelle beinahe gerade, Aussenrand kaum gebogen.

Diese Art scheint auf ihren oberen Umgängen nur kurze Dornen zu tragen, unter welchen bisweilen eine zweite Reihe von kurzen, knotenähnlichen Stacheln liegt, eine Erscheinung welche ich bis jetzt in keiner anderen Art aus der Gruppe beobachtet habe; die letzten Umgänge sind mit einigen lang ausgezogenen Stacheln, und mit entfernten, starken Längsreifen versehen. Meine Exemplare sind von einer festsitzenden schwarzen Kruste überzogen, unter welcher die Schale nach Reeve grünlich und braunpunktirt sein soll.

Die M. bellicosa unterscheidet sich von M. pagoda und M. datura durch höhere Spira und ihre in eine kräftige Rippe nach unten fortgesetzten Dornen; ihre subcylindrische Gestalt und ihre beinahe senkrechten Rippen trennen sie von M. rudicostis und pugilis, und die starken Dornen der letzten Umgänge von M. mirifica. Wie die beiden vorhergehenden Arten bietet auch die M. bellicosa eine Varietät mit obsoleten aber dafür häufigeren Stacheln, welche Mousson timida nennt, und welche durch Zwischenformen mit dem Typus verbunden ist; sie scheint eine weniger ausgezogene Spira zu besitzen.

- \* T. spinosâ, ovatâ, valdè truncatâ, fuscâ: anfr. 3 rotundatis, transversim striatis, spiniferis, frequenter erosis, spinis aculeiformibus, subrectis, ad basin decurrentibus: spira apud anfractum antepenultimum truncata. Apert. elongatâ, ovali, subfuscâ. Fidji. (H.)
- \*\* T. oblonga-turrita, ponderosa, fusca, liris paucis cincta, spira truncata, anfr. superst. 3—4 convexiusculis, posticè subangulatis et spinis validis acutis 5 ad basin decurrentibus armatis, interdum muticis, suturâ profundâ, apert. arctè ellipticâ, intùs lividâ. Long. 1.1/4, lat. 5/8 poll. I. Fidji. (G.)
- \*\*\* T. ovato-turritâ, olivaceo-viridi, purpureo variè punctatâ et lineari-strigatâ; anfr. 8—9 spiraliter funiculato-liratis supernè declivi-angulatis, longitudinaliter irregulariter plicatis, plicis ad angulum nunc denticulatis, nunc aculeoso-spinosis; apert. ovata. Fidji. (R.)
- \*\*\*\* Var. timida Mousson M. Feejeensis var. c. Reev.? T. non spinosa, angulo acuto, denticulato praedita, spirà breviore, acutè pyramidatà Ovalau et Kanathia. (M.)

# §. K.

# (Plotiopsis Brot).

T. parva, cornea, rubropunctata, longitudinaliter lirata, transversim plicata, supernè angulata et uniseriatim brevit er tubérculata. Opercul. subbispiratum, nucleo submarginali. — Habit. Australien, Neu-Caledonien.

Die Melanien, welche diese kleine Gruppe bilden, sind von den vorhergehenden beim

ersten Anblick nicht sehr verschieden, tragen aber keine wirklichen Stacheln am oberen Theile der Umgänge, sondern eine oder seltener mehrere Reihen von zusammengedrückten, länglichen Knötchen.

#### 293. Melania Lamberti Crosse.

Taf. 28, Fig. 13, 13 a.

T. turrita, tenuicula, pallidè luteo-cornea, vel albido-viridula, punctis rubris saepè in strigas transversas ordinatis conspersa. Spira subintegra vel paulò erosa; anfr. superst. 4—5, convexiusculi, supernè nonnunquam obsoletè angulati; supremi longitudinaliter irregulariter et distanter inciso-striati, transversim costato-plicati, plicis irregularibus, indistinctè granoso-decussatis; anfr. ultimus de lineà suturali distinctè et regulariter elevato-striatus. Apertura ovata, latiuscula, supernè acuta, basi latè rotundata, obsoletis-simè effusa; columella arcuata, in marginem basalem sensim transiens; margine dextro vix sinuoso. — Opercul. subbispiratum, nucleo basali, sinistrorso, ad tertiam latitudinis partem posito. (Coll. mea).

Alt. 20, lat.  $9^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $8^{1}/_{2}$ , lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Neu-Caledonien (E. Marie, Lambert).

\* Melania Lamberti Crosse Journ. Conch. 1869 p. 415; 1870 pl. 13 f. 8. Gassies Faun. Nov. Caled. II. p. 154, t. 6 f. 16.

Gehäuse gethürmt, eher dünnschalig, blass gelblich-hornfarbig oder grünlich-weisslich, mit zerstreuten rothen Punkten verziert, welche oft in entfernte Querstriemen geordnet sind. Gewinde beinahe ganz, oberflächlich abgenagt; Umgänge 4—5, etwas convex, quergefaltet, durch einige, scharf eingeschnittene Längslinien körnig gegittert; letzter Umgang von der Nahtlinie an deutlich und regelmässig erhaben-gestreift. Mundöffnung etwas breit-eiförmig, oben spitz, an der Basis breit gerundet, kaum ergossen. Columelle gebogen, in den Basalrand allmälig übergehend; Aussenrand sehr wenig sinuös.

Die zahlreichen Exemplare, welche ich gesehen habe, waren alle an der Oberfläche bedeutend abgenagt, so dass die Charaktere der Schale nicht leicht zu erkennen waren; die Art scheint aber immer mehr oder weniger deutliche Querfalten zu besitzen, welche durch einige fein eingeschnittene Längslinien gekreuzt werden; es entstehen dadurch, je nach den Individuen eine bis drei Reihen von Körnern, deren oberste gewöhnlich stärker entwickelt ist und eine undeutliche Kante am oberen Theile der Umgänge bildet; unterhalb der Nahtlinie ist die Schale mit regelmässigen erhabenen Linien verziert, was man freilich nur am letzten Umgange sehen kann. — Die Spira ist bald mehr, bald weniger erhoben, und die Querfalten sind mehr oder weniger zahlreich, können auch beinahe ganz fehlen.

Diese Art ist mit M. Balonnensis sehr nahe verwandt; sie ist jedoch gewöhnlich kürzer gethürmt, deutlicher gefaltet und weniger scharf gekörnelt.

- \* T. imperforata, subovato-elongata, tenuis, subtranslucida, longitudinaliter plus minus ve obsoletè costulata, albido-viridula, maculis aut strigis rubidis, minutis, raris aspersa; spira suberosa, apice semper deficiente; sutura impressa; anfr. superst. 4—5, convexiusculi, ultimus non descendens, spirâ minor (:: 9: 11) infra medium et basi spiraliter striatus; apert. subacuminato-ovata, intus albida, maculis rubidis transmeantibus; perist. simplex, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari crassiusculo, subdilatato, albido, externo [antrorsum arcuato, acuto. Long. 20, lat. 9½. Apert. alt. vix 9, lat. 5 mill. Habit. Gatope. N. Caled. (E. Marie).
- Var. β: pallidè olivacea tenuiuscula; anfr. ultimus subinflatus, spiram subaequans et interdùm paulò superans (9:8) infra medium et basi validiùs striatus. Long. 17; diam. 9. Apert. alt. vix. 9, lat. 5.
- Var. γ: major, saturatior, rubido frequentiùs maculato-strigata, costis obsoletissimis fere nullis; anfr. ultimus spirâ paulò minor (11 : 12) striis transversis costas intersecantibus impressus. Long.
  23, lat. 10. Apert. alt 10¹/2, lat. 6¹/2 mill. Habit. in loco Bonde dicto. (R. Lambert). (C.).

#### 294. Melania australis Lea †.

Taf. 28, Fig. 17, (nach Reeve) 17 a (e coll. meå, testa juvenilis). Taf. 31, Fig. 3 (n. Smith).

"T. plicatâ, conicâ, tenui, diaphanâ, rubiginoso-corneâ; spira costata, prope apicem turbinata, suturis impressis; anfr. 7, convexis, ad basin striatis, plicis numerosis; apertura magna, elliptica, intùs salmonea; columella torta, labro supernè emarginato.

Long. 0.9. Diam. 0.4 poll.

Habit. Victoria Riv. Australia (Richardson). (L.)

Melania australis Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 82.

E. Smith Voy. of Erebus and Terror t. 4 f. 3.

non M. australis Reeve nec M. australis Lea Proc. Ac. Phil. (= Manillaensis Lea).

Melania decussata Brot Matér I. p. 55.

Lea fügt hinzu: das plötzliche Zunehmen der dritten Windung unter dem Apex giebt diesem Theile ein kegelförmiges Aussehen; die Falten erreichen die Nähte nicht auf den unteren Umgängen, und oberhalb und unterhalb von diesen Falten ist die Schale fein gestreift; die Mundöffnung = 1/3 der Gesammthöhe; die Aussenlippe ist schwach crenulirt und merklich gebogen bei ihrer Vereinigung mit dem vorletzten Umgange.

Ich habe hier (Fig. 17) eine Copie der Figur von Reeve gegeben, da ich nur ein ganz junges (Fig. 17a) von Cuming erhaltenes Exemplar dieser Art besitze. Ich habe seitdem die Reise von Erebus und Terror sehen können, welche eine bessere Figur enthält (Taf. 31 Fig. 3); sie stellt eine eiförmig-gethürmte Schnecke dar, mit entfernten, schmalen, senkrechten Querrippen, welche durch Längsstreifen quergeschnitten sind und auf dem letzten Umgange obsolet werden; es sind keine Knoten vorhanden am oberen Theile der Umgänge; die Mundöffnung ist an der Basis breit und gleichmässig abgerundet; die Schale ist gleich-

mässig zugespitzt, was mit Lea's Worten nicht ganz stimmt. Nach meinem jungen Exemplare zu urtheilen sind die Rippen durch entfernte eingeschnittene Längsstreifen geschnitten, welche sich auf dem letzten Umgange von der Nahtlinie an plötzlich in erhabene Linien verwandeln, gerade wie bei M. Lamberti.

## 295. Melania cerea Brot.

Taf. 28, Fig. 16.

T. ovato-turrita, crassiuscula, unicolor pallidè cornea. Spira regulariter sed breviter turrita, subintegra; anfr. persist. 7 (integr. circa 9) parum convexi, suturâ impressâ, submarginatâ divisi, supernè angulati, longitudinaliter creberrimè et inaequaliter elevato-lirati, transversim costato-plicati, plicis brevibus, obliquis, raris (circa 9 in anfr. penultimo) ad angulum subacutè nodosis. Anfr. ultimus magnus, ovatus, supernè paulò constrictus, costis destitutus, lineis elevatis et striis incrementi confertis, elevatis, minutè clathratulus. Apert. elongatè ovata, supernè acuta, et angustata, basi angustè effusa, subcanaliculata; Columella torta, in medio excavata, basi subrecta et ad sinistram tendens; margine dextro simplici, supernè sinuoso, deindè subproducto. (Coll. mea).

Alt. 24, lat. 12; Apert. alt.  $11^{1}/_{2}$ , lat.  $6^{1}/_{2}$  Millim. (anfr. 7). Habit. Australien?

Melania cerea Brot Rev. Zool. 1860 p. 266, t. 17 f. 13.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, etwas festschalig, einfarbig blass-hornfarbig. Gewinde regelmässig aber kurz gethürmt, beinahe ganz; Umgänge 7, wenig convex, durch eine eingedrückte, etwas gerandete Naht geschieden, oben kantig, der Länge nach dicht aber unregelmässig erhaben-gestreift, mit kurzen, schief gerichteten, etwas abstehenden (ungefähr 9 auf dem letzten Umgange) Querfalten verziert, welche auf der Kante dornartige Knoten bilden. Letzter Umgang gross, eiförmig, unter der Naht schwach eingeschnürt, nicht gefaltet, sondern durch die erhabenen Längslinien und die ebenfalls fadenförmig hervortretenden feinen Anwachslinien, sehr fein gegittert. Mundöffnung verlängert-eiförmig, oben spitz und etwas verengt, an der Basis eng und beinahe rinnenförmig ergossen; Columelle gedreht, in der Mitte ausgehöhlt, an der Basis beinahe gerade, eher nach links gerichtet; Aussenrand einfach, oben sinuös, dann etwas vortretend.

Diese Art unterscheidet sich von M. australis Lea durch bauchigere, mehr eiförmige Gestalt, schief gerichtete, unter der Naht mit deutlichen dornförmigen Knoten versehene Rippen; die Basis der Mundöffnung ist nicht breit abgerundet, sondern eng ergossen, beinahe rinnenförmig und die Columelle dreht sich eher nach links zu, anstatt gleichmässig in den Basalrand überzugehen; die Naht ist deutlicher vertieft, und die Längslinien sind auf der ganzen Höhe der Umgänge erhaben.

### 296. Melania Balonnensis Conrad.

Taf. 28, Fig. 14, 14 a. b; 15.

T. turrita, tenuis, pallidè cornea, punctis rubris saepè transversim seriatis conspersa. Spira subintegra, variè exserta; anfr. persist. 5—6 (integr. circa 8—9) convexi, supernè angulati, infrà angulum longitudinaliter elevato-lirati, liris subdistantibus (minoribus saepè interpositis) transversim plicati, ad angulum serie unicà nodulorum elongatorum coronati, accedente nonnunquam serie alterà vel quoque tertià minùs prominentibus. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi latè rotundata, parum effusa; columella torta, sensim arcuata; margine dextro supernè sinuoso, basi producto. — Opercul. subbispiratum, nucleo subbasali sinistrorso, ad tertiam latitudinis partem posito. (Coll. mea).

Alt. 15-21, lat. 7-9; Apert. alt. 7-9, lat.  $3^{1}/_{2}$ - $4^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. S. E. Australien (Conr.); Clarence Riv., Wide Bay (Damon); Riv. Avon, York district. (Menke); ? Nov. Caled. (Vimont).

Melania Balonnensis Conr. Proc. Ac. N. S. Phil. 1850.

\* Amer. Journ. Conch. II. p. 80 t. 1 f. 10.

Melania tetrica Conr. Proc. Ac. N. S. Phil. 1850.

\*\* Americ, Journ. Conch. II., p. 80; t. 1 f. 9.

? Melania incerta Brot Matér 1 p. 52.

\*\*\*? Melania lirata Menke Moll. Nov. Holl. Spec. Nr. 21.

\*\*\*\*? Melania scabrella Phil. Abbild. t. 4, f. 13.

Gehäuse gethürmt, dünnschalig, blass hornfarbig, mit zerstreuten, oft in die Quere gereihten rothen Punkten verziert. Gewinde beinahe ganz, verschieden ausgezogen; Umgänge 5—6, convex, oben kantig, unterhalb der Kante der Länge nach entfernt und erhaben gestreift, quergefaltet, auf der Kante mit einer Reihe von länglichen Knötchen versehen, unter welcher oft eine oder zwei andere weniger entwickelte sichtbar sind. Mundöffnung eiförmig, oben stumpfspitzig, an der Basis breit gerundet, schwach ergossen; Columelle gedreht, allmälig gebogen; Aussenrand oben sinuös, dann etwas vortretend. — Deckel aus beinahe zwei Windungen bestehend, mit einem subbasalen, am linken ½ der Breite liegenden Nucleus.

Eine sowohl in der allgemeinen Gestalt als in der Skulptur sehr veränderliche Art; die Querfalten sind meistens kurz und erzeugen dann auf der Kante eine einzige Reihe von länglichen, etwas spitzig hervorstehenden Knoten (Fig. 14); wenn sie mehr verlängert sind, entstehen dann durch die Kreuzung mit den Längslinien zwei oder drei Reihen von Knötchen; die Kante am oberen Theile der Umgänge ist in diesem Falle wenig entwickelt (Fig. 14 a).

Ich kenne M. lirata Menke nicht, aber nach der kurzen Diagnose zu urtheilen, vermuthe ich, dass sie von Balonnensis nicht verschieden sei. Die Fig. 15 abgebildete Schnecke, welche aus Menke's Sammlung kommt, könnte vielleicht ein Exemplar von seiner lirata sein. — M. scabrella Phil. nach Beschreibung und Abbildung, scheint ebenfalls hieher zu gehören und würde dann irrthümlich als aus Java stammend betrachtet worden sein. Diese beiden Synonymien erwarten jedoch eine weitere Bestätigung.

Ich habe von Herrn Vimont in Paris einige Melanien erhalten, angeblich von Neu-Caledonien, welche ganz gewiss zu Balonnensis gehören. Ist etwa auch hier ein Irrthum vorgefallen?

- Ovate-elongate, thin, diaphanous; volutions 6, those of the spire angulated, obliquely ribbed; revolving lines distinct, but little prominent; the ribs on body whorl short; aperture elliptical, nearly half the length of the shell; epidermis pale straw-color, with unequal spots of red-dish-brown. 3/4". Balonne Riv. Australia. (Conr.)
- \*\* Turrited, volutions 9, with oblique angular ribs, crossed by sharp, prominent lines, giving the ribs an acutely tuberculated character; whorls of spire angulated above the middle, and destitute of revolving lines above the angle; ribs on body whorl not continued to the middle of the volution; the revolving lines about 12 in number, 4 on the penultimate volution; aperture ovate-acute, slightly oblique. 1". Riv. of S. E. Australia. (C.)
- \*\*\* T. oblongo-turritâ, flavo-virente, flammulis longitudinalibus interruptis fuscis pictâ; anfr. 7 (aut pluribus) ultimo liris exiguis plurimis cincto; spirae exsertae, obliquè plicatis, plicis medio tuberculiferis, apertura ovato-elliptica. Long. 8.5, lat. ventr. 3,5 l. Hab. aquâ salsâ fluv. Avon Riv. District York. (M.)
- \*\*\*\* T. turrita, apice erosa, cornea, flammis punctisque rufis picta; anfr. super. cingulis transversis tribus, supremo spinuloso, sculptis; apert. oblongo-ovata bis quintam spirae partem aequante. Long. 61/2"; diam. 31/2". Java. (Ph.)

# §. L.

## (Tiara Bolten).

- T. plerumque magna, sublaevigata (rarius cingulis elevatis ornata); anfr. supernè angulatis et spinosis; margine dextro aperturae non sinuoso. — Opercul. subspiratum, nucleo marginali.
- Habit. Madagascar, die Mascarenen und Seychellen, Philippinen, Sumatra, Fidjis und Neu-Caledonien, Neu-Guinea.

Meist grosse, mit Dornen verzierte Arten, deren Aussenrand kaum oder gar nicht sinuös ist; die Dornen sind gewöhnlich mit Schalensubstanz ausgefüllt, zeigen aber oft noch Spuren von ihrer ursprünglich schuppenförmigen, nach vorne rinnenförmigen Gestalt. Bei den M. setosa und setigera werden diese Dornen nur an ihrem Basattheile von Schalensubstanz bekleidet; die Extremität bleibt lederartig und schrumpft ein in der Form eines doppelten, borstenähnlichen Stranges, welcher aus der verkalkten Basis ent-

springt. Der Deckel dieser beiden Arten sieht beim ersten Anblick etwas fremd aus, und ist zum Beispiel von Quoy und Gaimard als lamellös beschrieben worden; er ist aber im Jugendalter von dem der M. amarula nicht verschieden, nur werden im Alter nach und nach der Aussenrand und der Basaltheil zerstört, so dass der Nucleus ganz verschwindet und keine Spur von Spira mehr vorhanden ist.

Diese Arten sind ausschliesslich Inselbewohner.

### 297. Melania amarula Bruguière.

Taf. 29, Fig. 1, 1 a — g.

T. ovato-turrita, solida, sub luto aterrimo fusco-olivacea. Spira plerumque plùs minusve erosa; anfr. 4—6 persist. (integr. 8—10) obsoletè et sparsim longitudinaliter striati vel sulcati, supernè angulati et spinosi, spinis acutis, elongatis, in adultis saepe detritis, obliquè extùs directis, deorsum in plicas breves prolungatis; Anfr. ultimus ovatus, basi distinctè liratus, spinis circa 6—7 robustis coronatus. Apert. truncato-ovata, supernè biangulata, basi latè effusa et rotundata; columellà tortà, basi sensim in marginem basalem transeunte; margine dextro basi antrorsum protracto. — Opercul. subspiratum, nucleo basali, marginali. (Coll. mea).

Alt. 36, lat. 29; Apert. alt. 18, lat. 8. Millim. (subintegra, anfr. 6).

Habit. I. Bourbon (Mus. Genev.); Madagascar (Lam.); Mauritius, (Robilliard); Comoren (Morelet).

Helix amarula L. pro parte? Syst. Nat. XII. p. 1249 Nr. 702.

Bulimus amarula Brug. Encycl. Méthod. t. 458 f. 6, a. b.

\* Melania amarula Lamarck An. s. v. Nr. 10.

Sowerby Gen. of Shells f. 1.

Chenu Leçons élément. Conch. f. 928.

Reeve Conch. Icon. f. 177.

Brot Matér III. p. 17, t. 1 f. 16 (typ. Lam.).

Tiara amarula (L.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 1941.

? Melania melanus (Melas) Montf. Conch. Syst. p. 322 (mala).

Mörch Journ. Conch. 1872 p. 320.

Var. β. inflata, paulò minùs solida, spinis raris, validioribus.

Alt. 48, lat. 29; Apert. alt. 28, lat. 13 Millim. (anfr. 6, subintegra). Habit, Madagascar (Cuming).

\*\* Melania cornuta Lea Proc. Zool. S. L. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 176.

Tiara cornuta (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania amarula (L.) Voy. Bonite t. 31 f. 2.

Var. γ. Spinis obsoletis, in anfr. ultimo nullis. Habit. Madagascar (Geale).

Gehäuse eiförmig-gethürmt, festschalig, unter einer schwarzen Kruste bräunlich-olivenfarbig. Gewinde mehr oder weniger abgestutzt; Umgänge 4—6, oft undeutlich und unregelmässig der Länge nach gestreift oder gefurcht, oben kantig, mit verlängerten, spitzigen,
schief nach aussen gerichteten Dornen versehen, welche jedoch im erwachsenen Zustande
meistens abgebrochen sind. Letzter Umgang eiförmig, mit ungefähr 6—7 kräftigen Dornen
versehen, an der Basis deutlich gestreift oder gefurcht. Mundöffnung abgestutzt-eiförmig,
oben zweiwinklig, an der Basis breit ergossen und gerundet; Columelle gedreht, in den
Basalrand allmälig umgebogen. Aussenrand an der Basis etwas vortretend. — Deckel
subspiral, mit einem marginalen Nucleus.

Die älteren Schriftsteller begreifen wohl unter H. amarula die ganze Gruppe Tiara, und die Figuren, welche sie liefern, sind entweder unsicher oder stellen andere Arten dar; ich habe sie also ganz bei Seite gelassen und habe die M. amarula erst von Bruguière an angenommen, welcher in der Encyclopädie eine ganz charakteristische Figur seiner Art gegeben hat.

Die M. amarula Brug. ist durch ihre lang ausgezogenen, starken Dornen, und ihre an der Basis ununterbrochen abgerundete Mundöffnung charakterisirt. Als Typus betrachte ich meine Fig. 1, die ächte Lamarck'sche Form; Fig. 1b, aus Bourbon ist ihr Jugendzustand. 1a und c sind stark decollirte Formen, letztere aus Mauritius von Herrn Robilliard erhalten. Bei Fig. 1d sind die Dornen zahlreicher, folglich kleiner und anscheinend sehr kurz, weil sie an der Spitze abgenutzt sind; diese Form hat einige Aehnlichkeit mit M. thiarella, welche aber mehr verlängert ist, und wirklich kurze, aufwärts gerichtete Dornen besitzt. — Ich habe als Varietät  $\beta$  (1. e.) die von Lea M. cornuta genannte Form betrachtet, welche bauchiger und dünnschaliger ist, mit seltneren und dabei kräftigeren Dornen versehen ist, und gewöhnlich eine vom fremden Ueberzuge ganz freie Epidermis zeigt; sie geht in die typische Form unmerklich über. — Die Var.  $\gamma$  (1. f.) ist eigentlich nur eine Anomalie, mit auf dem letzten Umgange ganz verschwindenden Dornen und ist mir in zwei Exemplaren mit der Form 1a geschickt worden: das hier abgebildete Stück ist sehr verlängert, das andere viel bauchiger; sie soll aus Madagascar stammen.

<sup>\*</sup> T. ovato-conoideâ, solidâ, longitudinaliter costulatâ, transversè striatâ, fusco-nigricante; costulis in spinas rectas porrectis; anfr. supernè angulato-planis; angulo margine spinoso, spirâ exsertâ; apert. albo-coerulescente. — Long. 16, l. — Habit. les Grandes Indes, Madagascar, l'ile de France etc. (Lam.)

<sup>\*\*</sup> T. spinosâ, elongato- ovatâ, crassâ, fuscescente, vel viridescente, spirâ exsertâ, scalariformi, apice truncatâ, suturâ lineari. Anfr. medio angulatis, supernè subconcavis, angulo spinis instructo, spinis magnis, brevibus, incurvis, raris, acutis, basi latissimis, distortis, decurrentibus, antice canaliculatis; anfr. ultimo magno, ad basim transversim striatulo; apert. magna, ovata, columella lactea. — Madagascar. — Long. 1.5, diam. 0,9. p. (L.)

## 298. Melania Moreleti Deshayes.

Taf. 30, Fig. 2, 2a.

T. parvula, ovato-turrita, tenuis, fusco-olivacea. Spira integra, rariùs eroso-decollata; anfr. 7—9, longitudinaliter crebrè elevato-lirati, (liris nonnunquam epidermide velutino instructis), supernè angulati, in angulo spinulosi, spinis gracilibus, extùs directis; anfr. ultimus ovatus, liris longitudinalibus parum distinctis, sed ad basin paulò fortioribus, spinis sat longis, gracilibus 10—11 coronatus. Apert. truncato-ovata, basi rotundata, latè effusa, columella leviter torta, sensim arcuata. (Coll. mea).

Alt. 23, lat. 12; Apert. alt. 13, lat. 6 Mill.

Habit. ?

Melania Moreleti Desh. (non Reeve) Traité Elém. Conch. t. 74 f. 13.

Gehäuse klein, eiförmig gethürmt, dünnschalig, bräunlich-olivenfarbig. Gewinde meist ganz erhalten; Umgänge 7-9, oben kantig, der Länge nach mit gedrängten, oft mit kurzen Borsten besetzten, erhabenen Linien und mit schlank ausgezogenen nach aussen gerichteten Dornen verziert; letzter Umgang eiförmig, mit 10-11 Dornen versehen, oben undeutlich, an der Basis deutlicher längsgestreift. Mundöffnung abgestutzt-eiförmig, an der Basis gerundet und breit ergossen; Columelle schwach gedreht, in den Basalrand allmälig übergehend.

Der M. amarula ganz ähnlich gestaltet, nur kleiner, dünnschaliger, meistens deutlicher gestreift und mit schlankeren Stacheln verziert; sie könnte vielleicht als eine kleine Varietät betrachtet werden, aber jedenfalls nicht als ihr Jugendzustand. So lange die Heimath dieser Form unbekannt ist, wird es wohl besser sein, sie als besondere Art zu betrachten; einige von meinen Exemplaren sollen zwar aus Mauritius stammen, diese Angabe ist aber nicht ganz zuverlässig.

#### 299. Melania thiarella Lamarck.

Taf. 29, Fig. 3, 3a, b.

T. oblongo-turrita, tenuicula, pallidè rufescenti-olivacea. Spira integra; anfr. 7—8, supernè angulati, supremi longitudinaliter tenuè elevato-lirati, sequentes sub lente tenuis-simè undulato-striati; in angulo spinis crebris, brevibus, sursum spectantibus, deorsum haud prolungatis, denticulati; anfr. ultimus oblongus, usque ad basin indistinctè tenuistriatus, spinis circa 12—14 coronatus. Apert. elongatè ovata, basi rotundata, latè effusa; columella callosa, torta, in marginem basalem sensim transiens. (Coll. mea).

Alt. 23, lat. 10<sup>4</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 13, lat. 5 Millim.

Habit. ?

\* Melania thiarella Lam. An. s. v. Nr. 11.

Brot Matér III. p. 18, t. 1 f. 2. (Typ. Lam.)

Tiara thiarella (Lam.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 1939.

? Helix amarula Born t. 16 f. 21.

Melania mitra (Meusch.) Desh. in Lam. A. s. v. Nr. 11.

? Strombus coactus Meuschen Mus. Gevers. p. 294 Nr. 991.

Melania coacta (Meusch.) Mörch in Journ. Conch. 1872 p. 320.

Var. β. t. solidula, saepè magna, sub luto atro virenti-olivacea; anfr. ultimus basi distinctè pluriliratus.

Alt. 23-42, lat.  $11^{1}/_{2}$ -19; Apert. alt. 12-21, lat.  $5^{1}/_{2}$ -10 Mill.

Habit. ?

Melania thiarella Lam. Brot. Matér II. t. 3 f. 10. Pot. Mich. Gal. t. 27 f. 19. 20.

Gehäuse oblong-gethürmt, etwas dünnschalig, blass bräunlich-olivenfarbig. Gewinde ganz; Umgänge 7—8, oben kantig, auf der Kante mit zahlreichen, kleinen, zahnförmigen, aufwärts gerichteten, nach unten kaum verlängerten Dornen verziert; die oberen der Länge nach fein erhaben gestreift, die folgenden sehr fein wellig-gestreift; letzter Umgang oblong, mit 12—14 Dornen versehen, bis zu der Basis undeutlich sehr fein längsgestreift. Mundöffnung verlängert-eiförmig, an der Basis gerundet und breit ergossen. Columelle verdickt, gedreht, in den Basalrand allmälig übergehend.

Var.  $\beta$ . Dickschaliger, unter einer schwarzen Kruste grünlich-olivenfarbig, an der Basis des letzten Umganges deutlich erhaben-gestreift; oft bedeutend grösser.

Das einzige in Lamarck's Sammlung vorhandene Exemplar ist in einem so schlechten Zustande, dass die Bestimmung dieser Art wohl immer einige Zweifel hinterlassen wird; es ist seiner Epidermis ganz beraubt, daher weiss und durchscheinend, seine Umgänge sind zufällig etwas lose gewunden, und die Mundöffnung ist abgebrochen, so dass ihre ursprüngliche Gestalt kaum zu erkennen ist; trotzdem glaube ich mit ziemlicher Sicherheit annehmen zu können, dass meine Fig. 3 a wirklich die Lamarck'sche Art darstelle, nach einem leider einzigen Exemplare aus meiner Sammlung. Ich bin dagegen nicht ganz überzeugt, dass meine Var. \(\beta\). (Fig. 3 und 3 b) wirklich zu demselben spezifischen Typus gehöre: sie unterscheidet sich durch ihre festere Schale, grünliche Farbe (unter dem schwarzen Pigment zwar schwer zu erkennen) und die deutliche Streifung der Basis des letzten Umganges; sie erreicht überdies oft ziemlich starke Dimensionen, aber zeigt sonst eine solche Uebereinstimmung in den übrigen Charakteren, dass ihre Trennung mir wohl nicht möglich erscheint. Sie unterscheidet sich von den übrigen Arten der Gruppe durch oblonge Gestalt und kurze, zahnartige, aufwärts gerichtete Dornen.

Deshayes schlägt vor, dieser Art den älteren Namen mitra Schröter oder Meuschen zu geben; dies ist, glaube ich, nicht möglich, da die von Schröter nach typischen Ex-

emplaren des Museum Gronovius für seine H. mitra gegebene Beschreibung sich offenbar auf eine zur Gruppe Plotia gehörende Schnecke bezieht, und die Figur (Flussconch. t. 9 f. 12) für diese Annahme gewiss spricht, wegen der geringen relativen Höhe des letzten Umgangs. Was Strombus coactus Meuschen ist, weiss ich nicht, da das Werk, worin die Art beschrieben ist, mir nicht zu Gebot steht.

Die Heimath der M. thiarella ist mir noch immer ganz unbekannt; nach Morelet soll sie auf Mauritius vorkommen; ich habe sie in den reichen Sendungen von Herrn Robilliard noch nicht gefunden.

Das Fig. 3 a abgebildete typische Stück zeigt unter der Epidermis auf dem letzten Umgange einige entfernte dunklere Flecken, welche in einer longitudinalen Reihe auf der Mitte des Umganges liegen und an anderen Exemplaren wohl deutlicher sein möchten, hier aber kaum sichtbar sind.

\* T. oblongâ, tenui, glabriusculâ, diaphanâ, albidâ, costulis longitudinalibus obsoletis; spirâ conico-acutâ; anfr. supernè angulato-planis, angulo denticulis instructo. — Les grandes Indes. Long. 1 pouce. (Lam.)

#### 300. Melania diadema Lea.

Taf. 29, Fig. 2, 2a — c.

T. ovato-turrita, tenuicula, olivaceo-viridis, sub epidermide fasciis longitudinalibus obscuris saepè ornata, epidermide villoso per series longitudinales disposito plerumque sparsim induta. Spira integra, parum elevata; anfr. 8, supernè angulati et spinis brevibus, acutis, crebris, breviter eversis, deorsum breviter prolungatis, ornati; anfr. ultimus magnus, elongatè ovatus, basi pluriliratus, spinis circa 12 ad 20 coronatus. Apertura elongatè truncato-ovata, basi subrotundata, subangustè effusa; columella torta, limbo interno sensim arcuato, externo autem subangulatim cum margine basali juncto. (Coll. mea).

Alt. 48, lat. 24; Apert. alt. 28, lat. 13 Millim.

Habit. Guimaras Philippinen. (Cuming.); Amboyna (coll. mea, Schneider vendt.).

\* Melania diadema Lea Proc. Zool. S. L. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 174.

Tiara diadema (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania amarula Seba Thes. III. t. 53 f. 24, 25.

? Chemnitz t. 134 f. 1218, 1219.

Gehäuse eiförmig gethürmt, eher dünnschalig und leicht, olivengrün, stellenweise mit einer sammetartigen, in Längsreihen geordneten Epidermis bekleidet; unter der Epidermis oft mit dunkleren Längsbinden verziert. Gewinde meist unversehrt, wenig ausgezogen; Umgänge 8, oben kantig und mit zahlreichen, kurzen, konisch-zugespitzen, kurz ausgebogenen, nach abwärts wenig verlängerten Dornen verziert; letzter Umgang gross, verlängert-eiförmig, an der Basis mit zahlreichen erhabenen Reifen, oben mit von zwölf bis zwanzig

Dornen versehen. Mundöffnung länglich abgestutzt-eiförmig, an der Basis gerundet, etwas eng ergossen; Columelle gedreht, ihr innerer Saum sanft und gleichmässig gebogen, der äussere etwas winklig mit dem Basalrande verbunden. Das Innere der Mundöffnung, und besonders die Columelle, zeigt gewöhnlich eine eigenthümliche blass röthlich-gelbe Färbung, welche bei den benachbarten Arten nicht angetroffen wird.

Durch ihre leichte Schale, ihre zahlreichen, konisch-zugespitzten, kurz ausgebogenen Dornen gut charakterisirt; sie varirt in der Zahl der Dornen, so wie in der allgemeinen Gestalt. Fig. 2 a ist eine besonders bauchige, etwas festschalige Form, ihrer Epidermis beraubt, und anscheinlich mit dunkleren Längsbinden verziert; diese Binden sind gewöhnlich von der Epidermis vollkommen versteckt, doch an Fig. 2 ziemlich deutlich sichtbar; Fig. 2 c besitzt sehr zahlreiche, dabei kleinere Dornen. Die Basis der Mundöffnung ist nicht so gleichmässig und breit gerundet als bei M. villosa, doch nicht so eng ergossen als bei M. Cybele.

\* T. spinosa, acuminato-ovata, transversim lineata, subpapyracea, diaphana, pallio lutescente; spira scalariformis, acuta, sutura lineata. Aufr. 8 supernê angulatis, planis suprà et infrà, angulo spinis instructo; spinis magnis, crebris, regularibus, brevibus, eversis, aliquando decurrentibus, lineis transversis minimis decussatis; anfr. ultimo bullato, ad basin lineato; apert. magna, ovata; columella albida, incurva, epidermide hispidâ. Long. 1.4, diam. 0,8 p. — Guimara, Philippinen. (L.)

## 301. Melania Cybele Gould.

Taf. 30, Fig. 1, 1 a-c; 4.

T. elatè ovato-turrita, crassa, luto atro obtecta. Spira modò integra, modò decollata; anfr. statu integro 7—8, decollato 3—4, epidermide velutino in lineis longitudinalibus, confertis, undulatis disposito sparsim induti, supernè angulati et spinis crebris, dentiformibus, brevibus, sursum directis, deorsum vix prolungatis ornati; Anfr. ultimus magnus, elongatè ovatus, indistinctè longitudinaliter crebrè striatus vel liratus, basi distinctè pluriliratus, spinis circa 13 coronatus. Apert. elongatè ovata, basi attenuata, angustè effusa, subcanaliculata; columella callosa, torta, sinuosa, angulatim cum margine basali juncta. (Coll. mea).

Alt. 50, lat. 28; Apert. alt. 29, lat. 14 Millim. (anfr. 4).

Habit. Sumatra (Cuming); Fidjis (Gould, Mousson); (?) Philippinen (Desh.).

\* Melania Cybele Gould Proc. Bost. S. N. H. 1847.

Exped. Shells f. 154.

Mousson Journ. Conch. 1865 p. 199; 1870 p. 214.

Tiara Cybele (Gould) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Tiara villosa (Phil.) Gould Otia Conch. p. 244.

Melania mitra (Meusch.) Reev. Conch. Icon. f. 175 (non Desh. nec. Meusch.).

Melania amara Mörch Journ. Conch. 1872, p. 319.

\*\* Melania crenularis Desh. Mag. Zool. 1844 t. 83.

Mörch Journ. Conch. 1872 p. 320.

### Tiara crenularis (Desh.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse erhaben eiförmig-gethürmt, dickschalig, meistens von einer schwarzen Kruste überzogen. Gewinde bald ganz, bald decollirt; Umgänge im unversehrten Zustande 7—8, decollirt 3—4, von einer sammetartigen, in gedrängten, undulirten Längslinien geordneten Epidermis stellenweise bekleidet, oben kantig und mit zahlreichen, kurzen, zahnförmigen, aufwärts gerichteten, nach unten kaum verlängerten Dornen verziert; letzter Umgang gross, länglich eiförmig, undeutlich längsgestreift, an der Basis deutlich erhaben gestreift, mit etwa 13 Dornen verziert. Mundöffnung verlängert-eiförmig, an der Basis verschmälert, eng und beinahe rinnenförmig ergossen; Columelle verdickt, gedreht und etwas sinuös, mit dem Basalrande winklig verbunden.

Sie unterscheidet sich von M. villosa und diadema durch die Form und Richtung der Dornen, und von allen der Gruppe gehörenden Arten durch die an der Basis verschmälerte, beinahe rinnenförmig ergossene Mundöffnung. Die Spira ist oft unversehrt und beträchtlich ausgezogen, meistens stark decollirt. - Ich habe Fig. 1 c eine Form abgebildet, welche ich in zahlreichen Exemplaren erhalten habe, und in einigen Sammlungen, als M. curta Phil. (ubi?) bezeichnet gesehen habe. Sie besitzt die typische Mündungsform der M. Cybele, aber ihre Dornen sind weniger zahlreich, länger ausgezogen und mehr nach aussen gerichtet, wodurch sie eine grosse äussere Aehnlichkeit mit der auf Taf. 29 Fig. 1 c abgebildeten Varietät der M. amarula erhält. Das Innere der Mündung ist lebhaft blutroth gefärbt, eine Erscheinung, welche auch bei anderen Arten vorkommt wenn sie mit einer starken eisenhaltigen Kruste überzogen sind, wie zum Beispiel auch bei der Taf. 29, Fig. 1a abgebildeten Form der M. amarula. Das hier abgebildete Exemplar ist dasjenige, welches die längsten Dornen besitzt, — Fig. 4 ist ebenfalls auch eine etwas verdächtige, in einem einzigen Exemplar vorhandene Form, welche der M. villosa ähnlich aussieht, aber eine dickere Schale besitzt, und keine Spur von sammetartiger Epidermis zeigt; die Form der Mundöffnung nähert sie dagegen der M. Cybele.

Ich kann M. crenularis, angeblich aus den Philippinen, von M. Cybele nicht trennen.

- \* T. ovata, turrita, crassa, fuliginosa, epidermide velutinâ induta; spira ad apicem valdè erosa; anfr. superst. ad 3 planulatis, supernè tabulatis, et pinnis curtis acutis arrectis ordinatim dispositis coronatis; apert. angusta, elongato-ovalis, posticè angulata intùs livida. Long. 1, lat. 5/8 poll. Fidji, Navigators etc. (G.)
- \*\* T. ovato-turrita, apice decollata, transversim obsoletè striata, basi sulcata, aterrima; anfr. supernè subcanaliculatis, ad suturam marginatis, costulis obliquis crebris supernè crenulatis.

  Apert. ovatâ supernè angustiore, basi depressâ, effusâ, albâ vel luteolâ. Philippines. Long. 35, lat. 22 mill. (D.)

## 302. Melania villosa Philippi.

Taf. 30, Fig. 3, 3 a-d.

T. cylindraceo-turrita, tenuicula, nigra, epidermide vèlutino conspicuo per series longitudinales undulatas disposito induta. Spira decollata; anfr. superst. 3—4 cylindracei, supernè angulati et spinis plus minùs crebris, gracilibus, teretibus, obliquè extùs directis, deorsum haud prolungatis ornati; anfr. ultimus ovoideo-subcylindraceus, basi pluriliratus. Apert. elongatè-ovata, basi rotundata, latè effusa; columella callosa, parum torta, in marginem basalem sensim et arcuatim transiens. (Coll. mea).

Alt. 39, lat. 21; apert. alt. 24, lat. 10 Millim.

Habit. Neu-Caledonien; Balade (Gassies).

\* Melania villosa Phil. Zeitsch. Mal. 1848 p. 154.

Gassies Faun. Nov. Caled. t. 4 f. 7.

Tiara villosa (Phil.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\* Melania speciosa (Tiara) A. Adams Proc. Zool. Soc. 1853.

Reeve Conch. Icon. f. 184.

Tiara speciosa H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse cylindrisch-gethürmt, ziemlich dünnschalig, schwarz mit einer sammetartigen, in dichtstehenden Längsreihen stehenden Epidermis, besonders auf dem letzten Umgange deutlich bekleidet. Gewinde decollirt; Umgänge 3—4, subcylindrisch, oben kantig und mit ziemlich häufigen, subcylindrischen, etwas nach aussen gerichteten, nach unten gar nicht verlängerten Dornen versehen; letzter Umgang cylindrisch-eiförmig, an der Basis gerundet, breit ergossen; Columelle verdickt, wenig gedreht, allmälig in den Basalrand übergehend.

Unterscheidet sich von M. Cybele durch ihre dünnere, mehr cylindrische Schale, ihre etwas schief nach aussen gerichteten Dornen, und ihre an der Basis breit abgerundete Mundöffnung; die Dornen sind nicht zahnartig, sondern cylindrisch und meistens etwas verlängert; sie sitzen nicht wie bei den übrigen Arten auf einer mehr oder weniger deutlichen Rippe oder Falte, sondern entstehen plötzlich aus der Kante, in welche sie wie eingepflanzt erscheinen. Die villöse Epidermis ist stärker entwickelt, als bei den vorhergehenden Arten. — M. speciosa ist der Jugendzustand.

- \* T. ovato-oblonga, nigra, epidermide velutinâ, pilis brevibus per series transversas dispositis obtecta; anfr. supernè angulato-planis, angulo spinis erectis in costas abbreviatas productis, muricato. Spira exserta, decollata; apert. semi-ovata, inferiùs ventricosa, labro arcuato. Long. (anfr. 3). 20" lat. 111/2"; apert. alt. 121/2"; lat. 61/4". (Ph.)
- \*\* T. ovato-oblonga, transversim striata, epidermide fuscâ, villosâ obtecta; spira planè truncata, anfr. planulatis, ad angulum spinis coronatis; apert. ovato-oblonga, columella antice subeffusa, labro antice subproducto Nov. Caled. mus. Cuming. (A. Ad)

#### 303. Melania setosa Swainson.

Taf. 30, Fig. 5, 5a. 6: Taf. 31, Fig. 1, 1a.

T. ventricoso-turrita, crassiuscula, fusco-olivacea (statu juvenili nonnunquam punctis et maculis brunneis irregulariter aspersa). Spira saepè integra, exserta; anfr. 9 supernè angulati, latè et concavè tabulati, spinis breviculis, teretibus, cavis, setas 1-2 rigidas emittentibus coronati; anfr. omnes liris elevatis longitudinalibus, supra angulum angustis et crebris (saepè evanidis), infra angulum autem latis et distantibus ornati, striis incrementi tenuissimis subdecussati; anfr. ultimus magnus, ventricosus, eximiè liratus, nonnunquam plicis transversis validis, variciformibus nodosè decussatus, spinis setigeris circa 13 coronatus. Apertura latè ovata, supernè biangulata, basi latè rotundata; columella lata, planulata, limbo interno sensim arcuato, externo cum margine basali subangulatim juncto; margine dextro intùs crenulato. — Operculum subspiratum, nucleo basali, marginali; marginibus externo et basali in adultis detritis, ideò operculum quasi lamellosum apparet. (Coll. mea).

Alt. 43, lat. 27; Apert. alt. 261/2, lat. 14 millm.

Habit. Waigiou, Neu-Guinea (Lesson); Point Palmas, Sumatra (Cuming); I. Samar Philippinen (Jagor).

Var. β: minor, longitudinaliter subdistanter sulcata (nec elevato-lirata), sulcis nonnunquam obsoletis.

Alt. 22 - 25, lat. 13-15; Apert. alt. 13-15, lat.  $6\frac{1}{2}$ -7 Millim.

Habit. Amboyna (Quoy. u. Gaimard, Mousson); Bali (Mousson); Celebes (coll. mea).
Var γ: ovoideo-globosa, longitudinaliter grossè sulcata, sulcis saepè obsoletis.
Habit. Amboyna (v. Martens).

Melania setosa Swain Quart. Journ. Sc. 1824.

Zool. Ill. t. 7. f. 7. 8.

Gray. Zool. Journ. I. t. 8. f. 6-8.

Lesson Voy. Coq. t. II, f. 2. g. n.

Quoy et Gaimard Voy. Astrol. t. 56 f. 8-11.

Desh. in Lam. An. s. v. No. 36.

Philippi Abbildg. t, 3 f. 10.

Reev. Conch. Icon. f. 186.

Chenu Lec. élém. Conch. t. 5. f. 4; f. 929.

Chenu Man. Conch. f. 1940.

Buccinum aculeatum Lister Hist. Conch. t. 1055. f. 8.

Buccinum fluviatile Spec. Gualt. Ind t. 6 f. B.

Helix amarula Var. Chem. IX. t. 134. f. 1220-21.

Melania amarula Var. ventricosa Dillw. Descr. Catal. p. 960.

Gehäuse bauchig gethürmt, ziemlich festschalig, bräunlich olivenfarbig, im Jugendzustande mit zerstreuten braunen Fleckchen oder Punkten gesprengt. Gewinde oft ganz erhalten,
I. 24.

mässig erhoben; Umgänge 9, oben breit und concav, treppenförmig abgesetzt, mit kurzen, subcylindrischen, hohlen Dornen verziert aus welchen ein oder zwei borstenähnliche Stacheln entspringen; die ganze Schale ist mit erhabenen, über der Kante feinen und gedrängten, unter der Kante breiten und entfernten Reifen versehen, und durch sehr feine Anwachsstreifen gegittert; nicht selten fehlt die Längsstreifung oberhalb der Kante zum Theil oder sogar vollständig, so dass nur die feinen Anwachsstreifen sichtbar sind; der letzte Umgang trägt oft dicke, varixähnliche, unregelmässige, knotige, Querfalten. Mundöffnung breit- und abgestutzt-eiförmig, an der Basis breit gerundet. Columelle breit, flach; ihr innerer Rand allmälig gebogen, der äussere mit dem Basalrande winklig verbunden; Aussenrand inwendig gekerbt. — Fig. 5 auf Taf. 30 ist die typische Form nach einem angeblich von Sumatra stammenden, von Cuming erhaltenen Exemplare; ich habe auf Taf. 31 Fig. 1 eine etwas abweichende, durch ihre nach der Basis auffallend verjüngte Schale charakterisirte Form abgebildet, welche ich neuerdings von Herrn v. Martens erhalten habe und von Herrn Jagor auf der Insel Samar (Philippinen) gesammelt worden ist.

Die Var.  $\beta$  (Taf. 30 Fig. 6) zeichnet sich nur durch kleinere Dimensionen und weniger deutliche Skulptur aus; sie soll aus Celebes stammen.

Die Var  $\gamma$ . (Taf. 31 Fig. 1a) ist von Herrn v. Martens auf Amboyna gesammet worden, und könnte leicht wegen ihrer eiförmigen Gestalt mit meiner M. setigera verwechselt werden; die Lage der Naht, sowie die Skulptur der Schale sind aber mit dem Typus der M. setosa vollkommen übereinstimmend.

## 304. Melania setigera Brot.

Taf. 30, Fig. 7.

T. globoso-turrita, solida, fusco-olivacea vel atra. Spira brevicula et erosa; anfr. persist. 2½ infra suturam latè appressi, tum obsoletè et nodosè angulati et angustè canaliculati, uniformiter longitudinaliter sulcati, (sulcis supra et infra angulum aequalibus, in anfr. supremis conspicuè granoso-decussatis.) ad angulum spinis brevibus, nodiformibus, setas 1—2 rigidas emittentibus ornati; anfr. ultimus globosus, de suturâ ad basin aequaliter sulcatus, sulcis saepè geminatis, intervallis planatis, striis incrementi decussatis, spinis circa 14 coronatus. Apertura magna, ovata, supernè acuta et angustè constricta, basi rotundata; columella crassa, lata, planulata, limbo interno sensim arcuato, externo cum margine basali subangulatim juncto; margine dextro intus crenulato. (Coll. mea).

Alt. 39, lat. 281/2; Apert. alt. 29, lat. 15 Millim.

Habit. Philippinen: Guimara, Negros (Cuming).

Melania setigera Brot Catal. of. rec. Spec. Melan. p. 300.

?. Melania setosa (Swain.) Var. Reev. Conch. Icon. f. 185.

Gehäuse kugelig-gethürmt, festschalig, bräunlich-olivenfarbig oder schwarz. Gewinde wenig erhoben, abgenagt; Umgänge 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, unter der Naht breit angedrückt, dann mit einer

engen, rinnenförmigen Einschnürung versehen welche von einer oben wenig vorspringenden, etwas knotigen Kante begrenzt ist; auf jedem Knoten sitzt ein kaum hervorragender, mit einer oder seltener zwei steifen Borsten versehener Dorn; Die ganze Schale ist gleichmässig und dicht längsgefurcht, auf den oberen Umgängen über der Kante deutlich körnig gegittert; der letzte Umgang ist kugelig oder eiförmig, mit über der Kante kaum schwächeren, unter derselben oft zu zwei vereinigten Furchen bis zur Basis verziert, und trägt etwa 14 Stacheln. Mundöffnung breit eiförmig, oben spitz und bedeutend verengt, an der Basis gerundet; Columelle breit und flach, ihr innerer Rand allmählig gebogen, der äussere mit dem Basalrande stumpfwinklich verbunden; Aussenrand inwendig gekerbt.

Diese Art ist von der vorhergehenden wesentlich verschieden: sie ist mehr kugelförmig gebaut und die Längsstreifen sind oberhalb und unterhalb der Dornen beinahe gleich stark; der zwischen der Naht und der Kante liegende Raum ist höher und bis auf dem vorletzten Umgange durch Querfurchen deutlich körnig gegittert; diese Körnelung verschwindet auf der zweiten Hälfte des letzten Umganges. Die Naht welche auf Fig. 5 (M. setosa) hinter der Dornentragenden Kante verborgen ist, liegt an Fig. 7 (setigera) viel höher, oberhalb des granulirten Raumes. Die Dornen sind sehr kurz, konisch, und entspringen von unregelmässigen Tuberkeln; die Mundöffnung, entsprechend der Lage der Naht und der Kante, ist an ihrem oberen Winkel bedeutend verengt, und spitz auslaufend.

Ich kann die Figur von Reeve nur mit Zweifel citiren da die körnige Skulptur der oberen Umgänge, so wohl im Text als auf der Abbildung, nicht angegeben ist und die Naht, wahrscheinlich aus Versehen, nicht am richtigen Platz steht. Ich zweifle aber nicht dass Reeve wirklich die vorliegende Form im Sinn hatte, da mein auf Taf. 30 Fig. 7 abgebildetes Exemplar von Cuming direct herrührt.

## §. M.

## (Tiaropsis Brot).

T. subcrassa, turriculata, mediocris, longitudinaliter lirata vel sulcata, saepiùs granoso-decussata; anfr. supremis uniseriatim nodoso-spinosis, spinis brevibus, extùs directis, saepe omnino deficientibus; apertura basi effusa, subtruncata; margine dextro sinuoso.

Habit. Philippinen, Neu-Guinea, Java, Molukken.

Diese Gruppe verbindet Tiara mit Sermyla; sie besitzt die feste, steinige Schale mit dünner Epidermis, so wie die körnige Oberfläche der letztern, und die Dornen der ersten; diese Dornen sind aber kurz, eher knotenförmig, nicht aufwärts gerichtet, und scheinen weniger constant zu sein; bei einigen Arten können sie sogar als eine seltene individuelle Ausnahme betrachtet werden.

#### 305. Melania orientalis A. Adams.

Taf. 31, Fig. 4.

T. elatè turrita, solidula, fusco-nigra. Spira elevata, decollata; anfr. superst. 6, convexiusculi, supernè angulati et spinosi (spinis validis, acutis, triquetris, deorsum in costas subverticales prolungatis), lineis longitudinalibus elevatis, undulatis, exilibus, crebris, ad basin anfractûs ultimi magis conspicuis et geminatis ornati. Apertura elongatè subtetragona, intùs fusca, supernè biangulata, basi rotundata, valdè et latè effusa, margine dextro haud sinuoso, columellà incrassatà, valdè contortà et eversà. (Coll. mea.)

Alt. 33, lat. 15; Apert. alt. 13, lat. 51/2 Millim.

Habit. Neu-Caledonien (Petit); Eastern Archipelago (Cuming, Adams.)

\* Melania orientalis A. Ad. (Plotia) Proc. Zool. S. 1853 p. 99.

Reeve Conch. Icon. f. 181,

Tiara orientalis (Ad.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania hippocastanum Brot Rev. Zool. 1860, t. 16. f. 1. (non Reeve).

Gehäuse erhoben-gethürmt, etwas festschalig, bräunlich-schwarz. Gewinde an der Extremität abgestutzt; Umgänge 6, etwas convex, der Länge nach mit feinen undulirten, erhabenen Linien verziert, oben kantig und mit kräftigen, dreieckigen, auswärts gerichteten Dornen versehen welche nach unten in beinahe senkrechte Rippen verlängert sind; letzter Umgang verhältnissmässig kurz, an der Basis deutlicher gestreift. Mundöffnung länglichviereckig, inwendig braun gefärbt, oben doppelwinklig, an der Basis gerundet, stark und breit ergossen; Aussenrand senkrecht, sinuös; Columelle verdickt, stark gedreht und ausgeworfen.

Bei dieser Art ist der Aussenrand der Mundöffnung nicht sinuös, aber die Textur der Schale, die Form der Dornen, so wie die allgemeine Gestalt bringen sie offenbar in die Nähe der M. Winteri, von welcher sie sich hauptsächlich durch die feine Streifung ihrer Oberfläche unterscheidet. Die Verzierung der oberen Umgänge scheint veränderlich zu sein; an meinem, hier abgebildeten Exemplar fehlen Kante und Stacheln vollkommen.

Die Heimath dieser Art ist noch nicht genau bekannt; mein Exemplar soll nach Petit aus Neu-Caledonien stammen, aber diese Angabe scheint durch die neueren Forschungen nicht bestätigt zu sein.

<sup>\*</sup> T. oblongo-turritâ, epidermide nigerrimo obtectâ, spirâ acuminatâ; anfr. 7 supernè angulatis et valdè plicato-spinosis; apert. oblongo-ovatâ, dimidiam spirae vix aequante; columellâ anticè planâ, subreflexâ. — Eastern Archipelago. (A.)

#### 306. Melania Winteri van den Busch.

Taf. 31, Fig. 5, 5 a.

T. obeso-turrita, solida, virenti-olivacea, prasina. Spira plerumque apice subtruncata; anfr. 5—8 persist., convexiusculi, suturâ impressâ divisi, longitudinaliter sparsim et tenuè (in anfr. supremis crebrè) inciso-striati, supernè angulati et spinis robustis, extùs directis, deorsum in costas obliquas prolungatis instructi; anfr. ultimus magnus, de lineâ suturali liris elevatis planulatis ornatus. Apert. magna, ovata, supernè acuta, basi valdè effusa; margine dextro acuto, sinuoso, versùs basin producto; columellâ incrassatâ, valdè contortâ, eversâ. (Coll. mea).

Alt. 48, lat. 22 (absq. spinis); Apert. alt. 22, lat. 10 Millim. (Spec. subintegr. anfr. 7.)

Habit. Java (Winter, Zollinger.)

\* Melania Winteri v. d. Busch, Phil. Abbildg. t. 1, f. 1. 2.

Mousson. Moll. Java t. 12 f. 1.

Reev. Conch. Icon. f. 157.

Plotia Winteri (v. d. B.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 1945.

Gehäuse bauchig gethürmt, festschalig, grünlich-olivenfarbig. Gewinde meistens an der Spitze etwas angefressen und abgestutzt; Umgänge 5—8, etwas convex, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der Länge nach, besonders auf den oberen Umgängen fein gestreift, oben kantig und mit kräftigen, auswärts gerichteten Dornen verziert, welche nach unten in schiefe Rippen verlängert sind. Letzter Umgang bauchig, von der Suturallinie ab mit flach-erhabenen Reifen verziert. Mundöffnung gross, eiförmig, oben spitz, an der Basis stark ergossen; Aussenrand schneidend, sinuös, nach der Basis vortretend. Columelle verdickt, stark gedreht und ausgeworfen.

Die Dornen sind mehr oder weniger zahlreich, je häufiger desto kleiner; sie sind auf den oberen Umgängen kaum entwickelt und werden allmälig stärker auf den folgenden. Die Längsstreifung ist auf den ersten Windungen sehr deutlich und dicht, verschwindet meistens vollständig auf dem letzten und wird von der Nathlinie an durch entfernte, breite, erhabene Gürtel ersetzt; meistens bleibt eine tiefe Furche dicht über der Naht auf allen Windungen sichtbar.

\* T. turrita, pellucida, prasina, apice subtruncata; anfr. 5—7 suturâ profundâ divisis, ultimo et penultimo spinis acutis adscendentibus, superioribus nodulis plicisve longitudinalibus ornatis; basi sulcatâ; apert. compressâ, ovatâ; labro acuto, crenato. Long. 15½,", lat. 9"; apert. alt. 7", lat. 3½"— Java. (v. d. B.)

#### 307. Melania collistricta Reeve.

Taf. 31, Fig. 6. 6 a. b.

T. exsertè ovato-turrita, solida, pallidè luteo-olivacea, ad suturas et circa columellam pallidior. Spira plerumque integra; anfr. 10, convexiusculi, suturâ impressâ inflato-marginatâ divisi, longitudinaliter, praesertim ad apicem sulcati, supernè concavo-constricti, angulati, ad angulum spinis crebris, brevibus, deorsum vix prolungatis, ornati; anfr. ultimus oblongus, usque ad spinas liris elevatis planulatis instructus. Apert. ovata, supernè acuta, basi valdè effusa; margine dextro acuto, sinuoso, versùs basin arcuatim protracto; columellâ incrassatâ, valdè contortâ, eversâ. (Coll. mea).

Alt. 23-40, lat.  $9^{1/2}$ — $15^{1/2}$  (absq. spinis); Apert. alt.  $10^{1/2}$ —17, lat. 5-8 Mill. (subintegra).

Habit. Philippinen und Nicobar. (Reev.)

\* Melania collistricta Reev. Conch. Icon. f. 158. Melania Winteri v. d. B. Var. Hanley. Conch. Misc. f. 19.

Gehäuse erhoben eiförmig-gethürmt, festschalig, blass gelblich-olivenfarbig, an den Nähten und der Columelle blässer. Gewinde meistens unversehrt: Umgänge 10, etwas convex, durch eine wulstig gerandete Naht geschieden, der Länge nach, besonders auf den oberen Umgängen gefurcht, oben concav eingeschnürt, kantig, mit kurzen und zahlreichen, nach unten kaum verlängerten Dornen verziert. Letzter Umgang oblong-eiförmig, bis zu den Dornen mit flach-erhabenen Gürteln verziert. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis stark ergossen: Aussenrand schneidend, sinuös, an der Basis vortretend; Columelle verdickt, stark gedreht, ausgeworfen.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art durch länglichere Gestalt, wulstiggerandete, blass gefärbte Naht, und kürzere, nach abwärts kaum verlängerte Dornen: die Längsfurchen, welche bei M. Winteri erst auf der Suturallinie erscheinen, reichen hier bis zu den Dornen so dass sie auf allen Windungen sichtbar sind.

Die Art scheint in ihren Charakteren sehr constant zu sein und varirt nur in der Grösse; sie besitzt meistens eine unversehrte Spira, kommt aber auch decollirt vor, und zeigt dann eine oberflächliche Aehnlichkeit mit M. Broti, welche aber eine andere Mündungsform besitzt, und durch ihre feine Längsstreifung leicht zu unterscheiden ist. An meiner Fig. 6 b. sind aus Versehen auf dem letzten Umgange Querrippen gezeichnet worden welche am Exemplare gar nicht existiren.

<sup>\*</sup> T. oblongo-turrita, solidiuscula, livido-olivacea, luteo-marginata; anfr. 8—9 supernè laevibus et decliviangulatis, ad marginem calloso-funiculatis, ad angulum spinoso-tuberculatis, infrà densè spiraliter liratis, interstitiis subprofundè excavatis; apert. ovata, ad basin subtruncata, columella calloso-contorta. — Nicobar; Philippine Isl. (R.)

#### 308. Melania dimidiata Menke.

Taf. 31, Fig. 9, 9 a.

T. oblongo-turrita, solida, flavo-virens sed luto ferrugineo-nigro omninò obtecta. Spira apice erosa; anfr. persist. 5—7 vix convexiusculi, lineis incrementi tenuissimis striatuli, suturâ impressâ, subgradatâ divisi; supremi infra suturam concavo-constricti, angulati, obliquè transversim plicati, plicis ad angulum in spinis breviculis terminatis; ultimus et penultimus inermes, infra suturam leviter et angustè constrictiti; ultimus basi liris nonnullis elevatis obsoletis instructus. Apert. elongatè-ovata, supernè acuminata et constricta, basi subangustè effusa; margine dextro haud sinuoso, sed obliquè versus basin protracto; columella incrassata, vix arcuata. (Coll. mea).

Alt. 31, lat. 12 1/2; Apert. alt. 13, lat. 6 Millim.

Habit.?

\* Melania dimidiata Menke Zeitsch. Mal. 1854. p. 28.

Gehäuse oblong-gethürmt, festschalig, gelblich-grün aber von einer fest aufliegenden schwarzen Kruste vollkommen überzogen. Gewinde mehr oder weniger abgestutzt; Umgänge 5-7, kaum convex, fein quergestreift, durch eine etwas treppenförmige Naht geschieden; die oberen unter der Naht zusammengeschnürt, kantig, auf der Kante mit kurzen, knotenförmigen, nach unten in schiefe Rippen verlängerten Dornen verziert; letzter und vorletzter Umgang unbewaffnet, unter der Naht seicht und eng eingeschnürt; letzter Umgang an der Basis mit einigen undeutlichen, erhabenen Reifen versehen. Mundöffnung länglich-eiförmig, oben zugespitzt und verengt, an der Basis eng ergossen; Aussenrand nicht sinuös, aber unten schief vortretend; Columelle verdickt, kaum gebogen.

Meine drei Exemplare stammen aus Menke's Sammlung und sind untereinander gleich, nur zeigt das Fig. 9 a abgebildete Stück Spuren von Knoten auf dem vorletzten Umgange, so dass diese Art trotzt der etwas abweichenden äusseren Gestalt wohl als eine auf den letzten Umgängen zufällig glatte Varietät der folgenden zu betrachten wäre.

#### 309. Melania Herklotzi Petit.

Taf. 31, Fig. 8, 8 a—c.

T. ovato-turrita, solida, luteo-olivacea, luto ferrugineo inquinata. Spira eroso-truncatula; anfr. persist. 4—6 (integr. circa 9), supernè concavo-constricti, angulati, transversim obliquè

plicati, plicis ad angulum in spinis brevissimis terminatis; anfr. ultimus obesus, spinis et plicis persistentibus, basi laevigatus vel obseletissimè pauci-sulcatus. Apert. ovata, supernè acuminata et constricta, basi rotundata, effusa; margine dextro obliquè versus basin producto; columellà parum arcuatà. (Coll. mea.)

Alt. 26, lat. 12-13; Apert. alt. 13, lat.  $5\frac{1}{2}$  Millim. (decoll. anfr.  $5\frac{1}{2}$ ) Habit. Java (Petit).

- \* Melania Herklotzi Petit Journ. Conch. 1853. t. 7. f. 10. Plotia Herklotzi (Pet.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.
- \*\* Melania dura Reev. Conch. Icon. f. 187.
- \*\*\* Melania strobilus Reev. Conch. Icon. f. 214.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, festschalig, gelblich-olivenfarbig, von einer eisenhaltigen Kruste überzogen. Gewinde abgefressen und abgestutzt; Umgänge 4—6 (etwa 9 im unversehrten Zustande) oben concav eingeschnürt, winklig, auf dem Winkel mit sehr kurzen, nach unten in schiefe Falten verlängerten Dornen versehen. Letzter Umgang etwas aufgetrieben mit fortbestehenden Dornen, an der Basis glatt oder sehr undeutlich längsgefurcht. Mundöffnung eiförmig, spitz und verengt, an der Basis gerundet, ergossen; Aussenrand schief nach unten vortretend; Columelle wenig gebogen.

Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden durch mehr eiförmige Gestalt und durch das Fortbestehen der Dornen auf den letzten Umgängen; sie ist bald beinahe kugelig-gethürmt wie in meiner Fig. 8a, bald mehr gestreckt und hoch gewunden wie in Reeve's Fig. 187, welche seine M. dura darstellt (Fig. 8c.): M. strobilus Reeve nach drei, in Cuming's Sammlung aufbewahrten Exemplaren, ist gewiss synonym. Wie gesagt ist die Verwandschaft mit M. dimidiata Menke so gross dass ihre künftige Vereinigung wohl als wahrscheinlich erscheint; ich habe aber bis jetzt zu wenige Exemplare gesehen um die Frage entscheiden zu können.

- \* T. ovata, olivacea, acutè plicata, subspinosa, spirâ pyramidali; anfr. 7—8 convexiusculi, infimo spiram acquante, supernè angulato, suprà medium plicato, subtùs substriato; apert. pyriforme, labro tenui, supernè extùs compresso. Long. 25, lat. 10 Mill. Java. (P.)
- \*\* T. conico-turrita, crassa, intensè castanea; anfr. 7-8 supernè rudè funiculatis, deinde subangulatis et validè obliquè plicato-tuberculatis; apert. ovata. Hab.? (R.)
- \*\*\* T. oblongo-conoidea, subobesa, fulvo-olivacea; spira breviuscula, anfr. 7—8 supernè plicato-tuberculatis, tuberculis angustis, subacutis; apert. parviuscula, angusta. — Hab. Seville (R.)

#### 310. Melania Broti Dohrn.

Taf. 31. Fig. 7. 7a.

T. subcylindraceo-turrita, solida intensè ferrugineo-custanea. Spira decollata; anfr. superst. 5, convexiusculi, suturâ undulatâ, impressâ divisi, supernè infra suturam constricti,

deinde angulati, longitudinaliter tenuissimè striati et irregulariter grossè lirati, transversim plicati, plicis obliquis, ad angulum breviter spinoso-tuberculatis; anfr. ultimus usque ad basin grossè noduloso-liratus. Apert. ovata, intus fusco-purpurea, supernè acuminata et constricta, basi angustè effusa, subabscissa; margine dextro supernè valdè sinuoso, versus basin protracto; columellà incrassatà, brevissimà, subrectà, abruptè terminatà. (Coll. mea).

Alt. 27-35, lat. 13; Apert. alt. 11-13, lat. 6 Millim. (decoll. anfr. 5). Habit. Ceylon.

Melania Broti Dohrn Mss. Mus. Cuming.

Reeve Conch. Icon. f. 160.

Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 71. f. 2. 3.

Melania chocolatum Brot Rev. Zool, 1860 t. 16. f. 2.

Gehäuse cylindrisch-gethürmt, festschalig, dunkel kastanienbraun. Gewinde abgestutzt; Umgänge 5. kaum convex, durch eine eingedrückte, wellenförmige Naht geschieden, unter der Naht zusammengeschnürt, dann kantig, der Länge nach fein gestreift und zugleich mit groben, erhabenen Gürteln verziert, in die Quere schief gefaltet, auf der Kante mit einer Reihe von kurzen knotenförmigen Dornen verziert; letzter Umgang bis zu der Basis mit grob-knotigen Reifen besetzt. Mundöffnung eiförmig, inwendig purpurbraun, oben zugespitzt und verengt, an der Basis ergossen, wie abgeschnitten; Aussenrand oben stark buchtig, dann bogig vortretend; Columelle verdickt, sehr kurz und beinahe gerade, plötzlich aufhörend.

Nahe verwandt mit M. rudis Lea ebenfalls aus Ceylon, die aber anders gefärbt, bedeutend grösser, constant auf allen Umgängen mit Dornen verziert und etwas gröber gefurcht ist; sonst sind die feine Längsstreifung und die Mündungsform vollkommen identisch in beiden Arten. Ich kenne den Jugendzustand der M. Broti nicht, aber nach den oberen Umgängen meiner erwachsenen Exemplare zu urtheilen, scheinen die Dornen gegen die Spitze der Schale zu verschwinden, so dass die Skulptur der jungen Schale durchaus nicht von derjenigen der M. rudis verschieden sein dürfte.

#### 311. Melania rudis Lea.

Taf. 32, Fig. 1, 1 a-c.

T. subcylindraceo-turrita, solida, cornea, nonnunquam rubiginoso-inquinata. Spira in adultis decollata; anfr. persist. 3—6 (integr. circa 9) planulati, suturâ impressâ, undulatâ divisi, transversim crebrè sinuosè-plicati, striis tenuissimis et liris elevatis rudibus, longitudinalibus, granoso-decussati. Anfr. ultimus infra suturam leviter et angustè constrictus, basi liratus. Apert. ovata, supernè acuminata et constricta, basi angustè effusa, subabscissa; margine dextro supernè leviter sinuoso, versus basin protracto; columellà subrectâ, crassâ, abruptè terminatâ. (Coll. mea).

Alt. 23, lat.  $9^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 10, lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim. (decoll. anfr. 4).

Habit. Ceylon, Colombo (Humbert, Hanl. Theob.); Amboyna; I. negros (Cuming).

Var. β. — Spirâ plerumque subintegrâ, medio paululum inflatâ, subfusiformi; pallidè corneâ, fasciâ obscurâ unâ paulo infra suturam et alterâ submedianâ obsoletis ornatâ; plicis transversis vix sinuosis. (Coll. mea).

Alt. 25, lat.  $9^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 10, lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim. (parum decoll., anfr. 6). Habit. Halmaheira (Landauer vend.).

Var. γ. — anfractibus nonnullis infra suturam concavo-constrictis, angulatis, ad angulum spinulis brevibus, acutis, subhorizontalibus sparsim instructis. (Coll. mea).
 Habit. Batjan, Molukken (Landauer, v. Martens).

\*Melania rudis Lea, Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Reev. Conch. Icon. f. 172.

Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 74 f. 7. 10.

Brot Matér. II. t. 1 f. 7 (Var. spinosa).

Tarebia rudis (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\* Melania microstoma Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.

Hanl. Conch. Misc. f. 58.

Tarebia microstoma (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse subcylindrisch-gethürmt, festschalig, hornfarbig, manchmal rostig gefärbt. Gewinde im erwachsenen Zustande decollirt; Umgänge 3-6 (etwa 9 im unversehrten Zustande), flach, durch eine wellenförmig eingedrückte Naht geschieden, quergefaltet, der Länge nach fein gestreift und zugleich durch erhabene Reife körnig gegittert. Letzter Umgang unter der Naht leicht und schmal eingeschnürt, an der Basis mit erhabenen Reifen versehen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz und verengt, an der Basis eng ergossen, wie abgeschnitten; Aussenrand oben, und der Einschnürung des Umgangs entsprechend, gebuchtet, dann bogig vortretend; Columelle beinahe gerade, verdickt, plötzlich aufhörend.

Var. β. Gewinde meistens unversehrt, in der Mitte aufgetrieben, daher spindelförmig; blass hornfarbig, mit zwei dunkleren Längsbinden, deren eine in der Einschnürung der Umgänge, und die andere etwas unterhalb der Naht verläuft; Querfalten kaum sinuös, beinahe senkrecht.

Var. γ. Einzelne Windungen, bald die oberen, bald die mittleren, unter der Einschnürung kantig und mit spitzigen, beinahe horizontal abstehenden Stacheln versehen.

Diese Art ist kleiner, blässer gefärbt als die vorhergehende und meistens ohne Stacheln. Die oberste Reihe von Körnern, welche an der Naht liegt, ist gewöhnlich besonders deutlich entwickelt und von der zweiten durch einen etwas breiteren Zwischenraum getrennt, welcher eine oft deutliche Einschnürung bildet. Fig. 1 ist die typische Form aus Ceylon. Bei der Varietät  $\gamma$  (Fig. 1. b. c.) verwandeln sich die Körner der zweiten Reihe auf einzelnen Windungen in kurze aber spitzige, auswärts gerichtete Stacheln, und dadurch wird ein Uebergang zu M. Broti gebildet; die Selbständigkeit beider Arten ist also etwas zwei-

felhaft. Die Varietät β (1. a.) ist durch weniger cylindrischen, etwas spindelförmigen Bau ausgezeichnet und zeigt oft zwei höchst undeutliche dunkle Längsbinden, deren obere in der Einschnürung der Umgänge, die untere unter der Suturallinie liegt; die Querrippen sind etwas weniger zahlreich und weniger sinuös als am Typus. — Ich kann nach den hier beigefügten Originaldiagnosen M. microstoma von M. rudis nicht trennen.

- \* T. plicatâ, subfusiformi, crassâ, corneâ; spira subelevata, suturis irregulariter impressis; anfr. planulatis, transversim lineis impressis cinctis, supernè canaliculatis, plicis numerosis, crebris. Apert parva, ovata, intus albida; labro supernè emarginato; columellâ laevi, subcrassâ, tortâ. Long. 1.1, diam. 0.4 p. Amboina. (L.)
- \*\* T. plicatâ, subfusiformi, subcrassâ, luteo-corneâ; spira elevata, suturis irregulariter impressis; anfr. 8 planulatis, transversim lineis impressis cinctis, supernè canaliculatis, plicis numerosis, crebris. Apert. maximâ (sic!) ovatâ, ad basim truncatâ, iutus coerulescente; labro supernè emarginato; columellâ laevi, ad basim subcrassâ tortâque. Long. 0.9, diam. 0.3 p. I. Negros. L.)

### 312. Melania aspera Lesson †.

T. turriculata, fulva, anticè brunneo-maculata. Spira integra (?); anfr. 9 suturâ impressâ divisi, transversim granosè costulati, longitudinaliter confertim et tenuè striati; costis in anfr. 3 ultimis magis eminentibus; anfr. 6<sup>to.</sup> spinulis subcoronato; apert. ovata, parva, elongata, margine dextro tenui, columellari parum excavato (ex descript. gallicâ).

Alt. 1", lat. 3". (specimen unicum).

Habit. Neu-Guinea (Less.)

Melania aspera Lesson Voy. Coquill. II, p. 357.

Diese Art ist nirgends abgebildet worden, dürfte aber wenn ich die Beschreibung recht verstehe, von M. rudis Var.  $\gamma$  nicht verschieden sein; in diesem Falle hätte natürlich Lesson's Name die Priorität.

## 313. Melania hybrida Reeve. †.

Taf. 32, Fig. 2 (nach Reev. l. c.)

"T. angustė turritâ, solidâ, albidâ, rufescente-tinctâ, epidermide olivaceâ partim tinctâ; anfr. 8—9 supernè obtusè plicatis, longitudinaliter undato-costatis, spiraliter sulcato-striatis; apert. parvâ, ad basin subeffusâ, labro supernè emarginato."

Alt. 30, lat. 10; Apert. alt. 9, lat. 5 Mill. (ex fig.)

Habit.?

Melania hybrida Reeve Conch. Icon. f. 163.

Das einzige, in Cuming's Sammlung vorhandene Exemplar ist offenbar eine Miss-39\* bildung; die Schale hat an der dritten Windung eine Beschädigung erlitten, und ist von dieser Stelle an abnorm und etwas skalarisch gewunden. Sie gehört höchst wahrscheinlich zu M. rudis Lea.

## 314. Melania semicostata Philippi.

Taf. 32, Fig. 3.

T. oblongo-turrita, parvula, solidiuscula, pallidè virenti-olivacea, paulo infra suturam fasciâ obscurâ ornata. Spira paulo erosa; anfr. circa 5—6 vix convexiusculi, suturâ impressâ divisi, infra suturam angustè constricti, transversim sinuosè costati, longitudinaliter sulcati, subgranoso-decussati, accedentibus striis longitudinalibus tenuissimis. Anfr. ultimus basi liris elevatis 5—6 ornatus. Apertura ovata, supernè acuta et constricta, basi angustè effusa; margine dextro valdè sinuoso; columellâ subrectâ, breviculâ. — Operculum subspiratum, nucleo basali, marginali. (Coll. mea.)

Alt. 14, lat. 6; Apert. alt. 6, lat.  $2^{1/2}$  Millim.

Habit. Java (Phil.); Samarang (Landauer).

\* Melania semicostata Phil. Abbildg. t. 4 f. 12. Sermyla semicostata (Phil.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Melania Riquetii (Gratel.) Mouss. Moll. Java p. 76. t. 11. f. 10.

Gehäuse oblong-gethürmt, klein, mässig festschalig, blass grünlich-olivenfarbig mit einer dunklen Längsbinde etwas unter der Naht. Gewinde nur wenig abgestutzt; Umgänge 5-6, kaum convex, durch eine eingedrückte Naht geschieden, unter der Naht eng eingeschnürt, mit zahlreichen sinuösen Rippen verziert, welche durch entfernte Längsfurchen geschnitten werden und etwas granulös erscheinen; unter der Lupe bemerkt man ausserdem eine sehr feine Längsstreifung; auf den letzten Windungen hören die Querrippen auf der Suturallinie auf, und die Basis des Umgangs ist nur mit 5-6 Längsgürteln verziert. Mundöffnung eiförmig, oben spitz und verengt, eng ergossen; Aussenrand sehr sinuös; Columelle kurz, beinahe gerade.

Unterscheidet sich von M. rudis Lea durch kleinere Dimensionen, feinere Skulptur und weniger cylindrische Gestalt; die Umgänge sind nicht so flach und der letzte ist verhältnissmässig grösser. Auf meiner Figur sollten die Rippen etwas feiner und zahlreicher sein.

\* T. oblongo-turrita, cornea, ad suturam fusco-fasciata; costis arcuatis, confertis, subgranosis sculpta, transversim striata, basi transversim striato-sulcata; anfr. planiusculis, infra suturam concavi; sutura profunda; spira erosa; apertura ovato-oblonga, superiùs acuta, angulata. — Alt. 6", diam. 3". — Java. (Phil.)

#### 315. Melania armillata Lea.

Taf. 32, Fig. 5.

T. ovato-turrita, crassiuscula, luteo-olivacea, obsoletissimè fusco-trifasciata, fascià una paulò infra suturam, alterà submedianà, tertià subbasali. Spira subintegra; anfr. persist. 8 (defic. circa 1-3) convexiusculi, paulò infra suturam angustè concavo-constricti, sulcis latis, longitudinalibus et plicis sinuosis granoso-decussati, serie granulorum infra stricturam posità eminentiore; ultimus magnus, basi liris latis distantibus non granosis sculptus, in interstitiis longitudinaliter tenuestriatus et striis incrementi crebris subdecussatus. Apert. ovata, supernè acuta, basi subabscissa, angustè effusa; margine dextro sinuoso, versus basin arcuatim producto; columellà subrectà, incrassatà, basi abruptè terminatà. (Coll. mea.)

Alt. 30, lat. max. 12; Apert. alt. 121/2, lat. 5 Mill.

Habit. Java?; Indien (Lea).

\* Melania armillata Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Brot Matér. II. t. 1 f. 12.

Tarebia armillata (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, ziemlich festschalig, gelblich-olivenfarbig mit drei sehr undeutlichen dunkleren Längsbinden. Gewinde beinahe unversehrt; Umgänge 8, schwach convex, unter der Naht eng eingeschnürt, durch breite Längsfurchen und sinuöse Querfalten körnig gegittert, mit einer besonders hervorstehenden Reihe von Körnern unter der Einschnürung; letzter Umgang etwas bauchig, mit breiten Längsgürteln und dazwischen liegenden feinen Streifen verziert, unter der Lupe durch feine Anwachsstreifen gegittert. Mundöffnung eiförmig, oben spitz und verengt, an der Basis wie abgeschnitten, eng ergossen; Aussenrand sinuös nach unten bogig vortretend; Columelle verdickt, beinahe gerade, an der Basis plötzlich aufhörend.

Diese Form, welche ich als die M. armillata von Lea betrachte, ist wieder mit M. rudis Lea sehr nahe verwandt, und unterscheidet sich von ihr einzig durch ihre mehr eiförmige Gestalt und breitere Dimensionen. Die Skulptur und die Form der Mundöffnung sind genau dieselben in beiden Arten. Die beiden obersten Reihen von Körnern sind stärker entwickelt und stehen etwas weiter von einander ab als die übrigen, sie sind durch eine deutliche Einschnürung getrennt, in welcher die oberste dunkle Binde liegt.

\* T. cancellatâ, ovato-turritâ, crassiusculâ, graniferâ, viridescente; spira elevata, subovata, apice acuta; sutura parva, crenata; anfr. 11 planatis, prope suturam superiorem angulatis, supernè albidis, costis longitudinalibus obliquis graniferis crebris, granulis rotundatis albidis; anfr. ultimo supernè compresso, infernè subturgido, basi transversè striato; apert. ovata supernè acutè angulata, infernè rotundata, et effusa. Labro infernè producto, columellâ infernè angulatâ, supernè rectâ. Long. 1.4, diam. 0.5 p. (L.)

## 316. Melania plumbea Brot.

Taf. 32, Fig. 4, 4 a, b.

T. ovato-turrita, crassa, ponderosa, sub strato nigro vel ferrugineo crasso pallidè virenti-olivacea. Spira subintegra; anfr. persist. 8—10 convexiusculi, suturâ distinctâ, irregulari divisi, supremi 2—3 medio angulati, infra angulum transversim obliquè costati, sub lente longitudinaliter tenuissimè striati, sequentes laevigati, supernè paulò infra suturam sulco subangusto constricti, cujus margo\_inferior nonnunquam spinulis acutis instructus est; anfr. ultimus inermis sed sulco subsuturali conspicuo, magnus, ovatus, striis incrementi crebris tenuè striatus. Apert. ovata, supernè acuta, basi rotundata, angustè effusa; margine dextro sinuoso, antrorsum arcuato; columella callosa, reflexa, parum arcuata; callo parietali crasso. (Coll. mea.),

Alt. 39, lat. 18; Apert. alt. 16, lat. 8 Mill.

Habit. Neu-Guinea (Petit, Beyerlé).

Melania plumbea Brot Journ. Conch. 1864 t. 2 f. 1.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, dickschalig, schwer, unter einer eisenhaltigen schwärzlichen Kruste blass grünlich-olivenfarbig, ohne Glanz. Gewinde beinahe unversehrt; Umgänge 8-10, etwas convex, durch eine deutliche, etwas wellenförmige Naht geschieden; die 2-3 oberen in der Mitte kantig, von der Kante abwärts schief quergerippt, unter der Lupe sehr fein längsgestreift; die folgenden glatt, etwas unter der Naht rinnenförmig eingeschnürt und oft mit spitzigen kurzen Stacheln verziert; letzter Umgang unbewaffnet, durch die gedrängten Anwachslinien fein quergestreift. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, aber eng ergossen; Aussenrand sinuös, unten bogig vortretend; Columelle verdickt, umgeworfen, schwach gebogen; Parietalcallus stark entwickelt.

Von meinen vier Exemplaren sind nur zwei mit Stacheln versehen, und zwar das eine auf dem drittletzten, das andere auf dem vorletzten Umgange; die beiden anderen Stücke sind glatt; constant scheinen dagegen die Querfalten auf den oberen Windungen zu sein.

# 317. Melania pallens Reeve. †.

Taf. 32, Fig. 6 (nach Reeve l. c.); Var. Fig. 7. (Mus. Hanl.)

"T. subulato-conicâ, solidiusculâ, pallidè olivaceo-luteâ; anfr. 8—9 declivi-planatis, laevibus; primis perpaucis plicato-costatis; apert. oblongo-ovatâ, basi sublacunatâ.

Alt. 30, lat.  $11^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 13, lat.  $5^{1}/_{2}$  (ex fig.).

Habit. West-Afrika." (Reeve).

Melania pallens Reeve Conch. Icon. Errata. Melania pallidula Reeve ibid, f. 153. Var. minor:

T. acutè oblongo-turrita, sat solida, nitida, pallidè cornea, sparsim angustè rubro flammulata, anfr. supremis nonnunquam latè violaceo-fusco fasciatis. Spira integra, acuta; anfr. 10, suturâ impressâ, subscalatâ divisi; primi 3 eleganter transversim remotè costati, sequentes planulati, laevigati. Apertura angusta, acutè-ovata, supernè acuta, basi rotundata, subangustè effusa; columella callosa, valdè contorta; margo dexter simplex, acutus, vix sinuosus. (Coll. Hanley et Mousson.)

Alt. 21, lat. 8; Apert. alt. 8, lat. 4 Millim.

Habit.?

Die typische Form (Fig. 6.) stimmt in ihrer Charakteristik mit meiner M. plumbea ziemlich überein, ist aber glänzend und scheint keine Dornen zu besitzen; die beiden Originalexemplare in Cuming's Sammlung sind eher noch schlanker gebaut als die Reeve'sche Figur. an welcher überhaupt die charakteristischen Querrippen auf den oberen Umgängen nicht sichtbar sind; die Oberfläche der Schale ist glätter. Die Columelle ist deutlich verdickt und gebogen. Ganz ähnlich gebaut, nur bedeutend kleiner, ist die kleine Form, welche ich hier als Varietät anführe (Fig. 7.), aus Herrn Hanley's Sammlung. Die Schale ist glatt und glänzend, blass hornfarbig, hie und da roth geflammt; die oberen Umgänge tragen deutliche, entfernte Querrippen und sind violett-braun gefärbt. Die Naht ist schwach treppenförmig; die Mundöffnung verlängert spitz-eiförmig, an der Basis gerundet und eng ergossen; die Columelle ist verdickt und stark gedreht, der Aussenrand einfach, kaum sinuös. Herr Prof. Mousson besitzt ein ganz ähnliches Stück, welches aber oben blass hornfarbig ist ohne Flecken oder Binden. Die Heimath dieser beiden Exemplare ist unbekannt, und die von Reeve für den Typus angegebene (West-Afrika) ist höchst zweifelhaft.

## §. N.

## (Tarebia. H. A Ad.)

T. solida, oblonga vel ovato-turrita, saepiùs granoso-decussata; apert. margine dextro sinuoso. — Opercul. paucispiratum, nucleo submarginali.

Habit. Bengalen, Philippinen, Molukken, Neu-Irland, Bali, Java, Timor, Salomon's-Inseln, Guam, Arrow und Sandwich-Inseln.

Die hierher gehörenden Arten besitzen eine an der Basis deutlich ergossene Mundöffnung mit einem sinuösen Aussenrand; sie sind meistens körnig gegittert und mehr oder weniger eiförmig gebaut; die ersten drei Arten sind etwas anomal in der Gruppe, indem sie ganz glatt sind und eine subcylindrische Gestalt haben.

### 318. Melania ciliata Brot.

Taf. 32, Fig. 8.

T. cylindraceo-ovoidea, solidula, nitida, pallidė fusco-olivacea, anfractu ultimo infra suturam maculis rufis indistinctis ornato. Spira decollata; anfr. superst. 4½, plani, subgradati, suturâ canaliculatâ divisi; supremi longitudinaliter crebrè striati, interstitiis elevatis, epidermide hispidulo vestitis; ultimus magnus, cylindraceus, ad suturam lineis elevatis duabus approximatis, epidermide densè ciliato instructis ornatus. Apertura acutè piriformis, in angulo superiore valdè angustata, acutissima, basi rotundata, effusa; margine dextro sinuato, antrorsum arcuato; columellâ subinerassatâ, modicè arcuatâ. (Coll. mea.)

Alt. 21, lat. 10; Apert. alt.  $11^{1}/_{2}$ , lat. 4 Millim.

Habit.?

Melania ciliata Brot Matér. III. p. 46; t. 2 f. 10.

Gehäuse cylindrisch-eiförmig, ziemlich festschalig, glatt, blass bräunlich-olivenfarbig, unter der Naht mit einigen höchst undeutlichen braunen Flecken bezeichnet. Gewinde abgestutzt; Umgänge 4½, flach, durch eine rinnenförmige und etwas treppenförmige Naht geschieden; die oberen sind mit feinen, erhabenen, von einer villösen Epidermis bekleideten Linien versehen, wovon nur zwei auf dem letzten Umgange dicht unter der Naht sichtbar sind; letzter Umgang subcylindrisch. Mundöffnung spitz-birnförmig, am oberen Winkel bedeutend verschmälert, an der Basis gerundet, ergossen; Aussenrand sinuös, in der Mitte bogig vortretend; Columelle etwas verdickt, mässig gebogen.

Ich kenne nur das hier abgebildete, zu meiner Sammlung gehörende Exemplar; die mit einer villösen Epidermis bekleideten, erhabenen Linien, welche auf den oberen Umgängen gedrängt sind, verlieren sich auf den letzten mit der Ausnahme der beiden oberen, der Naht zunächst gelegenen. Sie unterscheidet sich von M. impura durch ihre Skulptur und durch mehr eiförmige Gestalt.

## 319. Melania impura Lea.

Taf. 32, Fig. 10, 10a.

T. cylindraceo-turrita, solida, laevigata, cornea vel fusco-cornea, ad suturas pallidior, nonnunquam obsoletissimè rufo flammulata. Spira decollata; anfr. persist. 4—5, cylindracei, planulati, distinctè gradati, vel geniculati, ultimo supernè leviter constricto, basi obsoletè striato. Apert. elliptica, supernè paulò angustata, subcanaliculata, basi rotundata, angustè effusa; columella crassa, alba, modicè arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 19, lat. 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 4 Mill. Habit. Naza, Luzon (Cuming).

\* Melania impura Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850. Reev. Conch. Icon. f. 216.

Aylacostoma impurus (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse cylindrisch gethürmt, ziemlich festschalig, glatt, hornfarbig oder olivenfarbig, unter der Naht etwas blässer gefärbt, bisweilen mit Spuren von schmalen rothbraunen Flammen. Gewinde decollirt. Umgänge 4-5, flach, cylindrisch, deutlich treppenförmig abgesetzt, der letzte an seinem oberen Theile schwach eingeschnürt, an der Basis undeutlich, aber dicht gestreift. Mundöffnung elliptisch, oben spitz, unten gerundet und eng ergossen; Columelle verdickt, weiss, wenig gebogen.

Eine sehr eigenthümliche, leicht zu erkennende Art; die Spira scheint aus ineinander geschobenen Cylindern zu bestehen, wie ein Fernrohr.

\* T. laevi, subcylindraceâ, compressâ, subcrassâ, viridi-corneâ; spira subelevata, suturis valdè impressis; anfr. planulatis suprà geniculatis. Apert. elliptica, subcontracta, ad basim retusa, intus albida; columella regulariter incurva. Hab. Naga. Luzon. — Long. 0,9, diam. 0,35 p. — Apert. = 1/3.

### 320. Melania derelicta Brot.

Taf. 32, Fig. 12.

T. oblongo-subulata, solidula, sub luto ferrugineo laevigata, nitida, lutescenti-cornea, flammulis transversis raris, perangustis, vix conspicuis ornata. Spira decollata; anfr. persist. 5, plani, ad suturas eroso-lacerati. Sutura impressa, angustè canaliculata; anfr. ultimus oblongus, basi subangulatus. Apertura angustè piriformis, supernè valdè acuta, basi angustè effusa; margine dextro vix sinuato, sinistro callo conspicuo obtecto; columella callosa, parum arcuata, vix torta. (Coll. mea.)

Alt. 21, lat. 8; Apert. alt. 9, lat. 4 Mill. (test. decoll. anfr. 5.) Habit.?

Gehäuse oblong-pfriemenförmig, mässig festschalig, unter einer eisenhaltigen Kruste gelblich-olivenfarbig, hie und da mit sehr schmalen, kaum sichtbaren Querflammen verziert, glatt und glänzend. Gewinde abgestutzt; Umgänge 5, flach, durch eine eingedrückte, eng rinnenförmige, etwas zerrissene Naht geschieden; letzter Umgang oblong, an der Basis etwas verschmälert. Mundöffnung spitz-birnförmig, am oberen Winkel sehr verschmälert und spitz, an der Basis eng ergossen; Aussenrand kaum sinuös; Columelle verdickt, kaum gedreht und gebogen; Parietalcallus stark entwickelt.

Diese Art ist mit der vorhergehenden nahe verwandt, ist aber viel schlanker gebaut und besitzt eine einfach rinnenförmige, nicht treppenförmige Naht. Meine Figur ist in dieser Beziehung leider nicht ganz befriedigend, die Umgänge sollten nicht so deutlich abgesetzt sein.

I. 24.

Ich besitze nur ein Exemplar dieser Art, habe aber andere ganz ähnliche in Herrn Hanley's Sammlung gesehen.

#### 321. Melania Damonis Brot.

Taf. 32, Fig. 9.

T. oblongo-ovoidea, solida, pallidè olivacea, nitida. Spira breviter turrita, apice erosa; anfr. persist. eirca 5 (integr. 7—8) planulati, suturâ gradatâ, crenulatâ divisi, longitudinaliter et distanter inciso-striati, (interstitiis transversim crispatis) transversim plicati, indistinctè granoso-decussati. Anfr. ultimus magnus, basi inciso-striatus. Apert. piriformis, supernè acuta, valdè angustata, basi rotundata, effusa; margine dextro haud sinuoso, columellâ tortâ, parum arcuatâ. — Operculum vix spiratum, nucleo marginali. (Coll. mea.)

Alt. 20, lat.  $8-9^{1/2}$ ; Apert. alt.  $10-10^{1/2}$ , lat. 5 Mill.

Habit. S. Christoval, Salomon's-Inseln (Damon).

Melania Damonis Brot Matér. II. t. 1. f. 9.

Gehäuse oblong-eiförmig, festschalig, blass olivenfarbig, glänzend. Gewinde kurz gethürmt, an der Spitze etwas angefressen; Umgänge 5 (unversehrt etwa 7-8), flach, durch eine treppenförmige, crenulirte Naht geschieden, längsgestreift und quergefaltet, undeutlich körnig gegittert; letzter Umgang gross, in seiner unteren Hälfte einfach längsgestreift. Mundöffnung birnförmig, oben spitz und sehr verschmälert, an der Basis gerundet und ergossen; Aussenrand nicht sinuös; Columelle gedreht, aber wenig gebogen.

Die Schale ist auf ihrer ganzen Oberfläche mit ctwas entfernten, eingeschnittenen Linien (3—4 auf der vorletzten Windung) bedeckt, welche die Querfalten schneiden und dadurch eine undeutliche Körnelung erzeugen, besonders auf den oberen Umgängen und an der Naht; auf der letzten Windung sind die Querfalten oft wenig entwickelt, die Schale daher einfach bis zu der Basis längsgestreift, mit etwas crispirten Zwischenräumen.

Diese Art ist in ihren Charakteren ziemlich constant und leicht zu erkennen, manche Exemplare sind aber etwas schlanker als meine Figur.

## 322. Melania lepida Brot.

Taf. 32, Fig. 11.

T. turrita, laetè rubello-cornea, nitida, flammulis transversis angustis, rubris, subinterruptis ornata, apice paulò erosa; anfr. superst. 7, convexiusculi; supremi 4 eleganter arcuatim costulati, obsoletè distanter et irregulariter inciso-striati, costis in anfract. sequentibus evanidis. Anfractus ultimus sublaevigatus, basi usque ad lineam suturalem distinctè sul-

catus. Sutura canaliculata et marginata. Apertura piriformis, supernè acuta, basi mediocriter effusa, margine dextro sinuato, columellà tortà. (Coll. mea.)

Alt. 22, lat. 8; Apert. alt. 81/2, lat. 4 Mill.

Habit. Madagascar?

Melania lepida Brot Matér. III. p. 40 t. 2 f. 12.

Gehäuse gethürmt, blass röthlich-hornfarbig, glänzend, mit schmalen, hie und da unterbrochenen, rothen Querflammen verziert. Gewinde an der Spitze wenig abgefressen; Umgänge 7, etwas convex, der Länge nach unregelmässig und entfernt vertieft-gestreift; die 4 oberen mit eleganten, gebogenen Querrippen versehen. Der letzte Umgang ist beinahe ganz glatt und nur in seiner unteren Hälfte bis zu der Suturallinie tief und dicht gefurcht. Naht rinnenförmig und gerandet. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, mässig ergossen; Aussenrand sinuös, in seiner unteren Hälfte bogig vortretend; Columelle verdickt und ziemlich stark gedreht.

Ich kenne bloss ein einziges Exemplar dieser gut charakterisirten Art, welches aus Madagascar stammen soll; es könnte leicht beim ersten Blick mit manchen Formen von M. tuberculata verwechselt werden, wegen der ähnlichen Färbung und Gestalt; die Umgänge sind aber weniger convex, die Streifung ist deutlich eingeschnitten und nicht erhaben; die Schale ist fester und glänzender, die Rippen auf den oberen Umgängen sind gebogen und nicht faltenähnlich.

### 323. Melania crebra Lea.

Taf. 33, Fig. 2.

T. angustè turrita, solidula, sordidè olivacea. Spira paululum erosa; anfr. persist. 9 convexiusculi, infra suturam paululum constricti, suturâ impressâ divisi, sulcis longitudinalibus crebris et plicis transversis flexuosis subaequalibus, minutè granoso-decussati; ultimo parvulo, basi elevato-lirato. Apert. parva, ovata, supernè acuta, paulò angustata, basi rotundata, effusa; margine dextro vix sinuoso, versus basin productiusculo; columellâ parum arcuatâ. (Coll. mea).

Alt. 27, lat.  $8^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 8, lat. 4 Mill.

Habit. Philippinen, Guimaras (Cuming); Nicobar (Zelebor).

\* Melania crebra Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Reev. Conch. Icon. f. 162.

Tarebia crebrum (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse enggethürmt, mässig festschalig, schmutzig olivenfarbig. Gewinde an der Spitze kaum angefressen; Umgänge 9, mässig convex, unter der Naht schwach eingeschnürt, durch eine vertiefte Naht geschieden, fein quergefaltet und längsgefurcht, deut-

lich körnig gegittert; letzter Umgang verhältnissmässig klein und globulös, an der Basis einfach erhaben-gestreift. Mundöffnung klein, eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, ergossen; Aussenrand kaum sinuös, aber an der Basis merklich vortretend, Columelle wenig gebogen.

Die Skulptur dieser Art ist eigenthümlich und besteht aus kleinen Querfalten, welche durch die dichte Längsstreifung in viereckige Körner geschnitten werden, so dass die Oberfläche gleichmässig und fein granulirt erscheint. Die Substanz der Schale ist hart und steinig, ähnlich der der M. lateritia.

Cuming's Exemplare sollen auf Guimara gesammelt worden und nach Reeve's Figur zu urtheilen etwas konischer gebaut sein als das meinige, welches von Herrn Zelebor aus Nicobar zurückgebracht worden ist; es dürfte also die Identität beider Formen bezweifelt werden.

\* T. cancellata, elevato-conica, crassa, tenebroso-castanea, spirâ valdè elevatâ; anfr. 10, convexius-culis, ad basin striis impressis; apert. parvula, ovata, intus albida, ad basin rotunda, columella incurvata. — Long. 1.5, diam. 0.5 poll.; apert. = 1/4. — Guimaras. (L.)

# 324. Melania psorica Morelet.

Taf. 33, Fig. 4; 4a (vergr.)

T. cylindraceo-turrita, parvula, solida, pallidè luteo-olivacea. Spira valdè decollata; anfr. superst. 4 plano-convexi, suturâ profundâ constricti, plicis transversis sinuosis et liris paucis elevatis vel striis incisis longitudinalibus irregularibus grossè nodoso-decussati. Apert. parva, ovata, supernè acuta, basi effusa; margine dextro sinuoso; columella torta, arcuata. — Opercul. subspiratum, radiatim rugoso-striatum, nucleo basali, sinistrorso, submarginali. (Coll. mea).

Alt. 13<sup>4</sup>/<sub>2</sub>, lat. 5; apert. alt. 5, lat. vix 3 mill. (t. decoll. anfr. 4). Habit. Madagascar.

\* Melania psorica Morelet Journ. Conch. 1864 p. 287. Brot Matér III. p. 47, t. 4 f. 3.

Gehäuse cylindrisch-gethürmt, klein, festschalig, blass gelblich-olivenfarbig. Gewinde stark abgestutzt; Umgänge 5, flach-convex, durch eine tief eingesenkte Naht geschieden, mit relativ starken, sinuösen Querfalten verziert, welche durch einige Längsfurchen gekreuzt werden und in unregelmässige Knoten geschnitten werden. Mundöffnung klein, eiförmig, oben spitz, an der Basis ergossen; Aussenrand sinuös; Columelle gedreht, gebogen.

Das hier abgebildete Exemplar verdanke ich der Güte des Autor's; es ist etwas kleiner als die in der Originaldiagnose angegebenen Maasse. Bald sind die Querfalten, bald die Längsstreifen weniger entwickelt, und die Körnelung ist daher manchmal undeutlich.

\* T. cylindraceo-turrita, truncata, solida. striata, pallidè olivacea; anfr. superst. 4 plano-convexi,

suturâ profundâ constricti, costis longitudinalibus, in medio anfr. ultimi evanescentibus, et liris paucis decurrentibus, tuberculoso-rugata, basi spiraliter costulata; apert. ovato-acuminata, parva. Long. 18, lat. 6 mill. — Madagascar. (M.)

### 325. Melania Celebensis Quoy et Gaimard.

Taf. 32, Fig. 15, 15 a-c.

T. elatè oblongo-turrita, solidula, virenti-olivacea, plerumque luto aterrimo omninò obtecta. Spira apice plus minusve truncata; anfr. persist. 3—6 planulati, suturâ gradatâ, granosè marginatâ divisi, sulcis longitudinalibus et plicis transversis rectis, subaequalibus, granoso-decussati; granis quadratis; anfr. ultimus oblongus, basi distanter sulcatus. Apert. elongatè ovata, supernè angustissima, basi rotundata, effusa; margine dextro parum sinuoso et versus basin producto; columella torta, parum arcuata. (Coll. mea).

Alt. 28, lat.  $10^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 12, lat. 5 Mill. (anfr. 5).

Habit. Manado, Celebes (Q. G.); I. Arrow (Landauer).

\* Melania Celebensis Q. G. Vov. Astrol. t. 56 f. 26-29.

Desh. in Lam. An. s. v. Nr. 25.

Brot Matér II, t. 1 f. 13.

Tarebia Celebensis (Q. G.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 2014.

Vibex Celebensis (Q. G.) Gray Guide Syst. Distr.

Gehäuse verlängert oblong-gethürmt, mässig festschalig, grünlich olivenfarbig, gewöhnlich von einer schwarzen Kruste vollkommen überzogen. Gewinde mehr oder weniger abgestutzt; Naht deutlich treppenförmig und körnig gerandet; Umgänge 3—6, flach, quergefaltet, durch beinahe gleich starke Längsfurchen viereckig-körnig gegittert; letzter Umgang oblong, an der Basis einfach und etwas entfernt längsgefurcht. Mundöffnung länglich eiförmig, oben bedeutend verschmälert und spitz, an der Basis gerundet und ergossen; Aussenrand schwach sinuös; Columelle gedreht, wenig gebogen.

Sehr schlank ausgezogen, mit flachen, treppenförmig abgesetzten Umgängen; die Skulptur besteht aus viereckigen flachen Körnern. Reeve führt diese Art als Synonim von M. crenulata Desh. (mit Tirouri und aculeus Lea) an, was gewiss ein Irrthum ist; sie unterscheidet sich von den kleineren Formen der M. crenulata, durch ihre oblonge Gestalt, und durch die Form der Columelle, welche viel weniger gedreht und ausgebuchtet ist. Quoy und Gaimard trennen sie nur mit Zweifel von ihrer M. Moluccensis, welche allerdings einen ähnlichen Umriss zeigt, aber nicht gegittert, sondern einfach längsgefurcht ist, und eine viel weniger deutliche Naht besitzt.

<sup>\*</sup> T. solida, turrita, apice truncata, longitudinaliter transversimque sulcata, granosa, flava, subrubro maculata, granis quadratis, planis; apert. coeruleo-albicante. Long. (decoll.) 11 lignes. — Célèbes. (Q. G.).

### 326. Melania verrucosa Hinds †.

Taf. 33, Fig. 3 (nach Hinds loc. cit.)

"T. subulata, subturrita, lutea; anfr. 8 planulatis, longitrorsum obtusė plicatis, lineis tribus transversis intersectis, harum intervallis obtusis, quadratis, tuberculosis; apice vix eroso. Aperturâ elongatâ, lutescente.

Alt. 23, lat. 8; Apert. alt. 9, lat.  $4^{1}/_{2}$  Mill. (ex fig.) Habit. Nov. Irland." (H.)

Melania verrucosa Hinds Ann. Mag. N. H. XIV. p. 9.

Voy. Sulphur. t. 15, f. 7. 8. Chenu Ill. Conch. t. 2, f. 5. 16. Reeve Conch. Icon. f. 168.

Tarebia verrucosa (Hinds) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 2010.

Ich finde unter meinen Melanien keine Form, welche obiger Diagnose genau entspreche; die Oberfläche der Schale soll durch die Kreuzung der undeutlichen Querfalten mit den drei Längsfurchen, in breite, viereckige, warzenähnliche Tuberkeln getheilt werden; M. granifera Lam. besitzt eine ähnliche Skulptur, ist aber weniger schlank ausgezogen und ihre Columelle ist weniger gebogen; M. Celebensis ist mehr oblong gethürmt, deutlicher gekörnelt, und der Aussenrand der Mundöffnung ist nicht gewölbt, wie an den citirten Figuren von Reeve und Hinds.

### 327. Melania invicta Mousson.

Taf. 33, Fig. 12.

"T. late turrita, breviter decollata, nigrofusca, insigniter nodulis in costulis transversis et longitudinalibus ordinatis, ornata, intervallis nodulis subaequalibus. Spira longe conica, regularis; summo defecto; sutura vix impressa. Anfr. remanentes 5 (3—4 deficientibus?), vix convexiusculi, seriebus 5 nodulati, nodulis superis rotundatis, interdum supernumerosis, inferis magis magisque elongatis; ultimus plane et longe ovatus, de linea dorsali ad basin costis decurrentibus 9, inferne diminutis, munita. Apertura subverticalis,  $^{3}/_{5}$  long. subaequans, elongate ovata, supra angulata, infra arcte rotundata, subeffusa, intus coerulescente. Perist. rectum, acutum; marginibus lamina, inferne callosa junctis; margine recto longe-curvato, antice leniter sinuato; columella subcallosa, leniter excavata, albescente, vix eversa. (Coll. Mouss.)

Long. 38, Diam. 15 Millim. — Rat. anfr. 1:3 — Rat. apert. 5:3. Hab. Philippinen. (Wallis 1871)." (M.)

Diese schöne Melanie gehört zu der Sammlung des Herrn Prof. Mousson und unterscheidet sich leicht von allen benachbarten Arten durch ihre ansehnliche Grösse, oblonggethürmte Gestalt und kräftige Skulptur. M. Celebensis hat eine ähnliche Form, ist aber viel kleiner und mit viereckigen Körnern verziert. Obenstehende Diagnose ist mir gütigst vom Autor mitgetheilt worden.

### 328. Melania procera Brot.

Taf. 33, Fig. 5.

T. elatè turrita, solida, alba sub epidermide tenuissimo pallidè luteo-virescente. Spira valdè decollata; anfr. superst. 5, convexiusculi, suturâ impressâ divisi, seriebus quatuor granulorum elongatorum ornati, serie superâ, ad suturam positâ, parum eminente; anfr. ultimus basi cingulis elevatis planis, subdistantibus instructus. Apert. ovata, basi rotundata, effusa; columella crassa, modicè torta et arcuata; callo parietali circumscripto crasso; margine dextro acuto, vix sinuoso. (Coll. mea).

Alt. 36, lat. 14; Apert. alt. 15, lat. 7 Millim. (anfr. 5). Habit. ?

Gehäuse hoch gethürmt, festschalig, weiss unter einer sehr dünnen, hellgrünen Epidermis. Gewinde bedeutend abgestutzt; Umgänge 5, etwas convex, durch eine eingedrückte Naht geschieden, mit vier Reihen von länglichen Körnern verziert, deren oberste, dicht an der Naht gelegene, weniger entwickelt ist; letzter Umgang in seiner unteren Hälfte mit einigen flachen, einfachen, etwas abstehenden Reifen versehen. Mundöffnung eiförmig, an der Basis gerundet, ergossen; Columelle verdickt, mässig gedreht und gebogen; Parietalcallus scharf umgeschrieben und stark entwickelt; Aussenrand schneidend, kaum sinuös.

Ich besitzte diese schöne Form schon lange in meiner Sammlung, leider in einem einzigen Exemplar, kann sie aber mit keiner mir bekannten Art verbinden. Sie ist noch höher gewunden als M. invicta und ihre Umgänge sind gewölbter und wachsen langsamer, so dass der letzte eher globulös erscheint; die hell grünliche Färbung ist eigenthümlich. Von der in Reeve Fig. 165 abgebildeten hochgewundenen Varietät der M. lateritia (M. spectabilis m.) unterscheidet sie sich durch convexe, nicht treppenförmig abgesetzte Windungen.

### 329. Melania lateritia Lea.

Taf. 33, Fig. 1, 1 a. b.

T. ovato-turrita, glandiformis, crassa, pallidè cinereo-cornea vel olivacea, plus minusve infuscata, nonnunquam parpureo trifasciata, fasciis latis, extus, parum conspicuis, intus vi-

vidè perlucentibus. Spira subintegra, parum exserta, distinctè gradata; anfr. 9, planulati, sulcis longitudinalibus et transversis subaequalibus conspicuè granoso-decussati, granulis quadratis; anfr. ultimus magnus, ovoideus, usque ad basin granulatus. Apert. magna, elongatè ovata, supernè acuta, basi rotundata, angustè et valdè effusa; magine dextro acuto, vix sinuoso; columellà valdè incrassatà, tortà, parum arcuatà. (Coll. mea).

Alt. 24-35, lat.  $10-15^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $11^{1}/_{2}-20$ , lat.  $4^{1}/_{2}-7$  Mill. Habit. Philippinen (Cuming).

\* Melania lateritia Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850, (exclus. var.) Hanley Conch. Misc. f. 56.

Reeve Conch. Icon. f. 164 b. c. d.; (non. 164a).

Tarebia lateritia (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 2012.

Melania granifera (Lam.) Hanl. Conch. Misc. f. 13.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, eichelförmig, dickschalig, blass hornfarbig-grau, oder mehr oder weniger dunkel olivenfarbig, nicht selten mit drei auswendig kaum sichtbaren, inwendig deutlichen, breiten dunklen Binden verziert. Gewinde beinahe unversehrt, meist wenig erhoben, deutlich treppenförmig abgesetzt; Umgänge 9, flach, mit flachen, viereckigen, durch die Kreuzung von beinahe gleich abstehenden Quer- und Längs-Furchen erzeugten Körnern vollkommen bedeckt; letzter Umgang eiförmig, an der Basis bis zur Columelle gekörnelt. Mundöffnung gross, verlängert-eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, eng aber stark ergossen; Aussenrand schneidend, kaum sinuös; Columelle bedeutend verdickt, gedreht, wenig gebogen.

Die Körnelung der Oberfläche besteht aus viereckigen, scharf ausgeprägten, naheliegenden Körnern, und erstreckt sich an der Basis des letzten Umgangs bis zur Columelle, eine seltene Erscheinung bei den Melanien, wo die Querfalten oder Rippen die Suturallinie gewöhnlich nicht überschreiten. Die Art scheint in ihrer allgemeinen Gestalt ziemlich constant zu sein und varirt nur in der absoluten Grösse, in der Grösse der Körner, und in der Färbung, indem sie nicht selten gebändert ist. Reeve in der Conchologia Iconica nimmt ein viel weiteres Feld der Variabilität an, und zieht in seine lateritia nicht nur die folgende 'M. spectabilis ein (Fig. 165), sondern auch eine Form (Fig. 164a) welche ich als M. granifera Lam. betrachte.

<sup>\*</sup> T. cancellata, acutè-ovata, compressa, crassiuscula, striata, granifera, albida, virido-fusca, rufo-fasciata, aut atra; spira elevata, plerumque scalariformis; apice acuta aut erosa; sutura impressa, crenata. Anfr. 10 planatis supernè angulatis, supra angulum saepè albidis, striis transversis crebris graniferis, granulis quadratis abruptis planatis, seriebus longitudinalibus positis. Anfr. ultimo magno, subcompresso, basi granifero. Apert. ovata, supernè acutè angulata et sinuata, infernè latè expansa et retusa, internè saepè fasciata; columella contorta. Operc. parvo, ovato. — Long. 1.6, diam. 0.7 p. — Philippines. — (L.)

### 330. Melania spectabilis Brot.

Taf. 33, Fig. 15.

T. elatè ovato-turrita, solida, cornea. Spira integra, saepè valdè exserta, apice subconcavè attenuata; anfr. 9. planulati, gradati, sulcis longitudinalibus et plicis transversis sinuosis conspicuè granoso-decussati, granulis subquadratis, serie supremà ad suturam magis
eminente; anfr. ultimus mediocris, basi liris longitudinalibus simplicibus ornatus. Apertura
ovata, supernè acuta et angustata, basi rotundata, angustè effusa; margine dextro acuto,
sinuoso; collumellà vix incrassatà, tortà, modicè arcuatà. (Coll. mea).

Alt. 31—39, lat. 12—14; Apert. alt. 12—15, lat.  $5^{1}/_{2}$ —8 Millim.

Habit.?

Melania lateritia Lea Var. Reeve Fig. 165 a. b; ? 166.

Gehäuse erhoben-eiförmig-gethürmt, festschalig, hornfarbig. Gewinde unversehrt, oft bedeutend ausgezogen, an der Spitze merklich concav verschmälert; Umgänge 9, flach, treppenförmig abgesetzt, mit sinuösen, durch Längsfurchen körnig gegitterten Querfalten verziert; Naht von einer besonders hervorstehenden Reihe von Körnern begleitet; letzter Umgang in seiner unteren Hälfte mit einfachen, nicht granulösen, erhabenen Reifen versehen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz und verengt, an der Basis gerundet, eng ergossen; Aussenrand schneidend, sinuös; Columelle kaum verdickt, gedreht, mässig gebogen.

Reeve verbindet diese Form als Varietät mit M. lateritia; sie ist aber viel höher gewunden (besonders die in der Conchol. Icon. abgebildeten Exemplare) und die Skulptur ist nicht ganz dieselbe; während bei M. lateritia die Oberfläche der Schale durch gleich starke Längs- und Querfurchen in viereckige Körner getheilt ist, sind hier wirkliche Querfalten vorhanden, so dass die Körner in deutliche, etwas abstehende Querreihen geordnet, und zugleich abgerundet sind. Die Naht ist von einer besonders hervorstehenden Reihe von Körnern begleitet. Die Columelle ist nicht verdickt und etwas stärker gedreht. Die Spitze der Schale ist merklich concav-verschmälert und die Basis des letzten Umganges mit einfachen, nicht körnigen Reifen verziert. — M. spectabilis unterscheidet sich von M. granifera durch die Verhältnisse der Spira, die schärfer ausgeprägte Skulptur, und besonders durch die Form der Columelle, welche mehr gebogen ist; von M. procera durch flache Windungen.

# 331. Melania granifera Lamarck.

Taf. 33, Fig. 13, 13 a.

T. ventricoso-turrita, solidula, pallidè luteo-olivacea; Spira subintegra, subconcavè attenuata; anfr. 9 persist., planulati, subgradati, transversè sinuoso-plicati, sulcis longitudinalibus decussati et obsoletè verrucoso-granosi, granis quadratis, planulatis. Anfr. ultimus 1. 24.

ventrosus, basi sulcatus vel liris elevatis simplicibus instructus. Apert. magna, acutè ovata, basi subattenuata et productiuscula, vix effusa; margine dextro subsinuoso, versus basin producto; columellà parum tortà et arcuatà saepè ferè verticali. (Coll. mea).

Alt. 27, lat. 13; Apert. alt.  $14^{1}/_{2}$ , lat. 6 Millim. (anfr. 6 superst.).

Habit. Timor (Lam.); Atapupu Timor (v. Martens).

\* Melania granifera Lam. An. s. v. Nr. 13.

Encycl. Méthod. t. 458 f. 4.
? Reeve Conch. Icon. f. 225.
Chenu Man. Conch. f. 1946.
Brot Matér. III. p. 20 t. 1, f. 3 (specim. Lamarck.)

Melania lateritia (Lea) Reeve pro parte, f. 164 a.

Gehäuse bauchig-gethürmt, mässig festschalig, blass gelblich-olivenfarbig. Gewinde beinahe unversehrt, subconcav verschmälert; Umgänge 9, flach, etwas treppenförmig abgesetzt, quergefaltet und längsgefurcht, dadurch körnig gegittert, Körner flach und viereckig, meist wenig scharf ausgeprägt; letzter Umgang bauchig, an der Basis längsgefurcht oder mit erhabenen einfachen Reifen verziert. Mundöffnung gross, spitzeiförmig, an der Basis etwas verschmälert und vorgezogen, kaum ergossen; Aussenrand schwach sinuös, und nach unten bogig vortretend; Columelle wenig gedreht, kaum gebogen, nicht selten beinahe senkrecht heruntersteigend.

M. granifera Lam. unterscheidet sich von allen den benachbarten Arten durch die Form ihrer Columelle, welche beinahe senkrecht heruntersteigt und ihre an der Basis etwas verschmälerte, kaum etwas ergossene Muudöffnung. Die Granulirung der Oberfläche ist derjenigen der M. lateritia ähnlich, aber viel weniger scharf ausgeprägt, oft beinahe obsolet, entweder durch das Fehlen der Querfalten oder der Längsfurchen. Fig. 13 ist ein ganz typisches Exemplar, Fig. 13 a eine mehr gestreckte Form aus meiner Sammlung; diese letzte Figur ist leider nicht ganz befriedigend, indem die Columelle zu stark gebogen aussieht.

\* T. ovato-acuta, striis transversis crassiusculis, granosis cincta, luteo-virescente, ultimo anfr. ventricoso, spirae anfr. planis, apertura alba. Long. 11 I. — I. Timor. (L.)

#### 332. Melania Mauiensis Lea.

Taf. 33, Fig. 8. 8a; 7.

T. turrita, variè exserta, solidula, rufescenti-cornea. Spira integra; anfr. 10—11 planulati, subgradati; Supremi transversim crebrè costato-plicati, lineis elevatis confertis granuloso-decussati, granulis elongatis, sequentes longitudinaliter elevato-lirati, ad suturam plus minùs-ve transversim plicati et granosi; ultimus subinflatus, basi inaequaliter et tenuè liratus. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata, valdè effusa; margine dextro parum sinuoso; columella torta, modicè arcuata. (Coll. mea).

Alt. 21-27, lat. 8-10; Apert. alt. 8-10, lat. 4-5 Millim.

Habit. Mauï, Sandwich Ins. (Newcomb); Molokaï (Remy.)

Melania Mauiensis Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.

Journ. Ac. N. S. Phil. VI. n. s.

\* Obs. Gen. Unio XI. t. 22, f. 19.

v. Mart. u. Langkavel Don. Bism. p. 38 t. 2, f. 9.

Melania granifera (Lam.) Quoy Gaim. Voy. Astrol. t. 56 f. 19.

? Pot. Mich. Gal. t. 27 f. 11, 12.

Melania Tahitensis Pease MSS. (ubi?).

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, bräunlich hornfarbig. Gewinde ganz, mehr oder weniger ausgezogen; Umgänge 10—11, flach, treppenförmig abgesetzt; die oberen dicht quergefaltet, durch gedrängte, erhabene Längslinien körnig gegittert; Körner länglich; die folgenden nur an der Naht mehr oder weniger deutlich gefaltet und gekörnelt; letzter Umgang etwas aufgetrieben, an der Basis dicht aber ungleich erhaben-gestreift. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, stark ergossen; Aussenrand wenig sinuös; Columelle gedreht, mässig gebogen.

Sie unterscheidet sich von den vorhergehenden, durch feinere, aus nicht viereckigen, sondern rundlichen, oder länglichen Körnern bestehende Skulptur; die Columelle ist merklich ausgebuchtet; die Spira mehr oder weniger ausgezogen, gleichmässig gewunden. Die als M. Tahitensis Pease in den Sammlungen verbreitete Form (Fig. 7) ist gewiss nur eine kürzer gethürmte Varietät mit etwas angefressener Spitze, was ihr ein eiförmiges Aussehen giebt.

\* T. cancellata, infernè transversè striata, conoidea, acuminata, subcrassa, luteo-cornea; spira subelevata; suturis irregulariter impressis; anfr. 10, planulatis ad apicem crebrè plicatis; apert. grandi, ovatâ, supernè angulatâ, intùs coeruleâ albâ; labro expanso, acuto; columella torta. Diam. 0. 41, Length. 1.7 p. (L.)

### 333. Melania crenifera Lea †.

Taf. 33. Fig. 9 (nach Reev. loc. cit.)

"T. granulatâ, acuto-conicâ, subfusiformi, subtenui, corneâ; spirâ granulatâ, acuminatâ; suturis irregulariter impressis; anfr. 9 convexiusculis, ad basim striatis; apert. submagna, ovata, intùs albida, columella alba tortaque.

Long. 0.9, diam. 0,4 poll. — Apert. =  $\frac{1}{3}$  alt. Habit. Java (Lea)."

Melania crenifera Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850. Reev. Conch. Icon. f. 169.

Tarebia crenifera (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Ich kann diese Form nicht von M. Mauiensis unterscheiden, nur die Vaterlandsangabe Java verhindert mich beide Arten zu vereinigen.

### 334. Melania granospira Mousson.

Taf. 33. Fig. 14.

T. ovato-turrita, solidiuscula, luteo-viridis. Spira paulo erosa; anfr. persist. 7 (integr. 9-10) convexi, suturâ profundâ divisi, transversim plicati, cingulis granosis longitudinalibus 4 ornati, interstitiis sub lente transversim crispato-striatis. Anfr. ultimus magnus, cingulis 12 ornatus quorum 4 supremi granosi. Apert. latè ovata, basi subeffusa, margine dextro arcuato, versus basin producto; columella torta, arcuata. (Coll. Mousson).

Alt. (anfr. 7) 28, lat. 12; Apert. alt. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 8 Millim. Habit. Bali. (Zollinger).

\* Melania granospira Mouss. Journ. Conch. 1857 p. 161.

Brot Matér. II. t. 1 f. 10.

Gehäuse eiförmig gethürmt, ziemlich festschalig, gelblichgrün. Gewinde wenig abgefressen; Umgänge 7, convex, durch eine tiefe Naht getrennt, quergefaltet und längsgefurcht, wodurch auf dem vorletzten Umgange vier Reihen von Körnern entstehen. Letzter Umgang gross, mit 12 erhabenen Reifen verziert, deren Zwischenräume unter der Lupe crispirt erscheinen, und von welchen die vier oberen körnig sind. Mundöffnung breit-eiförmig, an der Basis schwach ergossen; Aussenrand gebogen, an der Basis etwas vortretend; Columelle gedreht, gebogen.

Unterscheidet sich von allen benachbarten Arten durch entschieden convexe Windungen; ich kenne nur das einzige hier abgebildete Exemplar aus Herrn Mousson's Sammlung.

\* T. breviter turrita, tenuis, ruditer granulata, interstitiis transversim costulato-striatis, griseocornea; spira apice subintegra, sutura profunda, lineari. Anfr. 9, quorum 2 deficientes, satis convexi, ornati seriebus 4 granorum decussatim dispositorum; ultimus subeffusus, de linea dorsali sulcis levibus 8 in basin vix minoribus, circumdatus. Apert. ovato-oblonga, infrà subeffusa. Perist. tenue, margine libero recto, arcuato, producto; basali lacteo, retracto, columellari angulatim concavo. 1. Diam. 32 (integr.), 28 (decoll.). 2 Diam. 11.7; 3 Diam. 10 Millim. Rat. anfr. 1: 3,5; Rat. Apert, 3: 2. — Bali. (M.)

# 335. Melania scopulus Reeve.

Taf. 34. Fig. 15.

T. parvula, ovato-turrita, tenuicula, rufescenti-olivacea, sub strato nigro tenui. Spira integra, acuminata, vix gradata, granoso-marginata; anfr. 9 planulati, liris elevatis longitudinalibus (4—5 in anfr. penultimo) et plicis sinuosis transversis granoso-decussati, plicis

ad apicem valdè conspicuis, costiformibus, plerumque in anfr. sequentibus obsolescentibus. Anfr. ultimus basi elevato-liratus. Apert. majuscula, ovata, supernè acuta, basi rotundata, effusa, margine dextro sinuoso, versus basin producto; columella parum torta et arcuata. (Coll. mea).

Alt. 19, lat. 8; Apert. alt. 8, lat. 4 Millim.

Habit. Philippinen (Cuming. in spec.).

\* Melania scopulus Reeve Conch. Icon. f. 155.

Gehäuse klein, eiförmig-gethürmt, eher dünnschalig, unter einem schwarzen Ueberzuge röthlich olivenfarbig. Gewinde zugespitzt, kaum treppenförmig; Umgänge 9, flach, quergefaltet, durch etwa fünf Quergürteln körnig gegittert; die Querfalten sind an den obersten Umgängen deutlich und rippenförmig entwickelt und verlieren sich manchmal graduell auf den folgenden, so dass die Körnelung undeutlich wird; letzter Umgang an der Basis mit einfachen, erhabenen Gürteln versehen. Mundöffnung verhältnissmässig gross, eiförmig!, oben spitz, an der Basis gerundet und ergossen; Aussenrand sinuös, bogig vortretend; Columelle mässig gedreht und gebogen.

Eine kleine, wenig charakterisirte Form, welche sich eigentlich nur durch ihre Farbe, kleine Dimensionen und relativ stärkere Skulptur von M. Mauiensis unterscheidet; sie ist noch schwerer zu trennen von M. nana Lea, welche nur etwas kürzer gewunden ist und eine hellere Färbung um die Columelle herum und am Rande der Mundöffnung besitzt. Die Naht ist gewöhnlich von einer deutlichen Körnerreihe begleitet.

\* T. acuminato-conica, tenuicula, exusto-brunnea, anfr. 8 declivi-convexis undique granoso-liratis, apert. parviuscula, columella calloso-excavata. Alt. 20, lat. 81/2; apert. alt. 8, lat. 5 Mill. (ex figurâ). Habit. ? (R.)

# 336. Melania Helenae Tryon †.

T. turrita; anfr. 8—9 medio angulati, supernè subplanulati, infernè convexi, suturâ profundè impressâ divisi, longitudinaliter noduloso-costati, nodulis in seriebus sinuosis transversis ordinatis; apert. angusta, basi paululum producta, posticè contracta. Margine dextro sinuoso, medio angulato. (ex descript. angl.)

Alt. 20, lat. 8 Mill.

Habit. Philippinen.

Melania Helenae Tryon Proc. Ac. N. S. Phil. 1863 p. 146 t. 1 f. 7.

Ich hatte diese Art auf Taf. 32 Fig. 13. 13 a (vergr.) nach einem von Herrn Hanley mitgetheilten, angeblich authentischen Exemplare abgebildet, welches aber offenbar nicht hieher, sondern zu M. nana gehört; M. Helenae ist eine höher und schlanker gewundene Form, welche wahrscheinlich mit M. scopulus zusammenfällt.

#### 337. Melania nana Lea.

Taf. 34, Fig. 4. 4a. Taf. 32, Fig. 13; 13 a (vergr.).

T. parvula, ovato-turrita, sat solida, rufescenti-cornea, fasciis vel maculis brunneis saepiùs coalescentibus ornata, tunc testa unicolor violaceo-rubra, regione umbilicali et limbo marginis dextri pallidis. Spira subintegra, paululum gradata; anfr. 7 planulati, transversim indistinctè sinuoso-plicati, longitudinaliter elevato-lirati (liris 5 in anfr. penultimo) obscurè granoso-decussati, serie granulorum infra suturam positâ magis conspicuâ. Apert. mediocris, ovata, supernè acuta et paulo angustata, basi rotundata, angustè effusa; margine dextro conspicuè sinuoso, et versùs basin producto; columella crassa, subtorta, parum arcuata. (Coll. mea).

Alt.  $12^{1}/_{2}$ , lat. 6; apert. alt. 6, lat. 3 Mill.

Habit. I. Negros (Cuming).

\* Melania nana Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Brot Matér. II. t. 1 f. 8.

Sermyla nana (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse klein, eiförmig gethürmt, ziemlich festschalig, röthlich hornfarbig mit violett braunen Binden oder Flecken verziert, welche gewöhnlich zusammensliessen, so dass die Schale einfarbig violettbraun erscheint, mit der Ausnahme der Umgebung der Columelle, und eines ziemlich breiten Saumes am Aussenrande der Mündung. Gewinde beinahe unversehrt, etwas treppenförmig abgesetzt; Umgänge 7, flach, durch sinuöse Querfalten und erhabene Längslinien gegittert und undeutlich gekörnelt; die obere Reihe von Körnern dicht an der Naht ist jedoch meistens scharf ausgeprägt. Mundöffnung mittelmässig, eiförmig, oben spitz und verschmälert, an der Basis gerundet und eng ergossen; Aussenrand merklich sinuös und bogig vortretend; Columelle verdickt, schwach gedreht und gebogen.

Meistens an ihrer eigenthümlichen Färbung leicht zu erkennen; sie unterscheidet sich von M. scopulus durch ihre weniger deutliche Körnelung und die stärkere Sinuosität des Aussenrands der Mündung; die Spira scheint auch etwas weniger ausgezogen und zugespitzt zu sein. — Die auf Tat. 32, Fig. 13 gegebene Figur stellt ein von H. Tryon an H. Hanley wohl aus Versehen als seine M. Helenae geschicktes Exemplar dar; diese Form gehört gewiss zu M. nana und hat mit der genannten Art keine Aehnlichkeit.

\* T. granulatâ, conicâ, fusiformi, tenui, diaphanâ, vel corneâ vel fuscâ, rufo-maculatâ; spira depressa, granulata; anfr. 6 subplanulatis, ad basin striatis, suturis irregulariter impressis. Apert. magna, elliptica, intùs vel albida vel fusca; columella torta. Long. 0,6, diam. 0,3, poll. — I. Negros. (L.)

# 338. Melania coffea Phil. †.

Taf. 33. Fig. 10. 10 a (nach Phil. l. c.)

"T. parva, solida, ovato-oblonga, acuta, nigra; anfr. planiusculis, superioribus serie

triplici granulatis, ultimo suprà granulato, infrà cingulato, spiram subaequante; apert. ovato-oblonga.

Long.  $5^{1}/_{3}^{"}$ , lat. ferè  $3^{"}$ .

Habit. Java. ?" (Phil.)

Melania coffea Phil. Abbilg. t. 2 f. 4.

Tarebia coffea (Phil.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Eine zweifelhafte, nach einem wahrscheinlich einzigen, unerwachsenen Stücke beschriebene Art, welche vielleicht von meiner M. as perula nicht verschieden ist; nach Philippi (loc. cit.) ist die vergrösserte Figur 10 a nicht treu; die Mundöffnung ist im Verhältniss zu lang, und die Körner sind zu klein und durch zu breite Zwischenräume geschieden; die Fig. 10 soll die Gestalt genauer angeben.

## 339. Melania asperula Brot.

Taf. 33, Fig. 11. 11 a.

T. acuminato-ovata, solidiuscula, rufascenti-cornea, unicolor vel fasciis 3 obscuris extùs parum conspicuis ornata (unâ subsuturali, alterâ medianâ, tertiâ subbasali). Spira parum exserta, erosa; anfr. persist. 4—5 (integr. circa 7—8), planiusculi, suturâ modicè impressâ, parum conspicuâ divisi!, liris vix elevatis longitudinalibus et plicis transversis obsoletis subaequalibus indistinctè granoso-decussati. Anfr. ultimus magnus, ovoideus, basi liratus. Apertura ovata, supernè acuta, basi rotundata, vix effusa; margine dextro haud sinuoso, columellâ subincrassatâ, tortâ, arcuatâ. (Coll. mea).

Alt. 18 (erosa, antr. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>) lat. 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; apert. alt. 11, lat. 5 Mill.

Habit. Java (Petit).

Melania asperula Brot Matér. II. t. 1 f. 11.

? Melania semigranosa (v. d. B.) Mousson Moll. Java p. 74 t. 10 f. 7.

Gehäuse zugespitzt-eiförmig, ziemlich festschalig, röthlich hornfarbig oder mit drei dunklen, auswendig wenig sichtbaren Längsbinden verziert. Gewinde wenig ausgezogen, abgefressen; Umgänge 4—5, beinahe flach, durch kaum erhabene Längsreife und undeutliche Querfalten gegittert, undeutlich gekörnelt. Naht mässig vertieft, doch wenig auffällig; letzter Umgang gross, eiförmig, an der Basis einfach erhaben gestreift; Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis gerundet, kaum ergossen; Aussenrand nicht sinuös; Columelle etwas verdreht und gebogen.

An ihrer eiförmigen Gestalt, mit wenig auffälligen Nähten und ihrer wie verloschenen Skulptur erkenntlich; die Längsreife sind durch sehr undeutliche Querfalten gegittert, so dass die dadurch entstehende Körnelung sehr schwach ausgedrückt ist; die Mund-öffnung ist an der Basis ziemlich breit, kaum ergossen, und der Aussenrand ist nicht sinuös. Diese Art könnte nur mit M. Tahitensis Pease (Fig. 7) verwechselt werden,

welche aber höher gewunden, feiner und schärfer gegittert ist und eine an der Basis deutlich ergossene Mundöffnung besitzt. — Diese Form wird meistens in den Sammlungen als M. semigranosa v. d. B. bezeichnet, sie besitzt aber nicht die charakteristischen schwarzen Längslinien dieser Art. M. semigranosa von Mousson (Moll. Java) gehört wahrscheinlich hieher.

### 340. Melania Luzoniensis Lea †.

Taf. 32, Fig. 14 (nach Reeve l. c.)

"T. striatâ, conicâ, subtenui, tenebroso-corneâ, spirâ erosâ, suturis impressis; anfr. 6 convexiusculis, transversim lineis rugosis impressis cinctis; apertura magna, elongata elliptica, intus rubiginosa, columella alba, tortaque.

Long. 1. 1; diam. 0,5 poll.

Habit. Calamang." (Lea).

Melania Luzoniensis Lea Proc. Zool. Soc. 1850.

Reeve Conch. Icon. f. 171.

Tarebia Luzoniensis (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Diese Art soll durch etwas convexe Windungen, dunklere Färbung, und längsgestreifte Oberfläche charakterisirt sein; nach Lea sind die Zwischenräume zwischen den Furchen, mit zahlreichen Runzeln versehen, und der obere Theil der Umgänge zeigt eine Neigung zur Granulirung. Ich habe bis jetzt keine ähnliche Schnecke angetroffen.

### 341. Melania lirata Benson.

Taf. 33, Fig. 6. 6 a-c.

T. elatè oblongo-turrita, nitida, solidula, pallidè virenti-olivacea. Spira modò integra modò erosa; anfr. 10—11, planulati, distinctè gradati, suturâ filiformi, impressâ divisi; supremi regulariter transversim costato-plicati, lineis incisis nonnullis decussati, sequentes liris elevatis filiformibus lineolà obscurà distinctis, infra suturam saepè uni-vel pluriseriatim eleganter granosis ornati; interstitiis latis, subconcavis, transversim crispulis; anfr. ultimus oblongus, subcylindraceus, liris basi obsoletis, sed lineis obscuris persistentibus. Apert. ovata, supernè acuta, basi rotundata, effusa; margine dextro vix sinuoso, columellà tortà, modicè arcuatâ. — Opercul. subspiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea).

Var. β. Ovato-turrita, vel elatè turrita, granosa; anfr. omnes triseriatim valdè granulati, granulis in series transversas ordinatis. (Coll. mea).

Alt. 21-24, lat. 8-11; Apert. alt. 9-12, lat. 4-5 Mill. (integra).

Var. γ. Lineis elevatis ferè omninò obsoletis, lineis obscuris autem persistentibus, interstitiis crispulis; sutura vix gradata, impressa. (Coll. mea).

Habit. Java (Petit, Mousson); Bengalen (Cuming); Ganges (Troschel); Tenasserim (Hanley).

Melania lirata Bens. (non Menke) Glean. of Sc. 1830 П. Journ. Asiat. Soc. Bengal. 1836 V. 782. Reeve Conch. Icon. f. 170.

Helix lineata (Gray) Wood Ind. Test. f. 68.

Melania lineata (Gray) Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 71 f. 7.

\* Melania lineata Trosch. Wiegm. Arch. 1837 p. 176.

Philippi Abbildg. t. 3 f. 7.

Mousson Moll. Java t. 10 f. 6.

Tarebia lineata H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\* Melania semigranosa v. d. Busch Phil. Abbildg. t. 1 f. 13.

Reeve Conch. Icon. f. 167. Hanley Conch. Misc. f. 12.

Tarebia semigranosa (v. d. B.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 2013.

\*\*\* Melania flavida Dunk. Phil. Abbildg. t. 3 f. 15.

Mouss. Moll. Java t. 10 f. 5.

Tarebia flavida (Dkr.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. (confere Brot Matér. II. p. 30. 31).

Gehäuse erhaben oblong gethürmt, glänzend, blass grünlich olivenfarbig. Gewinde bald unversehrt, bald mehr oder weniger abgefressen; Umgänge 10—11, flach, deutlich treppenförmig abgesetzt; die oberen regelmässig quergerippt und entfernt vertieft-längsgestreift, die folgenden mit entfernten, von einer fadenförmigen schwärzlichen Linie begleiteten, schmalen, erhabenen Reifen verziert, von welchen die oberen gewöhnlich gekörnelt sind; die Zwischenräume breit und subconcav, etwas crispirt; letzter Umgang oblong, etwas cylindrisch, an der Basis mit verschwindenden Reifen, dagegen mit deutlichen, entfernten schwarzen Längslinien verziert. Mundöffnung eiförmig, an der Basis gerundet und ergossen; Aussenrand kaum sinuös, Columelle deutlich gedreht, mässig gebogen.

Eine sowohl in ihrer Gestalt und Grösse als in ihrer Skulptur sehr veränderliche Art, welche an den feinen, entfernten, dunklen, mehr oder weniger auf allen Windungen sichtbaren Längslinien zu erkennen ist; diese Linien sitzen gewöhnlich auf erhabenen Leisten welche unter den Nähten gekörnelt sind. Die Var. β (Fig. 6 b und c) ist von einer dunkleren Epidermis überzogen, und mit drei Reihen ansehnlicher Tuberkeln verziert; sie sieht beim ersten Blick etwas fremdartig aus, kann doch nicht spezifisch vom Typus getrennt werden und zeigt die charakteristischen schwarzen Längslinien deutlich genug; I. 24.

bei der Var. 7 fehlen die erhabenen Leisten beinahe gänzlich, und die dunklen Linien sind allein sichtbar.

Ich habe in den Sammlungen des Pariser Museums diese Art unter den Namen cristatella Fer. und tessula Rafin. (aus Ferussac's Cabinet) gefunden, und besitze eine kleine, jugendliche Form, welche mir als M. Baliensis Dunker (ubi?) aus dem Bator See, von Hohenacker zugeschickt worden ist.

- \* T. conicâ, exsertâ, tenui, subdiaphanâ; anfr. applanatis, lineis elevatis spiralibus 7—8 quarum superiores plerumque tuberculatae sunt, cinctis; apert. ovato-acuta. Alt. 10", lat. 4"; apert. alt. 41/2" (anfr. 10). Ganges. (T.)
- \*\* T. oblongo-pyramidata, nitida, diaphana, olivacea, apice decollata; anfr. 4, supernè subangulatis, lineis transversis granulosis 2 cinctis; basi laevi, lineis transversis nigris ornata; apertoblonga ,supernè valdè angustata. Long. 10", lat. 5"; apert. alt. 51/2", lat. 2". Java, (v. d. B.)
- \*\*\* T. parva, oblongo-pyramidata, solidula, flavida, diaphana; anfr. 6 planulatis, transversim sulcatis, apert. subelliptica. Long. 51/2, lat. 2". (D.)

# **§.** 0.

### (Sermyla. H. A. Ad.)

T. tornatellaeformis, solidula; anfr. supernè regulariter transversè costati, basi autem longitudinaliter sulcati vel lirati. Apert. margine dextro sinuoso. — Operculum paucispiratum, nucleo submarginali.

Habit. Philippinen, Java, Cochinchina, Neu-Holland.

Die zu dieser kleinen Gruppe gehörenden Melanien sind an ihrer Skulptur leicht zu erkennen; sie sind nicht gekörnelt, sondern mit eleganten, glatten Querrippen verziert welche in der Gegend der Suturallinie plötzlich aufhören und durch scharf ausgesprochene Längsfurchen oder Leisten ersetzt werden; die Columelle ist stark gedreht und umgeworfen.

# 342. Melania onca A. Adams und Angas.

Taf. 34, Fig. 7.

"T. fusiformi-turrita; spira elatè conica, epidermide pallidè olivaceo induta, rufofusco pulcherrimè maculata, maculis saepè in lineis undulatis longitudinalibus dispositis; anfr. planis longitudinaliter plicatis, plicis aequalibus, regularibus, subdistantibus, ad suturas nodulosis. Apertura oblongo-ovata, anticè effusa, labio subincrassato, labro simplici, acuto. Long. 1 p. lat. 4 l. Habit. Tributary of Adelaide River, Arnheim's Land (NO. Küste von Australien)". (A. A.)

Melania (Melasma) onca Ad. Ang. Proc. Zool. S. Lond. 1863.

Diese Art befindet sich in den Sammlungen des British Museum und ist hier, nach einer für mich verfertigten Zeichnung von Sowerby, zum ersten Male abgebildet. Die Schale ist glatt und glänzend, elegant gefleckt und gerippt, unter der Naht mit einer einzigen Längsfurche versehen, wodurch eine Reihe von Körnern entsteht. Der Basaltheil des letzten Umganges ist glatt, was mit der Diagnose der Gruppe allerdings nicht ganz stimmt; trotzdem kann ich diese Art nicht von der nächstfolgenden, ebenfalls australischen M. venustula entfernen, mit welcher sie offenbar nahe verwandt ist.

### 343. Melania venustula Brot.

Taf. 34, Fig. 5. 5. a.

T. ovato-turrita, solidula, cornea, punctis rubris vix conspicuis ad basim conspersa, nigro-inquinata. Spira subintegra; anfr. persist. 7 planiusculi, transversim arcuatim costati, supremi 2—3 lineis incisis longitudinalibus tenuibus decussati, sequentes laevigati, ultimus de lineâ suturali striis incisis longitudinalibus instructus. Apertura acutè ovata, supernè acuta, basi rotundata, effusa; columellâ crassiusculâ, contortâ; margine dextro sinuoso. (Coll. mea).

Alt. 16-17, lat.  $5^{1}/_{2}$ —5; Apert. alt.  $6^{1}/_{2}$ , lat. 3 Mill. Habit. Port Denison, Nov. Holl. (Sowerby vendt.)

Gehäuse eiförmig gethürmt, ziemlich festschalig, hornfarbig, von einem schwarzen Ueberzug verdunkelt, an der Basis undeutlich röthlich punktirt. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 7, kaum etwas convex, beinahe flach, mit gebogenen Rippen verziert, sonst glatt, nur auf den oberen Umgängen fein längsgestreift; letzter Umgang bis zur Suturallinie mit glatten Querrippen, von da an mit scharf eingeschnittenen Längslinien verziert. Mundöffnung spitz-eiförmig, an der Basis gerundet, ergossen; Columelle etwas verdickt, gedreht; Aussenrand sinuös.

Sie unterscheidet sich von der vorigen Art durch die scharf eingeschnittenen Streifen ihrer Basis, und von der folgenden dadurch, dass diese Streifen nicht erhaben sind. Von meinen vier Exemplaren ist nur ein einziges so schlank gethürmt wie Fig. 5. a.

# 344. Melania tornatella Lea. Taf. 34, Fig. 9, 9 a. b.

T. angustė ovoideo-turrita, solida, cornea, basi obsoletė seriatim rufo punctata, rarius dilutė trifasciatā. Spira subintegra, breviter turrita; anfr. 8—9 vix convexiusculi, suturā

impressâ, crenulatâ divisi, transversim validè sinuoso-costati; ultimus compressè oblongus, supernè costatus, costis laevigatis, in lineâ suturali abruptè terminatis, basi liris elevatis circa 5 ornatus. Apertura elongatè piriformis, supernè acutissima, valdè angustata, basi rotundata, valdè sed angustè effusa; margine dextro sinuoso, versus basin conspicuè producto; columellâ crassâ, valdè contortâ, eversâ. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, sinistrorso, submarginali. (Coll. mea.)

Alt. 20, lat. 9; Apert. alt. 101/2, lat. 3 Mill.

Var. β. Spirâ exsertâ, distinctè gradatâ, anfractibus planulatis. (Coll. mea).
Alt. 20, lat. 7; Apert. alt. 8, lat. 2¹/2 Mill.

Habit. Philippinen; Tanhay, I. Negros. (Cuming).

\* Melania tornatella Lea Proc. Zool. S. 1850.

Hanley Conch. Misc. f. 56. Reeve Conch. Icon. f. 173.

Sermyla tornatella (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 1950.

\*\* Melania mitra Dunk. Phil. Abbildg. t. 3. f. 9 (non Meuschen).

Melania Riquetii Reev. (non Grateloup.) Conch. Icon. Errata.

Melania gracilis Parreiss MSS.

Gehäuse eng eiförmig-gethürmt, festschalig, hornfarbig, an der Basis hie und da undeutlich roth punktirt, seltner mit drei undeutlich begrenzten Längsbinden verziert. Gewinde beinahe ganz, kurz gethürmt; Umgänge 8—9, kaum etwas convex, durch eine eingedrückte, gekerbte Naht geschieden, mit starken sinuösen Rippen verziert; letzter Umgang oblong, etwas seitlich zusammengedrückt, oben gerippt, an der Basis mit etwa 5 erhabenen Gürteln versehen. Mundöffnung verlängert-birnförmig, oben sehr spitz und verschmälert, an der Basis gerundet, stark aber eng ergossen; Aussenrand sinuös; Columelle verdickt, stark gedreht, umgeworfen.

Die Spira ist sehr verschieden entwickelt, gewöhnlich kurz, wie in der typischen Form Fig. 9, manchmal aber erhoben wie in Fig. 9. a. oder sehr stark ausgezogen wie in Fig. 9. b. Die Rippen sind bald stark sinuös und schief gerichtet, bald beinahe senkrecht und gerade. Die Coloration besteht gewöhnlich aus sehr undeutlichen, zerstreuten kleinen Flecken oder Punkten auf einem hell hornfarbigen Grunde, bisweilen sind aber drei breite braune Binden vorhanden, deren Umrisse jedoch nicht ganz scharf sind.

- \* T. plicata, fusiformi, crassa, cornea, infernè lineata; spira acuminata, suturis irregulariter impressis; anfr. 9 convexiusculis, ad apicem mucronatis, in medio concavis, plicis numerosis, crebris; apertura constricta, elongata, intùs alba, labro supernè inciso, columellà laevi, crassà, contortà, reflexà. Long 0.9, diam. 0.35 p. Tanhay. Negros. (L.)
- \*\* T. ovato-turrita, solida, labida, longitudinaliter plicato-costata; anfr. 8—9 parum convexis, ultimo infernè transversim costato; spira acuta; apert. angustata; labro simplici, medio sinuato.

   Long. 91/2", lat. 31/2". (D.)

# 345. Melania Riquetii Grateloup.

Taf. 34, Fig. 6. 6 a.

T. ovato-turrita, tenuicula, nitida, cornea, sparsim fusco-punctata. Spira modicè exserta, integra, acuta; anfr. 8—9; supremi transversè plicati et longitudinaliter striati, medio angulati et submuricati, sequentes convexiusculi, infra suturam leviter constricti, transversim sinuosè costati, sparsim longitudinaliter striatuli, costis ad suturam in nodulis terminatis; anfr. ultimus basi liris elevatis 5—7 ornatus. Apert. ovata, supernè acuta, basi valdè et subangustè effusa; margine dextro valdè sinuoso, et versus basin conspicuè arcuatim producto; columella torta, modicè arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 16, lat. 7; Apert. alt. 8, lat. 4 Millim.

Habit. Philippinen (Cuming); Java? (Dkr.); Bombay (Gratel.); Quilon, Travancore Cochin (Hanley). (Die beiden ersten Angaben Philippinen und Java sind zweifelhaft.)

\* Melania Riquetii Gratel. Mém. plus. esp. Moll. t. 3 f. 28.

? Hanl. Theob. Conch. Ind. t. 71 f. 10.

Tarebia Riquetii (Gratel.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\* Melania harpula Dunk. Phil. Abbildg. t. 3 f. 6.

Sermyla harpula (Dkr.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, eher dünnschalig, glänzend, hornfarbig mit zerstreuten braunen Punkten. Gewinde mässig und spitz ausgezogen, unversehrt; Umgänge 8-9; die oberen quergefaltet und längsgestreift, in der Mitte kantig mit dornartigen Knötchen versehen, die folgenden schwach convex, unter der Naht seicht eingeschnürt mit sinuösen Querrippen verziert, welche durch entfernte, feine, vertiefte Linien geschnitten sind und an der Naht in kleine Knötchen endigen; letzter Umgang oben gerippt, an der Basis mit etwa 5-7 erhabenen Längsgürteln versehen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis bedeutend aber eng ergossen; Aussenrand sehr sinuös und in seinem unteren Theile bogig vortretend; Columelle gedreht, mässig gebogen.

Unterscheidet sich von M. tornatella durch die Form der oberen Umgänge, welche in der Mitte kantig und mit dornartigen Knötchen versehen sind, und durch die feinen eingeschnittenen Längsstreifen, welche besonders häufig auf den oberen Umgängen, unregelmässig und entfernt auf dem letzten sind. Reeve im Errata zur Conch. Icon. vereinigt diese Art mit den M. tornatella, nana und sculpta, welche sicher mit ihr nicht verwechselt werden sollen.

Ich kann nur vermuthen, dass Hanley und Theobald's Abbildung hierher gehöre; sie ist bedeutend grösser als meine Exemplare, und zeigt feinere, zahlreichere Querrippen und einen an der Peripherie stumpfkantigen letzten Umgang.

<sup>\*</sup> T. ovato-oblonga, glabra, pellucida, fusco-cornea, saepius apice truncata, longitudinaliter costellata, transversim basi sulcata; apert. oblongo-elongata, labro acuto, supernè sinu separato. — Long. 13, lat. 7 Mill. — Bombay. (G.)

\*\* T. turritâ, tenui, pellucidâ, nitidâ, corneâ, fusco-zonatâ et punctatâ; spira acuta; anfr. 8 planulatis, longitudinaliter plicatis, ultimo inferne transversim costato; apert. magnâ, ovali; columella albida, margine dextro acuto, superne sinuato. — Long. 61/2", lat. 3". — Java? (D.)

## 346. Melania sculpta Souleyet.

Taf. 34, Fig. 13. 13 a.

T. angustė turrita, subcylindracea, solidiuscula, olivacea vel fusca, maculis rufis raris ornata. Spira valdė decollata; anfr. persist. 3—4, vix convexiusculi, suturâ impressâ, nodoso-marginatâ divisi, transversim validė sinuoso-costati, costis distantibus, supernè ad suturam uniseriatim granosis, laevigatis, in lineâ suturali abruptè terminatis; anfr. ultimo oblongo, basi liris elevatis 5—6 ornato. Apert. ovata, supernè acuta, basi valdè et angustè effusa; margine dextro valdè sinuoso, versus basin conspicuè arcuatim producto; columella torta, modicè arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 91/2, lat. 4-5; Apert. alt. 4-5, lat. 2 Millim.

Habit. Philippinen (Soul.); Cochinchina (Petit)?

\* Melania sculpta Soul. Voy. Bonite t. 31 f. 16-18.

Gehäuse subcylindrisch-gethürmt, mässig festschalig, olivenfarbig oder bräunlich, mit zerstreuten braunen Flecken. Gewinde bedeutend abgestutzt; Umgänge 3—4, kaum etwas convex, mit kräftigen, sinuösen, glatten Rippen verziert; Naht mit einer Reihe von Körnern gerandet; letzter Umgang oblong, von der Nahtlinie an mit 5—6 erhabenen Leisten verziert. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis stark und eng ergossen; Aussenrand sehr sinuös, und in seiner unteren Hälfte bogig vortretend; Columelle gedreht, mässig gebogen.

Sie besitzt dieselbe Skulptur wie die beiden vorhergehenden Arten, unterscheidet sich aber durch ihre subcylindrische Gestalt, und das Fehlen der feinen eingeschnittenen Längslinien; die Rippen sind verhältnissmässig stärker und durch breitere Zwischenräume getrennt.

\* T. ovato-oblonga, truncata, fusco-olivacea, anfr. depressis, plicatis, infimo ventricoso, supernè longitudinaliter plicato, infernè transversim sulcato; apert. ovato-acuta, labio arcuato, labro acuto, suprà sinuoso, infrà producto. Long. 12, lat. anfr. ult. 7 Mill. — Philippinen. (Soul.)

# Nachtrag.

# 26. a. Melania Sargi Crosse et Fischer. Taf. 34, Fig. 12, 12a.

T. globoso-conica, crassa, saturatè castaneo-nigra, haud nitens. Spira apice erosius-cula, cretacea, breviter conica; anfr. persist. 5, convexiusculi, suturâ paululum impressâ divisi; ultimus globosus, maximus, ad peripheriam angulatus, in regione umbilicali fossulam peculiarem acutè circumscriptam praebens. Apertura rotundatè ovata, intus intensè purpureo-fusca; margine externo valdè arcuato, incrassato, nigro limbato; columellà crassâ, tortâ et callo parietali conspicuo albis, limbo externo brunneo. (Coll. mea).

Alt. 16, lat. 10; Apert. alt. 9, lat. 6 Millim.

Habit. Koban (Schneider); Guatemala (Crosse) legit Sarg.

\* Melania Sargi Crosse et Fischer Journ. Conch. 1875. p. 226; 1876 t. 11. f. 4.

Gehäuse kugelig-konisch, dickschalig, dunkel schwarzbraun, ohne Glanz. Gewinde an der Spitze etwas angefressen und kalkig, kurz konisch erhoben; Umgänge 5, schwach convex, durch eine etwas eingedrückte Naht geschieden; der letzte kugelig, an der Peripherie deutlich kantig, in der Nabelgegend mit einem eigenthümlichen, von einer scharfen Leiste umschriebenen Grübchen versehen. Mundöffnung rundlich-eiförmig, inwendig dunkel purpurbraun gefärbt; Aussenrand stark gewölbt, verdickt, schwarz gerandet; Columelle verdickt, gedreht; Columelle und Parietalcallus weiss, nach aussen braun gesäumt.

Diese Art ist unstreitig mit M. corvina sehr nahe verwandt und wahrscheinlich nur als eine lokale Varietät zu betrachten, scheint aber in ihren Charakteren sehr constant zu sein. Sie ist durch ihre abgekürzte Spira, ihren an der Peripherie kantigen letzten Umgang, und die in der Nabelgegend wahrnehmbare, durch eine scharfe Kante umschriebene Fossula sehr charakterisirt; dieses Grübchen liegt in der Sinuosität der Columelle und simulirt eine Erweiterung dieses Theiles. Der Gesammthabitus der Schale erinnert lebhaft an Planaxis.

<sup>\*</sup> T. imperforata, ovato-conica, littorinaeformis, brevis, crassa, sublaevis, parum nitens, saturatè nigricans; spira curta, apice eroso, cretaceo-albido; sutura impressa; anfr. 4—5 superst., api-

calibus partim deficientibus, ultimus spiram paulo superans (= 9:7) medio angulatus; apertura ovato-pyriformis, intus saturate violaceo-fusca; peristoma incrassatum, marginibus callo crassiusculo, saturatè violaceo junctis, columellari valdè dilatato, subarcuato, extus saturatè violaceo, intus intrante, cum parietali concolore albido, basali et externo rotundatis, attenuatis, saturatè violaceo-fuscis. — Long. 16, diam. maj. 10; Apert. 9 Mill. long., 6 lata. — Habit. Guatemala (Sarg.) (C.)

### 43. a. Melania larvata Brot.

Taf. 34, Fig. 11. 11. a. b.

T. elatè ovoideo-turrita, crassa, ponderosa, fusco-olivacea, aetate juvenili obscurè nigro strigata. Spira in adultis valdè corrosa, conica, in speciminibus junioribus elata, subcylindracea; anfr. 4—6 persist. convexiusculi, suturâ simplici divisi, sub lente tenuissimè longitudinaliter striatuli; anfr. ultimus ovatus. Apertura magna, intus brunneo maculata et strigata, acutè ovata, supernè acuta et paulò attenuata, basi angulatim producta; margine dextro acuto, regulariter arcuato; columella valdè contorta, demum ad sinistram tendens. Operculum subquadrispiratum, spiris lente crescentibus, nucleo subcentrali. (Coll. mea.)

Alt. (specim. adult. detriti eroso-acuminati) 51-57, lat. 25-26; Apert. alt. 26, lat. 12 Millim.

(specim. juven. paulò decoll. anfr. 6.) alt. 43, lat. 18-20; Apert. alt.  $17^{1}/_{2}$  -20 Millim.

Habit. Gineta, Tehuantepec. (Geale vendt.)

Gehäuse erhaben eiförmig-gethürmt, dickschalig, schwer, bräunlich olivenfarbig, im Jugendzustande mit dunkleren Striemen verziert. Gewinde im erwachsenen Zustande bedeutend angefressen, konisch zugespitzt, bei jungen Exemplaren erhoben, subcylindrisch. Naht einfach; Umgänge 4—6, etwas convex, unter der Loupe sehr fein längsgestreift; letzter Umgang eiförmig. Mundöffnung gross, inwendig braun gefleckt und flammulirt, spitz eiförmig, oben spitz und etwas verengt, an der Basis winklig vorgezogen; Aussenrand einfach, schneidend, oben schwach eingedrückt, dann gleichmässig gewölbt; Columelle stark gedreht, an ihrer Extremität nach links gerichtet.

Diese schöne Melanie, von welcher ich eine Suite von 20 Individuen vor mir habe, sieht im jüngeren Zustande der M. Liebmanni Phil. täuschend ähnlich, so dass ich sehr geneigt wäre, die beiden zu vereinigen; im Alter aber bekommt sie eine ganz andere Physionomie: die oberen Umgänge gehen verloren (was sich schon durch Decollation an den jüngeren Individuen kund giebt) und die folgenden werden durch Erosion und Abschleifung so verwandelt, dass sie eine künstlich konisch-zugespitzte Spira bilden, an welcher kaum 6-7 Umgänge zu zählen sind; in diesem Zustande würde man den Zusammenhang mit der Jugendform nicht vermuthen können, wenn man nicht die allmäligen Uebergangsformen besässe; der letzte Umgang allein behält seine Epidermis. Die Mund-

öffnung ist an der Basis zugespitzt, die Columelle stark verdreht und an ihrem Ende nach links gerichtet; der Aussenrand bleibt einfach und schneidend in jedem Alter. Ich habe diese Art unter den Namen Planensis Lea und mexicana Reeve erhalten, welche beide ihr nicht passen: M. Planensis ist mehr spindelförmig gebaut und besitzt einen verdickten Aussenrand, M. mexicana hat eine andere Färbung, eine glättere Epidermis, niedrigere Umgänge und eine nach aussen mehr erweiterte Mundöffnung. M. panucula Morelet, welche mit vorliegender Art auch gefunden worden ist, hat einen mehr cylindrischen Bau und eine an der Basis weniger zugespitzte und nicht nach links gerichtete Mundöffnung. Es fragt sich aber, ob M. larvata nicht als den erwachsenen Zustand von M. Liebmani betrachtet werden sollte.

### 53. a. Melania Bensoni Philippi †.

"T. transversim striata, olivacea; anfr. parum convexis, superius planis, basin versus convexioribus, ultimo fere  $^2/_5$  totius longitudinis occupante; striis transversis impressis circa 10 in anfr. superioribus, circa 22 in ultimo; apert. ovato-oblonga, coerulescenti-alba, superius acuta, basi producta, subeffusa.

Long. 14", diam. 7"; alt. apert. 6"; (apex ipse decollatus, anfr. 6 incolumes). Habit. Liew-Kiew; legit Cecille, comm. Largilliert" (Phil.)

Melania Bensoni Phil. Zeitsch. Mal. 1851. p. 82 (non Reeve Conch. Icon.)

Diese Art ist mir gänzlich unbekannt, soll aber mit M. Sinensis und Japonica nahe verwandt sein.

### 54. a. Melania Reiniana Brot.

Taf. 34, Fig. 14. 14. a. b.

T. elatè turrita, solidula, luto ferrugineo inquinata. Spira exserta, apice decollata; anfr. persist. 6, declivi-convexi, suturâ subimpressâ divisi, longitudinaliter crebrè et distinctè sulcati, plicis transversis crebris costuliformibus decussati; anfractus ultimus regulariter convexus, costis evanidis. Apert. acutè ovata, supernè acuta, basi obtusè subangulata, vix effusa; columella torta, arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 46, lat. 17; Apert. alt. 17, lat. 91/2 Mill.

Habit. Japan; Yokohama (v. Martens).

Melania Reiniana Brot, Kobelt in Jahrb. Mal. Gesell. 1876. p. 277, t. 8. f. 4. 5.

Gehäuse erhoben-gethürmt, ziemlich festschalig, von einem eisenhaltigen Niederschlag überzogen. Gewinde ziemlich ausgezogen, an der Spitze abgestutzt; Umgänge 6, abschüssig-convex, mit zahlreichen rippenähnlichen Falten verziert, welche durch deutliche,

dichtstehende Längsfurchen gegittert werden. Letzter Umgang gleichmässig gewölbt, meist ohne Querfalten. Naht etwas eingedrückt. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben spitz, an der Basis abgerundet-kantig, kaum ergossen; Columelle gedreht, gebogen.

Diese Art wurde zuerst nach dem Fig. 14 abgebildeten Exemplare beschrieben. welches durch höhere Spira, convexere Windungen und Skulptur von der typischen Japonica bedeutend abweicht; später habe ich jedoch durch Herrn v. Martens eine Suite von Japanischen Melanien erhalten, welche den Uebergang zwischen den beiden Formen zu vermitteln scheinen. Die Fig. 14. a. abgebildete Form hat noch die typische Gestalt der Japonica, zeigt aber schon deutliche Querfalten, welche bei anderen Exemplaren etwas mehr weitläufig stehen und zu wirklichen Rippen werden; zwischen meinen Fig. 14ª und 14 stehen die von Kobelt in den Jahrbüchern gegebenen Figuren. Meine Fig. 14 wäre also vielleicht nur als ein abnorm und etwas skalarisch ausgebildetes Stück zu betrachten. Fig. 14b, von Geale erhalten, entfernt sich noch mehr von M. Japonica durch noch deutlichere Rippen und dafür beinahe ganz fehlende Längsstreifung, und entschieden convexe Windungen; die Mundöffnung ist an der Basis weniger winklig vorgezogen (doch nicht so abgerundet wie an der Figur). Die specifische Selbständigkeit der M. Reiniana ist also nach dem oben gesagten etwas zweifelhaft. Die ganze Gruppe der Japanischen und Chinesischen Melanien ist überhaupt noch etwas im Dunkeln und bedarf einer gründlichen Revision; bis dahin mag diese neue Art noch aufrecht erhalten werden.

# 61. a. Melania Niponica E. Smith. †. Taf. 34, Fig. 10. 10. a.

"T. subulato-conica, decollata, fusca; anfractus reliqui 3 fere plani, sutura simplici aliquanto obliqua discreti, costis longitudinalibus leviter obliquis circiter 15 et liris spiralibus 3 ad intersectionis locos nodulosis instructi, incrementique lineis tenuibus striati; anfractus ultimus infra medium liris spiralibus 2—3 minus aut vix nodosis succinctus; apertura mediocris, oblique ovato-pyriformis, ad basim perparum acuminata, intus albo-coerulea; columella superne vix arcuata, inferne mediocriter curvata, callo tenui labro juncta.

Long. (anfr. 3 reliq.) 22 Mill. Diam. anfr. ultimi 9; Apert. longit. 9, Diam. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Var.: T. minor, vel olivacea vel olivaceo-fusca; anfractus paulo convexiores, costis longitudinalibus confertioribus leviterque arcuatis, et liris spiralibus 5—7 tenuioribus adque intersectionis locos minus nodulosis instructi.

Long. (anfr. 3 reliq.) 17 Mill. Diam. anfr. ultimi 6½; Apert. longit. 6½, Diam. 4. Habit. Lake Biwa near Kiyoto (Japan)". (Smith).

Melania Niponica E. Smith Quarterly Journ. of Conchol. I. p. 123. (1876).

Durch die Güte des Herrn E. Smith bin ich im Stande, zwei gute Abbildungen dieser Art, nach Sowerby's Zeichnungen, zu geben; Fig. 10 stellt die typische Form dar, Fig. 10a ist die Varietät.

M. Niponica ist mit M. Amurensis Gerstf. verwandt, es fehlen ihr aber die charakteristischen erhabenen Reife der Basis. Ich benutze die Gelegenheit zu bemerken, dass ich M. Amurensis (= M. cancellata Bens.) irriger Weise zu der Gruppe Melanoides gerechnet habe, während sie gewiss in die Nachbarschaft von M. Japonica und Sinensis, also zur Gruppe Sulcos pira gehört.

### 63. Melania dolorosa Gould.

Taf. 34, Fig. 8.

(Confere Seite 64.)

Ich gebe hier eine Abbildung dieser Art nach einem im British Museum aufbewahrten Exemplare.

### 87, a. Melania heros Brot.

Taf. 34, Fig. 1.

T. latè turrita, solida, olivaceà. Spira apice truncata; anfr. persist. 6 convexi, lineis incrementi filiformibus inaequaliter striatuli, infra suturam latè excavati et angulati, deindè validè et obliquè costati, costis suturam vix attingentibus, ad angulum in tuberculo compresso, subduplici terminatis; anfr. ultimus in lineâ suturali costà longitudinali compressè carinaeformi, et basi lineis elevatis quatuor ornatus. Apertura magna, acuminato-ovata, intus sulco profundo carinae externae respondente instructa, basi attenuata et rotundata; columella valdè contorta; margine externo tenui, acuto. (Coll. mea.)

Alt. 53, lat. 28; Apert. alt. 13, lat. 13 Millim.

Habit.?

Gehäuse breit pyramidenförmig-gethürmt, festschalig, olivenfarbig. Gewinde etwas abgestutzt. Umgänge 6, convex, durch ungleiche Anwachslinien fein gestreift, unter der Naht ausgehöhlt und kantig, in ihrer unteren Hälfte mit kräftigen, schiefen Rippen verziert, welche die untere Naht kaum erreichen und oben an der Kante einen zusammengedrückten, zweiköpfigen Knoten bilden. Letzter Umgang auf der Suturallinie mit einem ansehnlichen, zusammengedrückten Kiele, welchem im Innern der Mündung eine tiefe Rinne entspricht, an der Basis mit vier erhabenen Gürteln versehen. Mundöffnung gross, spitz eiförmig, an der Basis verschmälert und gerundet; Columelle stark gedreht; Aussenrand schneidend.

Diese prachtvolle Melanie ist durch den ansehnlichen, zusammengedrückten Kiel auf der Suturallinie sehr ausgezeichnet; die Skulptur ist sonst derjenigen der M. Sumatrensis ähnlich, aber stärker entwickelt. Die M. heros soll nach Herrn Hanley's Aussage

von Herrn Nevill gesammelt worden sein, und ist mir von Herrn Geale verkauft worden, als aus Ceylon stammend, was aber wohl bezweifelt werden dürfte.

## 179. a. Melania recentissima Tapparone-Canefri.

Taf. 34, Fig. 3.

T. turrito-subulata, solidiuscula, sub strato nigro olivaceo-cornea. Spira apice erosa; anfr. persist. 10 convexiusculi, subdeclives, suturâ impressâ angustissimè subgradatâ divisi; supremi transversè regulariter costati, ultimi 5 laevigati; anfr. ultimus subglobosus. Apertura ovata, supernè acutiuscula, basi latè rotundata, vix effusa, intùs fusca; Columella crassiuscula, parum arcuata.

Alt. 34, lat.  $11^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 11, lat.  $5^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Wokau, Arrow Ins.

Melania recentissima Tapp. Canefri Ann. Mus. Civic. Genov. VII. 1875. p. 1030.

Contrib. Faun. Isol. Papuan. II. p. 3.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, mässig festschalig, unter einem schwarzen Ueberzuge, hell olivenfarbig. Gewinde an der Spitze abgefressen; Umgänge 10, etwas abschüssig convex, durch eine eingedrückte, eng treppenförmige Naht geschieden; die oberen regelmässig quergerippt, die fünf letzten glatt; letzter Umgang etwas kugelig. Mundöffnung eiförmig, oben mässig zugespitzt, an der Basis breit gerundet, kaum ergossen, inwendig bräunlich gefärbt; Columelle etwas verdickt, wenig gebogen.

Der M. moesta Hinds in ihrer äusseren Gestalt sehr ähnlich, aber auf den oberen Umgängen quergerippt, und auf den folgenden ganz glatt, ohne eine Spur von den bei der M. moesta vorhandenen, scharf eingeschnittenen Längsstreifen. Die Umgänge sind ausserdem bei der letztgenannten Art gleichmässig convex. M. clavus Lam. hat eine ganz ähnliche Skulptur, aber flache Umgänge.

### 257. a. Melania Rodericensis E. Smith.

"T. subulata, pallidė olivacea, strigis longitudinalibus purpureo-fuscis irregulariter picta et circa basim anfr. ultimi fasciâ latâ coloris saturatioris cincta, frequenter corio limoso rubro induta; anfractus 11, convexiusculi, suturâ leviter obliquâ discreti, liris transversis tenuibus plicisque longitudinalibus supra liras paululum granosis ornati; apertura ovata, supernè acuminata; columella arcuata, alba.

Long. 16 Mill., diam. 5; apert. long 5, diam.  $2^{1}/_{2}$ .

Var. major: long. 23 Mill., diam. 7.

Habit. I. Rodriguez (legit Gulliver)."

Melania Rodericensis E. A. Smith Ann. Mag. N. H. 1876. p. 404.

Nach dem Autor besitzt diese Art eine grosse Aehnlichkeit mit gewissen Varietäten der M. fasciolata Oliv. aus Egypten. Ich glaube in ihr die Form zu erkennen, welche von Lesson als M. Mauriciae aus Mauritius beschrieben worden ist. Eine von Herrn Smith gütigst mitgetheilte Figur kam leider zu spät, um auf die Tafel eingeführt werden zu können.

### 347. Melania rubida Lea †.

Taf. 34, Fig. 2 (nach Lea loc. cit.)

"T. striata, conica, crassa, ferruginea; spira subelevata, acuminata; suturis impressis; anfr. 11 planulatis, ultimo supernè constrictis ad apicem carinatis; apert. subgrandi, rotundâ, intùs rubicundulâ, labro acuto, columellâ incrassatâ.

Long. 1.30. p.; diam. 0.57.

Habit. Mexico (Poinsett)." (Lea.)

Melania rubida Lea Proc. Ac. N. Sc. Phil. 1856.

Journ. Ac. N. Sc. Phil. VI. n. s.

Obs. Gen. Unio. XI. t. 22. f. 16.

Doryssa rubida (Lea) Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 306.

Melania labiosa Wiegm, MSS. Mus. Berlin.

Ich kenne von dieser eigenthümlichen Art nur ein einziges verwittertes und sehr mangelhaftes Exemplar, welches dem Berliner Museum gehört und von Deppe aus Mexico zurückgebracht worden ist; es entspricht vollkommen der hier nach Lea gegebenen Figur. Die Schale ist mit fadenförmig erhabenen, gegen die Basis verschwindenden Streifen bedeckt. Die Mundränder sind durch einen starken Callus ununterbrochen verbunden. Diese Art steht hier am Ende der Gattung, da ich durchaus nicht weiss, in welche Gruppe ich sie versetzen soll.

# Gattung Doryssa H. A. Adams.

T. turrita, solida; anfr. plerumque longitudinaliter grossè sulcati et plicis transversis decussati; ultimo prope aperturam ascendente. Apertura obliqua, basi angustè effusa, margine dextro basi anticè protracto et rotundato, uncinatim ad sinistram torto. — Operculum rotundum, plurispiratum, spiris lentè crescentibus, nucleo centrali.

Habit. Südamerika, in ihrem nordöstlichen Theile.

Die Schale ist gewöhnlich ziemlich hoch gethürmt, deutlich längsgefurcht und quergefaltet, nur ausnahmsweise kurz, globulös und glatt; sie ist unter einer meist schwärzlichen Epidermis mit kleinen dunklen Flecken verziert, welche bisweilen hie und da undeutlich quergereiht sind, und für die Gattung beinahe charakteristisch zu sein scheinen; Die Axe der Mundöffnung ist mehr oder weniger schief gerichtet, die Aussenlippe tritt an der Basis merklich vor und krümmt sich nach links, um einen eigenthümlichen hakenförmigen Fortsatz zu bilden. Der Deckel (Taf. 35, Fig. 10 c.) ist kreisrund und besteht aus zahlreichen, langsam zunehmenden, beinahe gleich breiten Windungen; er scheint gewöhnlich im Vergleich zu der Weite der Mundöffnung klein zu sein. — Die Heimath der Gattung Doryssa ist ausschliesslich Südamerika und erstreckt sich etwa von Pernambuco bis Venezuela; Reeve's Angabe, dass D. atra in Burmah gesammelt worden sei, beruht offenbar auf einem Irrthum.

# 1. Doryssa atra Richard.

Taf. 35, Fig. 7.

T. angustè turrita, subcylindracea, solida, sub epidermide olivaceo variè nigro maculata et interruptè strigata, adulta omninò atro-fusca. Spira valdè decollata; anfr. persist. 3—7, planulati, vel vix convexiusculi et subimbricati, longitudinaliter crebrè sulcati, transversim plicati, plicis arcuatis, angustis, confertis, saepè irregularibus, in anfr. ultimis obsoletis vel nullis. Anfr. ultimus mediocris, demum haud ascendens. Apertura fusiformi-

ovata, vix obliqua, supernè acuta, vix callosa, basi angulatim producta. Columella torta, excavata; margine dextro vix incrassato, obsoletissimè uncinato. — Operculum typicum. (Coll. mea).

Alt. 58, lat. 17; Apert. alt. 17, lat. 81/2 Millim.

Habit. Guyana (Lam.); Fl. Maroni (Kappler); Brasilien (Reev.)

Bulimus ater Richard Act. S. H. N. Paris p. 126 No. 18.

Melania atra (Desh.) D'Orbigny Dict. Univ. t. 12 f. 1. 2.

? Aylacostoma atra (Rich.) Mörch Catal. p. 56.

? Pachychilus ater (Desh.) Troschel Gebiss der Schnecken.

Doryssa atra (Rich.) Brot Catal. of rec. spec. Mel. p. 304.

\* Melania truncata Lam. An. s. v. No. 2.

Chenu Man. Conch. f. 1989. Pot. Mich. Gal. p. 264.

Brot Matér. III p. 8, t. 1 f. 1.

Melania semiplicata Encycl. Meth. t. 458 f. 3 a b.

\*\* Melania Nicotiana Reeve Conch. Icon. f. 202.

Gehäuse verlängert-gethürmt, subcylindrisch, festschalig, unter einer olivenfarbigen Epidermis unregelmässig schwarz gefleckt, im erwachsenen Zustande vollkommen schwarz. Gewinde gewöhnlich stark decollirt; Umgänge 3—7, flach oder kaum etwas abschüssig convex, der Länge nach dicht gefurcht, in die Quere gefaltet; Falten schmal, gebogen, gedrängt, oft unregelmässig, auf den letzten Umgängen obsolet; letzter Umgang nicht ansteigend, regelmässig zunehmend. Mundöffnung eiförmig, an beiden Extremitäten zugespitzt, nicht besonders schief gerichtet, an der Basis winklig vorgezogen; Columelle gedreht und gebogen; Aussenrand beinahe einfach und schneidend, an der Basis kaum etwas nach links vorgezogen.

Diese Art ist hier in einem beschränkten Sinne genommen; es sind also die älteren Citate nicht berücksichtigt worden. Sie ist durch ihre schlank ausgezogene, oft subcylindrische Gestalt, ihren zuletzt nicht ansteigenden letzten Umgang, und ihre an der Basis stumpfwinklig vorgezogene, beinahe einfach ergossene, nicht verdickte Mundöffnung charakterisirt.

Das abgebildete Exemplar stammt aus derselben Lokalität wie meine D. devians und besitzt etwas stärkere Rippen als gewöhnlich; ich muss auch bemerken, dass die Zwischenräume zwischen den Furchen auf dem letzten Umgange zu convex hervortreten; sie sollten flach sein.

- \* T. turrita, apice truncata, solida, fusco-nigricante, costulis longitudinalibus, superioribus eminentioribus, striis transversis crebris costulas decussantibus; anfr. plano-convexis. Hab. Guyane. Long. 22 1. (L.)
- \*\* T. elongata-turrita, solidiuscula, fulvo-olivacea, anfr. subnumerosis, declivi-planatis, undique spiraliter crebrisulcatis, concentricè tenui-plicatis, plicis subobsoletis, versus apicem distinctis; apert. parviuscula, parum sinuata. Brasil. (R.)

### 2. Doryssa Lamarckiana Brot.

Taf. 35, Fig. 1. 1a.

T. elatè turrita, subclavaeformis, solida, sub epidermide olivaceo-luteo vel nigricante nigro maculata vel interruptè strigata. Spira decollata; anfr. persist. 5-10, declivo-convexiusculi, subimbricati, longitudinaliter crebrè elevato-lirati, transversim plicati, plicis arcuatis, subdistantibus, in anfr. ultimo evanidis; anfr. ultimus bulbosus, versùs aperturam ascendens. Apertura valdè obliqua, ovata, supernè acuminata, calloso-coarctata, basi rotundata; columella torta, abbreviata, vix excavata; margine dextro incrassato, basi ad sinistram producto et distinctè uncinato; callo parietali crasso. (Coll. mea).

Alt. (Specim. decoll. anfr. 51/2) 49, lat. 21; Apert. alt. 18, lat. 10 Millim. (Specim. vix decoll. anfr. 9) 68, lat. 21; Apert. alt. 19, lat. 11 Millim. Habit. Guyana, Esequibo Riv. (Reev.); British Guyana (Schomburgk).

Doryssa Lamarckiana Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 305.

Matér. III. p. 49; exclus. Var.

Melania atra (Rich.) Reeve Conch. Icon. f. 195 a b. Philippi Abbildg. t. 5 f. 2.

Gehäuse erhoben gethürmt, kolbenförmig, festschalig, unter einer gelblich-olivenfarbigen oder schwärzlichen Epidermis mit schwarzen, oft in unregelmässige Querreihen geordneten Flecken oder Punkten verziert. Gewinde abgestutzt; Umgänge 5—10, etwas convex und abschüssig, der Länge nach mit besonders auf den letzten Umgängen deutlich erhabenen Gürteln verziert, quergefaltet; Falten gebogen, nicht sehr dicht stehend, auf dem letzten Umgange obsolet. Letzter Umgang etwas aufgetrieben, zuletzt ansteigend. Mundöffnung schief gerichtet, eiförmig, oben zugespitzt und callös, an der Basis gerundet; Columelle gedreht, kurz, kaum ausgehöhlt; Aussenrand verdickt, an der Basis nach links deutlich umgebogen und hakenförmig vorgezogen. Parietalcallus stark entwickelt.

Diese Form unterscheidet sich von der vorhergehenden D. atra, mit welcher sie gewöhnlich verbunden wird, durch weniger cylindrischen Bau, etwas aufgeblasenen, zuletzt deutlich ansteigenden letzten Umgang, schief gerichtete, callöse Mundöffnung, verkürzter Columelle und deutlich hakenförmig gebogenen Aussenrand. Die Querrippen sind etwas stärker und weniger zahlreich und die Schale ist, wenigstens auf den letzten Umgängen, mit deutlich erhabenen Längsgürteln versehen, anstatt einfach gefurcht zu sein. Nach v. Martens (Binnen-Moll. Venezuela's S. 51) sollen die von Schomburgk's Reise in British Guyana herrührenden, im Berliner Museum aufbewahrten Exemplare der M. atra zu dieser Form, dagegen die von Kappler aus Surinam zurückgebrachten Stücke zu der typischen Doryssa atra gehören; die beiden Formen dürften also vielleicht als Lokalvarietäten eines einzigen specifischen Typus betrachtet werden.

### 3. Doryssa capillaris Brot.

Taf. 35, Fig. 8. 8 a. b.

T. bulboso-turrita, solidula, olivaceo-fusca, maculis atro-purpureis transversim irregulariter seriatis ornata, plerumque omninò atra, maculis intùs tantùm perlucentibus. Spira modò angustè, modò conicè turrita, decollata; anfr. persist. 5—9 vix convexiusculi, longitudinaliter sulcati, plicis subrectis, angustis et acutis, confertis subgranoso-decussati. Anfr. ultimus bulbosus, in adultis demùm ascendens, plicis transversis obsoletis. Apertura obliqua, ovata, utrinque acuminata; columellà brevissimà; margine dextro valdè convexo, aetate crassiusculo, basi uncinatim valdè producto. — Opercul. typicum. (Coll. mea).

Alt. 40, lat.  $13^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $13^{1}/_{2}$ , lat. 7 Millm.

Habit. Südamerika (Geale vendt.).

Melania (Doryssa) capillaris Brot Matér. III. p. 51 t. 4 f. 15.

Gehäuse kolbenförmig gethürmt, mässig festschalig, bräunlich olivenfarbig mit unregelmässig quergereihten, schwarzen Fleckchen verziert, gewöhnlich aber auswendig vollkommen schwarz. Gewinde bald erhoben, bald mehr konisch gethürmt, abgestutzt; Umgänge 5-9, kaum etwas convex, mit geraden, schmalen, dichtstehenden, scharfen Rippen verziert, welche durch Längsfurchen, besonders unter den Nähten, fein körnig gegittert sind. Letzter Umgang aufgeblasen und kugelförmig, zuletzt ansteigend, ohne Querfalten. Mundöffnung schief gerichtet, eiförmig, an beiden Extremitäten verschmälert; Columelle sehr kurz; Aussenrand etwas verdickt, an der Basis stark vorgezogen und hakenförmig umgebogen.

Die D. capillaris ist in der Höhe der Spira sehr veränderlich; die Skulptur ist feiner als bei den vorhergehenden Arten, und besteht aus zahlreichen schmalen Rippen, welche durch feine Längsfurchen geschnitten sind und besonders unter der Naht körnig erscheinen; der letzte Umgang ist auffallend aufgetrieben und die Basis der Mundöffnung tritt stärker hervor als bei irgend einer anderen Art aus der Gruppe. Die Heimath dieser Art ist nicht näher bekannt. — Die Wölbung der Umgänge ist an Fig. 8 u. 8a nicht richtig wiedergegeben und sollte, wie an Fig. 8b., eher etwas dachziegelförmig und nicht treppenförmig sein.

# 4. Doryssa aquatilis Reeve.

Taf. 35, Fig. 2.

T. turrita, subfusiformis, solida, fusco-olivacea, sparsim nigro maculata, adulta omnino nigra. Spira paulò erosa; anfr. persist. 6—7 satis convexi, suturâ undulatâ, constrictâ divisi, transversim confertim costati, liris elevatis longitudinalibus crebris, angustis, granoso-I. 24.

decussati; anfr. ultimus subglobosus, versus aperturam ascendens; apert. parum obliqua, ovato-elliptica, supernè subacuta, calloso-incrassata et coarctata; columella torta, excavata; margine dextro basi producto et uncinato. (Coll. mea).

Alt. 33, lat. 13; Apert. alt. 12, lat. 7 Mill. (anfr. 6).

Habit. Rio Branca.

- \* Melania aquatilis Reev. Conch. Icon. f. 73.
- \*\* Melania Branca Reeve Conch. Icon. f. 193.

  Doryssa Macapa (J. Moric.) Var. Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 305.

Gehäuse gethürmt, in der Mitte schwach aufgetrieben, festschalig, bräunlich olivenfarbig, hie und da schwarz punktirt, im erwachsenen Zustande ganz schwarz. Gewinde wenig abgestutzt; Umgänge 6—7, deutlich convex, durch eine eingedrückte, etwas wellenförmige Naht geschieden, mit dichtstehenden Rippen und feinen erhabenen Längslinien verziert, körnig gegittert; letzter Umgang subglobulös, in der Nähe der Mundöffnung ansteigend. Mundöffnung wenig schief gerichtet, eiförmig-elliptisch, oben mässig spitz und callös verengert; Columelle gedreht und ausgehöhlt; Aussenrand an der Basis hakenförmig vorgezogen.

Die Längsstreifung besteht aus erhabenen, etwas abstehenden, feinen Reifen, welche sowohl auf den Rippen, wo sie ein Knötchen bilden, als in ihren Zwischenräumen sichtbar sind; die Umgänge sind deutlich convex.

- \* T. subturrita, solida, nigra, anfr. 9—10, convexis, concentricè crenatim plicatis, liris spiraliter funiculatis, anfr. ultimo ad aperturam adscendente; apert. lineari-ovata, suprà et infrà effusa, columella excavata. Rio Branca. Guyana. (R.)
- \*\* T. elongato-turrita, ad basin clavata, crassa, coeruleo-nigra, anfr. 9 convexis, longitudinaliter concentricè plicatis, spiraliter liris regularibus undiquè valdè funiculatis, suturis impressis; apert. lunari-ovata, supernè ascendente, ad basin subemarginata, columella arcuata. Rio Branca. (R.)

# 5. Doryssa Macapa J. Moricand.

Taf. 35, Fig. 3, 3 a.

T. turrita, solida, fusco-olivacea, variè nigro punctata, adulta omninò nigra. Spira paululum erosa; anfr. persist. 6—7 plano-convexiusculi vel planulati, suturâ impressâ, undulatâ divisi, transversim subdistanter costati, costis rectis, angustis, lineis incisis vel in anfractu ultimo liris elevatis confertis decussatis; intervallis costarum laevigatis. Anfr. ultimus versùs aperturam ascendens. Apert. valdè obliqua, utrinque acuminata, supernè calloso-incrassata et coarctata; columella torta, excavata; margine dextro basi producto et uncinato. (Coll. mea).

Alt. 33, lat.  $12^{1/2}$ ; Apert. alt.  $12^{1/2}$ , lat.  $7^{1/2}$  Millim. (anfr. 6).

Habit. Macapa am Amazonen-Flusse.

\* Melania Macapa J. Moric. Journ. Conch. 1856 p. 176 t. 6 f. 7.

Reeve Conch. Icon. f. 194.

Doryssa Macapa (J. Mor.) Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 305.

Melania Lamarckiana Brot Var. min. Matér. III t. 3 f. 17.

(juvenis) Melania Charpentieri Dunk. MSS. in Mus. Cuming.

\*\* Reev. Conch. Icon. f. 76.

Gehäuse gethürmt, festschalig, bräunlich-olivenfarbig mit zerstreuten schwarzen Punkten, im erwachsenen Zustande ganz schwarz. Gewinde wenig abgestutzt; Umgänge 6—7, flach-convex oder flach, durch eine eingedrückte, etwas undulirte Naht geschieden, mit schmalen, geraden, etwas abstehenden Rippen verziert, welche durch gedrängte, in den Zwischenräumen obsolete Längsfurchen geschnitten sind; letzter Umgang zuletzt ansteigend. Mundöffnung sehr schief gerichtet, eiförmig, an beiden Enden zugespitzt, am oberen Winkel etwas callös verengert. Columelle gedreht und ausgehöhlt; Aussenrand an der Basis hakenförmig seitlich vorgezogen.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden durch beinahe flache Windungen, mehr entfernte Rippen, welche durch dichtstehende, in den Zwischenräumen obsoleten Längsfurchen geschnitten werden, aber kaum granulös erscheinen; auf den letzten Umgängen verwandeln sich oft die Längsfurchen in erhabene Reife, welche besonders an der Basis deutlich entwickelt sind, doch nie so scharf wie bei M. aquatilis. Die, nach offenbar unerwachsenen Schnecken beschriebene M. Charpentieri (Fig. 3 a) ist der Jugendzustand der M. Macapa.

- \* T. turrita, solida, apice decollata, longitudinaliter et regulariter costata, transversim striata; anfr. 7 (decoll.) convexiusculis, suturâ profundâ divisis, anfr. ultimo ascendente; apert. ovata, suprà canaliculata, margine columellari suprà calloso; dextro acuto arcuato, basali producto. Color olivaceus cum punctis sparsis fuscis; interior aperturae coerulescens. Alt. 38, lat. 13 Mill. Macapa (J. Mor.)
- . \*\* T. pyramidali-conicâ, subobesâ, intensè nigrâ, nitente; anfr. 8—9 longitudinaliter plicato costatis, spiraliter densè liratis, liris inter costas plus minùs obsoletis, suturis subcanaliculatis; apert. ovata, basi subeffusa, columella subexcavata. — Rio Branca. Guyana. (R.)

# 6. Doryssa Pernambucensis Reeve †.

Taf. 36, Fig. 1 (nach Reev. loc. cit.)

"T. subpyramidali-turrita, solidiuscula, olivaceo-brunnea, anfr. declivi-tumidis, longitudinaliter usque ad peripheriam arcuatim plicatis, transversim crebricostatis, costis super plicas elevatiusculis, interstitiis crispato-granulatis, suturis excavato-impressis; apert. ovata, columella arcuata.

Alt. 50, lat. 23; Apert. alt. 17, lat. 11½ Mill. (ex fig. anfr. 6). Habit. Pernambuco. (Reeve.)

Melania Pernambucensis Reev. Conch. Icon. f. 3.

Ich habe mir diese Art noch nicht verschaffen können; die in Cuming's Sammlung aufbewahrten Exemplare sind durch ihre deutlich convexen Windungen und elegant körnige Skulptur gut charakterisirt.

# 7. Doryssa petechialis Brot.

Taf. 36, Fig. 6.

T. elongato-turrita, laevigata, nitida, crassa, olivaceo-lutea, irregulariter et sparsim rufo punctata. Spira decollata, anfr. persist. 8 convexiusculi, infra suturam paululum constricti, deorsum inflatuli, suturâ appressâ submarginatâ divisi; anfr. ultimus bulbosus, versùs aperturam ascendens, basi lineis impressis undulatis nonnullis instructus. Apert. latè ovata, intùs rufescens, supernè obtusè acuminata, valdè calloso-incrassata et coarctata, basi rotundata; margine dextro incrassato, basi valdè uncinatim producto; columella brevissima, torta, excavata. (Coll. mea).

Alt. 46, lat. 17; Apert. alt. 15, lat. 81/2 Millim.

Habit.?

Melania petechialis Brot Rev. Zool. 1860 p. 263 t. 17 f. 10. Doryssa petechialis Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 306.

Gehäuse verlängert-gethürmt, glatt und glänzend, dickschalig, gelblich-olivenfarbig, hie und da braun punktirt. Gewinde abgestutzt; Umgänge 8, unter der Naht sehr seicht eingeschnürt, dann schwach convex; Naht angedrückt, fein, undeutlich gerandet. Letzter Umgang globulös, zuletzt ansteigend, an der Basis mit einigen wellenförmigen, eingedrückten Linien versehen. Mundöffnung breit-eiförmig, inwendig blass bräunlich gefärbt, oben stumpfspitzig und stark verdickt, an der Basis gerundet; Aussenrand verdickt, an der Basis stark vortretend und hakenförmig umgebogen. Columelle sehr kurz, gedreht, ausgehöhlt.

An ihrer vollkommen glatten Oberfläche leicht zu erkennen; nach einem sehr jungen, wahrscheinlich hierher gehörenden Exemplare meiner Sammlung zu urtheilen, wären jedoch die obersten Umgänge sehr fein längsgestreift.

## 8. Doryssa Hohenackeri Philippi.

Taf. 35, Fig. 6.

T. angustè turrita, subcylindracea, solidula, olivacea, maculis castaneis irregulariter aspersa, plerumque luto nigro inquinata. Spira decollata; anfr. persist. circa 8, declivi-convexiusculi, subimbricati, lentè crescentes, longitudinaliter irregulariter inciso-striati, interstitiis crispulis; ultimus subglobosus, demum subascendens, basi distinctè sulcatus. Apertura obliqua, rotundato-ovata, supernè acutiuscula, callosa, basi rotundata; margine externo valdè arcuato, incrassato, basi mediocriter uncinato; columella torta, excavata. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 8) 36, lat. 111/2; Apert. alt. 10, lat. 5 Millim.

Habit. Surinam (Hohenacker, Dunker in specim.)

\* Melania Hohenackeri Phil. Zeitsch. Mal. 1851 p. 82. Doryssa Hohenackeri (Phil.) Brot Catal. of rec. spec. Mel. p. 305.

Gehäuse hoch und cylindrisch gethürmt, ziemlich festschalig, grünlich-olivenfarbig mit braunen Fleckchen ungleichmässig gesprengt, im erwachsenen Zustande mit einem dünnen schwarzen Ueberzug bekleidet. Gewinde abgestutzt; Umgänge 8, abschüssig-convex, dachziegelförmig, langsam zunehmend, der Länge nach mit eingeritzten Linien versehen, deren Zwischenräume etwas crispirt sind; letzter Umgang globulös, zuletzt schwach ansteigend, an der Basis deutlicher gefurcht. Mundöffnung schief gerichtet, gerundet-eiförmig, oben stumpf zugespitzt und callös, an der Basis gerundet; Aussenrand stark gebogen, verdickt, an der Basis mässig vortretend und hakenförmig umgebogen; Columelle gedreht, ausgehöhlt.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden durch mehr cylindrischen Bau und weniger glatte Oberfläche; die Schale ist deutlich und etwas weitläufig gestreift, wie geritzt, mit crispirten Zwischenräumen. Die D. Hohenackeri hat die grösste äussere Aehnlichkeit mit M. decollata Lam. und könnte sehr leicht bei einer oberflächlichen Betrachtung mit ihr verwechselt werden; die Form der Mundöffnung und die Skulptur sind aber ganz verschieden. Diese Aehnlichkeit ist wohl daran Schuld, dass manche Autoren fälschlich Guyana als Heimath der M. decollata angegeben haben.

\* T. subulata, decollata, olivacea, fusco-maculata sub strato nigro; anfr. basin versus aliquantulum convexis, superioribus laevissimis, ultimo transversim sulcato, praesertim versùs basin; apert. latè ovata, basi vix effusa, superiùs obtusè angulata. — Alt. anfr. 6 ferè 11", diam. 42/3", alt. apert. 31/2". — Habit. colonia Surinam. (Hohenacker).

Anfr. laevissimi, lentissimè crescunt, superiores fere plani, inferius convexiores ideoquealiquantulum imbricati apparent. Ultimus sulcos transversos circa 16, basin versùs praesertim conspicuos habet, quorum in anfr. sup. vix vestigium adest. Axis apert. cum axi testae angulum perobliquum format, ideoque angulus sup. apert. valdè obtusus est. Labium distinctum album est, fauces coerulescentes, maculis rufo-fuscis perlucentibus. Hae maculae jam per zonas transversas dispositae sunt, plerumque autem in strigas longitudinales confluent. (Phil.)

## 9. Doryssa transversa Lea.

Taf. 35. Fig. 4.

T. oblongo-turrita, solida, lutescens, unicolor vel sparsim indistinctè nigro maculata. Spira decollata; anfr. persist. 4—6, satis convexi, suturâ impressâ, undulatâ divisi, plicis transversis arcuatis, subdistantibus, et liris elevatis longitudinalibus praecipuè in anfr. supremis decussati; anfr. ultimus demum ascendens, subglobosus. Apertura obliqua, ovata, supernè acuta, calloso-coarctata; margine dextro basi latè rotundato et uncinatim producto; columella torta, brevis, excavata, callosa. (Coll. mea).

Alt. 35, lat.  $14^{1}/_{2}$ ; apert. alt.  $13^{1}/_{2}$ , lat. 8 Mill. (anfr. 6).

Habit. Guyana (Lea); Amazonen-Fl. (Wallis).

\* Melania transversa Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850. Reeve Conch. Icon. f. 196.

Doryssa transversa (Lea) Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 306.

Gehäuse oblong-gethürmt, festschalig, gelblich, einfarbig oder undeutlich hie und da schwarz gefleckt. Gewinde abgestutzt; Umgänge 4—6, ziemlich convex, durch gebogene, etwas abstehende Querfalten und erhabene Längslinien, besonders auf den oberen Umgängen, gegittert. Letzter Umgang globulös, zuletzt ansteigend. Mundöffnung eiförmig, schief gerichtet, oben zugespitzt und callös verengert; Aussenrand an der Basis breit abgerundet und hakenförmig umgebogen. Columelle gedreht, kurz, ausgehöhlt und verdickt.

Sie scheint immer hellgelblich gefärbt zu sein; die Umgänge sind convex, sonst ist diese Art der D. Lamarckiana sehr ähnlich gebaut, nur bedeutend kleiner.

\* T. plicata, pyramidata, crassa, cornea, castaneo-maculata, spira elevata, suturis irregulariter impressis; anfr. subconvexis, transversim lineis impressis cinctis, costellis verticalibus raris; apert. parva, obliquè transversa, rhomboidea, intus maculata, et coerulescente, labro terebraeformi, crenulato, columella costata, supernè incrassata, infernè emarginata. — Guyana. — Long. 1.6, diam. 0.5 p. (L.)

### 10. Doryssa aspersa Reeve.

Taf. 35, Fig. 5.

T. angustè turrita, subcylindracea, solidula, rubello-cornea, irregulariter sed praecipuè in anfractuum parte medianâ castaneo aspersa. Spira valdè decollata; anfr. persist. 6,

convexi, suturâ appressă divisi, transverse arcuatim et arcte costato-plicati, sulcis longitudinalibus crebris praecipue ad apicem granoso-decussati; anfr. ultimus demum ascendens, plicis transversis obsoletis. Apertura vix obliqua, late piriformis, superne acuta et callosoincrassata, basi obtuse angulata; margine dextro arcuato, incrassato, basi arcuato, modice uncinato; columella torta, excavata. (Coll. mea).

Alt. 35, lat. 14; Apert. alt. 14, lat. 7 Millim.

Habit. Pernambuco (Reeve).

\* Melania aspersa Reeve Conch. Icon. f. 325. Melania tigrina Brot Matér. I. p. 45.

Gehäuse subcylindrisch gethürmt, ziemlich festschalig, röthlich hornfarbig, unregelmässig, besonders auf dem mittleren Theile der Umgänge, mit schwarzbraunen Fleckchen besprengt. Gewinde stark abgestutzt; Umgänge 6, convex, durch eine angedrückte Naht geschieden, mit dichtstehenden, gebogenen Rippen verziert, welche durch Längsfurchen, besonders auf den oberen Umgängen, körnig gegittert sind. Letzter Umgang zuletzt ansteigend, ohne Querrippen. Mundöffnung kaum etwas schief gerichtet, breit birnförmig, oben spitz und verdickt, an der Basis stumpfwinklig; Aussenrand stark gebogen, verdickt, an der Basis erweitert, mässig vortretend und hakenförmig umgebogen; Columelle gedreht, ausgehöhlt.

Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden durch mehr cylindrischen Bau, und beinahe nicht schiefe Mundöffnung; die Skulptur ist auch verschieden, indem die Querrippen näher bei einander liegen und durch tiefe Furchen, besonders auf den oberen Umgängen, körnig gegittert sind, während bei der D. transversa deutliche, durch breite Furchen getrennte, erhabene Leisten vorhanden sind, welche über die Rippen weg laufen, ohne wirkliche Knoten hervorzubringen. Die Naht ist wenig vertieft und oft deutlich angedrückt. Auf dem letzten Umgange verschwinden die Querfalten, und die Längsfurchen werden breiter, es entstehen dadurch erhabene Leisten.

Das in Reeve abgebildete Exemplar ist nicht ausgewachsen und der stark aufgetriebene vorletzte Umgang scheint auf einen anormalen Wuchs zu deuten. Diese Figur ist überhaupt etwas zweideutig und ich hätte sie eher zu D. millepunctata Tryon als anomale Form zurückgeführt, wenn nicht Reeve in seiner Diagnose sagte: T. subcylindracea und suturis plano-impressis, zwei Merkmale, welche der D. millepunctata fremd sind.

\* T. ovato-turrita, subcylindracea, olivacea, nigro promiscuè aspersa, anfract. paucis, convexis, spiraliter costatis, costis superioribus nodulatis, suturis plano-impressis; apert. ovata, parvius-cula, columella tenui parum reflexa. — Habit. Pernambuco. (R.)

#### 11. Doryssa devians Brot.

Taf. 35, Fig. 10, 10 a-c.

T. breviter obeso-turrita, solida, ponderosa, luteo-virescens, sparsim tenuissimė transversim nigro-lineata vel strigata, saepė unicolor castaneo-olivacea; sub epidermide irregulariter nigro-punctata. Spira valdė decollata; anfr. persist. 3—5 planulati, suturâ gradatā divisi, transversim grossè et distanter varicoso-plicati, longitudinaliter profundè sulcati, intervallis convexis, liraeformibus; anfr. ultimus inflatus, supernè sensim scalariter devius, demum latè tabulatus et cristam compressam subcrenulatam praebens, plicis transversis obsoletis, liris elevatis longitudinalibus magis distantibus, striis incrementi elevatis capilliformibus tenuissimè decussatis. Apertura irregulariter ovata, supernè biangulata, intùs coerulescens, maculis nigris sparsim perlucentibus, basi attenuata et angustè subcanaliculata; callo parietali conspicuo; columellà contortà; margine dextro vix incrassato, crenulato. — Opercul. spiris 5 lentè crescentibus, nucleo centrali. (Coll. Dunk. et mea).

Alt. (anfr. 41/2) 43, lat. 24 (absq. carinâ); Apert. alt. 21, lat. 12 Millim.

Habit. Guyana: Surinam Flum. sup. (Hartwig); Maroni (Kappler). (Schneider vendt.). Var. β. — Elatè turrita, costis minus distantibus, saepè in anfractibus ultimis obsoletis; anfractu ultimo minus inflato, supernè vix geniculato. (Coll. mea).

Alt. 58, lat. 23; Apert. alt. 22, lat. 12 Millim.

Habit. cum formâ typicâ. (Kappler legit.)

Gehäuse kurz und bauchig gethürmt, festschalig und schwer, gelb-grünlich mit hie und da striemenförmig angehäuften, haarförmigen, schwarzen Linien verziert, oft einfarbig olivenbraun, mehr oder weniger verdunkelt; unter der Epidermis ist die Schale unregelmässig schwarz punktirt oder gefleckt. Gewinde stark abgestutzt; Umgänge 3-5, flach, treppenförmig abgesetzt, mit entfernten, dicken, varixähnlichen Rippen und tiefen, durch convex hervorstehende Intervalle getrennten Längsfurchen verziert; letzter Umgang aufgetrieben, allmälig vom vorletzten skalarisch lostretend, daher an der Naht mit einer breiten, convexen Stufe versehen, welche nach aussen durch einen scharf zusammengedrückten Kiel begrenzt wird; die Querrippen sind meistens noch vorhanden, verschwinden aber in der Nähe der Mundöffnung; die Längsfurchen werden breiter und es entstehen deutliche, erhabene Reife, welche durch fadenförmig hervorstehende Anwachslinien gekreuzt sind. Mundöffnung eiförmig, inwendig bläulichweiss mit durchschimmernden Fleckchen, oben doppelwinklig, an der Basis verschmälert, eng rinnenförmig ergossen; Parietalcallus deutlich; Columelle stark verdreht; Aussenrand kaum etwas verdickt und gekerbt.

Diese ausgezeichnete Art kommt unter zwei beim ersten Anblick sehr verschiedenen, durch Uebergänge aber deutlich mit einander verbundenen Formen vor; die erste, kurz gewundene, welche ich als Typus betrachte (Fig. 10), kann wohl nicht leicht mit irgend einer anderen Art verwechselt werden. Die zweite ist höher gewunden und oft am letzten

Umgange unter der Naht kaum etwas geschultert, mit feineren und häufigeren Querrippen verziert; Fig. 10 b. stellt ein unerwachsenes Exemplar dieser Form dar, welche den D. atra und Lamarckiana ähnlich aussieht, aber durch ihre treppenförmige, nicht dachförmige Naht und die eigenthümliche Färbung der Epidermis leicht unterschieden wird; die Epidermis ist nämlich sowohl bei der Varietät als bei der typischen Form gelb-grünlich, stellenweise mit haarförmigen, schwarz gefärbten Anwachslinien verziert, welche durch ihre Anhäufung entfernte, dunkle Striemen bilden; diese Färbung findet sich ebenfalls bei D. brevior, scheint aber bei D. atra und Lamarckiana nicht vorzukommen. Ich habe Fig. 10 a. eine Zwischenform abgebildet, welche die hohe Spira und die häufigen Rippen der Varietät und zugleich den etwas aufgetriebenen, unter der Naht deutlich geschulterten letzten Umgang des Typus aufweist.

# Doryssa brevior Troschel. Taf. 36, Fig. 4. 3.

T. conoideo-turrita, crassa, laetè viridi-olivacea, nigro sparsim angustè strigata, non-nunquam omninò obscurata. Spira subintegra; anfr.  $5^{1}/_{2}$ —6 persist., supremi (plerumque deficientes) laevigati vel tantum longitudinaliter striatuli, sequentes convexiusculi, transversim plicati, longitudinaliter elevato-lirati et sub lente tenuissimè striati; anfr. ultimus demum ascendens, plicis raris vel obsoletis. Apertura latè ovato-elliptica, supernè obtusè acuminata, calloso-angustata, basi obtusè subangulata, margine dextro basi arcuato, uncinatim contorto; columella torta, excavata. (Coll. Moricand et mea).

Alt. 21-27, lat.  $10^{1}/_{2}-14$ ; Apert. alt.  $9^{1}/_{2}-12$ , lat.  $5^{1}/_{2}-7$  Mill. (anfr.  $5^{1}/_{2}$ ). Habit. Englisch Guyana in Flum. Esequibo, Cuyuni, Mazarony (Troschel); Rio Branca (Yates).

Melania brevior Trosch. Schomb. Reise Brit. Guyana III. p. 550.

\*Phil. Abbildg. t. 5 f. 4. Hanley Conch. Misc. f. 5. Reeve Conch. Icon. f. 197.

Melania Krantzii Charp. MSS. in Coll. Mouss. et Charp. Melania chloris Trosch. Schomb. Reise Brit. Guyana III. 550 (stat. juven.)

Gehäuse konisch-gethürmt, dickschalig, hell olivengrün, manchmal verdunkelt und schwarz. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 5½; die obersten (welche aber gewöhnlich fehlen) glatt oder nur der Länge nach fein gestreift, die folgenden schwach convex, quergefaltet, der Länge nach mit deutlich erhabenen Reifchen versehen und zugleich unter der Loupe sehr fein gestreift; letzter Umgang zuletzt ansteigend, mit entfernten oder ganz obsoleten Querrippen. Mundöffnung breit-eiförmig, an beiden Enden stumpf zugespitzt, oben durch einen Callus verengert; Aussenrand an der Basis breit-gerundet, deutlich hakenförmig umgebogen; Columelle gedreht, ausgehöhlt.

I. 24.

Die Epidermis ist hellgrünlich, mit entfernten schwarzen Striemen bezeichnet, welche durch die stellenweise Anhäufung von feinen schwarzgefärbten Anwachslinien entstehen, ähnlich wie bei D. devians. Meine Fig. 4 ist nach einem von Krantz herrührenden Exemplare gezeichnet, ist also die wahre M. Krantzii von Charpentier; die Fig. 3 nach einem im Berliner Museum aufbewahrten Stücke, ist M. chloris Troschel, welche nur der Jugendzustand von D. brevior ist.

\* T. conico-turrita, apice vix truncata, solida, olivacea; costulis longitudinalibus undatis in basi evanescentibus, sulcis transversis grossis, profundis 6 in anfr. sup., circa 15 in ultimo; apert. ovata, utrinque angulata; labro in basi semicirculari. — Alt.  $12^{1}/_{2}$ ", diam. 7"; Apert. alt. (obliq.)  $5^{1}/_{2}$ ". — Guyana. — (Phil.)

#### 13. Doryssa consolidata Bruguière.

Taf. 36, Fig. 9.

T. bulboso-turrita, crassa, aterrima. Spira valdè decollata; anfr. persist. circa 4, sub-planulati, liris elevatis longitudinalibus confertis et striis transversis exilibus crebris ornati, nonnunquam infra suturam obscurè transversim plicati; anfr. ultimus subglobosus, demum ascendens. Apert. obliqua, ovata, utrinque acuminata, supernè calloso-incrassata; columella torta, excavata; margine dextro incrassato, basi rotundato, uncinatim producto; callo parietali conspicuo. (Coll. mea.)

Alt. 34, lat. 20; Apert. alt. 16, lat. 10 Mill. (anfr. 4.)

Habit. Maranon (Reeve); Rio Branca (Reeve, Yates).

\* Bulimus consolidatus Brug. Enc. Meth. Nr. 48.

Helix consolidata Wood Ind. Test. f. 134.

Helix decollata Gmel. Var. 6, p. 3652.

Chem. IX. f. 1258.

\*\* Melania circumsulcata v. d. B. Mal. Blätt. 1858 p. 35.

Doryssa circumsulcata (v. d. B.) Brot Catal. of rec. Sp. Mel. p. 305.

\*\*\* Melania scarabus Reev. Conch. Icon. f. 201.

Gehäuse bulbös gethürmt, dickschalig, schwarz. Gewinde stark abgestutzt; Umgänge etwa 4, flach, mit dichtstehenden, erhabenen Reifchen verziert, welche durch feine Querstreifen gekreuzt sind, nicht selten unter der Naht undeutlich quergefaltet; letzter Umgang etwas kugelig, zuletzt ansteigend. Mundöffnung schief gerichtet, eiförmig, an beiden Extremitäten zugespitzt, oben verdickt und verengt; Columelle gedreht, ausgehöhlt; Aussenrand verdickt, an der Basis gerundet und hakenförmig umgebogen; Parietalcallus stark entwickelt.

Die Umgänge sind fein quergestreift, anstatt längsgestreift zu sein wie bei der vorhergehenden Art.

- \* Bul T. turrita, crassa, fusca, anfr. transversim striatis, supremis truncatis consolidatis.

  Hel. decollata, nigra, testa turrita, crassa, anfr. 3 epidermide nigricante indutis profunde sulcatis, crassè transversim striatis, vertice abscisso, apertura ovali subangulata. (B.)
- \*\* T. ovato-conica, solida, nigra, sulcis transversis confertis ubique circumdata, spira brevi decollata, anfr. 31/2; sutura mediocris; apert. ovata, intùs coerulea, columella albida. Long. 12", apert. long. 5", lat. 3". Pallo (?) sec. Cuming. (v. d. B.)
- \*\*\* T. ovato-conica, versùs basin obeso-gibbosa, crassissima, intensè nigra, anfr. perpaucis, decliviconvexis, undique creberrimè sulcatis, liris obsoletè striato-crenulatis, anfr. ultimo ad aperturam crassè ascendente; apert. ovata, utrinque latè sinuata. — Riv. Maranon. Nord-Brazil. (R.)

#### 14. Doryssa bullata Lea.

Taf. 36, Fig. 8.

T. ovato-turrita, obesa, crassa, lutescenti-olivacea, profusè nigro strigata, saepè omninò obscurata. Spira valdè decollata; anfr. persist. 3—4, planiusculi, suturà canaliculatà divisi, longitudinaliter superficialiter et subdistanter sulcati. Apertura acutè ovata, utrinque attenuata, vix obliqua, supernè calloso-coarctata, basi obtusè angulata; columellà tortà, crassà, margine dextro acuto, basi vix uncinato. (Coll. Moricand et mea).

Alt. 37, lat. 21; Apert. alt. 23, lat. 10 Mill. (anfr. 4.)

Habit. Brasilien (Haines); Macapa (Moric.); Amazonen-Fluss (Bates).

Melania bullata Lea Proc. Ac. n. s. Phil. 1856.

Journ. Ac. n. s. Phil. VI. n. s.

\* Obs. Gen. Unio XI. t. 22 f. 29.

Doryssa bullata (Lea) Brot Cat. of rec. Spec. Mel. p. 305.

- \*\* Melania ventricosa (Vibex) J. Moric. Journ. Conch. 1856 t. 6 f. 6.
- \*\*\* Melania Batesii Reev. Conch. Icon. f. 203 a. b.

Gehäuse eiförmig gethürmt, sehr bauchig, dickschalig, gelblich-olivenfarbig, reichlich mit schmalen schwärzlichen Striemen verziert, oft aber beinahe ganz verdunkelt. Gewinde stark abgestutzt; Umgänge 3—4, beinahe flach, durch eine rinnenförmige Naht geschieden, der Länge nach oberflächlich und ziemlich spärlich gefurcht. Mundöffnung spitz-eiförmig, an beiden Enden verschmälert, kaum etwas schief gerichtet, am oberen Winkel verdickt und verengt, an der Basis stumpfwinklig; Columelle gedreht, callös; Aussenrand einfach und schneidend, an der Basis kaum etwas verdreht.

Im erwachsenen Zustande an ihrer eiförmigen Gestalt leicht zu erkennen; die junge Schale scheint, nach Reeve's Fig. 203 a, etwas höher und schlanker gethürmt zu sein. Die Längsfurchen sind sehr wenig eingedrückt und stehen ziemlich weit von einander. Diese Art ist im selben Jahre zugleich von Lea und J. Moricand beschrieben worden, so dass die Priorität zweifelhaft ist.

- \* T. striata, obtuso-conoidea, valdè inflata, crassa, nigra; spira acuta truncata; suturis parum impressis; anfr. convexis, striis transversis subdistantibus impressis; apert. grandi, subovata, supernè angulata et incrassata; intùs albida; labro acuto; columella incurva tortaque. Long. 1.70, diam. 0.73 p. Brazil. (Haines). (L.)
- \*\* T. ovato-pyramidata, solida, apice truncata, transversim regulariter sulcata, et tenuissimè undulatim striata, longitudinaliter confertim striata; anfr. 4 (decollata) vix convexis, suturâ canaliculatâ divisis, ultimo maximo; apert. ovata, utrinque attenuata, suprà canaliculata, callosa; margine dextro acuto, subcompresso; color olivaceus, cum punctis fuscis crebris perspicuis. Macapa. (Mor.)
- \*\*\* T. obeso-ovata, vel elongata, crassiuscula, anfr. declivi-convexis, laevigatis, obscurè superficialiter, spiraliter sulcatis; apert. ovatâ. — Mouth of the Amazone. (Bates). (R.)

#### 15. Doryssa inconspicua Brot.

Taf. 36, Fig. 2. 2 a.

T. turrita, solidiuscula, fusco-olivacea. Spira decollata; anfr. persist. 5—6, convexiusculi, plicis angustis flexuosis inaequalibus et sulcis longitudinalibus crebris irregulariter decussatuli. Apertura acuminato-ovata, utrinque attenuata, intùs maculis vel punctis atropurpureis transversè subseriatis distincta, basi angulatim producta, angustè effusa; columellà contortà, margine dextro acuto, sinuato, basi vix uncinatim contorto. (Coll. mea.)

Alt. 28-30, lat. 12; Apert. alt. 12, lat. 61/2 Millim.

Habit. Brasilien (Geale vendt.)

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, bräunlich olivenfarbig. Gewinde abgestutzt; Umgänge 5-6, etwas convex, mit sinuösen, ungleichen Querfalten und zahlreichen Längsfurchen verziert und undeutlich gegittert. Mundöffnung spitz-eiförmig, an beiden Extremitäten zugespitzt, inwendig mit braunen, oft quergereihten Fleckchen bezeichnet, an der Basis stumpfwinklig vorgezogen und eng ergossen. Columelle gedreht, Aussenrand schneidend, sinuös, an der Basis kaum nach links verdreht.

Unterscheidet sich von D. Macapa durch ihre sinuösen Rippen, von D. aquatilis durch ihre unregelmässige, nicht körnige Skulptur, von D. millepunctata durch höhere Spira, von den jüngeren D. atra und Lamarckiana durch convexere Windungen. Die Mundöffnung ist an der Basis deutlich winklig vorgezogen; die Querfalten sind sehr verschieden entwickelt, bald feiner, bald dicker, im letzten Falle weniger zahlreich, immer auffallend sinuös.

# 16. Doryssa millepunctata Tryon.

Taf. 36, Fig. 5. 5 a.

T. globoso-turrita, tenuicula, lutescenti-olivacea, maculis brunneis, saepè transversim seriatis variegata. Spira breviter turrita, erosiuscula; anfr.  $4^{1}/_{2}$ -5 convexi, liris elevatis rotundatis, et plicis transversis saepè obsoletis subgranoso-decussati; anfr. ultimus globosus, plicis evanescentibus; sutura impressa. Apert. ovata, columella tenuis, parum arcuata, subverticalis; margine dextro acuto, basi vix contorto. (Coll. mea).

Alt. 20, lat. 11; Apert. alt.  $9^{1}/_{2}$ , lat. 5 Millim.

Habit. Amazonen-Fl. (Tryon.)

\* Melania millepunctata Tryon Amer. Journ. Conch. I. p. 217; t. 22 f. 3. Doryssa millepunctata (Tryon) Brot Catal. of rec. Sp. Mel. p. 305.

Gehäuse kugelig-gethürmt, etwas dünnschalig gelblich-olivenfarbig mit braunen, oft quergereihten Fleckchen verziert. Gewinde kurz erhoben, etwas angefressen; Umgänge  $4^{1}/_{2}$ —5, convex, quergefaltet, der Länge nach mit convex erhabenen Reifchen versehen, hie und da körnig gegittert; die Querfalten verschwinden meistens auf dem letzten Umgange, welcher kugelig aufgetrieben ist. Naht eingedrückt. Mundöffnung eiförmig; Columelle dünn, wenig gebogen, beinahe gerade herabsteigend; Aussenrand schneidend, an der Basis kaum nach links verdreht.

Vielleicht nicht ganz ausgewachsen, aber durch ihre convexen Windungen und ihre globulöse Gestalt von den übrigen hier aufgeführten Arten sicher verschieden.

\* Shell rather thin, short, ovate-conical, apex obtuse, eroded; whorls 4 rapidly increasing in diameter, the last globosely inflated. Surface covered with raised rounded spiral striae, intersected on all but the last whorl by longitudinal ribs. Suture well impressed. Aperture rather small, oval, outer lip somewhat curved forwards, turning obliquely to the left at the base, columellar lip but slightly curved, perpendicular. Color light brown, with a few black irregular, longitudinal streaks, and covered by innumerable light chesnut-brown punctuations or dashes, very distinct within the aperture. — Length 16, width 10; length of apert. 7, width 4 Mill. Hab. Amazone Riv. (T.)

#### 17. Doryssa Grüneri Jonas.

Taf. 35, Fig. 9; Taf. 6, Fig. 6 (nach Phil. loc. cit.)

T. subglobosa, tenuicula, luteo-virens, maculis nigro-castaneis irregulariter aspersa; spira brevis, valdè decollata; anfract. persist.  $2^{1}_{/2}$  convexi, sub lente longitudinaliter creberrimè undulato-striati, obsoletè distanter elevato-lirati, ultimo globoso, in lineâ suturali obtusè angulato, basi distinctè et crebrè elevato-lirato. Apertura ovoidea, basi attenuata

et subproducta, angustè effusa; columella crassiuscula rectè descendens; margo dexter valdè arcuatus, tenuis, acutus; callus parietalis manifestus. (Coll. Dunker.)

Alt. 12, lat. 10; Apert. alt. 10, lat. 6 Millim.

Habit. Varinas, Venezuela (Grüner).

\* Melania Grüneri Jonas Zeitsch. Mal. 1844 p. 49.

Phil. Abbildg. t. 4, f. 2.

v. Martens, Binn. Moll. Venezuela Nr. 51.

Gehäuse beinahe kugelig, gelbgrünlich, unregelmässig schwarz gefleckt; Gewinde sehr kurz, stark decollirt; Umgänge 2½, convex, mit schmalen, kaum erhöhten Längsgürteln verziert, unter der Loupe sehr fein undulirt-längsgestreift; letzter Umgang kugelig, an der Peripherie undeutlich stumpfkantig, an der Basis mit deutlichen, gedrängten, erhabenen Gürteln versehen. Mundöffnung eiförmig, an der Basis winklig, kurz vorgezogen; Columelle senkrecht herabsteigend, etwas callös; äusserer Rand stark gebogen, dünn und schneidend; Parietalcallus deutlich ausgesprochen, aber dünn.

Diese eigenthümliche Doryssa besitzt eine in der Gattung etwas fremde Gestalt, ist überhaupt nach dem einzigen mir vorliegenden Exemplare zu urtheilen, wahrscheinlich noch nicht ausgewachsen; sie erinnert an gewisse Hemisinus-Arten, zum Beispiel H. pulcher oder zebra, zeigt aber keinen Einschnitt an der Basis der Mündung.

Meine Fig. 6 auf Taf. 6 ist eine Copie der von Philippi gegebenen Figur. Ich hatte damals diese Figur nicht recht verstanden und hatte sie irrthümlich zu den anomalen Pachychilus gerechnet, seitdem ich aber ein authentisches Exemplar gesehen habe, zweiste ich nicht daran, dass sie wirklich zu der Gattung Doryssa gehöre; die Struktur des Deckels, nach Jonas, spricht entschieden dafür.

\* T. ovato-globosa, tenui, pellucida, transversim lirata: liris anticis eminentioribus, striis que longitudinalibus decussata, viridi, maculis nigris adspersa; anfr., supremis erosis exceptis, tribus, convexis, ultimo maximo, inflato; sutura distincta; apert. subpyriformi-rotunda, intus albalabro producto, columella plana, lata, arcuata. Operculo corneo, fusco, circulari, spiraliter sulcato, nucleo centrali. — Long. 6, lat. 5 lin. — Varinas, Reipubl. Venezuela. (J.)

# Gattung Claviger Haldemann.

(Sillim. Journ. 1842 — Vibex Gray Proc. Zool. Soc. 1847 — non Vibex Gray Syn. Brit. Mus. 1840, nec Oken Zool. 1817.)

T. turrita, solida, carinis acutis vel nodis longitudinaliter seriatis ornata, rariùs granoso-decussata. Apertura basi attenuata, angustè effusa, subcanaliculata, margine dextro sinuoso, versùs basin valdè arcuatim protracto, intùs et profundè plicis brevibus longitudinalibus parallelis 3—4 instructo. — Operculum paucispiratum, nucleo basali, sinistrorso, submarginali.

Schale gethürmt, dickschalig, mit scharfen Kielen oder der Naht parallel gereihten Knoten verziert, seltener gleichmässig körnig gegittert. Mundöffnung an der Basis verschmälert, eng rinnenförmig ergossen; Aussenrand sinuös, an der Basis bogig vortretend; äussere Wand der Mundöffnung inwendig in der Tiefe mit 3—4 der Naht parallel gerichteten, kurzen Falten versehen, welche nicht immer leicht zu sehen sind, aber mittelst einer Nadel meistens deutlich gefühlt werden können; nur eine Art, C. Byronensis, scheint bis jetzt eine Ausnahme zu machen, obschon sie unstreitig zu der Gattung gehört. Die Claviger-Arten bewohnen die Westküste von Afrika und leben, wie es scheint, in Brackwasser.

Haldeman's Name hat offenbar die Priorität und verdient ausserdem desshalb angenommen zu werden, weil die Benennung Vibex schon für Potamiden und zwar von Gray selbst und von Oken gebraucht worden ist.

# 1. Claviger Byronensis Gray.

Taf. 36, Fig. 10, 10a-c.

T. turrita, crassa, lutescenti-olivacea, castaneo irregulariter maculata, adulta omninò atro-fusca. Spira plerumque erosa; anfr. persist. 4—9 (integra circa 12—13) medio latè concavo-constricti, suprà et infrà serie nodorum obtusorum ornati; anfr. ultimus basi elevato-liratus, liris superioribus saepè tuberculiferis. Apertura ovata, supernè acuta, basi attenuata,

angustè effusa; columella subtorta, parum arcuata; margo dexter sinuosus, versus basin arcuatim productus, intùs haud plicatus. - Operculum subspiratum, nucleo basali ferè marginali. (Coll. mea).

> Alt. (decoll. anfr. 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>) 62, lat. (absq. tubercul.) 26—28; Apert. alt. 24—27; lat.  $12-12^{1}/_{2}$  Mill.

Var. 8. Seriebus duabus nodorum approximatis, in medio anfractuum positis. Habit. Senegal, Senegambia; Malaguette (Rang); Victoria (Bucholz).

Melania Byronensis (Strombus) Gray in Wood. Ind. Test. Suppl. t. 4 f. 23. Encycl. Metropol. Moll. t. 21.

Hanley Conch. Misc. f. 14.

Vibex Byronensis (Gray) Chenu Man. Conch. f. 2006.

Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 306.

Melania Owensiana Gray Zool. Misc.

Melania Oweniana Gray Wood, Ind. test. Suppl. p. 216.

Vibex Owenii Gray Chenu Man. Conch. f. 2005.

Melania tuberculosa Rang Mag. Zool. 1832 t. 13.

Reeve Conch. Icon. f. 191.

Pot. Mich. Gal. Moll. p. 265.

Vibex tuberculosa (Rang) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 2007.

Melania Rangii Desh. in Lam. An. s. v. No. 34.

Gehäuse gethürmt, dickschalig, olivengelb, hie und da braun gefleckt, im erwachsenen Zustande aber meist vollkommen braunschwarz. Gewinde gewöhnlich stark angefressen. Umgänge 4-9, oben und unten an den Nähten mit ansehnlichen subcylindrischen Knoten verziert, in der Mitte breit concav eingeschnürt; letzter Umgang an der Basis mit starken, erhabenen Gürteln versehen, deren obere mehr oder weniger knotig sind. Mundöffnung spitz-eiförmig, an der Basis verschmälert und eng ergossen; Columelle schwach gedreht und gebogen, beinahe senkrecht herabfallend; Aussenrand sinuös, in seiner unteren Hälfte bogig vortretend, inwendig in der Tiefe nicht gefaltet. Deckel typisch (Fig. 10c).

Die Varietät β. (Fig. 10a) ist dadurch ausgezeichnet, dass die beiden Reihen von Knoten dicht bei einander, auf der Mitte der Umgänge, sitzen.

Nicht selten kommt bei etwas lose gewundenen Exemplaren eine dritte Reihe von Knoten in der Naht selbst zum Vorschein.

# 2. Claviger hippocastanum Reeve †.

Taf. 37, Fig. 1 (nach Reeve l. c.)

T. ovata, subventricosa, castaneo-nigra; anfr. paucis convexis, costis distantibus conspicuè spinoso-squamatis cinctis, suturis subexcavatis. Apertura ovata, fauce coerulescente, columella latè callosa.

Habit. Borneo (Reeve)".

Melania hippocastanum Reeve Conch. Icon. f. 188.

Diese Art, welche in Reeve nur von hinten abgebildet ist, ist mir unbekannt, scheint aber der vorhergehenden sehr nahe zu kommen; nur sollen die Umgänge convex und die Rippen nuit schuppenförmigen Dornen versehen sein, eine Skulptur, welche an gewisse Formen von Tanalia erinacea Reeve erinnert.

#### 3. Claviger auritus Müller.

Taf. 36, Fig. 7, 7a-c und 11. 11a. Taf. 37, Fig. 2 (nach Reev.); Fig. 7, 7a. (juv.)

T. turrita, solida, lutescenti-olivacea, unicolor vel castaneo trifasciata, fasciâ superâ tantum in anfract. supremis conspicuâ; fasciis nonnunquam coalescentibus. Spira sub-integra; anfr. circa 12; supremi 2—6 vix convexiusculi, transversè arcuatim plicati, liris longitudinalibus elevatis eleganter granoso-decussati, sequentes longitudinaliter irregulariter inciso-striati, striis incrementi crebris tenuissimè crispati, supernè plani, infernè ad suturam uniseriatim tuberculati, tuberculis compressis, subdistantibus, obtusis; anfr. ultimus usque ad aperturam serie unicâ periphericâ tuberculorum ornatus, basi convexus, undulatim striatus. Apertura acutè ovata, basi attenuata et angustè effusa; columellâ incrassatâ brevi, subrectâ, margine dextro sinuoso, versùs basin arcuatim producto; plicis internis 3—4 parum expressis. — Operculum subspiratum, nucleo basali, ferè marginali. (Coll. mea.)

Alt. (subintegr. anfr. 11) 55, lat. (absq. tuberc.) 19; Apert. alt. 18, lat. 9 Mill.

Var. β. minus elevata, conica, liris elevatis longitudinalibus confertis, inaequalibus ornata; tuberculis brevibus, magis numerosis. (Coll. mea.)

Alt. (subintegr. anfr. 9) 42, lat. (absq. tuberc.) 17; Apert. alt. 15, lat. 7 Mill.

Var. γ. elatior, angustè turrita, longitudinaliter vix striata, anfr. ultimo basi laevigato; tuberculis valdè exsertis et compressis, saepè sursùm uncinatim recurvis. (Coll. mea.)

Alt. (decoll. anfr. 10) 55, lat. (absq. tuberc.) 17; Apert. alt. 17, lat. 8 Mill. Habit. Senegal; Riv. Gr. Bassam (Morelet); Victoria (Bucholz).

\* Nerita aurita Müll. Verm. p. 192, No. 379.

Strombus auritus Gmel. No. 43.

Wood. Ind. Test. Suppl. t. 4 f. 22.

Bulimus auritus Brug. Enc. Méth. No. 58.

Pirena aurita Lam. An. s. v. No. 3.

Chenu Leç. élém. Conch. t. 5 f. 1.

Brot Matér. III p. 24.

Melania aurita Feruss. Syst. Conch. p. 73 No. 4.

Rang Mag. Conch. pl. 12. Pot. Mich. Gal. Moll. p. 261. Reev. Conch. Icon. f. 190. Morelet Sér. Conch. p. 31.

Strombus tympanorum Chem. t. 136. f. 1265—66. Melania tympanotonos Desh. Enc. Méth. No. 12. Murex Lister Conch. t. 121. f. 16. 17.

\*\* Io rota Reev. Conch. Icon. Io. No. 13.

Angitrema rota (Reev.) Tryon Strepomatidae. p. 19.

Var.  $\delta$ . tuberculis obsoletis vel nullis.

Melania subaurita Brot Matér. II t. 1 f. 1. 2.

Vibex subauritus Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 324.

\*\*\* Melania soriculata Morelet Journ. Conch. 1864 p. 287.

Vibex subauritus juvenis, Brot Catal. of rec. Sp. Mel. p. 324.

Matér. II t. 1 f. 3.

Gehäuse gethürmt, festschalig, gelb, einfarbig oder mit drei kastanienbraunen, nicht selten verschmolzenen Binden verziert, von welchen die obere allein auf der Spira sichtbar ist. Gewinde beinahe ganz erhalten; Umgänge 12; die oberen kaum convex, mit gebogenen Querfalten und erhabenen Längslinien verziert und körnig gegittert; die folgenden unregelmässig und undeutlich vertieft-gestreift, durch feine Anwachslinien etwas crispirt, oben flach, unten an der Naht mit einer Reihe von meist entfernten, zusammengedrückten, stumpfen Knoten versehen; letzter Umgang bis zur Mündung mit einer peripherischen Reihe von Knoten verziert, an der Basis convex, wellig gestreift. Mundöffnung spitzeiförmig, unten verschmälert und eng ergossen; Columelle verdickt, kurz, beinahe gerade; Aussenrand sinuös, in seiner unteren Hälfte bogig vortretend; innere Falten manchmal wenig deutlich zu fühlen. Deckel typisch. (Fig. 7c.)

Var. β. (Fig. 7b.) meist kleiner, konisch gethürmt, mit dichtstehenden, ungleichen erhabenen Längslinien versehen; Knoten gewöhnlich zahlreicher und kürzer.

Var.  $\gamma$ . (Fig. 7a.) hoch und schlank gethürmt, sehr undeutlich längsgestreift, mit besonders stark hervortretenden, sehr zusammengedrückten, oft hakenförmig aufwärts gebogenen Tuberkeln; letzter Umgang an der Basis glatt.

Diese zwei Varietäten sind eigentlich nur die beiden Extreme einer ununterbrochenen Reihe von Formen, in deren Mitte der Typus (Fig. 7) steht; je schlanker die Spira, desto länger sind die Knoten, und desto schwächer die Streifung.

Var. δ. (Fig. 11. 11a.) ist meine M. subaurita, bei welcher die Tuberkeln sehr wenig entwickelt sind oder sogar gänzlich fehlen; das in meinen Matériaux (t. 1 f. 2) abgebildete Exemplar, an welchem die letzten fünf Umgänge kleine Knoten tragen, bildet offenbar den Uebergang zu dem typischen C. auritus; bei Fig. 11 sind die Knoten nur

auf dem letzten Umgange vorhanden, bei Fig. 11a. sind sie ganz verschwunden; M. soriculata Morelet (Taf. 37, Fig. 7, 7a) ist ihr Jugendzustand; die beiden abgebildeten Exemplare habe ich zugleich mit meinen drei Stücken der subaurita erhalten, und sind von Morelet's Originalexemplaren durchaus nicht verschieden.

Die von Reeve als Io rota beschriebene Schnecke (wovon ich eine Copie auf Taf. 37 Fig. 2 gebe) ist meiner Meinung nach, nichts anders, als ein besonders stark abgefressenes, sehr grosses Exemplar von C. auritus; ich besitze ein Stück, welches der Reeve'schen Figur sehr nahe steht.

- \* N. T. turrita, fusco-fasciata; anfr. muricata, apertura ovata.
  - a. alba fasciis fuscis.
  - β. flava fasciis fuscis.
  - y. flava fasciis fuscis, margine juncturae albo.
  - T. duriuscula, pyramidata, lutea, fusco-fasciata et tuberculis muricata. Tubercula lutea septena in singulo anfractu, crassa, obtusa, compressa, in minoribus truncata et obliterata. Fasciae tres fuscae in  $\alpha$  et  $\beta$  saepe in maculas disruptae, in  $\gamma$  margo quo spirae junguntur albus; testa ceterum per spiras subtilissimè striata est. An fr. septem; apert. ovata, ad anfractum coarctata; labium exterius repandum. Faux et columella alba. (M.)
- \*\*\* T. globoso-turrita, crassa, ponderosa, flavescente olivacea, ad basin fusco unifasciata; anfr. paucis rudè concavo-declivibus, substriatis, tuberculis grandibus, oblique compressis, ad peripheriam cinctis, columellâ brevi, parum contorta. Hab. United States. (R.)
- \*\*\* T. pyramidali-turrita, crassiuscula, lutea vel flava, infrà suturas et basi nigro vel rubido, latè fasciata; spira sensim attenuata, apice truncata; anfr. 9-10 planati, spiraliter costulati, priores plicis longitudinalibus costisque decurrentibus eximiè elathrati; apert. parva, ovato-acuta, basi subeffusa, intus fasciata, margine columellari declivi, calloso Long. 18. diam 6 Mill. Hab. grand Bassam. (M.)

#### 4. Claviger granulosus Lamarck.

Taf. 38 Fig. 1.

T. turrita, solida, brunnea unicolor. Spira apice paululum erosa; anfr. persist. 9½ (integr. circa 11—12) vix convexiusculi, suturâ impressâ divisi, transversim arcuatim crebrè plicato-costati, liris elevatis longitudinalibus crebris granoso-decussati; ultimus, supernè subconstrictus, ad peripheriam obsotetè angulatus, basi crebrè liratus, liris tremulis, sub lente striis incrementi creberrimis tenuè decussatis. Apert. acutè ovata, basi attenuata et angustè effusa; columella incrassata, subrecta; margine dextro sinuoso, versus basin arcuatim producto; plicis internis vix expressis. (Coll. Deless.)

Alt. 38, lat. 15; Apert. alt. 13, lat. 6 Millim. Habit.?

\* Pire na granulosa Lam. An. s. v. Nr. 4.

Delessert Rec. Coq. t. 31, f. 1 a, b.

Brot Matér III. p. 25, t. 1, f. 18.

Vibex granulosus (Lam.) Brot Catal of rec. Spec. Mel. p. 307.

Gehäuse gethürmt, festschalig, einfarbig braun. Umgänge 9½, kaum etwas convex durch eine eingedrückte Naht geschieden, mit dichtstehenden, gebogenen Querrippen und zahlreichen erhabenen Längstreifen verziert, körnig gegittert; letzter Umgang unter der Naht schwach eingeschnürt, an der Peripherie stumpf kantig, an der Basis dicht erhabenund wellig gestreift, unter der Loupe durch sehr feine Anwachsstreifen gegittert. Mundöffnung spitz-eiförmig, an der Basis verschmälert und eng ergossen; Columelle verdickt, beinahe gerade; Aussenrand sinuös, nach unten bogig vortretend; innere Falten kaum fühlbar, vielleicht sogar nicht vorhanden.

Ich kenne von dieser Art nur das von Lamarck beschriebene, in Delessert's Sammlung aufbewahrte Exemplar, welches vielleicht als eine Varietät des C. auritus betrachtet werden sollte, in welcher die Skulptur der oberen Umgänge bis auf den letzten fortbestände.

\* T. turrita, rufa; costulis longitudinalibus undatis granosis; striis transversis costulas decussantibus; aufractibus couvexis; apert. alba. — Long. 16, lignes. Habit? (Lam.)

# 5. Claviger balteatus Philippi.

Taf. 37, Fig. 5, 5 a. b; Fig. 6. (nach Reev. l. c.)

T. parvula, conico-turrita, solidula, luteo- rufescens infra suturam latè brunneo-fasciata. Spira subintegra; anfr. circa 11 vix convexiusculi, suturâ profundè impressâ divisi, transversè arcuatim crebrè plicato-costati, liris elevatis longitudinalibus crebris granoso-decussati, serie granulorum subsuturali saepè fortiori; ultimus ad peripheriam uniseriatim obsoletè plicato-nodulosus, basi crebrè liratus et fasciis nigris duabus latis ornatus. Apert. elongata, acutè ovata, basi vix attenuata, subrotundata, effusa, columellà incrassatâ, subrectâ, margine dextro sinuoso, versus basin producto, plicis internis 2—3 parum elevatis. (Coll. mea.)

Var. β — tuberculis periphericis rarioribus, magis expressis.

Alt. 24—30, lat. 9— $10^{1}/_{2}$ ; apert. alt. 9—11, lat.  $3^{1}/_{2}$ —5 mill. (subintgr. anfr. 10). Habit. Senegal.

Melania balteata Philippi Abbildg. Register Bd. III (non Reeve.)

Vibex balteatus (Phil.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Brot Catal. of rec. spec. Mel. p. 306.

- \* Melania zonata Philippi Abbildg. t. 5 f. 5. (non. van den Busch nec Benson.)
- \* \* Melania histrionica Reeve Conch. Icon. f. 192.

Hemisinus histrionicus (Reeve) Brot Matér. I. p. 61.

Vibex histrionicus (Reeve) Brot. Catal. of. rec. spec. Mel. p. 307.

\* T. turrita, apice integra, longitudinaliter costulata, transversim sulcata; anfr. planiusculis, suturâ profundâ divisis, fuscis, basi luteis; anfr. ultimo luteo bizonato, supra medium nodu-

lifero; apert. oblonga, superiùs acutè angulata; faucibus albis, fusco zonatis — Alt. 13"', lat.  $4^2/_3$ "'. — Habit.? — (Ph.)

\*\* T. turriculata, solidiuscula, fusco-nigro et roseo alternatim fasciata, anfr. 7—8 declivi-planatis, undiquè densè grano-liratis, granis longitudinaliter concentricè plicatis; apertura parva, ad basin subcanaliculata, labro supernè sinuato, columella calloso-reflexa. — Hab. Cape Colony (R.)

Gehäuse eher klein, konisch gethürmt, etwas festschalig, röthlich gelb, unter der Naht breit braun gebändert. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 11, kaum etwas convex, durch eine tiefe Naht geschieden, mit gebogenen dichtstehenden Querfalten und zahlreichen erhabenen Längslinien verziert, körnig gegittert; die unter der Naht liegende Reihe von Körnern ist oft etwas mehr hervortretend; letzter Umgang an der Peripherie mit einer Reihe von wenig entwickelten, schiefen, faltenähnlichen Knötchen versehen, an der Basis dicht gestreift und mit zwei breiten schwarzen Binden verziert. Mundöffnung spitzeiförmig, an der Basis kaum verschmälert, ergossen; Columelle verdickt, beinahe gerade. Aussenrand oben gebuchtet, unten bogig vortretend, inwendig mit zwei bis drei wenig entwickelten Falten versehen.

Unterscheidet sich von den vorhergehenden durch ihre kleine Gestalt und ihre an der Basis gerundete, weniger verschmälerte Mundöffnung. Ich glaube nicht zu irren indem ich die M. histrionica Reeve (Taf. 37; Fig. 6) als Synonim betrachte. — Man könnte vielleicht C. balteatus als eine Zwergvarietät von C. auritus ansehen da die Skulptur sowohl des Typus als der Varietät durchaus nicht verschieden ist; er ist aber nicht ihr Jugendzustand, da die Zahl der Windungen ungefähr dieselbe ist in beiden Arten.

#### 6. Claviger fastigiella Reeve.

Taf. 38. Fig. 2. (nach Reeve l. c.) Fig. 2 a. (coll. mea.)

T. angustè turrita, solidula, unicotor lutescens; spira paulo erosa, anf. persist. 10 (integr. circa 12) planulati, infernè obtusè angulati, suturâ angustâ, parum impressâ divisi, longitudinaliter sulcati, obsoletissimè transversim plicati, et lineis incrementi sinuosis confertis striati supra suturam uniseriatim tuberculati, tuberculis obliquè compressis, in anfr. superis obsoletis; anfr. ultimus basi obsoletè liratus, uniseriatim ad peripheriam breviter tuberculatus. Apert. subrhomboidea, alba, supernè acuta, basi vix attenuata, sublatè effusa; columella incrassata, brevicula, subrecta; margine dextro sinuoso, basin versus arcuatim producto; paries externa intus profundè 4. plicata. (Coll. mea.)

Alt. 31, lat. (absq. tubercul.)  $10^{1/2}$ ; apert. alt. 10, lat.  $4^{1/2}$  mill. (subintegra anfr.  $10^{1/2}$ ).

Habit.?

\* Melania fastigiella Reeve Conch. Icon. f. 189. Vibex fastigiella (Reeve) Brot Catal. of rec. Spec. Mel. p. 307. Gehäuse schlank gethürmt, mässig festschalig, einfarbig gelblich. Gewinde wenig abgefressen; Umgänge 10 (ad. 18), abgeplattet, unten stumpfkantig, durch eine schmale wenig eingedrückte Naht geschieden, der Länge nach ungleich gefurcht, sehr undeutlich quergefaltet, durch gedrängte sinuöse Anwachslinien fein gestreift, über der Naht mit einer Reihe von schief zusammengedrückten Knoten verziert; letzter Umgang an der Basis undeutlich gestreift, an der Peripherie mit einer Reihe von kurzen Knoten versehen. Mundöffnung rautenförmig, inwendig weiss, an der Basis kaum verschmälert, breit ergossen; Columelle verdickt, kurz, beinahe gerade; Aussenrand sinuös, unten bogig vortretend; innere Falten deutlich ausgesprochen.

Meine Fig. 2 ist eine Copie der Reeve'schen Abbildung; Fig. 2 a. stellt ein Exemplar von meiner Sammlung dar, welches ich trotz einigen Abweichungen als hieher gehörig betrachte, und nach welchem meine Beschreibung entworfen ist. Das Hauptmerkmal dieser Art liegt in der Form der Mundöffnung, welche an der Basis auffallend breit ergossen erscheint; sonst ist die Aehnlichkeit mit C. auritus allerdings sehr gross. Reeve spricht von Querrippen, auf den oberen Umgängen, welche an meinem Exemplar nicht vorhanden oder wenigstens kaum sichtbar sind.

\* T. acutissimè pyramidali-turrita, lutescente-fusca, anfr. 12—13, primis spiraliter liratis et longitudinaliter obliquè costatis, ceteris medio angulato-carinatis, ad carinam squamato-tuber-culatis; apert. parva, latè ovata, columella calloso-effusa, et truncata. Habit.? (R.)

# 7. Claviger Matoni Gray.

Taf. 37; Fig. 3, 3a.—f.; 4, 4 a. b.

T. conoideo-turrita, vel elatè turrita, crassa, luteo-olivacea, unicolor vel nigro fasciata, saepè uniformiter infuscata. Spira subintegra, variè elata; anfr. circa 12; supremi nonnulli plani, gradati, transversim plicati, sulcis longitudinalibus quadriseriatim granoso-decussati, plicis rectis, obliquis; sequentes acutè bicarinati, carenâ unâ paulò infra suturam positâ, alterâ minore, plerumque e suturâ vix emergente, vel ab illâ omnino obtectâ; intervallo valdè excavato, modò laevigato, modò plus minus longitudinaliter striato vel sulcato; anfractus ultimus disctinctè bicarinatus, basi crebrè elevato-liratus. Apert. subfusiformis, basi attenuata et augustè effusa; Columella subverticalis, incrassata; margo dexter sinuatus obliquè versus basin productus, intus et profundè plicis parellelis tribus munitus. — Opercul. subspiratum, nucleo basali, ferè marginali. (Coll. mea.)

Alt. 37, lat. 17; Apert. alt. 14, lat. 6. Millim. (Spec. conicum.)
Alt. 42, lat 15; Apert. alt. 13, lat. 6 Mill. (Spec. elatum.)
Habit. Senegal; Calabar (Malac. Gesell.); Victoria (Bucholz.)
Melania Matoni Gray Zool. Misc.
Hanley Conch. Misc. f. 1.

Murex. Lister Conch. t. 120 f. 15.

Melania Listeri Anton. (ubi?)

Murex fuscatus Mat. Rack. Catal. Test. Brit. in Trans. L. S. Edit. Chenu p. 187, t. 17. f. 6.

Melania fusca (Gmel.) Phil. Abbildg. t. 2. f. 1.

Reev. Conch. Icon. f. 200.

Vibex fuscus (Gmel.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch. t. 2008.

Brot Catal. of rec. Sp. Mel. p. 307.

(non Strombus fuscus Gmel.)

Var. β. — Sculpturâ anfr. super. in sequentibus persistente; carinis nullis, vel tantum in anfractibus singulis extantibus.

Habit. West-Afrika. Cap Palmas (Reeve.)

\* Melania mutans (Gould) Proc. Bost. S. N. H. 1843.

Reev. Conch. Icon. f. 215.

Doryssa mutans (Gould) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\* Melania loricata Reev. Conch. Icon. f. 198.

Melania quadriseriata Gray Zool. Misc. 1831.

Hanley Conch. Misc. f. 9.

Tarebia quadriseriata (Gray) H. A. Ad. Gen. of. rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 2011.

\*\*\* Melania tessellata Lea Proc. Zool. S. 1850.

Tarebia tessellata (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse konisch oder erhoben-gethürmt, dickschalig, gelblich-olivenfarbig, nicht selten gebändert, oft gleichmässig schwarzbraun. Gewinde beinahe ganz, verschieden erhoben; Umgänge 12; die oberen flach und treppenförmig abgesetzt, mit geraden, schiefgerichteten Querfalten verziert welche durch Längsfurchen körnig gegittert sind; die folgenden in der Mitte breit ausgehöhlt, mehr oder weniger der Länge nach gestreift oder gefurcht, mit zwei scharfen Kielen versehen, von welchen der obere etwas unterhalb der Naht liegt, der untere, schwächere, gewöhnlich vom folgenden Umgange mehr oder weniger gedeckt wird; letzter Umgang mit zwei Kielen verziert, an der Basis mit zahlreichen erhabenen Gürteln versehen. Mundöffnung spitzeiförmig, an der Basis verschmälert und eng ergossen; Columelle verdickt, beinahe gerade; Aussenrand sinuös, nach unten schief vortretend, inwendig mit deutlichen Falten versehen.

Diese Art scheint sehr veränderlich zu sein; sie ist bald mehr bald weniger erhoben, gewöhnlich zwischen den Kielen deutlich längsgefurcht, oft aber glatt. Fig. 3 ist die typische Form; bei Fig. 3a verlängert sich die Spira, und zugleich erstreckt sich die charakteristische Skulptur der oberen Umgänge weiter auf die folgenden; in Fig. 3c. ist jede Spur von Kielen verschwunden; bei Fig. 3b wechseln die beiden Skulpturen ab. Fig. 3f. ist eine mehr cylindrische Form, bei welcher die beiden Kiele auf allen Wind-

ungen sichtbar sind, und von welcher man durch die beiden Formen 3 e und 3 d. zu 4 b. gelangt, ohne dass es möglich ist eine Grenze zu ziehen; Herr v. Martens (Sitzungsbericht Naturf. Freunde Berlin. 1876) nach der Vergleichung der von der "Gazelle" zurückgebrachten und von der afrikanischen Gesellschaft erhaltenen Exemplare, kommt ebenfalls zum Schlusse, dass es unmöglich sei, diese verschiedenen Formen, nicht nur spezifisch, sondern selbst als Lokalvarietäten zu trennen. Die Formen 3 b. – e. sind M. mutans Gould, 4 und 4 a. b. M. quadriseriata Gray. — tessellata Lea.

- \* T. turrita, spira elongata, saturatè fusca, decollata, anfr. superst, 8 planulatis, plicis longitudinalibus ad 16 et lineis volventibus decussantibus compresso-granulatis, vel eorum vice carinis compressis acutis flavescentibus plus minus-ve eminentibus cinctis; ultimo basi striis ad 12 deorsum diminuendis spiraliter exarato. Apert. angusta, elliptica, basi mediocriter effusa, intus coerulescenti-fusco variegata; columella lutescente, labro acuto. Long. 11/2, lat. 9/20 poll. Afrika. (G.)
- \*\* T. elongato-turrita, solidiuscula, nigra, intus coerulescente, anfr. subnumerosis declivi-planatis undique plicatim tuberculato-granatis; suturis tenuicarinatis, anfr. ultimo infernè dense spiraliter carinato; apert. ovata, parva, utrinque sinuata. Hab.? (L.)
- \*\*\* T. granulata, elevato-conica, crassa, tenebroso-fusca; spira elevata, crebrè granulata. Anfr. planulatis, ad basin striatis, suturis irregulariter impressis; apert. parva, elliptica, constricta, crenulata, intus tricostata, ad basin canaliculata, columella subrecta Hab.? Long. 1.10, lat. 0.4 poll, (L.)

# Gattung Hemisinus Swainson.

T. quoad formam et sculpturam varia; apertura basi canaliculata; paries aperturalis haud callosa, vel callo tenui diffuso induta. — Operculum paucispiratum, nucleo basali, sinistrorso, marginali.

Habit. Brasilien, Perou, Central-Amerika; Cuba und Jamaica; die Seychellen; Süd- und Ostösterreich.

Diese Gattung unterscheidet sich von Melania nur durch den Kanal an der Basis der Mundöffnung; die Arten bieten eine grosse Mannigfaltigkeit in Bezug auf allgemeine Gestalt und Skulptur; die Färbung ist dagegen einförmiger und besteht meistens aus dunklen Punkten oder unterbrochenen Längslinien auf einem helleren Grund. Der Kanal an der Basis der Mündung ist verschieden entwickelt, je nach den Arten, kaum ausgesprochen in H. Cubanianus und Esperi, welche den Uebergang zu Melania bilden, sehr tief dagegen in H. crenocarina; er ist aber niemals scharf abgeschnitten wie in Melanopsis. Die Extremität der Spira ist bei vielen Arten merklich stumpf, was bei Melania nur selten der Fall ist. Der Parietalcallus ist gewöhnlich dünn, bei einigen Arten jedoch im oberen Winkel der Mündung etwas verdickt, bildet aber niemals einen ansehnlichen Knoten wie bei Melanopsis.

Der Hauptwohnort dieser Gattung ist Central-Amerika mit den Antillen und dem nördlichen Theil von Südamerika; merkwürdig ist es, einige Arten auf den Seychellen und in Ost-Europa zu finden; diese letzten werden gewöhnlich zu Melanopsis gerechnet, obgleich sie den charakteristischen Callus und den tiefen Kanal der Basis nicht besitzen.

#### 1. Hemisinus acicularis Ferussac.

Taf. 38, Fig. 4, 4 a-f.

T. subulata vel fusiformi-conica, solidiuscula, fusco-cornea, ad suturas pallidior. Spira integra vel subintegra; anfract. 12 laevigati, planulati, suturâ lineari divisi; ultimus elongatus, angustus. Apert. angustè fusiformis, supernè acutissima, basi distinctè canaliculata; Columella vix torta, subverticalis, obliquè truncata; margo dexter acutus, parum arcuatus, I. 24.

haud sinuatus; callus parietalis nitidus, aetate nonnunquam crassiusculus. Operculum subspiratum, nucleo marginali. (Coll. mea.)

Alt. (Specim. integr. anfr. 12) 23, lat. 7; Apert. alt.  $7^{1}|_{2}$ , lat.  $3^{1}|_{2}$  Millim.

(Specim. decoll. anfr. 7.) 26, lat. 8; Apert. 9, lat. 4 Millim.

Habit. Donau Fl. (Rossm.); Krain (Ullepitsch); Glina Fl. (Parreyss.).

\* Melanopsis acicularis Fer. Monogr. Mpsid. p. 31

Rossm. Icon. f. 673-675.

C. Pfeiff. Nat. Gesch. L. S. W. Moll. III. p. 50, t. 8 f. 25.

Melania acicularis (Pf.) Reeve Conch. Icon. f. 209.

Hemisinus acicularis (Fer.) Brot Matér. I. p. 61.

Melanopsis Glinensis Parr. Mss.

Var. β. — minor, brevior, unicolor pallidè griseo-cornea (Coll. mea.)

Habit. die Donau bei Pesth (Fer. Pfeiff.); Lemberg, Galizien, Belgrad, Sutla (Parreyss.)

Melanopsis cornea. v. Mhlf. Mss.

C. Pfeiff. Nat. Gesch. L. s. W. Moll. III. p. 50, t. 8. f. 22, 23.

Melanopsis acicularis  $\beta$ . Fer. Monogr. p. 31 — Rossm. Icon. f. 672 major. Melanopsis Lembergensis Parr. Mss.

Var. γ — parvula, fusiformi-conica; spira parum elevata; anfr. 8 declivi-convexiusculi. (Coll. mea.)

Alt. 11-13, lat. 5-51/2 Millim.

Habet. Vösslau bei Wien. (Fer., C. Pfeiff., Rossm.)

Melanopsis Daudebartii Prév. Bull. Sc. Soc. Philom. 1821.

Melanopsis Audebartii Prév. Mem. Soc. H. n. Paris I. p. 259.

Pot. Mich. Gal. p. 347.

C. Pfeiff. Nat. Gesch. III. p. 51, t. 8, f. 24.

Melanopsis acicularis α. Fer. (Audebarti Prév.) Monog. Melanops. p. 31. Rossm. Icon. f. 672 minor.

Gehäuse nadelförmig, oder spindeltörmig-konisch, mässig festschalig, bräunlich hornfarbig, unter den Nähten heller, oft von einem schwarzen Ueberzug bekleidet. Gewinde ganz oder beinahe ganz erhalten; Umgänge 12, flach, glatt, durch eine linienförmige Naht geschieden; letzter Umgang verlängert. Mundöffnung ei-lanzettförmig, an der Basis deutlich rinnenförmig; Columelle kaum gedreht, beinahe senkrecht, an ihrer Extremität deutlich schief abgeschnitten; Aussenrand einfach, nicht sinuös; Parietalcallus gewöhnlich dünn und glänzend, aber bei sehr alten Exemplaren ziemlich entwickelt.

Die Var.  $\beta$ . ist durch ihre weniger ausgezogene Spira, so wie durch ihre hellere hornfarbige Epidermis charakterisirt. Var.  $\gamma$ . ist die kleinste und zugleich die kürzerste Form.

Diese Art ist in der äusseren Gestalt sehr veränderlich, aber gewöhnlich an der mehr oder weniger breiten helleren Binde, welche die Naht begleitet, leicht zu erkennen. Fig. 4 und 4a. stellen die typische Form dar; Fig. 4 d. ist die Var.  $\beta$ ., und 4 b. die Var.  $\gamma$ ; die besonders spitz gethürmte Form Fig. 4e. ist von Parreyss als M. Glinensis bezeichnet. Ich habe Fig. 4 f. eine vergrösserte Ansicht der Mündung zum Unterschiede von H. Esperi gegeben.

\* T. subulata, laevigata, nitida, solida, atro-fusca, fascià flavescente suturis cineta; Anfr. 8—10, complanatis, sensim decrescentibus; apert. ovali, utrinque acuta, alba. Callo indistincto; columella apice attenuata, acuta, vix emarginata et canaliculata — Riv. Laybach, (Esper, Holandre). α. Minor unicolor, Mel. Audebartii Prév. — Eaux thermales de Vösslau près Vienne. β. Corneo colore. — Danube, Wissegrad et Bude. (F.)

#### 2. Hemisinus potamactebia Bourguignat. †.

"Testa conoideo-elongata, solida, sat crassa, striata, uniformiter cornea; spira acuminata, conica, elongata; apice minuto, acuto, saepe eroso; anfractibus 7—8 planulatis, lente regulariterque crescentibus, sutura fere lineari separatis; ultimo magno, dilatato, convexo, tumido, descendente; apertura fere verticali, oblunga, superne acute angulata; peristomate recto, acuto, intus crassiusculo; margine columellari brevi, ad basin truncato; margine externo superne sinuoso, ad basin dilatato ac antice provecto; marginibus callo albido validoque junctis.

Alt. 18 Millim.; - Diam. 9 Millim.

Habit. le Danube à Brahilow, Belgrade etc. (Bourg.)

Melanopsis Potamactebia Bourg. Apperçu de la Faune Malac. du Bas Danube p. 32.

Diese Form ist mir unbekannt, gehört aber wahrscheinlich entweder zu H. acicularis oder zu H. Esperi. Sie soll sich, nach dem Autor von diesen Arten durch ihre konische Gestalt und besonders durch ihren stark aufgetriebenen letzten Umgang unterscheiden; sie soll in der Donau ziemlich verbreitet sein.

#### 3. Hemisinus thermalis Titius.

Taf. 38, Fig. 3, 3a—c.

T. parvula, turrita, solidula, intensè rufo-castanea vel pallidè olivaceo-fusca, omninò laevigata, nitida. Spira apice plus minus erosa; anfr. persist. 4—6. (intgr. 8.) convexi, infra suturam paululum coarctati, suturà simplici pallidiori divisi; anfr. ultimus inflatulus. Apert. parva, ovata, intus rufo-fusca, basi conspicuè canaliculata, margine dextro regulariter arcuato; columella torta, parum arcuata, fusca, basi oblique truncata. (Coll. mea).

Alt. (anfr. 4) 8, lat. 4; apert. alt. 31/2, lat. 21/4 Mill.

Habit. Carpazi (Issel.); Miskolz, Ungarn (Parreyss).

Melanopsis thermalis Titius (fide Parreyss).

Hemisinus thermalis (Titius) Brot Mat. II. t. 3 f. 14, 15.

Gehäuse klein, ziemlich festschalig, dunkel kastanienbraun oder blass bräunlich olivenfarbig, ganz glatt und glänzend. Gewinde mehr oder weniger abgestutzt; Umgänge 4-6 (unversehrt vielleicht 8) convex, unter der Naht schwach eingeschnürt, durch eine einfache, heller gefärbte Naht geschieden; letzer Umgang etwas aufgetrieben. Mundöffnung klein, eiförmig, inwendig bräunlich gefärbt, an der Basis deutlich rinnenförmig; Aussenrand regelmässig gebogen; Columelle gedreht, schwach gebogen, bräunlich gefärbt, an der Basis schief abgestutzt.

Diese kleine Form, welche in heissen Quellen leben soll, ist mit H. acicularis zunächst verwandt, unterscheidet sich aber leicht durch ihre kleinen Dimensionen und ihre deutlich convexen Windungen. Der Autor-Name ist mir unbekannt und wird hier auf Parreyss's Autorität angegeben.

# 4. Hemisinus Esperi Ferussac.

Taf. 38, Fig. 5, 5a-g.

T. ovato-conica, solidiuscula, pallidè olivacea, punctis rufis promiscuè aspersa, saepius omninò nigrotineta. Spira acuminata sed plerumque erosa vel truncata; anfr. 7—8 planulati, laevigati vel saepius lineis imerementi crebris striatuli, suturâ simplici, parum impressâ divisi. Apertura acutè ovata supernè acuta, basi modicè attenuata, sinu basali obsoletissimo; Columella violaceo-livida, subtorta, vix truncata, subangulatim cum margine basali unita. (Coll. mea.)

Alt. 15-23, lat.  $7-8^{1/2}$ ; Apert. alt.  $8-9^{1/2}$ , lat. 4 Millim.

Habit. Ungarn und Illyrien; Plattensee nach Ferussac.

Melanopsis Esperi Fer. Monogr. p. 31.

C. Pfeiff. Nat. Gesch. Deutsch L. S. W. Moll. p. 52, t. 8, f. 26, 27.

Blainv. Faune franc. t. 7 f. 7.

Rossm. Icon. f. 668-671.

Pot. Mich. Gal. p. 350.

Desh. in Lam. An. s. v. Nr. 6.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Hemisinus Esperi (Fer.) Brot Matér. I. p. 61.

Catal. of rec. Sp. Mel. p. 311.

Melanopsis pardalis. Mhlf. Mss.

\*\* Melanopsis decussata Fer. Monogr. p. 30. Melanopsis picta Lang in Menke Synops. Melanopsis turgida und subtilis Parr. Mss. Melanopsis aciculella Z. (fide Parr.)

Pot. Mich. Gal. t. 31. f. 3, 4.

Melanopsis lurida und maculata Fer. Mus. Par. ex coll. Ferussac.

Gehäuse eiförmig-konisch, mässig festschalig, blass olivenfarbig, unregelmässig röthlich punktirt, oft aber ganz schwarz gefärbt. Gewinde zugespitzt, gewöhnlich abgefressen oder decollirt; Umgänge 7-8, flach, glatt oder öfters durch die Anwachslinien fein quergestreift; Naht einfach, wenig vertieft. Mundöffnung spitz-eiförmig, an der Basis mässig verschmälert, mit einem sehr undeutlichen Kanal versehen; Columelle livid-violett gefärbt, wenig gedreht, an ihrer Extremität kaum abgestutzt, mit dem Basalrande winklig verbunden.

Diese Art könnte nur mit H. aci cularis verwechselt werden, unterscheidet sich aber von ihm leicht durch ihre kaum abgestutzte Columelle, und das beinahe gänzliche fehlen des Kanals an der Basis der Mundöffnung (Fig. 5 g.). Die fleckig-punktirte Zeichnung der Oberfläche ist auch charakteristisch aber leider oft durch eine allgemeine schwarze Färbung maskirt. Die Variationen betreffen nur die verschiedene Höhe der Spira, sind aber zu graduell, um zur Festellung von wirklichen Varietäten Veranlassung zu geben. Fig. 5 ist die grössere, oft als M. pardalis bezeichnete Form aus Krain; 5a ist die gewöhnliche Form aus Laibach; 5b. ebenfalls aus Laibach ist bedeutend kürzer und führt zu der als Mpsis. turgida Parr. bekannten Fig. 5c. aus dem Glina Fluss in Ungarn. Fig. 5 d. ist wieder schlank gebaut, aber stets mehr oder weniger decollirt; sie stammt aus dem Perna Fluss in Ungarn und ist von Parreyss Mpsis. subtilis genannt. Fig. 5e. ist nach einem todt gesammelten Stücke gezeichnet um die punktirte Zeichnung zu zeigen.

- \* T. acuta, ovato-conica, apice obtusata, nitida, laevi, olivacea vel brunnea, unicolori, vel punctis brunneis quadratis seriatim maculata. Anfr. 5. minimè convexis; ultimo ventricoso, longiore. Apert. alba, ovato-acuta, callo vix distincto. Columella alba, vix inflexa, apice fere canaliculiformi, emarginata. Laybach. (Esper, Holandre) (F.)
- \*\* T. laevi, nitida, lineis rufis integris vel punctatis, angularibus tessellatim picta; spira conica; anfr. 5-6 complanatis, ultimo ventricoso, ceteris longiore. Apert. alba, magna, ovato-acuta, integra; callo vix distincto, columella alba ferè recta, angusta, apice vix canaliculata et emarginata. Plattensee. (Charpentier); Podolie (Chaudoir.) (F.)

# 5. Hemisinus lineolatus Gray.

Taf. 38, Fig. 6, 6a-e.

T. fusiformi-turrita, solidula, sublaevigata, pallidè luteo-olivacea vel griseo-livida, nonnumquam obscurè fasciata vel plus minusve obscurata, lineolis interruptis, rufis, longitudinalibus picta. Spira integra, apice obtusulo; anfr. 9 declivi-convexiusculi, supernè paululum constricti, longitudinaliter variè superficialiter inciso-striati, interstitiis saepè transversim crispulis; Anfr. ultimus magnus, in adultis medio inflatus, basi attenuatus. Apertura magna, fusiformis, supernè acuta, angustata, basi attenuata, conspicuè angustè canaliculata, margine dextro arcuato vix sinuoso; columella subrecta, basi obliquè truncata. Apertura intus unicolor alba vel fasciis confluentibus livido-purpureis picta, limbo tantum pallido.—Operculum subspiratum, nucleo submarginali (Coll. mea.)

Alt. 30-40, lat. 12-17; Apert. alt. 12-16, lat. 6-8 Millim.

Habit. Jamaica. (Phil.), Venezuela, Pernambuco (Reeve.).

Strombus lineolatus Gray in Wood Ind. Test. Suppl. f. 11.

Melania lineolata Gray Griff. Cuv. t. 13 f. 4.

\* Melania lineolata (Wood) Phil. Abbildg. t. 5 f. 10.

Melanopsis lineolata (Gray) Hanl. Conch. Misc. f. 29.

Hemisinus lineolatus H. A. Ad. Gen. of. rec. Moll.

\*\*Reeve Conch. Icon. f. 4.

Chenu Man. Conch. f. 1995.

\*\*\* Hemisinus buccinoides Reev. Conch. Icon. f. 3.

\*\*\*\* Hemisinus punctatus Reev. Conch. Icon. f. 1.

Gehäuse spindelförmig gethürmt, ziemlich festschalig, blass gelblich-olivenfarbig oder lividgrau, mit unterbrochenen braunen Längslinien und manchmal mit dunkleren Längsbinden verziert oder mehr oder weniger verdunkelt. Gewinde ganz erhalten, an der Spitze stumpf; Umgänge 9, etwas abschüssig-convex, oben schwach eingeschnürt, der Länge nach unregelmässig und oberflächlich gestreift, mit etwas crispirten Zwischenräumen; letzter Umgang verhältnissmässig gross, im erwachsenen Zustande in der Mitte etwas aufgetrieben, an der Basis verschmälert. Mundöffnung gross, spitzeiförmig, oben spitz und verengert, an der Basis verschmälert und deutlich eng-rinnenförmig. Aussenrand kaum sinuös; Columelle beinahe gerade, an der Basis schief abgestutzt. Mundöffnung inwendig einfarbig weiss oder durch zusammenfliessende, livid-braune Binden verdunkelt, nach aussen weiss gesäumt.

Diese Art ist mehr oder weniger schlank gewunden, bald hell gelblich mit punktirten Linien (Fig. 6. c. d.), bald violett-grau, wo dann die Mündung inwendig dunkel gefärbt ist mit Ausnahme des äussersten Randes (Fig. 6. a.), bald einfarbig hornfarbig ohne Punktirung (Fig. 6. b.). Bei recht ausgewachsenen Individuen ist der letzte Umgang immer in der Mitte etwas aufgetrieben.

- \* T. turrita, laevissima, olivacea, lineis transversis rufis interruptis, plus minusve picta, anfr. subplanis, ultimo infrà suturam aliquantulum depresso et obsoletê transversim sulcato; apert. ovato-oblonga, supernè in angulum acutissimum producta, infernè excisa. Alt. 12". diam 5" Jamaica. (Ph.)
- \*\* T. subulato-turbinata, solidiuscula, luteo-olivacea, cinereo-coeruleo latifasciata, lineis rufipunctatis undique cingulata; anfr. 8, plano-convexis, ultimo gibboso-rotundato, apert. ovata, fauce rufo-castanea, columella calloso-arcuata. Alt. 34, lat. 15; apert. alt. 15, lat. 8 Mill. (ex fig.) Venezuela. (R.)

- \*\*\* T. fusiformi-turbinata, versus basin ventricosa, luteo-fusca, rufo spiraliter interruptè lineata, anfr. 7-8, laevibus, supernè declivi-impressis, ultimo medio gibboso; apert. ovatâ, columellâ supernè callosâ, infernè calloso-contorta. Alt. 39, lat. 18; apert. alt. 17, lat. 9 Mill. (ex fig.) Jamaica? (R.)
- \*\*\*\* T. ovato-turbinatâ, subventricosâ, luteo-olivaceâ, rufo sparsim transverse punctatâ; anfr. 7-8, laevibus, spiraliter lineari-sulcatis, sulcis medianis plus minus obsoletis; apert. ovata, columella calloso-excavata, et contorta. Alt. 32, lat. 15; apert. alt. 15, lat. 8 Mill. (ex fig.) Pernambuco. (R.)

# 6. Hemisinus simplex Tryon †.

Taf. 39, Fig. 2. (nach Tryon 1. c.)

"T. angustè-conica, laevigata, pallidè olivacea, infra suturas luteo-marginata, punctis rufis elongatis transversim seriatis picta. Spira elevata, decollata, anfr. 5 celeriter crescentes, suturâ vix impressâ divisi. Apert. angustè ovata, suprà et infrà angulata, leviter incrassata, callo parietali nullo. (ex desript. angl.)

Long. 17, diam. 9 Mill.

Habit. Quito. (Patr. Paz.)4 (Tryon.)

Hemisinus simplex Tryon Amer. Journ. of Conch. II. t. 20 f. 7.

Diese Art ist mir nicht näher bekannt, scheint aber von dem unerwachsenen H. line olatus nicht verschieden zu sein.

# 7. Hemisinus Cubanianus d'Orbigny.

Taf. 39, Fig. 5, 5 a. b.

T. abbreviatè ovato-conica, solida, sordidè olivacea, obsoletissimè fusco articulatim lineata, saepè nigro inquinata. Spira breviter conoidea, apice valdè erosa vel decollata; anfr. persist. 3—4 subplani, suturâ simplici divisi, laevigati, vel sub lente tantum tenuissimè longitudinaliter striati; anfr. ultimus magnus, supernè planus, infernè subglobosus. Apert. ovata, supernè acuta, basi subattenuatim rotundata, canali in adultis nullo; intus saepius brunneo trifasciata, fasciis marginem haud attingentibus, fascià medianà latiore. — Operculum subspiratum, nucleo submarginali. (Coll. mea.)

Alt. 20, lat. 12; Apert. alt. 12, lat.  $5^{1/2}$  Millim. Habit. Cuba.

\* Melania Cubaniana d'Orb. Hist. Nat. Cuba p. 154, t. 10, f. 16.

Melania dimorpha Brot (partim) Rev. Mag. Zool. 1860, t. 16 f. 6, a-c.

Gehäuse abgekürzt eiförmig-konisch, festschalig, schmutzig olivenfarbig (im jüngeren Zustande dunkel grünlich-olivenfarbig, beinahe schwarz, mit sehr undeutlich durchschimmernden unterbrochenen Längslinien). Gewinde kurz konisch, sehr abgenagt und abgeschliffen,

oder decollirt; Umgänge 3-4, beinahe flach, glatt oder unter der Loupe sehr fein längsgestreift (hie und da mit fein hervorstehenden varixähnlichen Anwachslinien); letzter Umgang verhältnissmässig gross, oben abgeflacht, dann etwas kugelig aufgetrieben. Mundöffnung spitz eiförmig, an der Basis, im recht erwachsenen Zustande, schwach verschmälert und gerundet ohne eine Spur von Kanal, bei jüngeren Exemplaren undeutlich rinnenförmig, inwendig bläulich-weiss oder mit breiten braunen Binden versehen, welche den Rand nicht erreichen.

• Fig. 5 ist die von d'Orbigny abgebildete, ganz erwachsene Form; Fig. 5a und b sind jüngere Schnecken, welche einen ziemlich verschiedenen Anblick bieten; die Schale wird nämlich zuerst scharf decollirt, später wird die äussere Wand der zurückgebliebenen Umgänge abgenagt und es entsteht auf diese Weise eine, so zu sagen, künstliche Spira, welche von der ursprünglichen Gestalt vollkommen abweicht. Ich habe schon bei Gelegenheit meiner M. larvata einen ähnlichen Fall angeführt.

Der H. Cubanianus in seinem Jugendzustand (Fig. 5 a.) sieht der M. Goudoti ausserordentlich ähnlich, ist aber durch die grünliche Farbe, die punktirte Zeichnung und das Fehlen der Querstreifung auf den oberen Umgängen ziemlich leicht zu unterscheiden.

\* T. ovata-oblonga, crassa, fusco-nigra, laevigata, spira elevata, apice lacerata, anfr. convexiusculis; apert. ovato-oblonga, angusta, posticè acuminata. Long. tot. 25, lat. 15, Millim. — Cuba. (d'Orb.).

# 8. Hemisinus ornatus Poey.

Taf. 39, Fig. 1, 1a.

T. ovato-conoidea, solidula, fulvo-cornea, lineis lon gitudinalibus interruptis fuscis numerosis ornata. Spira elatè conica, integra, apice obtusula; Anfr. 8 vix convexiusculi, suturâ simplici divisi, laevigati; ultimus magnus, subinflatus, regulariter convexus. Apert. ovata, supernè acuta, basi vix attenuata, sinu basali subnullo; columella subverticalis, haud truncata, cum margine basali subangulatim juncta; margo dexter paulò dilatatus, versus basin arcuatim productiusculus. — Opercul. subspiratum, nucleo submarginali. (Coll. mea.)

Alt. 30, lat. 14; Apert. alt. 14, lat. 61/2 Millim.

Habit. Cuba: San Diego de los Banos; Santa Cruz (Poey.)

\* Melania ornata Poey Mem. Cuba. p. 422 t. 33, f. 5, 6.

Hemisinus ornatus (Poey.) Reev. Conch. Icon. f. 20.

Gehäuse eiförmig-konisch, ziemlich festschalig, röthlich hornfarbig, mit unterbrochenen feinen braunen Längslinien verziert. Gewinde konisch erhoben, ganz erhalten, an der Spitze stumpf; Umgänge 8, kaum etwas convex, durch eine einfache Naht geschieden, glatt; der letzte gross, gleichmässig etwas aufgetrießen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis kaum etwas verschmälert, mit kaum einer Spur von Kanal; Columelle bei-

nahe senkrecht, nicht abgestutzt, aber mit dem Baselrande winklig verbunden; Aussenrand oft etwas erweitert, etwas schief und bogig nach unten vortretend. Deckel typisch.

\* T. imperforata, conico-pyramidalis, integra, solida, subtiliter transverse striata, fulvo-fusca, lineis spiralibus interruptis fuscis numerosis ornata; spira conica, apice obtusiuscula; anfr. 8 convexiusculis; ultimus magnus <sup>1</sup>/<sub>2</sub> longit. longè superans. Apert. subovalis, basi in angulum obtusum oblique producta, intus margaritacea; peritr. rectum, acutum, margine columellari breviter reflexo. — Opercul. corneum, tenue, nigrum, laevigatum, nucleo valdè excentrico. — Long. 28, lat. 12 Mill. Apert. alt. 13, lat. 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. — Vuelta-Abaja, Santa Cruz. (P.)

Der Kanal an der Basis der Mundöffnung verschwindet oft beinahe ganz bei sehr alten Individuen. Der H. ornatus könnte bisweilen leicht mit H. lineolatus verwechselt werden, unterscheidet sich aber durch seine glatte Oberfläche, seinen oben nicht abgeflachten, sondern von der Naht aus gleich gewölbten letzten Umgang und den viel weniger ausgeprägten Kanal an der Basis der Mundöffnung.

#### 9. Hemisinus Martorelli Brot.

Taf. 39, Fig. 3.

T. fusiformi-conoidea, solidiuscula, virenti-olivacea, unicolor, plerumque nigro inquinata. Spira subexserta, apice decollata; anfr. persist. 5 planiusculi, suturâ simplici divisi, transversè irregulariter et obsoletè plicato-striatuli; ultimus oblongus, basi attenuatus, regulariter convexus. Apert. acutè ovata, supernè acuta, basi rotundata, parum attenuata, sinu basali subnullo; columella subrecta, subangulatim cum margine basali juncta; margo dexter haud dilatatus, basi modicè arcuatim protractus. (Coll. mea.)

Alt. 22, lat.  $9^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 10, lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Cuba. (Coronado, Martorell)

Gehäuse spindelförmig-konisch, mässig festschalig, grünlich-olivenfarbig, einfarbig, öfters schwarz gefärbt. Gewinde etwas ausgezogen, an der Spitze decollirt; Umgänge 5 beinahe flach, durch eine einfache Naht geschieden, unregelmässig und undeutlich fein quergefaltet; letzter Umgang oblong-eiförmig, an der Basis verschmälert, gleichmässig gewölbt. Mundöffnung spitz eiförmig, an der Basis wenig verschmälert, etwas gerundet, beinahe ohne Basalrinne; Columelle fast gerade, mit dem Basalrande winklig verbunden; Aussenrand nicht erweitert, an der Basis mässig bogenförmig vortretend.

Diese Art ist mir als Species nova? von Herrn Coronado, und als M.attenuata Anth. von Herrn Martorell mitgetheilt worden; ich hatte sie zuerst als Varietät von H. ornatus betrachtet; sie kann aber gewiss mit M. attenuata nicht verwechselt werden und unterscheidet sich von H. ornatus durch die eigenthümliche Färbung, und die allgemeine Gestalt.

# 10. Hemisinus pallidus Gundlach.

Taf. 39. Fig. 4. 4a. b.

T. conoidea, solidula, pallidè olivacea unicolor. Spira integra, apice obtusula; anfr. 7—8, vix convexiusculi, suturâ simplici divisi, sub lente obsoletissimè et tenuissimè longitudinaliter striati; ultimus magnus, ad peripheriam obtusè angulatus. Apert. acutè ovata, basi subattenuata, rotundata, canali vix conspicuo; columella subrecta, basi haud truncata, cum margine basali angulatim conjuncta. — Opercul. subspiratum, nucleo submarginali. (Coll. mea.)

Alt. 14, lat. 7; Apert. alt. 6, lat. 3 Millim.

Habit. S. Diego de Tapia (Gundlach.)

Var  $\beta$ . major., saepè ventricosa, rufa; apert. intus rubello-fusca, indistinctè fasciata.

Alt. 21, lat. 10; apert. alt. 10, lat. 4 Millim.

Habit. Cuba. (Coronado.)

Melania pallida Gundl. Poey's Mem. II. p. 16, t. 1, f. 15.

\* Pfeiffer Mal. Blätt. 1856, p. 42.

Melania Cubaniana (d'Orb.) in Reev. Conch. Icon, f. 358.

Gehäuse konisch, ziemlich festsschalig, blass bräunlich-olivenfarbig, einfarbig. Gewinde ganz, an der Spitze stumpf; Umgänge 7—8 kaum etwas convex, durch eine einfache Naht geschieden, unter der Naht sehr fein, aber undeutlich, der Länge nach gestreift; letzter Umgang gross, an der Peripherie stumpf winklig. Mundöffnung spitz-eiförmig, an der Basis schwach verschmälert und gerundet; Basalrinne beinahe nicht vorhanden; Columelle beinahe gerade, an der Basis nicht abgestutzt, mit dem Basalrande winklig verbunden. — Deckel typisch.

Von den vorigen, durch seinen kantigen letzten Umgang und seine hellbraune Farbe, leicht zu unterscheiden. Die kleine Form Fig. 4 ist die von Poey ursprünglich beschriebene; die beiden anderen grösseren Fig. 4a, und b, vom Typus sonst durchaus nicht verschieden, habe ich von Herrn Coronado erhalten.

\* T. imperforata, conico-pyramidalis, integra, sordidè subtilissimè transversè striata, pallido-olivas-cens; spira conica, apice obtusiuscula; anfr. 7 convexiusculi, ultimus magnus, obtusissimè angulatus; apert. subovalis, basi in angulum obtusum obliquè producta, intus margaritacea; peristoma rectum, acutum, margine columellari subreflexo. Opercul. testae concolor, laevigatum. — Alt. 16, diam 7; apert. alt. 7, lat. 3½ Millim. — Habit. Rivulum affluentem fluvii Manimen prope S. Diego de Tapia. (G.)

#### 11. Hemisinus Osculati Villa.

Taf. 39; Fig. 8, 8a. b; 7.

T. ovato-turrita, solidula, pallidè luteo-olivacea vel plus minusve infuscata, punctis rufis longitudinaliter seriatis et saepius fasciis livido-fuscis (3-4 in anfr. ultimo) parum conspicuis picta. Spira integra, obtusula, saepè decollata; anfr. persist. 3-5, convexiusculi, (integr. 6.) laevigati, suturâ impressâ, angustissimâ divisi; ultimus magnus, ovatus. Apert. ovata, intus punctis perlucentibus vel variè brunneo fasciata, fasciis saepè confluentibus, supernè acuta, basi mediocriter canaliculata; columella vix torta et arcuata, parum incrassata; margine dextro haud sinuoso, regulariter arcuato. (Coll. mea.)

Alt. 18, lat. 10; apert. alt. 10, lat. 5 Mill.

Habit. Quito (Villa); Ecuador (Cuming); Brasilien (Reev.); Neu-Granada (Binney). Melania Osculati Villa Giorn. Mal. 1854. VIII. p. 113.

\* Notiz. intorno al. Gen. Melan.

Hemisinus Osculati (Villa) Brot Matér. II t. 2, f. 9.

- \*\* Melania fus copunctata v. d. Busch Proc. Zool. S. Lond. 1859.
- \*\*\* Hemisinus aspersus Reeve Conch. Icon. f. 10.
- \*\*\*\* Hemisinus Binneyii Tryon Am. Journ. Conch. II. t. 2, f. 8.
- \*\*\*\*\* Melanopsis maculata Lea Trans. Am. Phil. S. V. t. 19, f. 75.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, ziemlich festschalig, blass gelblich-olivenfarbig, oft etwas verdunkelt, mit mehr oder weniger feinen und zahlreichen unterbrochenen dunklen Linien und gewöhnlich mit 3-4 violettbraunen, wenig deutlichen Binden verziert. Gewinde ganz, an der Spitze stumpf, oder etwas decollirt; Umgänge 3-6 etwas convex, glatt, durch eine fein eingedrückte Naht geschieden; letzter Umgang gross, eiförmig. Mundöffnung eiförmig, inwendig mit durchscheinenden Punkten, oder verschieden gebändert, an der Basis mit einem mässig ausgedrückten Kanal; Columelle kaum gedreht und gebogen, wenig verdickt; Aussenrand nicht sinuös, gleichmässig gebogen.

Fig. 7 ist ein anomales Stück mit ganz gerader Columelle. Fig. 8 ist ein von Villa erhaltenes authentisches Exemplar. Fig. 8b. wäre nach Cuming H. fuscopunctatus, und 8a. H. aspersus.

- \* T. elongato-conica, crassiuscula, glabra, olivaceo-lutescente, punctis rubris seriatim pietâ, saepè saepius fasciis obscurioribus ornatâ; anfr. 5, subconvexis; sutura parum impressa; apertura obovata, labro acuto, simplici, columella leviter incurva, Quito. (V.)
- \*\* T. ovato-turrita, tenuis, laevis, nitida, lutea cum numerosis punctis fuscis in seriebus transversis circumdata; anfr. 4 parum convexis; margine columellari albo; apert. ovata, alba, intus maculis fuscis nonnullis ornata. Long. 8", diam. 5"; apert. alt. 4", lat. 3". Ecuador (Cuming). (v. d. B.)
- \*\*\* T. ovata, subventricosa, semipellucido-olivacea, castaneo trifasciata, punctis rufis linearibus undique taeniata; anfr. 5 obsoletè sulco-striatis, ultimo subinflato; apert. ovata, vix canaliculata. Brazil. Alt. 16, lat. 10; apert. alt. 9, lat. 51/2 Mill. (ex fig. integra). (R.)

- \*\*\*\* Shell ovate, someuhat thin; spire moderately elevated, apex obtuse, suture well impressed; whorls 5, a little convex, the last large, smooth; aperture more than half the length of the shell, angulate above and below; columella curved slightly, notched at the base. Bright olive, with 4 darker bands of which the second is widest, and about 15 revolving rows of small, numerous transverse dark red dots; bands red within the aperture. Length 13, diam. 7 Mill. New Granada (W. G. Binney). (T.)
- \*\*\*\*\* T. fusiformi, tènebroso-olivacea, intus fasciata, epidermide maculata; anfract. 4; basi subtruncata, columella sine callo supero. Pérou. Long. 0,5. diam 0,3 p. (L.)

# 12. Hemisinus Guayaquilensis Petit.

Taf. 39; Fig. 6. 6. a.

T. globoso-turrita, solidula, olivacea, saepè infuscata, punctis rufis latiusculis longitudinaliter seriatis picta, laevigata. Spira valdè decollata; anfr. persist. 2—4 convexiusculi, suturâ impressâ divisi; ultimus maximus, subinflatus; apert. ampla, latè ovata, intus variè fuscofasciata, fasciis saepè ommino confluentibus, supernè acuta, basi conspicuè canaliculata, rotundata; columella contorta, basi callosa, distinctè obliquè truncata; margine dextro haud sinuoso, valdè arcuato. — Opercul. subspiratum, nucleo basali, marginali. (Coll. mea).

Alt. 15, lat.  $11^{1}/_{2}$ ; apert. alt.  $10^{1}/_{2}$  lat. 6 Mill. (valde decoll. anfr. 2.)

\* Melania Guayaquilensis Petit Journ. Conch. 1853 p. 157 t. 5 f. 6. Hemisinus Guayaquilensis (Petit) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch f. 1996.

Reeve Conch. Icon. f. 24.

Gehäuse kugelig gethürmt, olivenfarbig, oft verdunkelt, mit ziemlich grossen, längsgereihten dunklen Punkten verziert, glatt. Gewinde stark decollirt; Umgänge 2—4 etwas convex, durch eine eingedrückte, feine Naht geschieden; letzter Umgang kugelig. Mundöffnung breit-eiförmig, inwendig verschieden gebändert, an der Basis deutlich rinnenförmig, gerundet. Columelle gedreht, an der Extremität merklich verdickt und callös, deutlich schief abgestutzt. Aussenrand nicht sinuös, stark gebogen.

Mit H. Osculati sehr nahe verwandt, aber mehr kugelig; der Basalsinus ist deutlicher ausgeprägt; die Columelle mehr gedreht, breiter, deutlicher abgestutzt an ihrer Extremität; endlich scheint die punktirte Zeichnung gewöhnlich aus grösseren Punkten zu bestehen.

\* T. brevi, laevi, subinflata, olivaceo-nigrescente; spira truncata; anfr. 5, suturis impressis; columella incurvata, in canalem desinente, subcallosa, callo albicante; apertura ampla, intus tenebrosa, fusco latè zonata, labro acuto; operculo tenuissimè striato, nigro-fuscescente. — Long. 14—17, lat. 9—12 Mill. Guayaquil. (D. Landreau legit.) (P.)

#### 13. Hemisinus dermestoideus Lea.

Taf. 39. Fig. 10. 10a.

T. parvula, solidula, oblongo-ovata, fusco-olivacea, nitida, ad suturas pallidior. Spira paulo erosa, subintegra; anfr. 6 persist, (integra circa 7—8) vix convexiusculi, supernè eviter constricti, laevigati. Apert. acutè ovata, intus violaceo-fusca, supernè acuta et paulo angustata, basi haud producta, obtusa, conspicuè canaliculata; columella subtorta, vix arcuata, callosa, fusca; margine dextro incrassato, haud sinuoso. (Coll. mea.)

Alt. 12, lat. 5; Apert. alt. 5, lat. 21/2 Mill.

Habit. Seychellen (Cuming.)

\* Melania dermestoidea Lea Proc. Zool. S. Lond. 1850.

Hemisinus dermestoideus (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Reeve Conch. Icon. f. 9.

Gehäuse klein, mässig festschalig, oblong-eiförmig, bräunlich-olivenfarbig, glatt und glänzend, an den Nähten heller gefärbt. Gewinde wenig abgefressen; Umgänge 6 (es fehlen vielleicht 2) kaum etwas convex, unter der Naht schwach eingeschnürt, glatt. Mundöffnung spitzeiförmig, inwendig violett-braun, oben spitz und etwas verengert, an der Basis nicht vorgezogen, stumpf, deutlich rinnenförmig; Columelle etwas gedreht, kaum gebogen, verdickt, bräunlich gefärbt; Aussenrand verdickt, nicht sinuös.

Das verdickte Peristom ist eigenthümlich und zeichnet diese Art von allen übrigen Hemisinus aus.

\* T. laevi, polita, subcylindracea, crassa, tenebroso-castanea; spira subelevata, suturis impressis, anfr. 6 subplanulatis; apert. ovata, ad basin canaliculata, intus rufescente, labro incrassato. — Seychelles — Long. 0, 6, diam 0, 2, p.; apert. = 1/2 Long, (L.)

#### 14. Hemisinus Muzensis Brot.

Taf. 39; Fig. 11, 11 a.

T. oblongo-turrita, fusca; solidiuscula. Spira plerumque valdè decollata; anfr. persist. 3—4, (rarius integra, anfr. 7, summo obtusulo.) convexiusculi, suturâ impressâ divisi, lineis incisis distinctis 2—3 infra suturam, aliisque nonnullis irregulariter sparsis, ornatus. Apertura intus vividè castaneo trifasciata, (fasciâ superâ et basali angustis, intermediâ autem latissimâ), acuminato-ovata, basi subattenuata, vix canaliculata; columella subrecta, obliquè truncata. (Coll. mea.)

Alt. (decoll. anfr. 4) 14, lat. 7; Apert. alt. 7, lat. 3 Millim.

, (integra) 13, lat.  $5^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $5^{1}/_{2}$ , lat. vix 3 Millim.

Habit. Muzo (Columbia) Schneider vend.

Gehäuse oblong-gethürmt; schwarz-braun, mässig festschalig. Gewinde meistens

stark decollirt; Umgänge 3-4 (im unversehrten Zustande 7, mit stumpfer Spitze) etwas convex, durch eine eingedrückte Naht geschieden, oben unter der Naht mit 2-3 tief eingeschnittenen Streifen versehen. Mundöffnung inwendig deutlich schwarzbraun gebändert, spitzeiförmig, an der Basis etwas verschmälert, Basalrinne wenig ausgesprochen; Columelle beinahe gerade, abgestutzt.

Eine, im Inneren der Mündung lebhaft gebänderte Art, welche nur mit H. dermestoideus verglichen werden könnte: sie unterscheidet sich leicht von ihm durch ihre convexeren Umgänge und die constant vorkommenden, tief eingedrückten Streifen unter der Naht. Ich habe diese Art zuerst in einem einzigen Exemplar (Fig. 11 a.) mit unversehrter Spira, von Damon erhalten; die zahlreichen, mir später von Schneider mitgetheilten Stücke sind alle mehr oder weniger decollirt. (Fig. 11).

# 15. Hemisinus strigillatus Dunker.

Taf. 39, Fig. 9, 9 a. b.

T. subulato-turrita, solidula, luteo-olivacea, unicolor; spira apice decollata; anfr. persist. 5—6 plani, suturâ subgradatâ divisi, longitudinaliter irregulariter et superficialiter inciso-striati, interstitiis latiusculis, distinctè transversim crispatis. Anfr. ultimus basi tumidulus Apert. ovata, supernè acuta, basi latiuscula, distinctè canaliculata; columella alba, subrecta, vix truncata; margine basali in adultis latè rotundato, margine dextro supernè vix sinuoso, versus basin paulò producto. Opercul. subspiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea.)

Alt. 32, lat. 121/2; Apert. alt. 121/2, lat. 51/2 Millim.

Habit.? Brasilien (Reeve).

\*Melania strigillata Dunk. Phil. Abbildg. t. 2, f. 14. Hemisinus strigillatus (Dunk) Reeve Conch. Icon. f. 11.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, mässig festschalig, gelblich-olivenfarbig, einfarbig. Gewinde decollirt; Umgänge 5—6, flach, etwas treppenförmig abgesetzt, der Länge nach unregelmässig und oberflächlich entfernt gestreift, in den Zwischenräumen deutlich crispirt; letzter Umgang an der Basis etwas aufgetrieben. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas erweitert; Basalrinne deutlich ausgesprochen; Columelle weiss, schwach gedreht, undeutlich abgestutzt; Basalrand im erwachsenen Zustand breit gerundet; Aussenrand schwach sinuös und unten bogig vortretend. Deckel typisch.

Charakterisirt durch ihre an der Basis auffallend erweiterte Mundöffnung, ihre crispirte Oberfläche und ihre flachen Umgänge; ich habe an dieser Art noch nicht eine punktirte Zeichnung wahrgenommen.

<sup>\*</sup> T. turrita, olivacea, anfr. planis, lineis tenuibus, impressis, transversis, sulcisque longitudinalibus, tenuissimis sculpta; apert. ovato-oblonga, supra acuta. Hab.? — Long. 16" lat. (obliq.) 6". (D.)

#### 16. Hemisinus Behnii Reeve.

Taf. 39, Fig. 12, 12a (nach Reeve), 12b, c. (Coll. mea).

T. fusiformi-subulata, solidula, luteo-olivacea, unicolor vel punctis rufis, elongatis, longitudinaliter seriatis, irregulariter et sparsim aspersa, nonnunquam luto atro vel ferrugineo obscurata. Spira decollata, variè exserta; anfr. persist. 4—7 (integr. 10—11) planis, suturâ angustâ divisi, longitudinaliter obsoletè et distanter striati, transversim tenuissimè crispuli; anfr. ultimus oblongus, saepè longitudinaliter sulcatus, sulcis basi semper conspicuis, lineis incrementi confertis decussatulis. Apertura elongatè fusiformis, intùs unicolor alba vel variè brunneo fasciata, basi attenuata et producta, angustè et profundè canali culata; columella torta, basi obliquè abscissa. (Coll. mea.)

Var. 3. anfr. ultimo supernè angulato et geniculato.

Var.  $\gamma$ . anfr. ultimo inflato, validè sulcato.

Alt. 46, lat. 15<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—19; Apert. alt. 18-20, lat. 8-11 (Specim. Reeveana decoll. anfr. 5-7.)

Habit. Pernambuco (Cuming; legit Behn.)

\* Hemisinus Behnii Reev. Conch. Icon. f. 8. a-f.

Gehäuse spindelförmig-subulirt, mässig festschalig, gelblich-olivenfarbig, einfarbig oder hie und da mit länglichen, ider Länge nach gereihten Punkten verziert, oft von einem schwarzen oder rostfarbigen Ueberzug bekleidet. Gewinde decollirt, mehr oder weniger erhoben; Umgänge 4—7 (unversehrt vielleicht 10—11), flach, der Länge nach undeutlich und entfernt oberflächlich gestreift, in die Quere sehr fein erispirt; Naht eng vertieft; letzter Umgang verlängert, oft der Länge nach, an der Basis aber beständig, gefurcht, durch feine Anwachsstreifen gegittert. Mundöffnung länglich spindelförmig, inwendig einfarbig weiss oder verschieden braun gebändert, an der Basis verschmälert und vorgezogen; Basalkanal eng und tief; Columelle gedreht, an ihrer Extremität schief abgestutzt.

Unterscheidet sich von H. strigillatus durch seine beinahe glatte oder nur sehr fein crispirte Oberfläche und hauptsächlich durch seinen oblong-verlängerten, an der Basis verschmälerten letzten Umgang. Diese Art ist äusserst polymorph; der letzte Umgang trägt bisweilen unter der Naht eine deutliche Kante (wozu überhaupt die meisten Hemisinusarten eine entschiedene Tendenz zeigen) oder er kann, wie an Fig. 12, aufgetrieben und zugleich mit starken Längsfurchen verziert sein; manche Exemplare zeigen im Inneren der Mündung deutliche Binden, welche auswendig durchaus nicht sichtbar sind.

<sup>\*</sup> T. elongato-turrita, solidiuscula, luteo-olivacea, interdum tenebrosa, punctis rufis, linearibus aspersa; anfr. 8—10 declivi-planatis, laevibus, versus aperturam spiraliter sulcatis; ultimo interdum superne concavo-angulato; apert. subanguste ovata, columella calloso-contorta. (R)

#### 17. Hemisinus tenuilabris Behn.

Taf. 40, Fig. 1. 1 a.

T. oblongo-fusiformis, solidiuscula, virenti-olivacea, nigro strigata vel punctis longitudinaliter seriatis, in strigas transversas ordinatis ornata. Spira decollata; anfr. persist. 4½ planulati, laevigati, suturâ angustè gradatâ, luteo-marginata divisi; ultimus magnus, elongatus, basi valdè attenuatus et contractus, lineis elevatis longitudinalibus nonnullis distantibus ornatus, intervallis saepè grossè crispatis. Apert. angustè fusiformis, supernè acuta, basi attenuata, conspicuè angustè canaliculata, columella contorta et paulò excavata; margine dextro acuto, parum arcuato, haud sinuoso; apert. intùs fasciis 3—4 atro-purpureis, nonnunquam latis et confluentibus picta. (Coll. mea.)

Alt. 27, lat.  $12^{1/2}$ ; Apert. alt. 15, lat. 6 Mill. (decoll. anfr.  $5^{1/2}$ ). Habit. Brasilien (Behn).

Hemisinus tenuilabris Behn MSS. Mus. Cuming.

\* Reeve Conch. Icon. f. 22. a. b.

Gehäuse oblong-spindelförmig, mässig festschalig, grünlich-olivenfarbig, mit dunklen Striemen, oder mit der Länge nach gereihten und zugleich in sinuösen Querstriemen geordneten, länglichen Punkten verziert. Gewinde decollirt; Umgänge 4½, flach, glatt, durch eine eng treppenförmige, gelb gerandete Naht geschieden; letzter Umgang spindelförmig, an der Basis bedeutend verschmälert, hie und da mit entfernten, erhabenen Längslinien verziert, deren Zwischenräume oft grob crispirt sind. Mundöffnung eng spindelförmig, oben spitz, an der Basis verschmälert und deutlich rinnenförmig vorgezogen; Columelle gedreht, wenig ausgehöhlt; Aussenrand schneidend, wenig gebogen, nicht sinuös; Mundöffnung inwendig mit 3-4 schwarzbraunen, oft breiten und mehr oder weniger verschmolzenen Binden verziert.

Sowohl meine als die in Reeve abgebildeten Exemplare sehen aus als ob sie nicht ganz ausgewachsen wären, können aber mit keiner anderen Art verbunden werden; sie sind durch ihre spindelförmige Gestalt deutlich charakterisirt. Die bei Hemisinus gewöhnlichen, unterbrochenen, dunklen Längslinien bestehen hier aus etwas längeren, weiter von einander stehenden Punkten, welche übereinander in flexuösen Querreihen stehen und dunkle Striemen nachahmen.

• T. fusiformi-oblonga, ustulato-olivacea, nigro longitudinaliter strigata, anfr. paucis, laevigatis, declivi-planatis, ultimo ad basin contracto, et spiraliter sulcato; apert. angustè oblongo-ovata, columella tenuè calloso-contorta. — Brazil. — Alt. 31, lat. 14; apert. alt. 17, lat. 7 Mill. (ex fig. decoll. anfr. 4). (R.)

#### 18. Hemisinus Kochii Bernardi.

Taf. 40, Fig. 4.

T. bulboso-turrita, solida, luteo-olivacea, unicolor vel rufo transversim strigata et punctata vel omnino brunnea. Spira decollata; anfr. persist. 4-5 modice convexi, sutura impressa divisi, longitudinaliter regulariter inciso-striati, sub lente striis incrementi crebris decussatuli; anfr. ultimus bulbosus, supernè convexus, basi valdè attenuatus. Apert. elongato-elliptica, supernè callo parietali noduliformi angustata, basi attenuata, conspicuè angustè canaliculata et abscissa; margine dextro tenui, supernè latè sinuoso, versus basin producto; columella subrecta, basi obliquè truncata. (Coll. mea).

Alt. 32, lat. 17; Apert. alt. 16<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 8 Mill. (decoll. anfr. 4.) Habit. Brasilien (Bernardi; Reeve).

\* Melania Kochii Bernardi Journ. Conch. 1856 p. 83 t. 3 f. 6. Hemisinus Kochii (Bern.) Reeve Conch. Icon. f. 21.

Gehäuse kolbenförmig-gethürmt, festschalig, gelblich-olivenfarbig, einfarbig oder mit punktförmig unterbrochenen dunklen Längslinien mehr oder weniger verziert, deren Punkte oft in die Quere geordnet sind und sinuöse Querflammen nachahmen; nicht selten ganz braun. Gewinde decollirt; Umgänge 4-5, mässig convex, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der Länge nach gleichmässig vertieft - gestreift, durch feine Anwachsstreifen gegittert; letzter Umgang aufgetrieben, oben convex, an der Basis stark verschmälert; Mundöffnung länglich-elliptisch, am oberen Winkel durch einen kleinen, aber deutlich umschriebenen, knotenförmigen Callus verengert, an der Basis verschmälert und deutlich abgestutzt; Basalkanal tief; Aussenrand schneidend, oben stark gebuchtet, an der Basis beträchtlich bogig vortretend; Columelle beinahe gerade, an der Basis schief abgestutzt.

An seinem stark aufgetriebenen letzten Umgang meistens leicht zu erkennen.

\* T. crassa, conico-elongata, brunnea, regulariter transversimque sulcata, longitudinaliter argutissimė striata; anfr. plus minusve 8, globosis, sutura impressa; ultimo 1/2 longitud. subaequanti, medio inflato; margine dextro semicirculari, tenui, columella arcuata, supernè breviter callosa, infernè truncata, alba. — Brésil. — Long. 30-33, lat. 15-16. Apert. alt. 15 Mill.

# 19. Hemisinus planogyrus Brot.

Taf. 40, Fig. 5. 5 a.

T. ventroso-conoidea, solidula, lutescenti-olivacea, punctis elongatis fuscis saepè strigatim transversè seriatis ornata. Spira erosa; anfr. persist. 7 planulati, suturâ impressâ divisi, longitudinaliter regulariter inciso-striati; anfr. ultimus subinflatus, supernè infra suturam obsoletissimè angulatus, deindè declivi-convexiusculus, basi valdè contractus et I. 24.

attenuatus. Apert. elongatè fusiformis, basi contracta, conspicuè canaliculata et abscissa; margine dextro tenui, supernè modicè sinuoso, basi arcuatim protracto; columella subrecta, basi obliquè truncata, callo parietali nullo. (Coll. mea.)

Alt. 29, lat. 13; Apert. alt. 14, lat. 6 Mill. (decoll. anfr. 6.) Habit. Lima. (Castelneau, in Mus. Paris.)

Gehäuse bauchig-kegelförmig, ziemlich festschalig, gelblich-olivenfarbig, mit oft striemenförmig quergereihten, dunklen Punkten reichlich verziert. Gewinde abgestutzt; Umgänge 7, flach, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der Länge nach regelmässig vertieft-gestreift; letzter Umgang etwas aufgetrieben, oben unter der Naht sehr undeutlich kantig, dann abschüssig convex, an der Basis stark verschmälert und zusammengezogen. Mundöffnung verlängert spindelförmig, an der Basis verschmälert und deutlich rinnenförmig; Aussenrand schneidend, oben mässig gebuchtet, in seiner unteren Hälfte bogig vortretend; Columelle beinahe gerade, an der Basis schief zugespitzt; Parietalcallus nicht vorhanden.

Mit H. Kochii nahe verwandt, unterscheidet sich doch durch seine flachen Umgänge und seine schwach treppenförmige Naht; der letzte Umgang ist weniger aufgeblasen, unter der Naht schwach stumpfkantig, dann abgeplattet, so dass seine stärkste Convexität viel niedriger steht als bei H. Kochii. Ich finde an meinen fünf Exemplaren keine Spur von dem eigenthümlichen Callus, welcher bei H. Kochii am oberen Winkel der Mündung existirt.

#### 20. Hemisinus Schneideri Brot.

Taf. 40, Fig. 2, 2a.

T. obeso-subfusiformis, solidula, luteola, punctis brunneis elongatis minutis seriatim picta. Spira subintegra; anfr. 7, convexiusculi, suturâ simplici divisi, longitudinaliter crebrè inciso-striati, striis vix impressis: anfr. ultimus magnus, basi constrictus et attenuatus. Apertura subfusiformi-ovata, basi productiuscula, distinctè canaliculata; columella torta, vix excavata, acutè terminata; margo dexter regulariter convexus, concavè arcuatus, simplex. (Coll. mea).

Alt. 21, lat. 9-11; Apert. alt. 9-10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 4-5 Millim. Habit. Maranon, Brasilien (Schneider vendt.)

Gehäuse bauchig-spindelförmig, ziemlich festschalig, gelblich, mit feinen, junterbrochenen, dunklen Längslinien verziert. Gewinde beinahe unversehrt; Umgänge 7, etwas convex, durch eine einfache Naht geschieden, der Länge nach dicht, aber oberflächlich vertieft-gestreift; letzter Umgang gross, an der Basis verschmälert und zusammengezogen. Mundöffnung spitz eiförmig, an der Basis etwas verlängert und deutlich rinnenförmig; Co-

lumelle gedreht, kaum ausgehöhlt, an der Extremität schief zugespitzt; Aussenrand gleichmässig gebogen, etwas concav, schneidend.

Kürzer, festschaliger als die vorhergehende Art, und sehr oberflächlich gestreift; die Umgänge sind mehr convex und die Naht feiner; der Aussenrand der Mundöffnung ist nicht bogig vorgezogen, sondern concav.

### 21. Hemisinus Pazi Tryon. †

Taf. 40, Fig. 8 (nach Tryon l. c.)

"T. clavata, crassa, laevigata, cornea, irregulariter punctis rufis elongatis longitudinaliter seriatis picta. Spira conica, decollata; anfr. persist. 3 supernè planulati, celeriter crescentes, ultimo subangulato, basi magis convexo; sutura leviter impressa. Apert. magna, basi levissimè producta; labro incrassato, latè appresso. (ex descript. anglic.)

Long. 20, diam. 13 Mill.

Habit. Quito (Patr. Paz.)" (T.)

Hemisinus Pazi Tryon Am. Journ. Conch. II. t. 20 f. 6.

Diese Art ist mir unbekannt; der obere Winkel der Mundöffnung scheint einen deutlichen Callus zu besitzen.

## 22. Hemisinus pulcher Reeve.

Taf. 40, Fig. 6. 6a.b.

T. globoso-turbinata, lutescenti-olivacea, sparsim nigro obliquè strigata, rarius unicolor vel sparsim punctata. Spira valdè decollata; anfr. 3—4 persist. convexiusculi, longitudinaliter confertim inciso-striati, suturà simplici divisi; anfr. ultimus globosus, basi vix attenuatus. Apertura latè ovata, basi vix producta, distinctè canaliculatal; columella brevis, subrecta, callosa, basi obliquè attenuata; margine dextro simplici, facuto, fversùs basin obliquè recedente. (Coll. mea.)

Alt. (anfr. 3) 21, lat. 14; Apert. alt. 13, lat. 6 Millim. (Coll. mea).

 $_{n}$  (anfr.  $3^{4}/_{2}$  24,  $_{n}$  16;  $_{n}$   $_{n}$  14,  $_{n}$  9  $_{n}$  (Fig. in Reeve).

Habit. Pernambuco (Reev.)

\* Hemisinus pulcher Reev. Conch. Icon. f. 15 a. b.

Gehäuse kugelig gethürmt, gelblich-olivenfarbig, mit spärlichen schwarzen Querstriemen oder mit zerstreuten punktförmigen Flecken verziert, seltener einfarbig. Gewinde stark decollirt; Umgänge 3-4, schwach convex, der Länge nach dicht vertieftgestreift, durch eine einfache Naht geschieden; letzter Umgang kugelig, an der Basis kaum verschmälert. Mundöffnung breit-eiförmig, an der Basis deutlich rinnenförmig. Co-

lumelle kurz, beinahe gerade, schwielig, an der Extremität schief zugespitzt; Aussenrand schneidend, nach abwärts schief zurücktretend.

Manche Exemplare (Fig. 6a), und besonders die jüngeren (Fig. 6b) sind etwas höher gewunden als der Typus.

\* T. globoso-turbinata, ustulato-olivacea, subpellucida, nigro obliquè strigata; anfr. paucis, undique confertim spiraliter liratis, supernè marginatis, suturis angustè canaliculatis; anfract. ultimo ventricoso; apert. latè ovata, columella latè calloso-contorta. — Hab. Pernambuco. (R.)

### 23. Hemisinus globosus Reeve.

Taf. 40, Fig. 3.

T. globoso-turbinata, "solidula, unicolor olivaceo-fusca. Spira valdè decollata; anfr persist. 3, convexiusculi, longitudinaliter confertim sulcati, suturâ impressâ, subgradatâ divisi; anfr. ultimus globosus, subdeclivi-convexus, ad peripheriam obtusissimè angulatus, basi rapidè attenuatus. Apertura latè ovata, basi vix producta et distinctè canaliculata; columella brevis, subrecta, callosa, basi obliquè attenuata; margo dexter simplex, acutus, valdè arcuatus, in medio obsoletissimè angulatus, versùs basin obliquè recedens. (Coll. mea.)

Alt. 20, lat. 14; Apert. alt.  $12^{1}/_{2}$ , lat. 7. Millim. (anfr. 3.) Habit. Pernambuco. (Reeve).

\* Hemisinus globosus Reeve Conch. Icon. f. 26. a. b.

Gehäuse kugelig-gethürmt, etwas festschalig, einfarbig olivenbraun. Gewinde stark decollirt. Umgänge 3, etwas convex, der Länge nach dicht und fein gefurcht, durch eine eingedrückte, eng treppenförmige Naht geschieden; letzter Umgang kugelig, etwas abschüssig-convex, an der Peripherie sehr undeutlich kantig, an der Basis rasch verschmälert. Mundöffnung breit-eiförmig, an der Basis kaum verlängert und deutlich rinnenförmig; Columelle kurz, beinahe gerade, schwielig, an ihrer Extremität schief zugespitzt; Aussenrand schneidend, stark gebogen, in der Mitte sehr schwach winklig, nach abwärts schief zurücktretend.

Man könnte leicht versucht sein, diese Art mit der vorigen zu vereinigen; aber ihre Skulptur ist nicht ganz dieselbe, etwas tiefer und regelmässiger, die Naht ist mehr vertieft, merklich treppenförmig, und der letzte Umgang ist in seiner oberen Hälfte etwas abgeflacht, wodurch an der Peripherie eine undeutliche Kante hervorgebracht wird (was allerdings an meiner Figur nicht sehr deutlich zu sehen ist). Die Farbe der Schale ist auch dunkler, bräunlich, ohne eine Andeutung von Flecken.

\* T. globosa, solida, fusco-nigricante, anfr. perpaucis, declivi-rotundatis, undique densè sulcatostriatis; apert. latè ovata, columella excavata et calloso-contorta. — Hab. Pernambuco. (R.)

#### 24. Hemisinus zebra Reeve.

Taf. 40; Fig. 11, 11a.

T. subgloboso-turrita, solidiuscula, luteo-olivacea, conspicuè nigro-castaneo strigata, strigis saepè in maculas solutis. Spira decollata; anfr. superst. 4 convexiusculi, longitudinaliter obsoletè distanter inciso-striati; anfr. ultimus (et nonnunquam etiam penultimus) supernè angulatus et tabulatus, basi subangulatus, indè subquadrato-globosus, striis basi magis conspicuis. Apert. irregulariter rhomboidea, supernè subbiangulata, basi breviter attenuata, conspicuè canaliculata; columella paulò contorta, subrecta, margine dextro basi dilatato, fere verticali. (Coll. mea.)

Alt. 20, lat 12; Apert. alt. 11, lat. 6 Mill. (decoll. anfr. 4.)

Habit. Pernambuco (Cuming).

\* Hemisinus zebra Reeve Conch. Icon. Spec. 18. fig. 15. c. d.

Gehäuse unregelmässig kugelig-gethürmt, etwas festschalig, gelblich-olivenfarbig, mit schwarzbraunen, oft in einzelne Flecken aufgelösten Querstriemen verziert. Gewinde stark decollirt; Umgänge 4, etwas convex, der Länge nach undeutlich und entfernt vertieftgestreift; letzter Umgang (bisweilen auch der vorletzte) unter der Naht und an der Basis kantig, an der Peripherie abgeflacht, an der Basis deutlicher und dichter gestreift. Mundöffnung unregelmässig rautenförmig, oben doppelwinklig, an der Basis rasch verschmälert und deutlich rinnenförmig; Columelle kaum gedreht; beinahe gerade; Aussenrand einfach, an der Basis etwas erweitert, beinahe senkrecht herabsteigend.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden nächstverwandten, durch ihre kantigen, an der Peripherie abgeflachten Umgänge; die Streifung ist unregelmässig und undeutlich auf der Spira und nur an der Basis des letzten Umganges deutlich ausgesprochen. Der Aussenrand der Mundöffnung tritt gegen die Basis nicht zurück, sondern steigt beinahe senkrecht herunter.

\* T. subgloboso-ovata, solidiuscula, obesa, ustulato-lutea, castaneo-nigro conspicuè longitudinaliter strigata, anfr. paucis, laevigatis, supernè obtusè angulatis, deindè plano-convexis, ultimo ad basin sulcato; apert. oblongo-ovata, labro supernè sinuato, columella calloso-contorta. Alt. 28, lat. 18; Apert. alt. 18, lat. 10 Mill. (ex fig. anfr. 4). (R.)

#### 25. Hemisinus obesus Reeve †.

Taf. 40, Fig. 7 (nach Reeve l. c.)

"T. ovato-turbinata, obesa, solida, ustulato-brunnea, immaculata, anfr. paucis, rotundatis, obsoletè spiraliter liratis, suturis canaliculatis; apert. oblongo-ovata, columella calloso-contorta.

Alt. 34, lat. 21; Apert. alt. 19, lat. 11 Mill. (ex fig. decoll. anfr.  $3^{1}/_{2}$ ). Habit. Brasilien." (R.)

Hemisinus obesus Reeve Conch. Icon. f. 17.

Ich habe diese Art nie gesehen; sie ist grösser und mehr cylindrisch gebaut als die vorhergehenden.

#### 26. Hemisinus contractus Lea.

Taf. 40, Fig. 9. 9a.

T. subfusiformi-turrita, laeviuscula, cornea, luto nigro inquinata. Spira elevata; anfr. 9 planulati, suturâ vix impressâ divisi, laevigati. Apertura tortuosè fusiformis, supernè acuta, basi attenuata, obliquè profundè et angustè canaliculata; columella maxime contorta abruptè terminata. Margine dextro basi descendente ad sinistram inflexo. (Coll. mea.)

Alt. 20, lat. 8; Apert. alt. 8, lat. 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millim.

Habit. Seychellen.

\* Melania contracta Lea Proc. Zool. S. 1850. Hemisinus contractus (Lea) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Reev. Conch. Icon. f. 19.

Gehäuse spindelförmig-gethürmt, glatt, unter einer schwarzen Kruste hornfarbig. Gewinde erhoben; Umgänge 9, flach, durch eine feine, wenig eingedrückte Naht geschieden, glatt. Mundöffnung verdreht-spindelförmig, oben spitz, an der Basis verschmälert, mit einem schief nach links gerichteten, engen aber tiefen Kanal versehen; Columelle sehr stark verdreht und plötzlich abgeschnitten. Aussenrand an der Basis nach links gebogen und die Extremität der Columelle bedeutend überschreitend.

Die Columelle ist sehr stark verdreht und an ihrer Extremität nach links gerichtet, wodurch ein sehr schief verlaufender, etwas verlängerter Kanal entsteht. — An meiner Figur sind die Umgänge fälschlich convex gezeichnet.

\* T. laevi, ovato-elongata, pallida, tenui; spira elevata, anfr. 9 planulatis; apert. ovata, constricta, ad basim canaliculata, intùs vel albida vel rufa, columella contorta reflexaque. — Long. 0.8, diam. 0.3 poll. Habit. Seychelles. (L.)

#### 27. Hemisinus distortus Brot.

Taf. 41, Fig. 3.

T. subcylindraceo-turrita, solidula, olivacea, obscurè longitudinaliter interruptè brunneo-lineolata. Spira valdè erosa; anfr. persist. 5 laevigati, supernè latè constricti, deorsum convexiusculi, suturà appressà, sublacerà divisi; ultimus oblongus, basi attenuatus. Apertura

acutè fusiformis, supernè acutissimè angustata, basi producta, profundè canaliculata; columella torta, obliquè truncata. (Coll. mea.)

Alt. 22, lat. 9; Apert. alt. 101/2, lat. 4 Mill.

Habit.?

Gehäuse subcylindrisch-gethürmt, mässig festschalig, olivenfarbig mit undeutlichen, unterbrochenen, braunen Längslinien verziert. Gewinde bedeutend abgenagt; Umgänge 5, glatt, oben breit eingeschnürt, dann convex; Naht angedrückt, etwas zerrissen; letzter Umgang oblong, an der Basis verschmälert. Mundöffnung spitz spindelförmig, oben sehr spitz und verengert, an der Basis verlängert, mit einem tiefen Kanal versehen. Columelle gedreht, schief abgestutzt.

Diese Form ist an ihren oben breit eingeschnürten, über der Naht etwas gibbös hervortretenden, durch eine angedrückte Naht geschiedenen Umgängen erkenntlich; möglich ist es jedoch, dass sie nur eine zufällige Missbildung von H. line olatus sei.

#### 28. Hemisinus Venezuelensis Dunker.

Taf. 40, Fig. 10; 41, Fig. 9, 9a.

T. turrita, solidula, olivacea, unicolor; spira subintegra; anfract. 7—9 convexiusculi sutură distinctâ divisi, longitudinaliter tenuè inciso-striati, (intervallis haud elevatis) striâ primâ infrà suturam magis distinctâ; Anfractu ultimo in adultis paulò magis convexo et subgloboso. Apertura subfusiformis, utrinque attenuata, canali basali distincto, margine dextro regulariter convexo; columellâ subtortâ, subverticali; callo parietali manifesto. (Coll. Dunker et mea.)

Alt. 22, lat. 10; Apert. alt. 9, lat. 4 Mill.

Habit. Venezuela.

- \*. Melania Venezuelensis Dunker MSS. in Reeve Conch. Icon. f. 81. Hemisinus Venezuelensis Dunker Brot Catal. of rec. Mel. p. 313.
- \*\* Hemisinus tenellus Reeve Conch. Icon. f. 6.

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, einfarbig olivengrün. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 7—9, etwas convex, durch eine deutliche Naht geschieden, der Länge nach fein vertieft-gestreift, mit nicht erhabenen Zwischenräumen, deren erster dicht unter der Naht jedoch etwas hervorsteht; letzter Umgang im erwachsenen Zustande etwas mehr convex und kugelförmig. Mundöffnung spindelförmig, oben und unten verschmälert; Basalrinne deutlich; Aussenrand gleichmässig convex; Columelle schwach gedreht, beinahe senkrecht heruntersteigend; Parietalcallus deutlich.

Dem H. brasiliensis Moric. ähnlich, unterscheidet sich aber durch ihre etwas convexeren Windungen (besonders die letzte) und die einfache Streifung ohne erhabene Zwischenräume, sowie durch ihre an der Basis nicht erweiterte Mundöffnung. Die 5 Exem-

plare, welche ich vor mir habe, zeigen keine Spur von Flecken oder Punkten auf ihrer Epidermis. — Fig. 9 auf Taf. 41 ist H. tenellus nach Reeve und 9a aus meiner Sammlung, nur durch etwas dünnere Schale unterschieden.

H. ruginosus und Petenensis haben flache Windungen und eine an der Basis breitere Mundöffnung.

- \* T. subulata, olivaceo-viridi, anfr. 7—8, subrotundatis, laevibus, spiraliter lineari-sulcatis, sulcis subdistantibus; apert. parva, basi recurvo-effusa. Alt. 22, lat. 9; Apert. alt. 8, lat. 5 Mill. (ex fig. spec. integr.) Habit. Porto-Cabello, Venezuela. (R.)
- \*\* T. subulato-turbinata, tenuicula, olivaceo-lutea, anfr. 8 convexis, undique lineari-sulcatis; apert. ovata, columella tenuè calloso-contorta. Alt. 25, lat.  $10^{1}/_{2}$ ; apert. alt. 10, lat.  $5^{1}/_{2}$  Mill. (ex fig. anfr. 7). Habit. Pernambuco. (R.)

#### 29. Hemisinus brasiliensis S. Moricand.

Taf. 40, Fig. 12, 12a-c.

T. conoideo-turrita, solidula, olivacea, punctis elongatis rubris longitudinaliter et saepè etiam transversim seriatis picta. Spira subintegra, variè elevata; anfr. persist. 8–10 plano-convexi, vel vix convexiusculi, inaequaliter longitudinaliter sulcati vel indistinctè elevato-lirati, lineis incrementi subcrispati; anfr. ultimus magnus, ovoideus. Apert. piriformis, supernè acuta, basi tatiuscula, latè canaliculata; columella parum torta, modicè excavata; margine dextro subverticali. Apertura intùs unicolor alba vel variè fasciata. — Opercul. paucispiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea.)

Alt. 26-36, lat. 10-14; Apert. alt.  $10^{1}/_{2}$ , lat. 5-7 Mill.

Habit. Brasilien.

\* Melanopsis brasiliensis S. Moric. Mem. Soc. Phys. Genev. VIII. t. 3. f. 12, 13.

J. Moric. Journ. Conch. 1860 t. 12 f. 7.

Melania brasiliensis (Moric.) Phil. Abbildg. t. 4 f. 1.

Hemisinus brasiliensis (Moric.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Reev. Conch. Icon. f. 5.

Var. β. elatè turrita.

Alt. 38, lat. 11; Apert. alt. 111/2, lat. 5 Millim.

Habit. cum formâ typicâ.

Var.  $\gamma$ . anfr. ultimo supernè angulato vel geniculato.

\*\* Melania scalaris Wagn. Spix Test. Bras. p. 15.

Desh. in Lam. An. s. v. No. 30.

Aylacostoma scalaris (Wagn.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll. Chenu Man. Conch. f. 1966.

Aylacostoma glabrum Spix Test. Bras. t. 8 f. 5. Habit. Mandiocca, Prov. St. Sebastian (Spix.) Gehäuse konisch gethürmt, mässig festschalig, olivengrün, mit der Länge nach, nicht selten auch in die Quere gereihten, länglichen, röthlichen Punkten verziert. Gewinde beinahe ganz, verschieden erhoben; Umgänge 8—10, flach-convex, oder kaum etwas gewölbt, der Länge nach ungleich gefurcht oder undeutlich erhaben-gestreift, durch die Anwachslinien etwas crispirt; letzter Umgang eiförmig. Mundöffnung birnförmig, oben spitz, an der Basis etwas erweitert, mit einem breiten Kanal. Columelle wenig gedreht, mässig ausgehöhlt; Aussenrand beinahe senkrecht; Mundöffnung inwendig einfarbig weiss, oder verschieden gebändert. Deckel typisch.

Unterscheidet sich von H. bie inet us durch seine weniger scharfe Skulptur, seinen eiförmigen letzten Umgang und den nicht sinuösen Aussenrand der Mündung; von H. Venezuelensis durch seine an der Basis weitere Mundöffnung, und flachere Umgänge.

Die Höhe der Spira ist sehr variabel, wie man aus den gegebenen Figuren ersehen kann; die Var. β (Fig. 12a, 12b) ist höher und enger gethürmt und nähert sich dadurch dem H. bieinetus, ist aber durch ihre Skulptur und senkrecht fallende Aussenlippe deutlich unterschieden. Diese Art scheint eine entschiedene Tendenz zur Bildung einer Kante am oberen Theile der Umgänge zu besitzen, und auf solche, besonders stark entwickelte Exemplare ist, glaube ich, die M. scalaris Wagn. gegründet worden.

- \* T. elongata, conico-turrita, apice acuta, transversim multisulcata; anfr. 8—9 plano-convexis; epidermide olivaceo, lineolis fuscis interruptis saepè ornato; apert. ovali. Villa de Barra; Brésil. Long. 35, lat. 13 Mill. (M.)
- \*\* T. turrita, transversim striata, viridescente, punctis fuscis ornata; anfr. praesertim infernis supernè angulatis, suprà planulatis. Long. 1 p. 2 l.; lat. 5½ l. Hab. in fontibus prope Mandiocca et alibi prov. Sebastianopolitana. (W.)

## 30. Hemisinus bicinctus Reeve.

Taf. 41, Fig. 5, 5a.

T. turrita, solidula, luteo-olivacea, apice nonnunquam distanter et angustè rubrostrigata. Spira subintegra; anfr. 8 (integr. circa 10), vix convexiusculi, saepiùs planoconvexi, suturâ distinctâ divisi, longitudinaliter undique elevato-lirati, liris subaequalibus, angustis, crebris; anfr. ultimus compressè oblongus. Apert. piriformis, intùs fasciis duabus angustis distantibus, extùs vix conspicuis ornata, supernè acuta, basi latiuscula, sublatè canaliculata; columella vix arcuata, margine dextro supernè sinuoso, deorsum arcuatim producto. (Coll. mea.)

Alt. 33, lat. 11; Apert. alt.  $11^{1}/_{2}$ , lat.  $5^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Brasilien; Riv. Jaguaripa, Bahia (Moric.)

- \* Hemisinus bicinctus Reeve Conch. Icon. f. 2.
- \*\* Melania cingulata J. Moric. Journ. Conch. 1860 t. 12 f. 6.
- \*\*\* ? Melania obruta Lea Proc. Zool. S. L. 1850.

Melania, Reev. Conch. Icon. f. 323 (anomala).

Gehäuse gethürmt, mässig festschalig, gelblich-olivenfarbig, auf den oberen Umgängen bisweilen mit entfernten, schmalen, braunen Querflammen verziert. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 8, kaum etwas gewölbt, gewöhnlich flach convex, der Länge nach mit ziemlich gleichen, schmalen, scharf erhabenen Reifen verziert; letzter Umgang oblong, seitlich etwas abgeplattet. Mundöffnung birnförmig, inwendig mit zwei entfernten schmalen Binden versehen, welche auf der äusseren Fläche der Schale kaum sichtbar sind, oben spitz, an der Basis etwas erweitert, mit einem breiten Kanal. Columelle kaum gebogen; Aussenrand oben gebuchtet, in seiner unteren Hälfte bogig vortretend.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art durch ihre scharf erhabene Skulptur und besonders durch die Sinuosität des Aussenrandes der Mündung; sie scheint auch gewöhnlich enger gethürmt zu sein. Die beiden Binden sind nicht ganz constant, und fehlen bisweilen ganz; eins von meinen Exemplaren zeigt deren drei. Ich kann nur vermuthen dass M. obruta hieher gehöre, da sie meines Wissens nicht abgebildet worden ist. Die von Reeve f. 323 abgebildete Varietät ist durch einen besonders aufgetriebenen letzten Umgang ausgezeichnet, gehört aber sicher hieher, und nicht zu H. brasiliensis, mit welchem sie eine gewisse äussere Aehnlichkeit besitzt.

- \* T. turriculata, solidiuscula, olivacea, fasciis 2 castaneis angustis distantibus cingulata, anfr. 8, supernè concavo-declivibus, deindè convexo-planis, liris spiraliter undique funiculatis, interstitiis excavatis; apert. parviuscula, labro supernè sinuato, columella rigidè curvata. Brasil. (R.)
- \*\* T. elongata, conico-turrita, apice acuta, transversim cingulata, anfr. 9—10 convexis, columella recta, epidermide olivaceo, flammulis fuscis non interruptis rarè ornato; apert. ovali, intus coeruleo-albida, vel duo lineis nigris notata. Hab. Riv. Jaguaripe, Bahia. Long. 33—37, lat. 10—12; apert. alt. 12—13, lat. 5—6 Mill. (J. Mor.)
- \*\*\* T. striata, conoidea, crassa, bivittata, fusca, spira subelevata, suturis impressis; anfr. 7 convexiusculis, lineis crebris elevatis; apert. parvula, subpatula, intùs alba et bivittata, ad basim emarginata, et retusa, labro crenulato, et arcuato. Hab? Long. 1.3, diam. 0.5 p. (L.)

## 31. Hemisinus ruginosus Morelet.

Taf. 41, Fig. 1; 2, 2a.

T. oblongo-turrita, solidula, viridi-olivacea, unicolor vel longitudinaliter seriatim brunneo-punctata. Spira apice erosa; anfr. persist. 6—7, plano-convexi, suturâ satis impressâ divisi, longitudinaliter et regulariter sulcati, intervallis latis, convexiusculis, striis incrementi crebris subdecussati; anfr. ultimus angustus. Apert. acutè oblonga, supernè acuta, basi latiuscula, latè effusa, vix canaliculata; columella subrecta, vix truncata; margine dextro supernè sinuoso, versus basin paulò producto. — Opercul. subspiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea.)

Alt. 23, lat. 8; Apert. alt.  $8^{1}|_{2}$ , lat. 4 Millim. (t. erosa, anfr. 7). Habit. Yzabal-See (Morelet).

\* Melania ruginosa Morelet Test. Nov. Cuba I. p. 25.

Var. \$\beta\$. turrita, anfractu ultimo subinflato.

- \*\* Melania Petenensis Tristr. Proc. Zool. S. L. 1863.
- \*\*\* Hemisinus ruginosus Behn MSS. (Mus. Cuming) in Reev. Conch. Icon. f. 13.

Hemisinus zoster Brot Matér, I. p. 62.

Habit. Lac. Peten. Vera Paz (Tristr.)

Gehäuse oblong-gethürmt, mässig festschalig, grünlich-olivenfarbig, einfarbig oder mit unterbrochenen, punktirten, braunen Längslinien verziert. Gewinde abgefressen; Umgänge 6-7, flach-convex, durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden, der Länge nach regelmässig gefurcht mit etwas breiten, kaum convexen Zwischenräumen, durch feine Anwachsstreifen undeutlich gegittert; letzter Umgang oblong-verlängert. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas erweitert, breit ergossen, kaum rinnenförmig; Columelle beinahe gerade, kaum abgestutzt; Aussenrand oben schwach gebuchtet und an der Basis bogig vortretend.

Unterscheidet sich von H. bicinctus durch ihre weniger scharfe Skulptur; die Längsfurchen sind weniger zahlreich, und ihre Zwischenräume breiter und beinahe flach; von H. brasiliensis durch die Sinuosität der Aussenlippe, von H. Venezuelensis durch die an der Basis nicht verschmälerte, breit ergossene Mundöffnung. — Fig. 1 ist der typische H. ruginosus, Fig. 2, 2a die Var.  $\beta$ , H. Petenensis, welche nur durch eine etwas mehr konische Gestalt unterschieden ist, und mit dem Typus durch Zwischenformen verbunden ist.

- \* T. oblongo-turrita, apice decollata, minutè striata, viridi-lutescens vel fuscescens; plicis saepiùs rubigine tinctis, vel punctatis, filiformibus, transversim multisulcata; anfr. 6—7 turriculati; apert. acutè oblonga, parva; columella subrecta, callosa, basi oblique truncata; peristoma acutum, margine infero paululum dilatato, externo sinuoso. Long. 27, diam. 8 Mill. Lac. Yzabal. (M.)
- \*\* T. elongato-pyramidalis, solidiuscula, olivacea vel nigrescens, striis brunneis ornata, plerumque apice eroso; anfr. 6—7 superst., sulcis confertis longitudinalibus et continuis regulariter ornati, planiusculi; sutura mediocris; apert. elongato-ovata, albida; columella paululum producta nec effusa; peristomium tenue, arcuatum; operculum ovatum. Long. 29, lat. 10; Apert. long. 10, lat. 5 Mill. Lac Peten, Vera Paz. (T.)
- \*\*\* T. turriculata, cinereo-olivacea, semipellucida, liris purpureo-fuscis opacis undique cingulata, anfr. 7—8 convexis; apert. ovata, columella tenue reflexâ. Brasil. Alt. 27, lat. 12; Apert. alt. 11, lat. 6 Mill. (ex fig. anfr. 6). (R.)

#### 32. Hemisinus Gealei Brot.

Taf. 41, Fig. 6.

T. subfusiformis, solidula, unicolor pallidè olivacea; spira truncata; anfr. persist. quinque convexi, longitudinaliter elegantissimè filoso-lirati, intervallis striis incrementi crebris decussatis. Anfractus ultimus valdè elongatus, versùs basin sensim attenuatus. Apertura fusiformis, basi exciso-canaliculata; columellà leviter contortà, subrectà, margine dextro simplici, haud sinuato, regulariter arcuato. Opercul.? (Coll. mea).

Alt. 33, lat. 11; Apert. alt. 15, lat. 5 Mill.

Habit. Neu-Granada (Geale vendt.)

Hemisinus Gealei Brot Matér. III p. 53 t. 4 f. 7.

Gehäuse spindelförmig, mässig festschalig, einfarbig blass olivenfarbig. Gewinde abgestutzt; Umgänge 5, convex, der Länge nach auf eine sehr elegante Weise mit schmalen, erhabenen Reifen verziert, deren Zwischenräume durch die Anwachsstreifen regelmässig quergestreift sind; letzter Umgang sehr verlängert, gegen die Basis allmälig verschmälert. Mundöffnung spindelförmig, an der Basis tief rinnenförmig abgeschnitten; Columelle sanft gedreht, beinahe senkrecht; Aussenrand schneidend, nicht gebuchtet, gleichmässig gebogen.

An ihrer spindelförmigen Gestalt und höchst eleganten Skulptur leicht zu erkennen.

#### 33. Hemisinus Wesselii Brot.

Taf. 41, Fig. 7, 7a.

T. subulato-turrita, solidula, fusca. Spira decollata; anfr. persist. 7—11, convexi, longitudinaliter elegantissimė filoso-lirati, liris angustis, regularibus, interstitiis striis incrementi crebris decussati; anfr. ultimus elongatus, basi attenuatus. Apert. elongatė elliptica, basi (?) angustė effusa; columellâ contortâ, margine dextro vix sinuato (?). (Coll. mea.)

Alt. 42-72, lat. 9-12; Apert. alt. 10-17, lat. 5-7 Mill. Habit. ?

Melania (Hemisinus) Wesseli Brot Journ. Conch. 1864 p. 20 t. 2 f. 2. Melania hastata cujusn.? in coll. Wessel (in Hamburg).

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, mässig festschalig, bräunlich-schwarz. Gewinde abgestutzt; Umgänge 7—11, convex, der Länge nach mit feinen erhabenen Reifen sehr elegant verziert; Zwischenräume durch die Anwachslinien fein quergestreift; letzter Umgang verlängert, an der Basis verschmälert. Mundöffnung spindelförmig, an der Basis

eng rinnenförmig verschmälert; Columelle gedreht; Aussenrand, nach den Anwachslinien zu urtheilen, kaum sinuös.

Diese eigenthümliche Art ist mit der vorhergehenden sehr nahe verwandt und besitzt genau dieselbe Skulptur. Die Zahl ihrer Umgänge ist aber beträchtlich grösser, wodurch die Spira eine in der Gattung ganz ungewöhnliche Höhe erreicht; gedenkt man aber der erstaunlichen Variabilität der Hemisinus-Arten, so wird die spezifische Selbständigkeit beider Arten etwas zweifelhaft. Ich kenne davon nur zwei Exemplare, beide mit verletzter Mundöffnung; das kleinere (Fig. 7) gehört meiner Sammlung, das grössere (Fig. 7a) ist in einem ganz verbleichten Zustande und befindet sich jetzt in Herrn Strebel's Sammlung; beide stammen von Herrn Wessel in Hamburg ohne genaue Vaterlandsangabe.

## 34. Hemisinus Edwardsii Lea †.

Taf. 41, Fig. 8 (nach Reeve l. c.)

"T. striata, turrita, subcrassa, geniculata, tenebroso-cornea, spira valdè attenuata, suturis valdè impressis; anfr. planulatis, supernè impressis, lineis crebrissimis instructis; apert. subgrandi, elliptica, intùs albida, ad basim valdè abscissa; columella laevi tortaque." (R.)

Long. 1.92, lat. 0.50 poll.

Habit. Riv. Tocatinus, South America. (Amory Edwards) (Lea). - Pernambuco (Reeve).

Basistoma Edwardsii Lea Obs. Gen. Unio. V. t. 30 f. 1. Hemisinus Edwardsii (Lea) Reeve Conch. Icon. f. 7. Reeve Monogr. Pirena f. 8.

Ich habe diese interessante Art noch nicht zu Gesicht bekommen; sie unterscheidet sich von der vorhergehenden durch flache Umgänge, und viel kürzere Mündung.

Die Umgänge sind eigentlich plano-convexi, oder sogar in der Mitte etwas eingedrückt, unter der Naht wulstig aufgetrieben.

## 35. Hemisinus tuberculatus Wagner.

Taf. 41, Fig. 10, 10a-d.

T. turrita, solida, luteo-olivacea, unicolor vel sparsim brunneo interruptè punctatostrigata. Spira erosa, vel decollata; anfr. persist. 4—6 plani, transversim plicato-costati,
longitudinaliter grossè sulcati, obscurè granoso-decussati, seriebus granorum duabus supernè
paulò infra suturam positis saepè magis eminentibus; anfr. ultimus basi elevato-liratus.
Apertura ovata, supernè acuta, basi subattenuata, canaliculata; columella torta, obliquè

truncata; margine dextro acuto, supernè latè et valdè sinuoso, deorsum arcuatim producto.

— Opercul. subspiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea.)

Alt. (decoll.) 27-36, lat.  $12-13^{1}/2$ ; Apert. alt.  $12-12^{1}/2$ , lat.  $5-6^{1}/2$  Mill.

Var. β. anfr. ultimo inflato, infra suturam angustè et concavè constricto, geniculato.

Habit. Mandiocca, Prov. St. Sebastian. Brasilien (Spix).

- \* Melania tuberculata Wagner in Spix Test. Braz. p. 15.
  Aylacostoma tuberculatum Spix Test. Braz. t. 8 f. 4.
  Melania asperata (Lam.) Menke Synops. p. 43 (non Lamarck).
- \*\* Hemisinus olivaceus Behn MSS. in Mus. Cum. Reev. Conch. Icon. f. 12.

Gehäuse gethürmt, festschalig, olivengelb, einfarbig, oder hie und da mit punktförmig unterbrochenen, braunen Querstriemen verziert. Gewinde abgefressen oder decollirt; Umgänge 4—6, flach, mit faltenähnlichen Rippen verziert, welche durch zahlreiche Längsfurchen geschnitten und unregelmässig körnig gegittert werden; die beiden oberen Reihen von Körnern sind bisweilen etwas stärker ausgebildet; letzter Umgang an der Basis mit einfachen erhabenen Gürteln versehen. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis etwas verschmälert, rinnenförmig; Columelle gedreht, schief abgestutzt. Aussenrand oben stark und breit gebuchtet, unten bogig vortretend. Deckel typisch.

Die beiden obersten Reihen von Körnern sind gewöhnlich durch einen breiteren Zwischenraum getrennt als die folgenden; diese Furche wird manchmal breiter und so entsteht die Var.  $\beta$ . (Fig. 10 b und a), bei welcher der letzte Umgang unter der Naht deutlich tabulirt ist. Diese Art ist in ihrer äusseren Gestalt sehr veränderlich, aber von allen übrigen durch ihre gekörnelte Oberfläche leicht zu unterscheiden.

- \* T. turrita, apice truncata, crassa, fusca; costulis longitudinalibus, tuberculato-granosis; striis transversis, crebris costulas decussantibus; anfr. planulatis. Long. 1.5 l., lat. 6 l. Hab. Mandiocca, prov. St. Sebastian. (W.)
- •• T. ovato-turriculata, subobtusa, solida, luteo-olivacea, fasciis duabus latis tenebroso-castaneis cingulata, anfr. paucis, subplanulatis, undique rude tuberculato-granatis, apert anguste ovata, columella tenuè contorta. Pernambuco (Behn). Alt. 26, lat. 12; Apert. alt. 15, lat. 61/2 Mill. (ex fig. anfr. 41/2). (R.)

#### 36. Hemisinus crenocarina J. Moricand.

Taf. 41, Fig. 4, 4a. b.

T. globoso-turrita, solida, olivaceo-fusca, nigro maculata et strigata, saepè omnind nigra. Spira apice erosa; anfr. persist. 5, convexi, longitudinaliter acutè gradatim elevato-lirati, striis incrementi crebris decussati; supremi supernè angulati, transversim costati (costis ad angulum tuberculis instructis), ultimus infra suturam latè tabulatus, et acutè

undulato-carinatus, globosus, basi attenuatus. Apert. magna, irregulariter ovata, superne biangulata, basi abscissa, profunde canaliculata. Columella abbreviata, contorta et excavata; margine dextro haud sinuoso, acuto, intùs crenulato. Apertura intùs pallida unicolor, vel distanter bifasciata, vel omninò purpureo-fusca. — Opercul. subspiratum, nucleo basali, submarginali. (Coll. mea).

Alt. 38, lat. 26-27; Apert. alt. 22-23, lat. 11-12 Mill. Habit. Brasilien; Rio de Pedra Bianca, Prov. Bahia (Moric.)

\* Melanopsis crenocarina S. Moric. Mem. Soc. Phys. Genev. IX p. 61 t. 4 f. 10. 11.

Melania crenocarina (Moric.) Phil. Abbildg. t. 4 f. 14.

Hupé, Voy. Castelnau t. 13 f. 6.

Verena crenocarina (Moric.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 2055.

Hemisinus crenocarina (Moric.) Reeve Conch. Icon. f. 16.

\*\* Melania cingulata Jonas (non J. Moricand) Zeitsch. Mal. 1844 p. 51.

Gehäuse kugelig-gethürmt, festschalig, bräunlich-olivenfarbig, hie und da striemenförmig schwarz gefleckt, oft ganz schwarz. Gewinde an der Spitze abgefressen; Umgänge 5, convex, der Länge nach mit scharfen, treppenförmig erhabenen Reifen verziert, durch dicht stehende Anwachsstreifen gegittert; die oberen Umgänge unter der Naht kantig, entfernt quergerippt, der letzte unter der Naht breit tabulirt und mit einem scharfen, wellig-knotigen Kiel versehen, an der Basis verschmälert. Mundöffnung gross, unregelmässig eiförmig, oben doppelwinklig, an der Basis abgeschnitten und tief rinnenförmig. Columelle kurz, callös, gedreht und ausgehöhlt. Aussenrand sanft gebogen, nicht sinuös, schneidend, inwendig gekerbt. Mundöffnung inwendig einfarbig weisslich, oder mit zwei entfernten schwarzbraunen Binden versehen, oft vollkommen braun gefärbt.

- \* T. conoidea, solida, costulis transversis numerosis, scalariformibus, longitudinalibus raris; anfr. supernè angulato-planis, margine carinato crenulato; epidermide brunneo demùm brunnescente.

   Hab. Rio de Pedro Bianca. Bahia. Alt. 35—40, lat. 22—25 Mill. (M.)
- \*\* M. testa oblongo-ovata, crassiuscula, spadicea, costis transversis cingulata, et in interstitiis striis longitudinalibus subtiliter sculpta; anfr. primis erosis exceptis quinque, convexis, supernè angulatis, supra angulum complanatis et praeter ultimum plicatis; ultimo spira majore; apertura ovali, intus fusca, transversim trifasciata; columella arcuata, inferne reflexa, acuta, canaliculum cum labro formente. Long. 12, lat. 8 lin. Brasilieu. (J.)

# Gattung Melanatria Bowdich.

T. turrita, plerumque costata vel spinosa, rariùs laevigata. Peristoma continuum, basi et ad angulum superum sinuosum. — Operculum plurispiratum, nucleo subcentrali; spiris primis inter se subaequalibus, ultimâ multò latiore, subitò increscente.

Habit. Madagascar.

Gehäuse gethürmt, meistens von einer ansehnlichen Grösse, gewöhnlich mit Rippen verziert, welche unter der Naht mehr oder weniger mit Stacheln versehen sind oder sich sogar in wirkliche Dornen verwandeln; einige Formen sind vollkommen glatt. Dië Mundöffnung ist im ausgebildeten Zustande etwas erweitert, mit einem sehr sinuösen, zusammenhängenden Peristom; sie ist am oberen Winkel tief und eng, an der Basis breit aber leicht gebuchtet; der Aussenrand tritt meistens in der Mitte breit zungenförmig hervor, wodurch oft ein dritter Sinus zwischen diesem Vorsprung und dem Basalsinus entsteht. Diese Sinus sind in einer und derselben Art sehr verschieden entwickelt, und man findet Formen an welchen die Mundöffnung gar nicht erweitert und nur schwach gebuchtet ist, ohne dass man sie jedoch als unausgewachsen betrachten könnte; sie sind mit dem Typus durch alle möglichen Uebergänge verbunden. — Der Deckel besteht aus etwa 6 Windungen, von welchen die fünf ersten beinahe gleich breit sind, während die sechste sich plötzlich zu einem vierfachen Durchmesser erweitert, diese eigenthümliche Bildung des Deckels kann von Nutzen sein, um Melanatria von gewissen Melanoides (M. asperata Lam. z. B.) im jungen Zustande zu unterscheiden, da die Schalen sonst sehr ähnlich aussehen.

Die Melanatriae leben auf Madagascar; nach Reeve sollen sie auch in Westafrika vorkommen, was mir nicht hinlänglich erwiesen erscheint; sie sind Süsswasser-Bewohner und gewisse Formen sind in warmen Quellen gesammelt worden.

### 1. Melanatria spinosa Lamarck.

Taf. 42, Fig. 1. 1a-c.

T. pyramidali-turrita, fulva, sub strato crasso atro-ferrugineo. Spira rarissimè integra, plerumque apice erosa; anfr. persist. 9—10 (integr. 14) convexi, infra suturam usque ad apicem conspicuè concavo-constricti et angulati, infra angulum transversim distanter plicati, plicis ad angulum in spinas robustas (7—9 in anfractu penultimo) prolungatis, longitudinaliter tenuè elevato-striati, striis supra angulum tantum distinctis; anfr. ultimus sub-inflatus, spinis rarioribus, basi cingulis elevatis nodulosis nonnullis instructus. Apertura dilatata, valdè sinuosa et tortuosa, sinu supero angusto, profundo, basali lato; margine dextro in lobum rotundatum protracto, a margine basali sinu lato separato; peristoma continuum, subsolutum. — Operculum typicum. (Coll. mea).

Alt. 65-74 (integra 85); lat. 29-31; Apert. alt. 24-25, lat. 14-17 Millim.

Var. β. elatè turrita; apertura haud dilatata, sinu supero latiusculo, parum profundo, basali angusto; margine dextro modicè arcuatim protracto. (Coll. mea.)

Habit. Madagascar; Ranomafan Riv. in aquis thermal. (Landauer); Tamanarivo (Pollen).

\* Pirena spinosa Lam. An. s. v. No. 2.

Desh. Traité élém. Conch. t. 75. f. 1. 2.

Reev. Conch. Icon. f. 9.

Brot Matér. III. p. 24.

Melanopsis spinosa (Lam.) Pot. Mich. Gal. Moll. p. 351.

Feruss. Monogr. Melanops. p. 33.

Melanopsis fluminea (Gmel.) pro parte, Desh. in Lam. An. s. v.

Pollen Faun. Madag. p. 16.

Melanatria spinosa (Lam.) Chenu Man. Conch. f. 2082.

Pirena Madagascariensis Encycl. t. 458. f. 2 (non Grateloup).

Gehäuse etwas konisch gethürmt, bräunlich unter einer dicken, rostfarbigen Kruste. Gewinde nur selten wie an meiner Fig. 1 ganz erhalten, gewöhnlich an der Extremität etwas abgefressen; Umgänge im unversehrten Zustande 14, convex, unter der Naht bis zu der Spitze hinauf concav eingeschnürt, dann kantig und mit etwas entfernten Querfalten verziert, welche meistens auf der Kante enden und in kräftige, spitzige Dornen verlängert sind; die Umgänge sind ausserdem mit feinen, erhabenen Längsstreifen versehen, welche unterhalb der Kante obsolet, und nur unter der Naht deutlich ausgesprochen sind; der letzte Umgang ist etwas aufgetrieben, an der Basis mit einigen erhabenen, knotigen Gürteln verziert. Die Mundöffnung ist erweitert und stark gebuchtet; der obere Sinus ist schmal und tief, der untere breit und wenig vertieft; der Aussenrand tritt in der Form einer abgerundeten Zunge hervor und ist von dem Basalrande durch einen

dritten, breiten und tiefen Sinus geschieden. Das Peristom ist zusammenhängend und etwas gelöst. Deckel typisch.

Die Varietät  $\beta$ . (Fig. 1c.) unterscheidet sich vom Typus durch eine nicht erweiterte Mundöffnung und einen kaum vertieften, breiteren, oberen Sinus; die Schale ist ausserdem schmäler gethürmt.

Diese Art wird oft, und vielleicht mit Recht, als eine blosse Varietät der M. fluminea betrachtet; ich habe jedoch bis jetzt keine wirkliche Uebergangsformen beobachtet und habe die Art an ihrer bis zur Spitze entschieden dornigen Skulptur und ihrer obsoleten Längsstreifung immer ohne Mühe erkennen können.

\* T. turrita, crassa, nigra, apice rufescente, anfr. supernè tuberculato-spinosis, spinis ascendentibus, spira eroso-truncata. — Madagascar. Long. 2 p. 8 l. (Lam.)

#### 2. Melanatria fluminea Gmelin.

Taf. 42, Fig. 2, 2a, b, 3; Taf. 43, Fig. 1, 1a, 2, 2a-c, 3.

T. turrita, fulva sub strato atro-ferrugineo. Spira plerumque valdè decollata; anfr. persist. 4-9, convexi, supremi infra suturam vix angulati, transversim costati, costis crebris, angustis, acutis, (15—18 in anfr. penultimo) ad angulum aculeato-asperatis, longitudinaliter confertim elevato-striati, striis per totam testam persistentibus; anfr. ultimus subglobosus, supernè concavo-constrictus, plicis transversis rarioribus, ad angulum in spinas breves terminatis, basi cingulis elevatis nodulosis nonnullis instructus. Apertura dilatata, valdè sinuosa, sinu supero angusto et profundo, basali lato; margine dextro in lobum rotundatum protracto, a margine basali sinu lato separato; peristoma continuum, subsolutum. — Opercul: typicum. (Coll. mea).

Alt. (decoll. anfr. 9) 70, lat. 26—27; Apert. alt. 20—21, lat. 13—14 Millim. Habit. Madagascar.

\* ? Buccinum flumineum Gmel. p. 3503.
Pirena fluminea (Gmel.) Reev. Conch. Icon. f. 10.
Melanatria fluminea (Gmel.) Gray Guide Syst. Distrib.

H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

\*\* ? Pirena sinuosa Phil. Zeitsch. Mal. 1851. p. 91.

Var. β: Subcylindracea, costis supernè aculeato-asperatis; anfr. ultimo spinis brevibus raris instructo, longitudinaliter grossè lirato; apertura haud dilatata, sinubus vix expressis. (Coll. mea.)

Pirena aspera Brot Matér. II. t. 1. f. 6.

Var. γ: subcylindracea, costis haud spinulosis, in anfractibus ultimis subevanidis et in nodos spiniformes, ad angulum positos mutatis. (Coll. mea.),

\*\*\* ? Pirena Cecillei Phil. Zeitsch. Mal. 1849, p. 28.

Var. d: plerumque minor, costis haud asperatis, frequentioribus; anfractu ultimo subgloboso, omninò inermi; striis longitudinalibus in medio anfractuum evanidis. (Coll. mea.)

\*\*\*\* Pirena plicata Reev. Conch. Icon. f. 11.

Pirena granulosa (Lam.) Chenu Man. Conch. f. 2081 (non Lamarck). Pirena Lamarckii (Mpsis.) Valenc. MSS. in Pot. Mich. Gal. p. 351. t. 31.

f. 5. 6.

Potamides Lamarckii (Val.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melania fraterna Lea Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1856.

Journ. Ac. Nat. Sc. Phil. VI. n. s. t. 22. f. 28.

\*\*\*\*\* Observ. Gen. Unio XI.

\*\*\*\*\* Melania subimbricata Phil. Abbildg. t. 5. f. 3 (juvenis).

Reev. Conch. Icon. f. 199.

Var. ε: costis transversis nullis. (Coll. mea).

\*\*\*\*\*\* Pirena maura Reev. Conch. Icon. f. 6.

Gehäuse gethürmt, bräunlich unter einem schwarzen oder rostigen Ueberzug. Gewinde meistens sehr stark decollirt; Umgänge 4-9, convex, unter der Naht kaum kantig, der Länge nach gleichmässig und dicht erhaben gestreift; die oberen quergerippt, auf der Kante mit kurzen Pricken versehen; der letzte kugelig, unter der Naht etwas concav eingeschnürt, mit kurzen, meist entfernten Falten verziert, welche auf der Kante in kurzen Dornen endigen. Mundöffnung erweitert, stark gebuchtet; oberer Sinus eng und tief, Basalsinus breit, aber wenig vertieft; Aussenrand in der Mitte breit-zungenförmig vortretend, von dem Basalrande durch einen ansehnlichen Sinus getrennt. Peristom zusammenhängend, etwas gelöst. Deckel typisch.

Eine sehr veränderliche Art, welche von der vorhergehenden durch ihre gleichmässige Längsstreifung und ihre, wenigstens auf den oberen Umgängen, deutlichen Rippen abweicht; diese Rippen verschwinden mehr oder weniger früh auf den letzten Umgängen, wo sie durch zerstreute Dornen ersetzt werden; sie können auch nur auf einzelnen Umgängen vorhanden sein (Taf 43, Fig. 1a.) oder gänzlich fehlen (Fig. 3); dadurch entstehen die verschiedenen hier aufgeführten Varietäten, welche eine untrennbare Kette bilden von der grossen, typischen, deutlich gerippten und stacheligen Form zu der kleinen, glatten Pirena maura von Reeve. Die Mündöffnung bietet in Bezug auf die verschiedene Ausbildung der Sinus dieselben Variationen wie bei der M. spinosa.

Fig. 2 und 2a auf Taf. 42 stellen die typische Form dar; Fig. 2b ist meine Var.  $\beta$ .  $\Longrightarrow$  Pirena aspera Brot; Fig. 3 auf Taf. 42 und Fig. 1 und 1a auf Taf. 43 sind meine Var.  $\gamma$ , mit welcher P. Cecillei wahrscheinlich zu verbinden ist. Fig. 2, 2a—c sind meine Var.  $\delta$ .  $\Longrightarrow$  Pirena plicata Reev.; Fig. 2c eine kleine Form ( $\Longrightarrow$  M. fraterna Lea) und 2b ihr Jugendzustand  $\Longrightarrow$  M. subimbricata Phil.; Fig. 3 endlich ist Pirena maura Reev. (meine Var.  $\varepsilon$ ), welche mit den Var.  $\gamma$  und  $\delta$  durch die beiden anomalen Stücke 1a u. 2a deutlich verbunden wird.

Ich habe den allgemein angenommenen Namen flumine a Gmel. behalten, muss aber gestehen, dass ich Gmelin's Beschreibung schwerlich mit unserer Art in Einklang bringen kann; die vom Autor citirte Figur in Lister Conch. t. 118. f. 13. stellt gewiss etwas ganz anderes vor; vom anderen Citat (Martini im Berliner Magazin IV. t. 10. f. 32) kann ich leider nichts sagen, da mir das genannte Werk nicht zu Gebote steht.

Nach Reeve soll Var.  $\varepsilon$  (P. maura) aus Westafrika stammen, was mir unwahrscheinlich erscheint; die Exemplare des Pariser Museums sind mit dem Zettel: Collection Cloué 1850, Madagascar bezeichnet.

- \* B. spirae anfractibus convexis distantibus, transversim striatis, superioribus horizontaliter costatis. Testa 31/2 poll. longa. Habit.? (Gmel.)
- \*\* T. turrita, truncata, transversim striata, plicis longitudinalibus angustis obliquis arcuatis distantibus, in anfr. ultimo in tubercula acuta sursum spectantia productis; basi sulcis 3 grossis cincta; apert. ovato-orbiculari; peristomate continuo, valde sinuato. — Long. (anfr. 4) 24", diam. 12". Habit. Nossi-Bé, Madagascar. (Phil.)
- \*\*\* T. turrita, solida, decollata, transversim sulcato-striata, longitudinaliter plicata, nigra; anfr. parum convexis, inferiùs prominulis; costis circa 15, in anfr. ultimo in nodos suturae propinquos mutatis; cingulis nodoso-tuberculatis circa 3 in basi; apert. pyriformi, basi vix effusa in adultis sinum profundum in parte superiore labri exhibente; peristomate continuo fusco. Alt. 23", lat. 9½"; apert. alt. 7½" (anfr. 5 incolumes). Habit. Madagascar. (Phil.)
- \*\*\*\* T. oblongo-turriculata, ferrugineo-brunnea, anfr. 5, deindè decollata, striis elevatis undique densè funiculatis, longitudinaliter plicato-costatis, anfractus ultimi costis obsoletis; apert. rotundata, mediocriter sinuata. Alt. 49, lat. 21; apert. alt. 18, lat. 11 Mill. (ex fig. anfr. 51/2). (R.)
- \*\*\*\*\* T. plicata, pyramidata, subcrassa, tenebroso-brunnea; spira elevata; suturis irregulariter impressis; anfr. subplanulatis, transversim lineis impressis regulariter cinctis, costellis verticalibus; apert. parva, subovata, intùs albida; labro acuto; columella contorta, supernè incrassata infernè subemarginata. Hab.? Long. 1.68, diam. 0.50 p. (L.)
- T. turrita, apice truncata, tenui, fusco-nigricante, costulis longitudinalibus angustis in anfr. ultimo abbreviatis, striis transversis crebris costarum interstitia decussantibus; anfr. planiusculis deorsum imbricatis, ultimo in medio laevi, in basi grosse sulcato; apert. superius angulata, inferius rotundata vix effusa. Alt. (anfr. 6) 14", diam. 5"/2"; alt. apert. 41/4". Habit.?—
  (Phil.)
- \*\*\*\*\*\*\* T. cylindraceo-oblonga, anthracinâ, anfr. 4, deindè decollatâ, subangustis rotundatis, liris tenuibus confertis 6 supernè cingulatis; apert. parva, sinubus ferè obsoletis. West-Afrika.

  (R.)

#### 3. Melanatria Debeauxiana Crosse.

Taf. 43, Fig. 4.

T. subcylindrica, solidula, rubro-olivacea. Spira valdè decollata; anfr. persist. 3-31/2 subaequales declivi-convexiusculi, longitudinaliter tenuè sulcati, sulcis in medio anfractuum obsoletis; anfr. ultimus subglobosus, infra suturam et basi liratus, medio sublaevi-

gatus. Apertura parva, rotundato-ovata, intùs pallidè rufescens; sinu basali parvo, angusto, supero angusto, modicè profundo; peristomate continuo. (Coll. mea).

Alt. 33, lat. 18; Apert. alt. 12, lat.  $5^{1/2}$  Millim. (decoll. anfr.  $3^{1/2}$ ). Habit.?

\* Pirena Debeauxiana Crosse Journ. Conch. 1862. p. 402; t. 13. f. 6.

Gehäuse subcylindrisch, mässig festschalig, röthlich-olivenfarbig. Gewinde stark decollirt; Umgänge 3—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, abschüssig schwach convex, der Länge nach fein gefurcht, in der Mitte beinahe glatt; letzter Umgang kugelig, an der Basis mit erhabenen Reifen versehen. Mundöffnung klein, rundlich-eiförmig, inwendig blass bräunlich; Basalsinus klein und schmal, oberer Sinus eng und mässig vertieft; Peristom zusammenhängend.

Trotz der grossen Aehnlichkeit dieser Art mit Pirena maura Reeve kann ich sie jedoch nicht mit ihr verbinden; ich besitze zwei vollkommen gleiche Exemplare, welche durch ihre hell kastanienbraune Farbe, beinahe cylindrische Gestalt, kaum gewölbte, beinahe gleich hohe Umgänge hinlänglich charakterisirt sind.

Ich glaube nicht, dass die M. Debeauxiana aus Westafrika stamme, wie Crosse auf Cuming's Autorität angiebt.

\* T. cylindraceo-oblonga, decollata, castaneo-olivacea; anfr. superst. 31/2 subrotundati, liris 4 tenuibus obsoletis transversis in vicinio suturae cingulati, ceterum laevigati; anfr. ultimus spira minor, in parte media laevis, ad basin sulcis impressis, transversis, subdistantibus, validis; marginibus junctis; apert. subrotundata, ad suturam validè, ad basin mediocriter sinuata; columella intus albida, persist. rubigineo colore marginato, fauce albida. Long. 31, diam. 16 Mill. — Afrique occidentale fide Cuming. (C.)

#### 4. Melanatria Goudotiana Brot.

Taf. 44, Fig. 1. 1a.

T. subcylindraceo-conica, fusco-olivacea. Spira valdè decollata; anfr. superst. 3½, convexiusculi, infra suturam paulò constricti, omninò laevigati, vel sub lente tantum lineis incrementi tenuibus, crebris striatuli. Apertura rotundato-ovata, intùs pallidè fuscescens, marginibus callo junctis; sinubus supero et basali vix expressis, peristomate tenuissimè nigro limbato. (Mus. Paris.)

Alt. 28, lat. 14; Apert. alt.  $12^{1}/_{2}$ , lat. 8 Millim.

Habit. Madagascar; Ambanivouli in Flüssen und Bächen (Goudot.)

Gehäuse konisch-subcylindrisch, bräunlich-olivenfarbig; Gewinde stark decollirt; Umgänge 3½, schwach convex, unter der Naht etwas zusammengezogen, ganz glatt, oder nur unter der Loupe durch sehr feine Anwachslinien gestreift. Mundöffnung rundlich-eiförmig, inwendig blass bräunlich; oberer und Basalsinus kaum vertieft, wenig entwickelt; Peristom zusammenhängend, schwarz gesäumt.

Diese Form, wovon ich nur ein Exemplar im Pariser Museum gesehen habe, ist gewiss von den vorhergehenden verschieden; sie hat eine etwas konische Gestalt und zeigt keine Spur von Längsstreifung; die beiden Sinus der Mundöffnung sind kaum entwickelt.

### 5. Melanatria Madagascariensis Grateloup.

Taf. 43, Fig. 5, 5 a-c.

T. obeso-subulata, solida, laevigata, atro-fusca. Spira vix erosa; anfr. persist. 8-9; supremi plani, sub lente exilissimè longitudinaliter striati, sequentes sensim paulò convexiores, nonnunquam paulò infra suturam obtusè angulati; ultimus basi lineis elevatis nonnullis circundatus. Apertura rotundato-ovata, intùs livido-fusca, peristomate continuo, subsoluto; sinus basalis subnullus, superior angustus et profundus; margine dextro lingulatim valdè protracto, basali subhorizontali, cum columellari brevi angulum rectum formante. — Operculum typicum. (Coll. mea.)

Var. β: apertura ovata, supernè acuta, vix callosa, basi obtusè angulatim producta; sinu supero lato, parum profundo, basali subnullo, margine dextro versus basim obliquè protracto.

Alt. 42-66, lat. 16-23; Apert. alt. 12-19, lat. 8-11 Millim.

Habit. Madagascar (Grateloup); Westafrika (Reeve) (?)

Melania Madagascariensis Gratel. Actes Soc. Lin. Bord. XI. No. 43. p. 167.

\* Mém. plus. esp. Coq. t. 4. f. 7.

? Pirène de Madagascar Blainv. Malac. t. 21. f. 22. 27.

Melania Duisabonis Gratel. Act. Soc. Lin. Bord. XI. No. 44. p. 167.

\*\* Mém. plus. esp. Coq. t. 4. f. 8.

Melania bicarinata Gratel. Act. Soc. Lin. Bord. XI. No. 45. p. 167.

\*\*\* Mém. plus. esp. Coq. t. 4. f. 9.

\*\*\*\* Melania lingulata Reev. Conch. Icon. f. 7.

\*\*\*\*\* Melania pirenoides Reeve Conch. Icon. f. 128.

Gehäuse bauchig-pfriemenförmig, festschalig, glatt, schwarzbraun. Gewinde wenig abgestutzt; Umgänge 8-9; die oberen flach, unter der Loupe äusserst fein längsgestreift, die folgenden allmälig etwas convex, oft unter der Naht mit einer Kante versehen; der letzte an der Basis mit einigen erhabenen Linien verziert. Mundöffnung rundlich-eiförmig, inwendig livid-bräunlich; Peristom zusammenhängend, etwas gelöst; Basalsinus kaum ausgesprochen, oberer Sinus eng und tief; Aussenrand zungenförmig vorgezogen, Basalrand beinahe horizontal, mit dem Columellarrande rechtwinklig verbunden.

Sehr veränderlich in der Höhe der Spira und der absoluten Grösse; die oberen Umgänge sind immer flach, die folgenden zeigen früher oder später eine schwache Convexi-

tät; ich glaube daher, dass die von Grateloup unterschiedenen M. Madagascariensis und Duisabonis nur die Extremformen eines einzigen specifischen Typus sind. M. bicarinata Gratel. ist offenbar eine Monstrosität; die M. pir en oides Reev. und P. lingulata Reeve sind hochgewundene Formen, welche nach meinen zahlreichen Exemplaren mit den kurzen obesen Formen allmälig verbunden sind. Die Verhältnisse der Mundöffnung sind wie bei den übrigen Melanatrien sehr verschieden beim ersten Anblick, können aber keine Artunterscheidung zwischen meiner Varietät  $\beta$  und dem Typus berechtigen.

- \* T. epidermata, turrito-subulata, crassa, nigra, apice truncata, obsoletè longitudinaliter striata, basi transversim subsulcata; anfr. convexis; apert. ovata, intùs rufa vel aurantia, laevissima, nitida; labro acuto, supernè sinu distincto. Long. 50, lat. 20 Mill. Madagascar (Duisabo). (G.)
- \*\* T. epidermata, elongato-conoidea, apice acuta, nigra, turrita, sublaevi, nitidâ; striis exiguissimis longitudinalibus; anfr. planulatis; apert. oblonga intus violacea, labro acutissimo. Long. 40—50 Mill. Diam. 16 Mill. Madagascar (Duisabo). (G.)
- \*\*\* T. subulata, turrita, nigra, apice acuta, obsoletè longitudinaliter striata, basi transversim subsulcata; anfr. majoribus ad suturam canaliculatis carinatisve; apert. ovato-angustâ, intùs violacea; labro acutissimo. Long. 40 45 Mill. Diam. 16 Mill. Madagascar (Duisabo). (G.)
- \*\*\*\* T. obeso-subulata, solida, castaneo-nigra, ad suturas ferruginea; anfr. convexo-planatis, laevibus; apert. parva, sinu superiori lato, profundo, labro attenuato-effuso, linguaeformi. West-Afrika. Alt. 48, lat. 20; apert. alt. 15, lat. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. (ex fig. anfr. 7). (R.)
- \*\*\*\*\* T. pyramidali-subulata, acuta, laevigata, solida, fusco-olivacea, anfractibus 12—13 declivi-planatis, suturis subimpressis; apert. parva, columella callosa, subexcavata, ad basin sublacunata.

   Alt. 60, lat. 20; apert. alt. 16, lat. 11½ Mill. (ex fig. spira integerrima). Habit. Fernando-Po. (Fraser). (R.)

# Gattung Pirenopsis Brot.

T. turrita, solida, dura; anfractibus longitudinaliter striatis et transversè costatis, costis nonnunquam spinis instructis. Apertura supernè et basi sinuata, margine dextro latè arcuatim protracto. — Operculum acutè ovatum, subspiratum, nucleo basali, submarginali.

Diese Gattung stimmt in Bezug auf die Textur der Schale und den Bau der Mundöffnung mit Melanatria vollkommen überein, besitzt aber einen ganz anders gebildeten, subspiralen, demjenigen von Melania ähnlichen Deckel; der obere Sinus ist wenig vertieft, der basale breit und ziemlich tief ausgehöhlt; zwischen den beiden tritt der Aussenrand sanft bogig hervor. Die Dornen, wenn sie vorhanden sind, sitzen nicht wie bei Melanatria am oberen Theile der Umgänge, sondern etwa am unteren Drittheil und sind nach auswärts gerichtet. Unter den von mir angenommenen Gruppen der Gattung Melania würde nur die Gruppe der M. asperata Lam. (Melanoides) bisweilen eine ähnliche Mundöffnung darbieten, ihr Deckel besteht aber aus mehreren langsam wachsenden Umgängen mit subcentralem Nucleus. Ich kenne nur eine Art von Pirenopsis, welche ich bis jetzt als eine Melanatria betrachtet hatte.

## Pirenopsis costata Quoy u. Gaimard. Taf. 44, Fig. 2. 2a—e.

T. subulato-turrita, solidula, fusca. Spira integra vel paulò erosa; anfr. 15 plani, suturâ impressâ divisi, longitudinaliter crebrè inciso-striati, transversè costati, costis angustis, nonnunquam ad tertiam inferiorem partem spinis brevibus, extùs directis instructis, in anfractu ultimo obsolescentibus. Apertura parvula, bisinuata; sinu supero ad suturam latiusculo, vix profundo, basali lato, sat excavato; margine dextro arcuatim protracto; callo parietali crassiusculo. — Operculum typicum. (Coll. mea et Mus. Paris.)

Alt. 40, lat. 10; Apert. alt. 8, lat. 5 Millim. Habit. Vanikoro (Quoy).

\* Melania costata Q. G. Voy. Astrol. III. p. 155. t. 56. f. 34-37. (non Reeve).

Desh. in Lam. An. s. v. No. 21.

Pirena Lamarei Brot Matér. III. p. 52. t. 2. f. 1. 2.

Gehäuse pfriemenförmig gethürmt, ziemlich festschalig, bräunlich. Gewinde ganz erhalten oder nur wenig abgefressen; Umgänge 15, flach, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der Länge nach fein vertieft gestreift, mit zahlreichen schmalen Querrippen verziert, welche bisweilen an ihrem unteren Dritttheil kurze, dornförmige Knoten tragen'; Mundöffnung klein, oben und unten gebuchtet; der obere Sinus ist breit und wenig vertieft, der basale breit und ziemlich tief ausgeschnitten; der Aussenrand tritt bogig hervor; Parietalcallus ziemlich dick. Deckel typisch.

Ich habe hier drei von den fünf im Pariser Museum aufbewahrten Originalexemplaren abgebildet; das erste (Fig. 2), wahrscheinlich im Atlas der Reise der Astrolabe abgebildete, hat einfache Rippen; die beiden anderen (2a und 2b) besitzen auf den letzten Umgängen dornartige Knoten, welche am unteren Dritttheile der Rippen sitzen. Das Fig. 2d abgebildete Stück gehört zu meiner Sammlung und weicht von der typischen Form nur durch seine kürzer gewundene Spira ab.

Meine Pirena Lamarei gehört gewiss hierher und soll, nach einem beigefügten Zettel des Pariser Museums, von Lamare Piquot 1865 gesammelt worden sein; die Lokalität ist nicht angegeben. Das in meinen Matériaux Taf. 2 Fig. 2 abgebildete Exemplar ist zufällig etwas skalarisch gewunden und zeigt daher convexe Umgänge.

M. testa solida, elongata, turrita, acutissima; fusco-castanea; anfract. planis, plicatis, transversim striatis; apertura minima, subovali, albido-coerulescente. — Hab. Vanikoro, petits marais bourbeux du village d'Ocili. — Long. 1 p. 5¹/2 l. — (Q. G.)

## Gattung Faunus Montfort.

(Ebena Schum., Melanomona Bowd., Pirena Lam. pars., Melanopsis Fer., Desh. pars.)

T. subulata, laevigata; apertura basi abscissa, profundè emarginata, supernè sinuata, margine dextro arcuatim protracto, intùs strato vitreo incrassato; paries aperturalis callosa, callo supernè subsoluto. — Operculum paucispiratum, anfractibus rapidè crescentibus, nucleo basali, submarginali.

Habit : von Ceylon über die Sundainseln, Philippinen und West-Polynesien weit verbreitet.

Meist ziemlich grosse, glatte, subulirte Schnecken, deren Mundöffnung derjenigen von Melanopsis nicht unähnlich ist, aber mit einem oberen Sinus versehen ist und keinen knotenförmigen Callus am oberen Winkel besitzt. Der letzte Umgang ist von vorne nach hinten etwas zusammengedrückt (ähnlich wie bei Scarabus), wodurch auf der linken Seite eine stumpfe Kante gebildet wird, welche sich um die Columelle herum als eine varixähnliche Wulst fortsetzt. Die Arten sind nicht zahlreich und sehr einförmig gebaut, so dass ihre Unterscheidung nicht immer leicht ist. Der Deckel soll subspiral sein, es ist mir aber noch nicht gelungen, ihn zu Gesicht zu bekommen; ich gebe hier (Fig. 3f) eine Figur davon nach Quoy und Gaimard (Reise der Astrolabe).

#### 1. Faunus ater Linné.

Taf. 44, Fig. 3. 3a-f.

T. subulata vel plus minusvè obeso-subulata, solida, laevigata, saepè striis incrementi sinuosis confertim striatula, plerumque unicolor atro-fusca, nonnunquam et praecipuè in aetate juvenili pallidior, luteo minutè reticulata vel strigata. Spira plerumque subintegra, variè subconcavo-attenuata; anfr. 14—16, supremi plani imò nonnunquam concaviusculi, ultimi paulò convexiores, suturâ angustè incisâ divisi; ultimus paulò compressus, latera-

liter obtusè subangulatus, circa columellam varicoso-gibboso, basi obsoletè striato. Apertura ovata, supernè acuta, basi abscissa et profundè emarginata; margine dextro supernè profundè sinuato, deindè latè arcuatim producto, intùs strato vitreo incrassato; columella truncata, valdè excavata; callo parietali crasso, supernè sublibero; peristoma album, vel pallidè croceum. (Coll. mea.)

Alt. 62-75, lat. 18-19; Apert. alt. 16-18, lat. 9-10 Millim.

Habit: Molukken (Lam. Reev.); Neu-Guinea, Neu-Irland (Lesson); Java (Mousson); Ceylon; Philippinen (Cuming); Timor, Buru, Amboyna.

\* Strombus ater L. Syst. Nat. XII. p. 1213. No. 516.

Rumph. Amb. t. 30 f. R.

Chemn. t. 135. f. 1227.

Nerita atra Müll. Verm. No. 375.

Schröter Flussconch. p. 371.

Strombus atropurpureus Schröter Flussconch. p. 372.

Strombus dealbatus Gmel. No. 46. p. 3523.

Seba Mus. t. 56. f. 13. 14.

Cerithium fluviatile Feruss. Syst. Conch. p. 69. No. 1.

Melanamona Bowdich Elem. Conch. t. 6. f. 19.

Pirena atra (L.) Mousson Moll. Java t. 10. f. 1.

\*\* Recve Conch. Icon. f. 5.

Faunus ater (L.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gray Guide Syst. Distrib.

Chenu Man. Conch. f. 2080.

Melanopsis atra (L.) Feruss. Monogr. Melanops. t. 2 f. 7. p. 32.

Sow. Gen. of Shells f. 1.

Deshayes Encycl. Meth. Verm. II. p. 337. No. 11.

\*\*\* Pirena terebralis Lam. An. s. v. No. 1.

Quoy Gaimard Voy. Astrol. t. 56. f. 40-42.

Lesson Voy. Coquille II. p. 360.

Sowerby Conch. Man. f. 316.

Brot. Matér. III. p. 23.

\*\*\*\* Pirena picta Reeve Conch. Icon. f. 3.

Status juveniles:

Buccinum acicula Gmel. p. 3503.

Lister Conch. t. 1055 f. 7.

\*\*\*\*\* Pirena acus Lesson Voy. Coq. II. p. 360.

Melanopsis atra Pot. Mich. Gal. t. 31. f. 7. 8.

Melanopsis princeps Lea Trans. Am. phil. S. V. t. 19. f. 74.

\*\*\*\*\* Lea Obs. Gen. Unio. vol. 1. p. 194. t. 19. f. 74.

Faunopsis princeps (Lea) Gill Proc. Ac. N. S. Phil. 1863.

#### Monstrosa:

## \*\*\*\*\*\* Pirena pagodus Reeve Conch. Icon. f. 4.

Gehäuse pfriemenförmig, mehr oder weniger bauchig, glatt, oft aber durch die sinuösen Anwachsstreifen fein und dicht quergestreift, einfarbig braunschwarz, nicht selten und besonders im jungen Zustande mit einer gelblichen netzförmigen oder striemenförmigen Zeichnung. Gewinde gewöhnlich beinahe ganz erhalten, mehr oder weniger concav ausgezogen; Umgänge 14—16; die oberen sind flach oder selbst etwas concav, die folgenden etwas convex, durch eine fein eingeschnittene Naht getrennt; der letzte Umgang ist etwas zusammengedrückt und zeigt auf der linken Seite eine stumpfe Kante, welche nach unten die Columelle in der Form einer abgerundeten Wulst begleitet. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis abgeschnitten und tief ausgerandet; Aussenrand oben tief gebuchtet, dann bogig vortretend, inwendig durch einen glasartigen Schmelz verdickt. Columelle abgeschnitten, stark ausgehöhlt; Parietalcallus ziemlich dick, besonders am oberen Winkel, wo er etwas gelöst ist. Peristom bläulichweiss oder blass safrangelb.

Diese Art ist aus sehr verschiedenen Gegenden zurückgebracht worden, kommt daher in den Sammlungen unter ziemlich verschiedenen Formen vor, welche aber spezifisch nicht unterschieden werden können; die Schale ist bald schlank, bald etwas bauchig subulirt, oft an der Spitze sehr fein und concav ausgezogen; die Umgänge sind gewöhnlich flach, nicht selten selbst etwas concav, so dass die Naht als eine feine Kante hervortritt (Fig. 3 d und e); sie sind manchmal etwas skalarisch gewunden, daher dachziegelförmig durch das Blosslegen der im Jugendzustande vorhandenen peripherischen Kante. Die jungen Schalen bieten ein etwas fremdes Aussehen und sind daher als besondere Arten beschrieben worden, der ganz junge Zustand (Fig. 3d) als Buccinum acicula Gmel. und Pirena acus Lesson, der beinahe erwachsene Zustand (Fig. 3e) als Melanopsis princeps Lea; Gill hat selbst eine besondere Gattung Faunopsis auf diese Form gegründet!

Meine Fig. 3 soll von den Philippinen stammen; Fig. 3b aus Ceylon ist die Pirena picta Reeve, welche gewöhnlich die charakteristische Zeichnung der Oberfläche deutlich zeigt und etwas bauchiger ist als die Philippinische Form; diese Charaktere verlieren aber ihren Werth vollkommen, wenn man eine Anzahl von Exemplaren aus derselben Lokalität vergleicht. Fig. 3a unbekannten Fundorts ist eine sehr grosse, decollirte Form, welche mit einer eisenhaltigen Kruste überzogen und deren Peristom sehr lebhaft ziegelroth gefärbt ist.

<sup>\*</sup> S. testa turrita laevi, labro anticè posticèque soluto. Hab. in Asiae paludibus. (L.)

<sup>\*\*</sup> T. acutè elongato-tereti, intensè atra, obscurè minutè luteo-lentiginosa; anfr. 20 pluribus, concavo-planatis, densè obliquè minutissimè striatis; apert. parva, margine columellari calloso-incurvo. — Philippines, Moluccas. (R.)

<sup>\*\*\*</sup> T. turrito-subulatâ, laevi, nigrâ, anfr. planulatis, apert. alba. — Environ 14 tours. Long. près de 3 pouces. — Grandes Indes, Moluques. (Lam.)

- \*\*\*\* T. acutè cylindraceo-subulata, tumidula, nitente atra, sordide luteo profusè undulata, et vittatâ, anfr. 17—18, convexo-planatis, obliquè contorto-striatis; apert. mediocri, margine columellari calloso-incurvo. Ceylon. (R.)
- Dernier tour grand, très caréné puis deprimé en dessous, s'amincit ensuite graduellement et finit en très longue pointe aigue; 13 tours de spire très lisses, droits et même déprimés au lieu d'être convexes comme ceux de la *P. terebralis*; portion déprimée sous la carène du grand tour striée; bouche plus longue que large, levre simple: la columelle ne décrit pas comme dans la terebralis un croissant entier d'une gouttière à l'autre; elle est presque droite, un peu arquée. Long. 18—22 lignes sur 6 de diamètre; très commune à la Nouv. Irlande. (extrait.) (L.)
- \*\*\*\*\*\*\* T. acuto-elevata, laevi, rufo-fusca, obsoletè multimaculata; inferiori anfractu carinato, dimidio basali transversim striato, apice acuto, anfr. plus minus 14 planis. Apert. 1/5 testae. Diam. 0.6, long. 2.1 p. Cape of Good Hope. (L.)
- \*\*\*\*\*\*\* T. subulato-turrita, nitente-atra, obscurè obliquè luteo-strigata; anfr. 14—15 declivi-convexis, infernè abruptè angulatis, obliquè substriatis; apert. mediocri, margine columellari calloso-incurvo. Alt. 79, lat. 23½; apert. alt. 19, lat. 13½ Mill. (ex fig. integerrima). Habit.?—
  (R.)

#### 2. Faunus nitidus von dem Busch.

Taf. 44, Fig. 5, 5a.

T. subulato-turrita, solida, laevigata, nitidissima, nigro-castanea. Spira valdè decollata; anfr. persist. 7½ convexiusculi, lentè accrescentes, saepè transversè striatuli, suturâ impressâ divisi; anfr. ultimus mediocriter compressus et circa columellam gibboso-varicosus. Apertura ovata, supernè acuta, basi abscissa et profundè emarginata; margine dextro supernè modicè sinuoso, deindè latè arcuatim producto; columella truncata, valdè excavata, peristoma vividè croceum, castaneo limbatum. (Coll. mea.)

Alt. (decoll. anfr. 7½) 53, lat. 17; Apert. alt. 16, lat. 9 Millim. Habit. Philippinen.

\* Pirena nitida v. d. B. Mal. Blätt. 1858. p. 36.

Gehäuse pfriemenförmig-gethürmt, festschalig, glatt und glänzend, schwarzbraun. Gewinde stark decollirt; Umgänge 7½, etwas convex, langsam zunehmend, oft fein quergestreift, durch eine deutlich eingedrückte Naht geschieden; letzter Umgang mässig zusammengedrückt, um die Columelle herum wulstig aufgetrieben. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis abgeschnitten und tief ausgerandet; Aussenrand oben mässig gebuchtet, dann breit bogig vortretend; Columelle abgeschnitten, stark ausgehöhlt; Peristom lebhaft safrangelb, schwarz gesäumt.

Diese Art unterscheidet sich von F. ater durch convexe, etwas langsamer wachsende, beinahe gleich hohe Umgänge; die Naht ist daher deutlicher vertieft; sie ist glatt und auffallend glänzend, und bei allen meinen Exemplaren ist das Peristom röthlichgelb gefärbt. Sie ist mit F. Cantori sehr nahe verwandt, welcher aber meistens kleiner und

mehr cylindrisch ist, und flache Umgänge besitzt. Das hier abgebildete Exemplar ist von Herrn von dem Busch selber als typisch erklärt worden.

\* T. turrito-subulata, laevi, plana, valdè nitida, badia, anfr. 17—18; sutura mediocri; apert. alba, labrum externum et margo columellaris flava. Long. 2", 10". — Philippinen. (v. d. B.)

#### 3. Faunus nanus Reeve.

Taf. 44, Fig. 4.

T. parva, fusiformi-subulata, solidula, laevigata, atro-fusca. Spira erosa; anfr. persist. 8 plani, suturâ tenuissimè incisâ divisi, lineis incrementi sinuosis striatuli, sub lente irregulariter longitudinaliter inciso-striati, interstitiis crispulis; anfr. ultimus subelongatus vix compressus, circa columellam varice valido circumscripto instructus. Apert. elongatè ovata, supernè acuta, basi abscissa et profundè emarginata, margine dextro supernè valdè sinuoso, deindè latè arcuatim producto; columella truncata, valdè excavata. (Coll. mea.)

Alt. 34, lat. 11; Apert. alt. 101/2, lat. 51/2 Millim.

Habit. Neu-Caledonien (Reeve).

\* Pirena nana Reev. Conch. Icon. fig. 1.

Gehäuse klein, pfriemenförmig, in der Mitte etwas aufgetrieben, mässig festschalig, glatt, bräunlich schwarz. Gewinde etwas abgenagt; Umgänge 8, flach, durch eine fein eingeschnittene Naht geschieden, durch die sinuösen Anwachslinien fein gestreift, unter der Loupe unregelmässig fein längsgestreift, in den Zwischenräumen fein crispirt; letzter Umgang etwas oblong, kaum zusammengedrückt, um die Columellegherum varixähnlich aufgetrieben. Mundöffnung länglich-eiförmig, oben spitz, an der Basis abgeschnitten und tief ausgerandet; Aussenrand oben stark gebuchtet, dann breit bogenförmig vortretend. Columelle stark ausgehöhlt.

Die kleinste Form von Faunus, erkenntlich an ihrer etwas spindelförmigen Gestalt, und an ihrer stellenweise etwas gitterigen Skulptur. Die Fundortsangabe ist mir etwas verdächtig, da Gassies in seiner Fauna von Neu-Caledonien keine Pirena anführt.

\* T. subcylindraceo-subulata, intensè atra, anfr. 10—11 concavo-planatis, obscurè minutè crispatostriatis; apert. parvâ, margine columellari profundè calloso-incurvo, labro externo pereffuso. — N. Caledon. (R.)

#### 4. Faunus Cantori Reeve.

Taf. 44. Fig. 6. 6a.

T. subcylindraceo-subulata, solida, fusco-nigra, polita, striis incrementi valdė sinuosis conspicuė irregulariter striatula. Spira valdė decollata; anfr. persist. 5—7, angusti, sub-

aequales, plani, suturâ impressâ, levissimè gradatâ divisi; anfr. ultimus obsoletè compressus, circa columellam varicoso-gibbosus, basi obsoletè elevato-liratus. Apert. abbreviatè ovata'; columella valdè excavata; callo parietali supernè praesertim crasso et sublibero. (Coll. mea.)

Alt. (decoll. anfr. 6) 35, lat. 14; Apert. alt. 12, lat. 7 Millim.

Habit. Penang (Reev.); China (Cuming) (?)

\* Pirena Cantori Reev. Conch. Icon, f. 2.

Gehäuse subcylindrisch-subulirt, festschalig, bräunlich schwarz, glänzend, durch sehr sinuöse, hie und da faltenähnliche Anwachslinien unregelmässig gestreift. Gewinde stark decollirt; Umgänge 5—7, flach, beinahe gleich hoch; Naht eingedrückt, etwas treppenförmig; letzter Umgang kaum zusammengedrückt, aber um die Columelle herum deutlich varixähnlich aufgetrieben, an der Basis mit undeutlichen erhabenen Linien versehen. Mundöffnung kurz eiförmig; Columelle sehr stark ausgehöhlt; Parietalcallus am oberen Winkel besonders entwickelt und frei hervortretend.

Subcylindrisch, gewöhnlich durch sehr schiefe und sinuöse faltenähnliche Anwachsstreifen unregelmässig gestreift.

<sup>\*</sup> T. recto-elongata, olivaceo-nigra, anfr. angustis, plano-convexis, obliquè contorto-striatis; apert. parva, brevi, margine columellari profundè calloso-incurvo; labro externè pereffuso. — Penang. (R.)

## Gattung Melanopsis Ferussac.

T. mediocris, ovoidea vel oblonga, apice acuto, laevigata vel carinata, vel costata. Apertura basi abscissa, profundè excisa, callo parietali ad angulum superum nodiformi. Operculum subspiratum vel paucispiratum, spiris rapidè crescentibus, nucleo@basali, sinistro, marginali vel submarginali.

Habit. regionem mediterraneam nec non Nov. Caledoniam et Nov. Zelandiam Australiae.

Gehäuse eiförmig oder oblong mit einer konisch zugespitzten Spira, entweder glatt oder mit Kielen oder Rippen verziert. Mundöffnung an der Basis abgeschnitten und tief ausgerandet; Parietalcallus am oberen Winkel knotenförmig verdickt. Deckel subspiral, mit rasch zunehmenden Umgängen und einem dem Basalrande sehr genäherten Nucleus. Die zahlreichen Arten sind vorzüglich auf den Küstenländern des Mittelmeeres und der Adria (von wo sie mehr oder weniger, hauptsächlich nach Osten zu, in das Innere dringen) sowie auf den griechischen Inseln zu Hause; sie sind bis jetzt in Sicilien und im südlichen Italien, sowie in Südfrankreich nicht gefunden worden. Es ist dagegen sehr merkwürdig, zwei Colonien von ganz typischen Melanopsiden auf zwei sehr entlegenen und vollkommen isolirten Punkten zu finden, nämlich auf Neu-Caledonien und Neu-Zeland.

Die Unterscheidung der Arten in dieser Gattung bietet grosse Schwierigkeiten, da dieselben einerseits sehr einförmig gebaut sind, andererseits aber eine erstaunliche Variabilität in den untergeordneten Charakteren zeigen und zwar nicht bloss in verschiedenen, sondern auch in einer und derselben Lokalität. Man vergleiche zum Beispiel meine Figuren 9—12 auf Taf. 45, deren Originale alle beisammen lebend gesammelt worden sind; wie leicht wäre es nach diesen verschiedenen Formen vier Arten zu beschreiben, und doch waren sie so mannigfach durch Mittelformen miteinander verbunden, dass kein Zweifel über ihre spezifische Verwandtschaft entstehen konnte. Aehnliche Uebergänge sind schon von Rossmässler zwischen M. Dufourii und Graellsii beobachtet worden, zwei

Arten, welche doch in ihren Extremformen weit entfernt von einander erscheinen. Es ist also wohl zu erwarten, dass mit der Zeit die Zahl der heutzutage angenommenen Arten eine bedeutende Verminderung erleiden wird. Ich für meine Person neige mich immer mehr zu der Ansicht, dass alle unsere mittelländischen Arten zu zwei spezifischen Typen reducirt werden können: M. praerosa L. und Dufourii Fer., welche beide glatte, gekielte und gerippte Varietäten bieten; diese beiden Typen habe ich hier jedoch als Gruppen aufgeführt, da man doch am Ende die verschiedenen Formen unterscheiden muss, und es immer leichter und kürzer ist in der Praxis einen Artnamen zu citiren als eine Varietät; ich kann aber nicht läugnen, dass die hier als Arten angeführten Formen durchaus nicht scharf von einander zu unterscheiden sind und nur als Anhaltspunkte in dem grossen Chaos der heutzutage bekannt gewordenen Varietäten zu betrachten sind. Die australischen Arten sind mir am wenigsten bekannt, da ich für viele von ihnen nur eine sehr beschränkte Anzahl von Individuen vergleichen konnte; ich bin aber, Dank der Gefälligkeit der Herren Gassies und Morelet, im Stande authentische Figuren nach der Autoren Typen zu geben, so dass der Leser durch die Vergleichung mit den hier angehängten Originalbeschreibungen die von mir eingeführten Synonimien leicht wird controlliren können.

Die von den Gebrüdern Adams angenommene, auf die Skulptur gegründete Eintheilung in Melanopsis, Canthidomus und Lyrcea ist wegen den Variationen welche die Arten in dieser Beziehung bieten, nicht anwendbar; ich habe also meine Eintheilung auf andere Charaktere zu gründen gesucht. Wenn man ein etwas reiches Material vergleichen kann, erkennt man bald, dass die Arten des Mittelmeer-Beckens in zwei Gruppen getheilt werden können: bei der ersten ist die Columelle nicht besonders verdickt, stark gedreht und an ihrer Extremität oft in eine scharfe Spitze hervortretend (Taf. 46, Fig. 2); die Schale ist in den meisten Fällen einfarbig braun, aber wenn eine Zeichnung vorhanden ist, so besteht sie aus dunklen, der Naht parallelen Bändern; hieher gehört Mpsis. praerosa mit costata und den Zwischenformen. Diese erste Gruppe scheint ein vorzüglich östliches, asiatisches Vorkommen zu haben und verbreitet sich einerseits nach Dalmatien, andererseits nach Tripoli und Algerien (Egypten mit ihrer ächt afrikanischen Süsswasserfauna scheint eine Unterbrechung in der Kette zu bilden, ich habe wenigstens bis jetzt keine Melanopsis aus dieser Gegend gesehen). Bei der zweiten Gruppe ist die Columelle nur wenig verdreht, oft beinahe gerade, meistens schief zurücktretend, gewöhnlich stark verdickt und mit einem glasartigen Schmelz überzogen (Taf. 26, Fig. 1); die Schale ist meistens hell gefärbt und ihre Zeichnung besteht aus mehr oder weniger unterbrochenen, schmalen, braunen Querstriemen. Es ist mir bis jetzt bei dieser Gruppe keine gebänderte Form vorgekommen; ich betrachte nämlich nicht als ein wahres Band die bandförmige, dunkle Färbung, welche bei vielen Exemplaren durch das Durchschimmern des bräunlichen, knotenförmigen Callus unterhalb der Naht hervorgebracht wird. Zu der zweiten Gruppe gehört Mpsis. Du fourii mit cariosa und den Zwischenformen welche den westlichen Theil des Gebiets, Spanien, Italien, Marocco bewohnen und sich I. 24.

bis Algerien erstrecken. Diese Eintheilung ist allerdings, wenn man nur einzelne oder unerwachsene Individuen betrachtet, nicht immer sehr leicht durchzuführen, wird aber hinlänglich klar, sobald man etwas reiche Vorräthe vergleichen kann.

Bei den australischen Formen, welche Neu-Caledonien und Neu-Zeland bewohnen, ist die Zeichnung der Schale sehr veränderlich und selbst für die Unterscheidung der Arten nur mit Vorsicht anwendbar; die Schale ist nämlich bald einfarbig bräunlich, bald mit feinen gelblichen Linien verziert, welche meistens gedrängt sind und der Naht parallel laufen, oft aber weniger zahlreich und unregelmässig gerichtet sind und eine zickzackförmige oder fulgurirte Zeichnung hervorbringen; manchmal verwandeln sich diese gelben Linien in zerstreute Flecken, oder verschmelzen in breite Binden, und es scheinen alle diese verschiedenen Zeichnungen vielfach ineinander überzugehen und sogar in einem und demselben Exemplar abzuwechseln. Wichtiger zu betrachten ist die Form des Aussenrandes der Mündung, und die Aufwindungsweise der Spira, nach welchen ich drei Gruppen unterscheide: in der ersten Gruppe ist der Aussenrand einfach und schneidend, und steigt nicht weiter herunter als die Extremität der Columelle; die Mundöffnung ist an der Basis etwas zusammengezogen und verschmälert; in der zweiten Gruppe ist der Aussenrand etwas verdickt oder wenigstens abgestumpft, an der Basis merklich gebogen; er ragt über die Extremität der Columelle hervor, und die Mündung ist an der Basis breit gerundet; die dritte Gruppe endlich enthält die Arten, bei welchen die Spira aus wenigen, meist eingehüllten Umgängen besteht, mit sehr schiefer Naht; hieher gehören die Neuzelandischen Formen.

Meine Eintheilung ist folgende:

## A. Species Mediteraneae:

- a) (Gruppe der M. praerosa): Columelle stark gedreht und ausgehöhlt, mit einem am obern Winkel der Mündung deutlich umschriebenen, knotenförmigen Callus versehen (Taf. 46, Fig. 2). Schale gebändert. (Diese Bänder fliessen allerdings meistens zusammen und sind nur selten deutlich ausgesprochen.)
- b) (Gruppe der M. Dufourii): Columelle wenig gebogen, oft beinahe gerade, etwas schief zurücktretend, mit einem oben stark entwickelten knotenförmigen Callus, welcher sich nach abwärts als ein glasartiger Ueberzug auf die ganze Columelle fortsetzt (Taf. 46, Fig. 1). Schale flammulirt.

## B. Species Australicae:

- a) (Gruppe der M. frustulum): Spira regelmässig gewunden. Mundöffnung an der Basis nicht erweitert, oft sogar verschmälert. Aussenrand schneidend.
- b) (Gruppe der M. brevis): Spira regelmässig gewunden. Mundöffnung an der Basis breit gerundet, Aussenrand etwas verdickt.
- c) (Gruppe der M. Mariei): Spira aus wenigen, einhüllenden Umgängen bestehend, mit schiefen Nähten.

## A. Species Mediteraneae.

- a) Gruppe der Melanopsis praerosa.
  - 1. Melanopsis buccinoidea Olivier.

Taf. 45, Fig. 1-12.

T. ovato-conica, solidula, fusco-castanea vel atra, rariùs cornea, nonnunquam fasciis obscuris ornata. Spira convexo-conica, acuta, rariùs erosa; anfr. 8-9 planulati, suturâ appressa, lineari divisi; anfr. ultimus magnus, ovoideus, uniformiter convexus. Apertura piriformis, supernè acutissima, et callo nodiformi mediocri coarctata. Columella torta, modicè excavata. —. Operculum subspiratum, radiatim et arcuatim striatum, nucleo marginali. (Coll. mea).

Alt. 16—29, lat. 8—14; Apert. alt.  $8^{1}/_{2}$ —18, lat. 4—6 Mill. (spec. normale). , 23, ,, 9, ,,  $11^{1}/_{2}$ , ,,  $4^{3}/_{4}$  Mill. (spec. elongat.)

Habit. Syrien, Griechenland, die griechischen Inseln, Dalmatien, Algerien.

Melania buccinoidea Oliv. Voy. t. 17 f. 8.

\* Melanopsis buccinoidea Fer. Monog. No. 1.

Chem. t. 210 f. 2078. 2079.

Sowerby Gen. of shells f. 2.

\*\* Melanopsis la evigata Lam. An. s. v. No. 2.

Chenu Man. Conch. f. 2076.

Roth Moll. Spec. p. 24.

\*\*\* Melanopsis Ferussaci Roth Moll. Spec. p. 24 t. 2 f. 10.

Melanopsis Rothii Ziegl. MSS. fide Parreyss.

Melanopsis praemorsa (Dupuy) Bourg. Mal. Alg. t. 16 f. 15-20.

Melanopsis brevis Parr. MSS.

Mousson Coq. Bellardi p 51.

Melanopsis praerosa (L.) Rossm. Icon. f. 676. 677.

Melanopsis Elysaea, ruinarum, Tripoliana Tarnier in sched.

Var.  $\beta$ : (Fig. 8) anfr. ultimo in medio angulato vel carinato (Coll. mea.) Habit. Kleinasien (Huet.)

Var.  $\gamma$ : (Fig. 11.) anfr. ultimo cylindraceo, ad suturam humeroso. (Coll. mea.) Habit. Jaffa. (Malac. Gesell.)

Var. δ: (Fig. 12.) anfr. superis normalibus, ultimo et nonnunquam penultimo quoque transversim plicato vel costato. (Coll. mea.)

Habit. Jaffa, cum praecedenti; flum. Awadsh prope Joppe (Roth).

- ? Melanopsis praerosa var. Roth Spicil. moll. orient. in Malac. Blätter 1856 p. 53.
- \*\*\*\* ? Melanopsis Ammonis Tristr. Proc. Zool. S. 1865 p. 542.
  ? Melanopsis praerosa var. v. Mart. Mal. Blätt. 1871 p. 60 t. 1 f. 8. 9.

Gehäuse konisch-eiförmig, mässig dickschalig, schwärzlich kastanienbraun oder schwarz, bisweilen mit dunkleren Längsbinden verziert. Gewinde convex-konisch, spitz, selten abgenagt; Umgänge 8—9, flach, durch eine feine, angedrückte Naht geschieden; letzter Umgang eiförmig, gleichmässig gewölbt. Mundöffnung birnförmig, oben eng rinnenförmig verschmälert; knotenförmiger Callus mässig entwickelt; Columelle gedreht, mässig gebogen.

Diese Form wird gewöhnlich mit M. praerosa verbunden, unterscheidet sich doch, von ihr durch gleichmässige Wölbung des letzten Umganges, konisch eiförmige Gestalt, angedrückte, meistens kaum vertiefte Naht, weitere Mundöffnung, weniger entwickelten knotenförmigen Callus und weniger ausgehöhlte Columelle; sie scheint besonders auf Syrien und den griechischen Inseln zu Hause zu sein, kommt aber auch hie und da in Algerien vor und variirt ausserordentlich in Bezug auf absolute Grösse und Höhe der Spira; ich habe einige der auffallendsten Formen abgebildet, welche die Ausdehnung ihrer Variabilität hinlänglich erläutern werden. Fig. 1 (aus Syra) ist die grosse typische Form, von welcher Fig. 3 (Mpsis. tumida Parr. aus dem Taurus-Gebiete) nur durch kleinere Dimensionen abweicht. — Fig. 4, Mpsis. brevis Parr. aus Damas, lässt sich nicht scharf von den vorhergehenden trennen, unterscheidet sich doch durch etwas deutlichere Naht und oben abgeplatteten, an der Basis etwas aufgetriebenen letzten Umgang; ich habe dieselbe Form von Tarnier als Mpsis. ruinarum aus Balbeck erhalten. - Fig. 2 aus Smyrna zeichnet sich durch ihre mehr oblonge Gestalt aus. — Fig. 6 und 7 aus der Insel Rhodus zeigen eine ungewöhnlich ausgezogene Spira, welche an Mpsis. Dufourii erinnert; bei solchen hochgewundenen Exemplaren ist nicht selten auch eine mehr oder weniger deutliche mittlere Einschnürung des letzten Umganges wahrnehmbar, wodurch die Aehnlichkeit mit Dufourii noch grösser wird; die Columelle ist aber immer mehr gebogen und weniger schwielig als bei dieser Art. Bei Fig. 5 aus Oran ist die Spira sehr kurz, der letzte Umgang an der Peripherie etwas abgeplattet und die Textur der Schale dicker; diese Form, welche zugleich eine hellere Färbung besitzt, nähert sich der Mpsis. praerosa, gehört aber durch die Verhältnisse der Mundöffnung und besonders der Columelle eher zu buccinoidea. — Fig. 8 mit ihrem fadenförmigen Kiele bietet ein etwas seltsames Aussehen und könnte als eine Anomalie betrachtet werden; es ist aber diese Eigenthümlichkeit, zwar weniger deutlich, an vier Exemplaren vorhanden, welche aus Syrien durch Herrn Huet du Pavillon zurückgebracht worden sind. — Die Figuren 9-12 endlich liefern ein schönes Beispiel von der Variabilität der Mpsis buccinoidea, oder vielmehr einen Beweis, dass alle zur Gruppe der praerosa gerechneten Arten schwerlich spezifisch getrennt werden können; diese vier Formen sind aus einer grossen Anzahl

von, meistens leider unerwachsenen, aus der Umgegend von Jaffa zurückgebrachten und anscheinlich in einer und derselben Lokalität gesammelten Melanopsiden gewählt; die ganz jungen Schalen sind alle vollkommen gleich gebildet und der typischen Form (Fig. 9) entsprechend; bei den älteren zeigen sich auf den letzten Umgängen und in allen möglichen Graden und Uebergängen die, Fig. 11 und 12. in ihrer höchsten Entwicklung dargestellten Modifikationen, ohne dass es möglich sei, einen Anhaltspunkt zu finden, welcher erlaube, eine Trennung dieser sonst so verschiedenen Formen vorzunehmen. Eine andere, wohl aus einer verschiedenen Lokalität stammende Suite, bietet dieselben Variationen, aber mit einer einförmig hellhornfarbigen Epidermis. Wir haben also hier in Fig. 11 einen Uebergang zu Mpsis, praerosa (mit scalaris G. und Wagneri R.) und in Fig. 12 einen Uebergang zu Mpsis. costata; nur ist zu bemerken, dass bei diesen Arten die Verzierung der Schale schon auf den oberen Umgängen sichtbar ist, während sie hier erst auf den letzten erscheint, und dies ist der Grund warum ich diese Formen als Varietäten von buccinoidea anstatt umgekehrt Fig. 9 als eine glatte Varietät der costata oder praerosa betrachte; die typische Form ist nämlich immer an den ersten Umgängen am sichersten zu treffen, bevor die äusseren Einflüsse auf das Thier gewirkt und ihren Siegel auf sein Gehäuse ausgeprägt haben.

- \* T. ovato-conica, acuta, solida, nitens, brunnea vel castanea; anfr. 8 complanatis, ultimo ventricoso, ceteris aequali; apert, fusca, ovali, acuta, apice emarginata, latere exteriore arcuato; callo albo, convexo, crasso, nitido; columella nitida, alba, inflexa. Archipel grec. (F.)
- \*\* T. ovato-conica, glabra, castanea, anfr. 6 ad spiram convexo planiusculis, ultimo spirâ longiore.

  Long. 9 lignes. Archipel. (Lam.)
- \*\*\* T. ovato-conica, glabra, irregulariter et obsolete costata, vel striata`in longitudinem, fusco-castanea; anfr. 7, superiores plani; sutura nec demersa nec ulla protuberantia insignis; apert. angusta, humilis, fusco-violacea, callo fusco parvo, columellae pars media alba. Alt. 13", lat. 52/3"; anfr. 7; anfr. ult. alt. 62/3". Smyrna. (R.)
- \*\*\*\* T. oblonga, nitida, nigrescens vel fusco-cornea, apice acuto, raro eroso; anfr. 7—9 planis, regulariter crescentibus, non gradatis, laevibus; costis vel striis indistinctis et interdum obsoletis sculpta; apert. ovalis, peristom. simplici acuto; callo albo effuso; columella albida et inflexa. Long. 25, diam. 10; apert. long. 7, lat. 5 Mill. (T.)

## 2. Melanopsis praerosa Linné.

Taf. 45, Fig. 13-18.

T. oblongo-ovoidea, olivaeformis, crassiuscula, laevigata, polita, castaneo-nigra. Spira plerumque valdè erosa; anfr. persist. 1—5, plani, suturâ distinctâ, saepè subcanaliculatâ vel filo-marginatâ divisi, indè subgradati; anfr. ultimus oblongus, supernè obtusè angulatus, medio planulatus. Apertura piriformis, callo nodiformi valido coarctata, supernè angustissimè canaliculata, basi rotundata; columella brevis, valdè excavata et contorta, acutè truncata. (Coll. mea.)

Alt. integr. 28, decoll. 11—20, lat.  $6^{1}/_{2}$ —12; Apert. alt. 8—16, lat. 3— $6^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Syrien, die griechischen Inseln, Algerien, Marocco.

\* Buccinum praerosum L. Syst. Nat. XII 1203.

Chem. t. 120 f. 1035, 1036,

Hanley Ipsa Linnei Conch. t. 2 f. 5 p. 255.

Melanopsis praerosa (L.) var. Reev. Conch. Icon. f. 10b.

Buccinum praemorsum L. Syst. Nat. X No. 408.

- \*\* Melanopsis Wagneri Roth Moll. Spec. t. 2 f. 11.
- \*\*\* Melanopsis scalaris Gassies Descr. Coq. Alg. f. 7. 8.

  Melanopsis Maroccana (Morelet) Bourg. Mal. Alg. (pars) t. 15 f. 19.

  Melanopsis Maroccana var. Saharica Bourg. Mal. Alg. t. 16 f. 9—14.

Gehäuse oblong-eiförmig, olivenförmig, ziemlich dickschalig, glatt und glänzend, schwärzlich kastanienbraun. Gewinde gewöhnlich bedeutend abgenagt; Umgänge 1-5, flach, durch eine deutliche, oft etwas rinnenförmige, oder fadenförmig gerandete Naht geschieden, wodurch die Spira etwas treppenförmig abgesetzt erscheint; letzter Umgang oblong, unter der Naht schwach kantig, an der Peripherie abgeflacht. Mundöffnung birnförmig, oben durch einen sehr starken knotenförmigen Callus verengert, an der Basis gerundet. Columelle kurz, stark gedreht und ausgehöhlt, an der Extremität spitz vortretend.

Weniger veränderlich als die vorhergehende, meistens dickschaliger, mit einer durch einen sehr starken knotenförmigen Callus mehr verengten Mundöffnung, und einer sehr stark verdrehten und ausgehöhlten Columelle, welche an der Extremität gewöhnlich in eine scharfe Spitze hervortritt; die Naht ist immer deutlich ausgesprochen, oft von einer hervorspringenden Leiste begleitet, und der letzte Umgang ist an der Peripherie abgeplattet, wodurch eine undeutliche Kante unter der Naht hervorgebracht wird. Diese Art kommt in Syrien und Algerien vor, und erstreckt sich bis nach Marocco. Nach Linné soll sie bei Sevilla in Spanien vorkommen, was mir zweifelhaft erscheint, trotz der genauen Angabe der Lokalität im Systema; ich habe diese Form wenigstens noch nicht aus Spanien erhalten und in keiner Sammlung gesehen, und die Schnecke, welche Hanley als Linné's Original-Exemplar abbildet, stammt wohl nicht aus Spanien, sondern wahrscheinlich aus Syrien.

Fig. 13 ist ein Exemplar mit ganz erhaltener Spira aus Algerien, Fig. 15 ist der Hanley'schen Figur ähnlich und also als Linné's Typus zu betrachten; Fig. 14 ist eine grosse, stark decollirte Form unbekannten Fundorts, von welcher die algierische Mpsis. scalaris Gassies (Fig. 16 und 17) und die syrische Mpsis. Wagneri Roth (Fig. 18) sich nur durch ihre etwas weniger decollirte Spira unterscheiden. — Die Var. Saharica von Bourguignat ist eine kleine sehr abgenagte Form, meiner Fig. 15 ähnlich, aber eher noch kleiner.

\* B. testa ovata laevi atra, spira cariosa, columella glaberrima.

Habit. in Europa australiore ad aquaeductum Sevillae (Alström).

Testa magnitudine fere fabae tota atra rudis; vertex cariosus erosus et quasi praemorsus. (L.)

- \*\* T. ovato-oblonga, fusco-viridis, epidermide nigra, apice cariosa, in nonnullis ad unum anfractum redacta, laevis, nitida; anfr. subplanis, gradatis, ad suturam valdè angulatis; apert. ovata, acuta; callo permagno, albo aut violaceo, columella basi valdè emarginata. Alt. incert. depict. specim. alt. 10", lat. 51/2"; anfr. 5.
  - Anfract. plani, imprimis ultimus in cujus superficie anguli duo, tribus planis interpositis apparent. (R.)
- \*\*\* Coq. ovale allongée, subpyramidale, à sommet touj. tronqué, epiderme brun, rougeatre ou noir très finement strié en réseau irregulier; 4-5 tours convexes réunis à la suture par le bourre-let du tour suivant qui la recouvre et occasionne une saillie scalariforme crénelée quelquefois, plus souvent epaissie en cordon. Ouvert plus haute que large, anguleuse au sommet, arrondie à la base; columelle calleuse et élargie à son insertion avec le bord lateral où elle est presque touj. epaissie en forme de dent, souvent colorée en rouge sur le fond blanc de la columelle qui est tronquée vers le bas et un peu recourbée; bord latéral arrondi à la base, flexueux vers le sommet. Interieur de l'ouverture brun clair, quelquefois bleuâtre ou noir. Alt. 29, lat. 13 mill. Hab. Ain Fekan; Oued M'llouya. (G.)

### 3. Melanopsis eremita Tristram †.

, T. fusiformis, semipellucida, elongato-pyramidalis, nitida, resplendens, vitreo-cornea, longitudinaliter irregulariter sed delicatissimè striolata; apice acuto, nunquam eroso; anfr. 6—8 planis regulariter crescentibus; sutura parum impressa; apert. ovalis; peristomate simplici, acuto; callo albescente, columella albida et inflexa.

Long. 16, diam.  $6^{1}/_{2}$ ; Apert. long. 5, lat.  $3^{1}/_{2}$  Mill.

Habit. Wady (Balbeck) zwischen Sebbah und Jebel Usdum; südwestliche Extremität der Todtsee; sehr zahlreich."

Melanopsis eremita Tristr. Proc. Zool. S. Lond. 1865, p. 542.

Mir ganz unbekannt; wahrscheinlich eine hellgefärbte Varietät der Mpsis. buccinoidea.

# 4. Melanopsis Mingrelica Bayer.

Taf. 45, Fig. 19-21.

T. conico-ovoidea, obesa, solidula, laevigata, sed striis incrementi saepè irregulariter grossè plicatula, virenti-olivacea, nigro inquinata. Spira paulò erosa, subconcavè acuminata; anfr. 5—6, suturâ vix conspicuâ, appressâ, sublacerâ divisi; ultimus inflatus. Apertura

ampla, basi latè rotundata; columella brevi, contorta, valdè excavata, acutè truncata, callosa; callo nodiformi mediocri, plerumque aurantiaco.

Alt. (erosa) 22, lat. 11; Apert. alt. 12, lat. 6 Millim.

Habit. Reduktaleh (Schäfli, Bayer); westliches Transcaucasien (Mousson); Paleaston See bei Poti (Issel).

\* Melanopsis Mingrelica (Bayer) Mousson Coq. Schäfli II p. 91. Issel Miss. Ital. Persia p. 15.

Var. α. carinata; anfractus ultimus obtusè carinatus; carina unica, media, irregulariter subtuberculata. (Coll. Issel).

Melanopsis Mingrelica var. carinata Issel Miss. Ital. Persia p. 16.

Gehäuse konisch eiförmig, aufgeblasen, mässig dickschalig, glatt, aber gewöhnlich durch die Anwachslinien unregelmässig grob gefaltet, grünlich-olivenfarbig, gewöhnlich von einem tief schwarzen Ueberzug bekleidet. Gewinde etwas abgefressen, schwach concav zugespitzt; Umgänge 5—6, durch eine kaum vertiefte, angedrückte, etwas gerissene Naht geschieden; letzter Umgang aufgetrieben. Mundöffnung verhältnissmässig weit, an der Basis breit gerundet; Columelle kurz, verdickt und bedeutend ausgehöhlt, spitz abgeschnitten; knotenförmiger Callus mittelmässig, gewöhnlich orangefarbig.

Diese Art ist in ihrem vollkommen erwachsenen Zustande durch ihren aufgeblasenen letzten Umgang und ihre merklich concav zugespitzte Spira gut charakterisirt; ihre Oberfläche ist oft durch die Anwachsstreifen unregelmässig und grob gefaltet; die jüngeren Exemplare (Fig. 21) sind von Mpsis. buccinoidea oft schwer zu unterscheiden, zeigen aber auch eine auffallende äussere Aehnlichkeit mit dem Jugendzustande von Mpsis. Zelandica; diese Aehnlichkeit ist eine bloss oberflächliche, denn die australische Art hat eine Spira involuta und ihre Nähte sind viel schiefer gerichtet. Issel führt eine Varietät carinata an, analog meiner gekielten Varietät der Mpsis. buccinoidea; ich habe diese Form nicht gesehen.

\* T. imperforata, ovato-conica, obtusè saepè fortiter striata, sublaevigata, fusco-cornea, seu nigrescens. Spira latè conica, summo acuto, saepè decollato; sutura superficiali, margine irregulariter appresso; anfr. 8 involuti, superi plani; ultimus magnus, in linea dorsali inframediana
subinflatus, suprà conicus, subconcavus, ad basim rotundatus; apert. magna, 1½ spirae superans
pyriformis, intùs lactea; margo externus rectus, acutus, de canali insertionis protracto-incurvatus; columellaris latè incrassatus, paulò concavus, basalis expansus, columellam brevem truncatam satis superans. Alt. 29, diam. 15 Mill. — Rat. anfr. 2: 1, apert. 2: 1. Hab. Mingrelie; Reduktaleh. (M.)

# 5. Melanopsis variabilis von dem Busch.

Taf. 45, Fig. 22—25.

T. parvula, ovato-conica, pallidè cornea, brunneo fasciata. Spira subintegra, anfr. circa 7 planulati, suturâ simplici divisi, laevigati; anfr. ultimus ovatus. Apertura ovata, supernè acuta et angustata; columella arcuata, callo parietali mediocri. (Coll. mea).

Alt. 9-14, lat.  $4^{1}/_{2}$ - $6^{1}/_{2}$ ; Apert. alt.  $5^{1}/_{2}$ -7, lat.  $2^{1}/_{2}$ - $3^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Schiraz, Persepolis (Kotschy, Parreyss).

\* Melania (S. Melanopsis) variabilis v. d. B. Phil. Abbildg. t. 4 f. 7. 8. 10. Melanopsis fasciata Parr. MSS.

Var. β. (Fig. 24 — 25) anfractibus plus minus distinctè transversim plicatis vel costatis. (Coll. mea.)

Melanopsis faseolaria Parr. MSS.

Brot Matér. II p. 58 t. 2 f. 10.

Melanopsis fasciolata Parr. MSS.

Habit. Persepolis (Parreyss).

Gehäuse klein, eiförmig-konisch, blass hornfarbig, dunkel gebändert. Gewinde beinahe ganz; Umgänge 7, flach, durch eine einfache Naht geschieden, glatt; letzter Umgang eiförmig. Mundöffnung eiförmig, oben spitz und verengert; Columelle gebogen; knotenförmiger Callus schwach entwickelt.

Diese kleine Form unterscheidet sich von Mpsis. buccinoidea durch kleinere Dimensionen, hellere Farbe und deutliche Bänder; sie scheint aber in diese Art allmälig überzugehen, denn die von van dem Busch in Philippi gegebene Fig. 8 ist für mich eine wahre Mpsis. buccinoidea. Ich verbinde mit Mpsis. variabilis als Varietät die von Parreys als Mpsis. fasciolata und faseolaria verbreiteten Formen, bei welchen die Umgänge, besonders die oberen, mehr oder weniger quergefaltet oder sogar gerippt sind; die äussere Gestalt, die Färbung sowie der Fundort sind für die drei Formen dieselben.

\* T. fusiformi-turrita, laevigata, pallidė cornea, obsoletė fasciata; anfr. planiusculis; apert. ovata, apice peracuta, basi excisa; columella arcuata, superius callosa. — Alt. 71/2", diam. 4". — Schiraz, Persepolis (Kotschy). (v. d. B.)

# 6. Melanopsis Doriae Issel.

Taf. 46, Fig. 3.

T. elongato-acuminata, solidula, fusco-olivacea. Spira subintegra, exserta; anfr. 6—9, lineis incrementi irregulariter striatuli, suturâ appressâ divisi, infra suturam constricti, I. 24.

deindè vonvexiusculi; anfr. ultimus ad peripheriam obtusè subangulatus. Apertura acutè ovata, columella brevis, arcuata; callo nodiformi parum expresso. ... (Coll. mea.)

Alt. 19, lat. 8; Apert. alt. 10, lat. 4 Millim. Habit. Kerman (Persia) in aquis thermalibus (Issel).

Gehäuse verlängert-zugespitzt, mässig festschalig, bräunlich-olivenfarbig. Gewinde beinahe ganz, sehr ausgezogen; Umgänge 6—9, durch die Anwachslinien unregelmässig quergestreift, durch eine concav-angedrückte Naht geschieden, oben zusammengeschnürt, an der Basis convex; letzter Umgang kurz, an der Peripherie stumpfkantig (wenigstens an meinen Exemplaren). Mundöffnung spitz eiförmig; Columelle kurz, mässig gebogen; knotenförmiger Callus schwach entwickelt.

Das hier abgebildete, von Herrn Issel erhaltene Exemplar ist etwas kleiner als die vom Autor angegebenen Maasse, aber anscheinlich ausgewachsen und vollkommen typisch. Die Spira ist bei dieser Art verhältnissmässig sehr ausgezogen und die Umgänge sind durch eine concav-angedrückte Naht verbunden. Der Gesammthabitus erinnert an Mpsis. Dufourii, aber die Columelle ist stark gebogen und der Parietalcallus nur schwach ausgebildet.

\* T. elongato-acuminata, solida, longitudinaliter striata, atro-castanea, anfr. 8—9 subplani, ultimus rotundatus 3/7 spirae aequans; sutura leviter impressa; apert. ovato-acuta, intus fusca; margo externus curvus, acutus, columellaris arcuatus, callo tenui fusco munitus, columella bravis, basi vix emarginata. — Long. 24, diam. 8 Mill. — Habit. Kerman. Persia meridionale. legit Doria. (I.)

# 7. Melanopsis costata Olivier.

Taf. 46, Fig. 4-7.

T. oblongo-turrita, solidula, cornea unicolor vel fasciis latis nigris ornata, saepiùs omninò nigro obscurata. Spira exserta; anfr. 7—8 cylindracei, gradati, transversim validè costati, costis crassis, supernè ad suturam nodosè terminatis; anfr. ultimus cylindraceus, costis medio constrictis, indè saepè plus minùs distinctè biseriatim nodosis. Apertura piriformis, supernè angustè canaliculata; columella torta, valdè arcuata; callo nodiformi crasso; margine dextro supernè impresso, basi modicè arcuato. (Coll. mea).

Alt. 21, lat. 9— $10^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 10-11, lat.  $4^{1}/_{2}$ —5 Millim.

Specimina minora: alt. 15, lat. 6 Millim.

Habit. Kleinasien; Syrien, Palästina, Mesopotamien.

Melania costata Oliv. Voy. Levt. t. 31 f. 3.

\* Melanopsis costata Fer. Monogr. No. 5; t. 1 f. 14. 15.

Desh. in Lam. An. s. v. No. 1.

Guérin Icon, t. 13 f. 13.

Sowerby Gen. f. 3. Rossm. Icon. f. 678.

Canthidomus costata (Oliv.) H. A. Ad. Gen. rec. Moll.

Canthidomus costatus (Fer.) Chenu Man. Conch. f. 2072, 2077.

Buccina Maroccana Chem. (pars.) f. 2082, 2083.

Melanopsis cariosa (L.) Reev. (pars.) Conch. Icon. f. 4, b, c.

Melanopsis turcica, bullio et insignis Parr. in sched.

Melanopsis Muraldi Ziegl. MSS.

Var.  $\beta$  (Fig. 6): T. abbreviata, ventrosa; cristâ circumcolumellari validâ. (Coll. mea.)

Alt. 16, lat. 9-10; Apert. alt. 9, lat.  $4-4^{1}/_{2}$  Millim.

Hab. Jordan-Fl. (Erdl.); Mare Galileum (Roth, Bourg. Mouss.).

\*\* Melanopsis costata var. Jordanica Roth Moll. Spec. t. 2 f. 12. 13.

Melanopsis costata (Fer.) Var. Rossm. Icon. f. 679.

Melanopsis cariosa (L.) Reev. (pars.) Icon. f. 4h.

Melanopsis Jordanica Roth Mouss. Coq. Roth 1861 p. 59.

Gehäuse oblong-gethürmt, ziemlich festschalig, hornfarbig mit dunklen Längsbinden verziert, meistens schwarz gefärbt. Gewinde erhoben; Umgänge 7-8, subcylindrisch, treppenförmig abgesetzt, mit kräftigen, oben an der Naht knotenförmig verdickten Querrippen verziert; letzter Umgang subcylindrisch, in der Mitte etwas eingeschnürt, wodurch an den Rippen oft zwei mehr oder weniger deutliche Reihen von Knoten hervorgebracht werden. Mundöffnung birnförmig, am oberen Winkel eng rinnenförmig verengert; Columelle gedreht, stark gebogen; knotenförmiger Callus stark entwickelt; Aussenrand oben eingedrückt, an der Basis mässig gebogen.

In ihrer typischen Form ist die Mpsis. costata an ihrer oblong-subcylindrischen Gestalt, ihren kräftigen, oben unter der Naht knotigen Rippen und ihrem dadurch treppenförmigen Gewinde zu erkennen; es kommen aber manche Variationen vor: die Rippen setzen sich nach unten bis zur Columelle fort oder hören an der Peripherie in einem Knoten auf; die Schale zeigt dann zwei Reihen von Knoten und eine ebene Basis; in anderen Fällen dagegen sind die Rippen häufiger und feiner, die Knoten unter der Naht kaum entwickelt, die Umgänge daher weniger deutlich treppenförmig; solche Exemplare führen zu der als Mpsis. Saulcyi bekannten Form allmälig über.

Die Var. β zeichnet sich durch ihre gedrungene Gestalt aus und ist meistens mit breiten, schwarzen Binden verziert. Sie verbindet sich allmälig durch Zwischenformen mit dem Typus, und ist womöglich noch mehr zu Variationen geneigt durch das häufiger Werden und allmälige Verschwinden der Rippen; manche Exemplare sind fast nicht von Mpsis. Kotschyi zu unterscheiden, und andere sind beinahe glatt; gewöhnlich sind jedoch die Rippen stark entwickelt und erstrecken sich bis zu der Columelle, welche von einer kräftigen, kammartigen Wulst begleitet ist; diese Wulst ist oft an der typischen

Form vorhanden, aber gewöhnlich schwach ausgedrückt; sie scheint eine Verbindung mit Mpsis. nodosa zu vermitteln, bei welcher sie auch sehr stark enrwickelt ist.

Die Mpsis costata soll nach Michaud in Algier und nach Rossmässler an der Südküste von Spanien vorkommen, zwei Fundorte, welche mir zweifelhaft erscheinen, und von welchen ich jedenfalls bis jetzt keine Beispiele gesehen habe.

Fig. 4 ist die typische Form, Fig. 6 die Var.  $\beta$  (es kommen noch bauchigere Exemplare vor); Fig. 5 ist eine Mittelform und Fig. 7 die von Parreyss als Mpsis. bullio bezeichnete Form, mit stark entwickelten Knoten und heller, livid gebänderter Epidermis. Mpsis. turcica Parr. ist meiner typischen Form ähnlich, nur einfarbig hell hornfarbig. Mpsis. insignis ist eine hellgefärbte, mit lividgrauen Binden verzierte, nach meinen Exemplaren wenigstens, nicht erwachsene, mit Mpsis. bullio nahe verwandte Form; sie soll aus dem Tigris-Fl. stammen.

- \* T. ovato-conica, acuta; fusca vel cornea, solida. Costis crassis longitudinalibus numerosisque oblique munita. Anfr. 8—9 planis, gradatis, ultimo magno ceteris breviori. Apert. ovata, acuta, apice emarginata, albo-coerulea, vel fusca; latere exteriore acuto, arcuato. Callo fuscato, minore. Columella compressa, inflexa, macula fusca adornata. (F.)
- \*\* T. ovato-conica, ventricosa, acuta, apice plerumque detrito; solida, fusca, in ultimo anfractu plerumque fasciis duabus albis cincta; costis longitudinalibus, flexuosis, eleganter munita; apertura ovata, acuta; peristomate simplici, arcuato; columella alba, callo albo vel fusco instructa. Alt. 8—9", lat. 5—51/2"; anfr. 6—7; alt. anfr. ultimi 51/2". Habit. in flum. Jordano, in Mari Galilaeo. (R.)

# 8. Melanopsis Kotschyi von dem Busch.

Taf. 46, Fig. 9.

T. ovato-turrita, unicolor olivaceo-fusca, solidiuscula. Spira subexserta, erosa; anfr. persist. 4 planulati, vix gradati; infra suturam leviter constricti, transversim confertim flexuosè costellati, costis basi usque ad columellam decurrentibus. Apertura piriformis, supernè angustè canaliculata; columella torta et arcuata; callo nodiformi parum expresso; margine dextro supernè impresso, basi valdè arcuato. (Coll. mea.)

Alt. (erosa) 12, lat. 7; apert. alt. 7, lat. 4 Millim.

Habit. Persepolis (Kotschy). Schiraz (Parr.)

\* Melanopsis Kotschyi v. d. B. Phil. Abbildg. t. 4 f. 11.

Reev. Conch. Icon. f. 7.

Canthidomus Kotschyi (v. d. B.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Gehäuse eiförmig-gethürmt, einfarbig bräunlich-olivenfarbig, eher dünnschalig. Gewinde mässig erhoben, abgefressen; Umgänge 4, abgeflacht, kaum treppenförmig, unter der Naht leicht eingeschnürt, mit gedrängten, sinuösen Rippchen verziert, welche an der Basis bis zu der Columelle verlaufen. Mundöffnung birnförmig, oben eng rinnenförmig.

Columelle gedreht und gebogen; knotenförmiger Callus wenig entwickelt; Aussenrand oben eingedrückt, an der Basis stark gebogen.

Erkenntlich an ihrem unter der Naht eingeschnürten letzten Umgange, ihren sinuösen, gedrängten, oben nicht knotigen Rippen und ihrer nicht abgestuften Spira; die Rippen sind jedoch manchmal etwas stärker und weniger zahlreich, und solche Exemplare lassen sich dann von gewissen kleinen Varietäten der Mpsis. Jordanica schwerlich trennen.

\* T. oblonga, subturrita, apice erosa, cornea seu olivacea; anfr. planis, jimo infra suturam paullo concavis; costellis flexuosis circa 16—20; apertura ovata, spiram vix aequante, superiùs canaliculata, basi excisa; labio calleso. '— Alt. 6'", diam. 3½/2". — Persepolis (Kotschy). (v. d. B.)

## 9. Melanopsis Saulcyi Bourguignat.

Taf. 46, Fig. 10.11.12.

T. angustè oblongo-turrita, fusco-cornea unicolor. Spira exserta, eroso-decollata; anfr. persist. 4—5, planulati, suturâ impressâ divisi, transversim crebrè costato-plicati, plicis rectis, basin non attingentibus, supernè nonnunquam obscurè biseriatim nodulosis; anfr. ultimus oblongus, basi laevigatus. Apertura piriformis, columella torta et valdè arcuata; callo nodiformi mediocri. (Coll. mea).

Alt. (decoll. anfr. 4) 12-15, lat. 4-6; Apert. alt. 7, lat. 3 Millim.

Habit. Syrien; Artouze (Bourg.); Wadi Zerka bei Amman (v. Mart.); Rhodus (Parr.) ?

\* Melanopsis Saulcyi Bourg. Catal. rais. Saulcy. p. 66 t. 2 f. 52, 53.

Reev. Conch. Icon. f. 8.

Melanopsis costata (Oliv.) v. Mart. Mal. Blätt. 1871 p. 60 t. 1 f. 10. 11.

Melanopsis subcostata Parr. in sched.

Melanopsis Kindermanni Zelebor. MSS.

Var.  $\beta$  (Fig. 12): costis in anfract. ultimis obsoletis, vel omninò evanidis. (Coll. mea.)

Habit. c. formâ typicâ (Parreyss)

Gehäuse schmal oblong-gethürmt, bräunlich hornfarbig. Gewinde erhoben, abgefressen; Umgänge 4—5, abgeflacht, durch eine eingedrückte Naht geschieden, mit rippenartigen, dichtstehenden Querfalten verziert, welche sich auf der Suturallinie allmälig verlieren und bisweilen unter der Naht zwei Reihen von Knötchen tragen; letzter Umgang oblong, in seiner unteren Hälfte glatt. Mundöffnung birnförmig; Columelle gedreht und stark gebogen; knotenförmiger Callus mittelmässig.

Diese in ihrer typischen Entwicklung leicht erkenntliche Form scheint jedoch von der Mpsis. costata nicht scharf getrennt zu sein. Bei der als Synonime angeführten Mpsis. subcostata Parr. (Fig. 10) sind die Rippen bisweilen mit einer Reihe von

Knötchen an der Naht verziert und an einzelnen Exemplaren ist noch eine zweite Reihe bemerkbar, welche aber nicht wie bei costata an der Peripherie, sondern halbweg zwischen der Naht und der Suturallinie gelegen ist. Bei der Var. β dagegen verschwinden die Rippen allmälig und es kommen ganz glatte Exemplare vor (Fig. 12), welche dann von Mpsis. praerosa nicht zu unterscheiden sind.

\* T. ovato-oblonga, nitida, brunnea, vel fusco-cornea; apice acuto, semper decorticato; anfr. 7 planis, regulariter crescentibus, non gradatis, laevibus, ad suturam autem costis elegantissime munitis; sutura parum impressa; apert. ovato-oblonga; peristomate simplice, acuto; callo albo parvo, avix convexo; columella albida ac inflexa. — Alt. 15, lat. 6 Mill. — Hab. Artouze Syrie. (Saulcy). (B.)

## 10. Melanopsis Charpentieri Parreyss.

Taf. 46, Fig. 8.

T. ovata, inflatula, unicolor rubescenti-cornea. Spira parum elevata, valdè erosa; anfr. persist. circa 3, cylindracei, supernè planè tabulati et angulati, transversè costati, costis tenuibus, ad angulum obsoletissimè nodulosis. Apertura acute ovata, supernè angustè canaliculata, callo nodiformi valido; columella parum arcuata, conspicuè incrassata. (Coll. mea.)

Alt. 12, lat.  $7^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 9, lat.  $4^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Schiraz (Parreyss.)

Melanopsis Charpentieri Parr. in sched.

Gehäuse eiförmig, etwas aufgetrieben, einfarbig röthlich hornfarbig. Gewinde wenig ausgezogen, bedeutend abgefressen; Umgänge etwa drei, subcylindrisch, an der Naht flach abgestuft und kantig, mit schmalen, auf der Kante undeutliche Knötchen bildenden Rippen verziert. Mundöffnung spitz eiförmig, am oberen Winkel eng rinnenförmig; knotenförmiger Callus stark entwickelt; Columelle wenig gebogen, gleichmässig deutlich verdickt.

Der obere Theil des letzten Umganges bildet unter der Naht eine flache Stufe, welche durch eine scharfe Kante begrenzt wird, auf welcher die Rippen kleine Knötchen bilden; unterhalb der Kante ist die Schale leicht eingeschnürt; die Rippen sind faltenähnlich und an einem Exemplare auf dem letzten Umgang beinahe obsolet. Die Columelle ist verdickt, mit einem weisslichen Schmelz reichlich überzogen.

Diese Art ist nur mit Zweifel und hauptsächlich ihrer Heimath wegen in die Gruppe der praerosa gestellt, da sie, sowohl durch ihre Skulptur als durch die Beschaffenheit ihrer Columelle, eine grosse Annäherung zeigt zu der Gruppe der Mpsis. Dufourii und insbesondere zu Mpsis. cariosa.

## 11. Melanopsis Parreyssii v. Mühlfeld.

Taf. 46, Fig. 13-16.

T. oblongo-turrita, solidiuscula, pallidè cornea, in linea suturali fusco-zonata. Spira integra, exserta; anfr. 7 cylindracei, gradati, transversè costati, costis validis ad suturam nodulosis, plerumque basi usque ad columellam prolungatis; anfr. ultimus prope aperturam sensim subdisjunctus. Apertura acutè ovata, angulo supero ab anfractu penultimo disjuncto; callo nodiformi nullo; callo parietali valido, circumscripto; columella torta et arcuata. (Coll. mea.)

Alt. 18, lat. 81/2; Apert. alt. 8, lat. 4 Millim.

Habit. Ungarn; Grosswardein, Deva (Parreyss).

\* Melanopsis Parreyssii v. Mühlf. MSS. in Phil. Abbildg. t. 4 f. 15.

Reev. Conch. Icon. f. 5.

Canthidomus Parreyssii (Mhlf.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Var. β (Fig. 15): minor, abbreviata; spira acuta, breviter exserta; anfractibus distinctè scalatis; ultimo globoso; costis ad suturam valdè nodosis. (Coll. mea.)

Alt. 11, lat. 61/2; Apert. alt. 5, lat. 3 Millim.

Habit. Deva (Parreyss).

Melanopsis scalaris Parreyss in sched. (non Gassies).

Var. γ (Fig. 14): minor, costis frequentioribus, ad suturam haud nodulosis, non-nunquam obsoletis. (Coll. mea.)

Habit. cum formâ typicâ.

Gehäuse oblong-gethürmt, mässig festschalig, blass hornfarbig mit einer bräunlichen Binde auf der Suturallinie. Gewinde ganz, erhoben; Umgänge 7, subcylindrisch, treppenförmig abgesetzt, mit kräftigen, meistens bis zur Columelle verlängerten, oben an der Naht deutlich knotigen Querrippen verziert; letzter Umgang in der Nähe des Peristoms allmälig von dem vorletzten lostretend. Mundöffnung spitz eiförmig; oberer Winkel vom vorletzten Umgang entfernt; knotenförmiger Callus nicht vorhanden, Parietalcallus dagegen stark entwickelt, und deutlich umschrieben. Columelle gedreht und gebogen.

Durch ihre eigenthümliche Mündungsform deutlich unterschieden. Der für Melanopsis sonst charakteristische knotenförmige Callus fehlt hier vollständig in Folge der Deviation des oberen Winkels der Mündung; der Parietalcallus ist dagegen sehr stark entwickelt und wulstig umschrieben.

Die typischen Exemplare von Mpsis. Parreyssii, welche ich gesehen habe, sind alle todt und verbleicht gesammelt worden, daher die hellere Färbung und deutliche Binde. Die Varietät  $\beta$  (Fig. 15) (scalaris Parr.) unterscheidet sich nur durch ihre abgekürzte Form; die Rippen sind meistens stark entwickelt und an der Naht mit kräftigen

Knoten versehen, wodurch die Spira deutlich abgestuft erscheint; die Exemplare sind frisch, daher dunkler gefärbt als der Typus, mit einem dunkelbraunen Parietalcallus. Bei der Var.  $\gamma$  (Fig. 14) sind die Rippen feiner, häufiger, oft obsolet; die Knoten unter der Naht sind kaum angedeutet, so dass die Spira beinahe nicht abgestuft erscheint; ich habe sie von Parreyss mit Mpsis. Parreyssii typica vermischt erhalten.

\* T. oblonga, subturrita; anfr. gradatis, ad suturam angulatis, ceterum planis, costatis, costis circa 12, corneis, ad suturam lacteis; ultimo spirâ breviore, subventricoso, medio rufo-zonato; apert. ovato-oblonga, superius acuta, basi excisa, columella valdè callosa, purpurascente. Alt. 61/2", lat. 32/8"; Apert. alt. 31/4". — Ungarn. (Parreyss.)

## 12. Melanopsis nodosa Ferussac.

Taf. 46, Fig. 17—24.

T. ovato-conica, pallidè virenti-cornea, obsoletè brunneo bi-vel trifasciata, fasciis intùs praecipuè conspicuis. Spira integra, conica, acuta, gradata; anfr. 7—8, transversim costati, costis in anfr. supremis biseriatim, in ultimo triseriatim nodosis (serie superâ ad suturam, alterâ periphericâ, tertia subbasali praecedenti approximatâ, saepè in balteum simplice mutata) cristâ basali circa columellam valdè expressâ. Apert. ovato-acuta; columella valdè arcuata; callo parietali crasso, supernè vix nodosè incrassato. (Coll. mea.)

Alt. 18-25, lat. 8-11; Apert. alt. 9-12, lat. 4-5 Millim.

Habit. Fl. Tigris; Bagdad (Feruss. Mouss.); Euphrat (Mouss.)

\* Melanopsis nodosa Fer. Monogr. No. 7.

Mouss. Coq. Schläfli Mesopot. p. 44.

Lyrcea nodosa (Fer.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Chenu Man. Conch. f. 2078.

Var.  $\beta$ : paulo magis oblonga, costis vel nodulis plus minusve obsoletis. (Coll. Mouss.)

Hab. Mesopotamien; Chabur Fl. (Hausknecht, v. Mart.); Asyl inter Biredschik et Siverek. (Schäfli, Mouss.)

Melanopsis costata var. infracincta v. Mart. Vorderasiat. Conch. t. 5, f. 38.

Melanopsis costata var. obsoleta et minor. ibid. t. 5 f. 39. 40. Melanopsis nodosa var. moderata Mouss. Coq. Schäfli Mesop. p. 44. Melanopsis irregularis Mouss. in sched.

Gehäuse eiförmig-konisch, blass grünlich hornfarbig, mit 2-3 undeutlichen, inwendig besonders sichtbaren, braunen Binden. Gewinde ganz, konisch, abgestuft; Umgänge 7-8, quergerippt, die oberen mit zwei, der letzte mit drei Reihen von Knoten verziert; die unterste, unterhalb der Suturallinie gelegene Reihe von Knoten fehlt oft und ist dann durch eine einfache, erhabene Rippe ersetzt; Columelle stark gebogen, von einer deutlichen,

kammartigen Wulst begleitet. Mundöffnung spitz eiförmig; Parietalcallus stark, am oberen Winkel aber kaum knotenförmig entwickelt.

Diese Art, welche vielleicht, wie Ferussac schon vermuthet, nur als eine Varietät von Mpsis. costata betrachtet werden sollte, ist in ihrer typischen Form (Fig. 17. 18) durch ihre konische Spira, ihre Skulptur und ihre Färbung leicht zu unterscheiden; diese Charaktere sind aber nicht constant und die verschiedenen Formen (Fig. 19—24), welche ich in meiner Varietät  $\beta$  vereinigt habe, zeigen deutliche Uebergänge sowohl zu M. costata als zu Mpsis. praemorsa. In der Fig. 19 abgebildeten Schnecke (M. infracincta v. Mart.) fehlt die dritte Reihe von Knoten und wird durch einen einfachen erhabenen Gürtel ersetzt; bei Fig. 18, welche durch ihren ganzen Habitus noch zur typischen Form gehört, sind ebenfalls nur zwei deutliche Körnerreihen vorhanden; die fünf Figuren 20—24 sind aus einer Anzahl von, in Moussons Sammlung als Mpsis. irregularis bezeichneten Melanopsiden ausgewählt und zeigen wie nach und nach Knoten und Rippen verschwinden können bis zu der glatten Fig. 24; bei allen diesen Melanopsiden, selbst bei der letztgenannten Figur, habe ich aber immer Spuren von einem basalen, erhabenen Gürtel gefunden, welcher also für die Art charakteristisch zu sein scheint. Die Columelle ist ausserdem von einer deutlichen, kammartigen Wulst begleitet.

Ich habe in Mousson's Sammlung subfossile Exemplare gesehen, welche beinahe doppelt so gross sind als die frisch gesammelten.

\* T. ovato-acuta, solida; anfr. 7—8, ultimo ventricoso, costis nodosis longitudinalibus munito. Nodis valdè notatis, lineas tres transversales formantibus. Apertura ovata; callo albo, repando; columella crassa, lata, alba, nitida. — Hab. Bagdad dans le Tigre. (F.)

# b) Gruppe der Melanopsis Dufourii.

# Melanopsis Dufourii Ferussac.

Taf. 47, Fig. 1-9.

T. elatè ovato-conica, solida, luteo-olivacea vel grisea, nonnunquam sparsim rubro variè maculata vel angustè strigata, saepiùs unicolor castanea vel nigrescens. Spira exserta, integra vel parum erosa; anfr. 8—9; supremi plani, suturâ simplici divisi, sequentes ad suturam tumiduli; ultimus elongatus, supra medium latè constrictus. Apertura supernè acutissimè coarctata, basi subdilatata; margine dextro supernè impresso, basi latè arcuato columella incrassata, parum arcuata, subrecedens; callo nodiformi valido. — Opercul. unispiratum, nucleo marginali. (Coll. mea.)

Alt. 14-37, lat. 6-16; Apert. alt. 8-20, lat. 3-91/2 Millim.

Habit. Spanien in ihrem östlichen und südlichen Theile, Algerien, Marocco, Toscana.

\* Melanopsis Dufourii Feruss. Monogr. Mel. No. 2 t. 1 f. 16.

Graells Catal. Moll. Espan. f. 20-22.

Rossm. Icon. f. 835-839.

Reev. (partim.) Conch. Icon. f. 1c.

Melanopsis Dufourei (Fer.) Desh. in Lam. An. s. v. No. 7.

Lyrcea Dufourii (Graells) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Melanopsis maroccana (Chem.) Gass. Descr. Coq. Alg. f. 5. 6.

Melanopsis maroccana (Morelet) Bourg. (partim.) Mal. Alg. t. 15 f. 12-18; t. 16 f. 1-14.

Var. β: nana, ceterum typica. (Coll. mea.)

Habit. Toscana: Caldana di Ravi presso Campiglia (Issel); Mcknes, Marocco (Paladilhe); Jumilla, Murcia (Guirao); Barcelona (Parreyss).

Melanopsis etrusca Villa MSS.

Melanopsis Dufourii Fer. Issel Moll. Pis. p. 32.

Var. γ: anfractu ultimo angustè et profundè constricto, marginibus stricturae plus minùsve elevatis, et costiformibus. (Coll. mea.)

Habit. Albufera (Valencia) (Rossm.); Algerien, Oran (Bourg.)

Melanopsis Dufourii (Fer.) Rossm. Iconog. (pars.) f. 840. 844.

Melanopsis Maroccana Var. Subgraellsiana (pars.) Bourg. Mal. Alg. t. 15 f. 25.

Var. δ: anfractu ultimo profundè bis constricto, indè longitudinaliter tricostato (Coll. mea).

Habit. Albufera, Venta del Conde (Rossm.); Algerien, Oran (Bourg.)

Melanopsis Dufourii Fer. Rossm. Iconog. (pars.) f. 842, 843.

Melanopsis Maroccana Var. Subgraellsiana Bourg. (pars.) Mal. Alg. t. 15 f. 26.

Gehäuse erhaben ei-kegelförmig, fest, gelblich olivenfarbig oder gelblich grau, bisweilen mit sparsamen, unterbrochenen, braunen Striemen oder Flecken verziert, gewöhnlich aber einfarbig bräunlich oder schwärzlich braun. Gewinde spitz erhoben, ganz erhalten oder wenig abgenagt; Umgänge 8-9, die obersten flach, durch eine einfache Naht
getrennt, die folgenden an der Naht etwas aufgetrieben, der letzte verlängert, über der
Mitte breit eingeschnürt. Mundöffnung oben in einen engen Kanal verlängert, an der
Basis etwas erweitert; Aussenrand oben eingedrückt, an der Basis breit gebogen; Columelle verdickt, wenig gebogen, etwas zurücktretend; knotenförmiger Callus stark entwickelt.

Ferussac's Typus wäre, nach seiner Diagnose, meine mit drei deutlichen Kielen versehene, Fig. 9 abgebildete Var.  $\delta$ ; ich finde es angemessener als Typus die am meisten verbreitete, mit einer einzigen Einschnürung zwischen der Naht und der Suturallinie versehene Form zu betrachten (Fig. 1. 2); sie ist mit Mpsis. praerosa sehr nahe ver-

wandt, und in manchen Fällen nicht sehr leicht von ihr zu trennen, wenn man nicht viele Exemplare besitzt, unterscheidet sich aber durch schlankere Gestalt, und hauptsächlich durch ihre weniger gekrümmte, bis zu ihrer Extremität mit einem porzellanartigen Schmelz überzogene Columelle; sie ist meistens heller gefärbt, jedenfalls inie so schwarz wie Mpsis. praerosa; die Einschnürung ist bisweilen kaum ausgedrückt, wie zum Beispiel an meiner Fig. 4, welche die für die Gruppe charakteristische striemenförmige Zeichnung recht elegant zeigt, oder sie ist sehr vertieft und dann schwellen ihre Ränder zu deutlichen abgerundeten Kielen (Fig. 6), wovon bald die obere (Fig. 7), bald die untere (Fig. 5) fehlen kann; solche Formen habe ich als Var. γ bezeichnet. Bei der Var. δ ist eine zweite Einschnürung unterhalb der Nahtlinie vorhanden, wodurch drei Kiele entstehen (Fig. 8 u. 9), ähnlich wie bei Mpsis. Graellsii, welche aber durch noch schärfer ausgeprägte Kiele und oblonge Gestalt, immer leicht zu trennen ist. Alle diese Formen sind durch allmälige Uebergänge mit einander verbunden. Die absolute Grösse ist verschieden; Rossmässler bildet noch grössere Exemplare als die meinigen ab, und auf der anderen Seite kommen ganz kleine Formen vor, wovon eine ausig Toscana von Villa, Mpsis. etrus ca genannt worden ist (Fig. 3); ich habe sie als Var. & bezeichnet und besitze sie sowohl aus Toscana als auch aus Jumilla (Spanien) und Merknes (Marocco), ganz identisch in den drei Lokalitäten.

Gassies (Descr. Coq. envoyées par Mayran p. 12 f. 5. 6) führt eine gebänderte Varietät an, als Mpsis. Maroccana Var. zonata; seine Figur scheint allerdings wohl zu meiner Mpsis. Dufourii zu gehören, aber meine durch Herrn Barthelemy aus derselben Lokalität (Aïn Kadra) und höchst wahrscheinlich durch denselben Reisenden gesammelten Exemplare gehören durch ihre stark gebogene Columelle ganz gewiss zu Mpsis. buccinoidea; ich habe bei Mpsis. Dufourii noch nie eine Neigung zur Bildung von Bändern beobachtet, sondern überall wo eine Zeichnung sichtbar war, immer mehr oder weniger unterbrochene Querstriemen; es ist zwar oft bei den meisten Melanopsis-Arten und besonders an jungen Exemplaren ein dunkles, etwas unter der Naht gelegenes Band sichtbar, welches durch das Durchschimmern des meist braungefärbten, knotenförmigen Callus hervorgebracht wird; diese Färbung liegt aber nicht in der Schalensubstanz und soll also nicht als ein wahres Band betrachtet werden.

Fig. 1 ist die typische Form aus thermalen Quellen bei Fortuna, Murcia (Guirao); Fig. 2 ebenfalls ganz typisch aus Monte Pescati, Maremme Toscana (Paulucci). Fig. 3 ist die Var.  $\beta$ , Mpsis. Etrusca Villa aus Toscana; Fig. 4 ein besonders lebhaft gezeichnetes, sonst zu der typischen Form gehörendes Exemplar. Fig. 5 und 6 aus der Venta del Conde (Guirao) sind meine Var.  $\gamma$ , wozu auch Fig. 7 eine Copie von Bourguignat's Var. Subgraellsiana aus Algerien gehört. Fig. 8 und 9 endlich sind meine Var.  $\delta$  mit zwei Einschnürungen, erstere nach Bourguignat (Subgraellsiana), letztere aus Albufera (Valencia) von Graells erhalten.

<sup>\*</sup> T. ovato-conica, solida, nitens, brunea vel viridi-lutescens, vel grisea, maculis rufis aspersa; anfr. 8 ultimo ventricoso, costis transversalibus 3 notatis circumscripta. Apert. ovato-elongata,

latere exteriore elongato, adversus callum inflexa. Callo albo, convexo, nitido, columella crassa, alba, nitida. (F.)

## 14. Melanopsis Graellsii Villa.

Taf. 47, Fig. 10-12.

T. oblongo-turrita, solida, cornea, sparsim brunneo strigata et punctata, saepiùs omninò nigricans. Spira erosa, modicè elevata, convexiuscula; anfr. 4—6; supremi ad suturam turgidi, medio constricti, ultimus infra et supra lineam suturalem profundè constrictus, intervallis valdè elevatis, costas tres cariniformes simulantibus. Apertura irregulariter ovatoacuta, subangusta, basi vix dilatata; columella subrecta, valdè incrassata; callo nodiformi valido; margine dextro bis impresso, basi arcuato sed parum dilatato. (Coll. mea.)

Var. β (Fig. 11) carinis distinctè nodulosis (Coll. mea.)

Alt. 13-27, lat. 7-12; Apert. alt.  $8\frac{1}{2}$ -15, lat. 4-6 Millim.

Habit. Spanien; S. Felipe de Jativa (Valencia) bei der Venta del Conde (Graells, Rossm.); Gandia (Valencia) specimina maxima (Rossm.).

Melanopsis Graellsii Villa MSS. in Graells Catal. Moll. Espana f. 16—19. Melanopsis Dufourii (Fer.) Var. in Rossm. Icon. f. 841—844.

\* Buccinum tricarinatum Lam. An. s. v. No. 31.

Gehäuse oblong-gethürmt, fest, hornfarbig, hie und da mit braunen Striemen und Punkten verziert, gewöhnlich, und besonders im ganz erwachsenen Zustande, ganz schwarz. Gewinde abgenagt, kurz, etwas convex erhoben; Umgänge 4-6, die oberen an der Naht aufgetrieben, in der Mitte eingeschnürt, der letzte mit zwei tief ausgehöhlten Einschnürungen versehen, deren Ränder stark erhoben sind und drei deutliche, abgerundete Kiele bilden. Mundöffnung unregelmässig spitz eiförmig, eher klein, an der Basis kaum erweitert; Columelle beinahe gerade, bedeutend verdickt; knotenförmiger Callus stark entwickelt; Aussenrand, den äusseren Einschnürungen entsprechend, zwei Mal gebuchtet, an der Basis gebogen, aber kaum erweitert.

Rossmässler bemüht sich in der Iconographie (III p. 31) zu beweisen, dass diese Art nur eine Varietät von Mpsis. Dufourii sei, und bildet eine Reihe von Uebergangsformen ab: ich habe gegen diese Vereinigung nichts einzuwenden und gebe gerne zu, dass Mpsis. Graellsii aus Mpsis. Dufourii entstanden ist, aber dann würde ich mit Graells noch weiter gehen und, um consequent zu sein, alle die zur Gruppe Dufourii gehörigen Arten ebenfalls als Varietäten betrachten; sie sind jedenfalls viel schwieriger zu charakterisiren, als Mpsis. Graellsii; diese Art ist, selbst von den am nächsten verwandten Varietäten der Dufourii in allen Fällen sehr leicht zu unterscheiden; ihre eigenthümliche Skulptur zeigt sich schon auf den obersten Umgängen, was immer auf eine besondere Fixität der Form deutet; sie lebt mit anderen sicher zu Dufourii gehörenden Formen zusammen (z. B. meine Fig. 6 und 5) und bleibt doch immer von ihnen leicht zu

erkennen; endlich finden sich auch in Algerien die sogenannten, von Rossmässler für Spanien angeführten Uebergangsformen (Mpsis. Subgraellsiana Bourg.), welche jedoch niemals sich zu typischen Graellsiana ausbilden. Ich glaube also dass, wenn wir Formen wie Mpsis. Hammanensis, obesa, Lorcana etc. und selbst cariosa als Arten betrachten, wir mit eben so viel Recht ebenfalls Mpsis. Graellsii als Art, oder wenn man will, als selbständig gewordene Form, von Dufourii nothwendig trennen müssen.

Die Mpsis Graellsii variirt bedeutend in der Grösse, ist aber erstaunlich constant in ihren übrigen Charakteren, welche, wie gesagt, schon bei ganz jungen Individuen auf den obersten Windungen deutlich ausgeprägt sind; bisweilen fehlt jedoch die untere Einschnürung, so dass nur zwei Kiele vorhanden sind (Fig. 12). — Ich habe als Var.  $\beta$  eine Form unterschieden, bei welcher die Kiele in deutliche Knötchen unterbrochen sind (Fig. 11); sie findet sich mit dem Typus vermischt und deutet auf eine Tendenz zu Querrippenbildung.

Das in Delessert's Sammlung aufbewahrte Originalexemplar von Buccinum tricarinatum Lam. ist ein kleines Individuum von Mpsis. Graellsii, welche also nach den strengen Gesetzen der Nomenklatur Melanopsis tricarinata heissen sollte; ich habe mich jedoch nicht entschliessen können, einen allgemein bekannten Namen gegen einen neuen zu vertauschen bei einer Art, welche wahrscheinlich als solche nicht lange bestehen wird.

\* T. ovato-conica, cylindraceo-attenuata, apice acuta, laevigata, rufo-fuscescente; anfractibus angulato-carinatis, ultimo tricarinato. Columella alba, labro tenui, simplicissimo.

Bucc. tricarinatum Brug. Dict. No. 51.

Long. 71/2 lignes, - Habit.?

## 15. Melanopsis Hammanensis Gassies.

Taf. 47, Fig. 13. 14.

T. ovato-conica, solidula, lutescenti-cornea. Spira integra, brevissima, acuta, gradata, anfr. 7, ad suturas angustè gradati, deorsum plani; anfr. ultimus maximus, ovatus, ad suturam saepè filo-carinatus, deindè paulò constrictus, basi regulariter convexus. Apertura ovata, supernè acutissima, basi vix dilatata; columella incrassata, modicè arcuata; callo nodiformi valido; margine dextro supernè impresso, basi regulariter arcuato. (Coll. mea.)

Alt.  $14^{1}/_{2}$ , lat. 8; Apert. alt.  $9^{1}/_{2}$ , lat.  $3^{1}/_{2}$  Millim. in Coll. meâ.

Specimina Gassiesiana alt. 22, lat. 11 Millim.

Habit. Oued-el-Hamman, Algerien (Gassies).

Melanopsis Hammanensis Gass. Descr. Coq. Alg. f. 9. 10.

Buccina Maroccana Chem. pars. t. 210 f. 2080, 2081.

Melanopsis Maroccana (Morelet) Var. Bourg. Mal. Alg. t. 15 f. 21-23.

Gehäuse eiförmig-konisch, mässig festschalig, gelblich hornfarbig. Gewinde ganz erhalten, sehr kurz kegelförmig, spitz, treppenförmig; Umgänge 7, an der Naht schmal abgestuft, dann flach; letzter Umgang sehr gross, eiförmig, oft an der Naht mit einem fadenförmigen Kiele versehen, dann schwach eingeschnürt, an der Basis regelmässig gebogen. Mundöffnung eiförmig, oben sehr spitz und eng auslaufend, an der Basis kaum erweitert; Columelle verdickt, mässig gebogen; knotenförmiger Callus stark entwickelt. Aussenrand oben eingedrückt, an der Basis regelmässig gebogen.

Von Mpsis. Dufourii durch ihre sehr kurze, konische Spira, und ihre schmal treppenförmige, oft von einem fadenförmigen Kiele begleitete Naht unterschieden; die Columelle scheint gewöhnlich etwas mehr gebogen zu sein als bei jener Art. Das von Gassies abgebildete Exemplar (Fig. 13) ist bedeutend grösser als die meinigen, von derselben Lokalität stammenden; der Aussenrand der Mundöffnung ist stärker gebuchtet und steigt weiter herab, was wohl vom Alter herrührt.

\* Coq. médiocre, raccourcie, ventrue, acuminée brusquement au sommet. Epiderme corné brun jaunatre; têt bleuatre lorsqu'il est nud, strié finement en long. Spire de 4 tours, le dernier formant à lui seul les trois quarts et demie de la coquille; suture recouverte par le tour suivant qui s'élève en saillie carénée jusquà la moitié du dernier tour, alors elle s'applatit et s'oblitère presque complétement. Ouvert presque aussi large que haute, arrondie vers le bord droit; columelle épaisse à l'insertion et presque dentée, décurvée vers le centre, brusquement tronquée à la base; gouttière tentaculaire épaisse; bord inférieur arrondi, le lateral flexueux à l'insertion columellaire; peristome bordé par un épiderme brunatre. Diam. 11, Haut. 22 Mill. — Oued-el-Hamman. (G.)

# 16. Melanopsis obesa Guirao.

Taf. 47, Fig. 16. 17.

T. oblongo - cylindracea, crassiuscula, lutescenti - vel fusco-olivacea. Spira conica, brevis, declivi-tabulata; anfr. 5—6, paulò infra suturam angulati, deindè plani; ultimus maximus, cylindraceus, supernè infra angulum leviter et angustè constrictus, basi convexus, in speciminibus peradultis versus aperturam obliquè descendens. Apertura ovata, supernè acutissimè angustata, basi rotundata; columella vix arcuata, callo crassissimo obtecta; callo nodiformi valido; margine dextro supernè impresso, basi in adultis rotundato et protracto. (Coll. mea.)

Alt. 26-31, lat. 12-15; Apert. alt. 18-20, lat. 6-8 Millim.

Habit. Spanien; prope Cehejin Prov. Murcica (Guirao).

Melanopsis obesa Guirao MSS. Brot Matér. II p. 57; t. 1 f. 14. 15.

Gehäuse oblong-cylindrisch, ziemlich dickschalig, gelblich oder bräunlich olivenfarbig. Gewinde kurz, konisch, abschüssig tabulirt; Umgänge 5—6, oben kantig, dann abgeflacht, letzter Umgang sehr überwiegend, subcylindrisch, unterhalbeder Kante mit einer schwa-

chen und engen Einschnürung versehen, an der Basis convex, bei sehr alten Individuen in der Nähe der Mündung schief herabsteigend. Mundöffnung eiförmig, oben rinnenförmig verengert, an der Basis gerundet; Columelle kaum gebogen, stark schwielig; knotenförmiger Callus sehr entwickelt; Aussenrand oben eingedrückt, dann gebogen und bei erwachsenen Exemplaren an der Basis vorgezogen und breit gerundet.

Eine sehr eigenthümliche Form von Melanopsis, welche an ihrer kurzen Spira und ihrem cylindrischen, oben etwas unterhalb der Naht kantigen, letzten Umgang leicht zu erkennen ist; diese Kante ist eigentlich nur der obere Rand einer schmalen Einschnürung deren unterer Rand oft auch etwas kantig hervortritt.

## 17. Melanopsis Lorcana Guirao.

Taf. 47, Fig. 15.

T. ovoidea, solidula, pallidè fusco-olivacea. Spira brevissima, saepius erosa; anfr. 2—3 persist. supremi paulò infra suturam obtusè angulati, deindè plani; ultimus maximus, ovatus, supernè infra angulum latè sed superficialiter constrictus, basi inflatulus. Apert. magna ovata, supernè acutissima, callo nodiformi maximo coarctata; columella valdè callosa, parum arcuata; margine dextro supernè impresso, deindè dilatato, basi rotundato. Opercul. typicum. (Coll. mea.)

Alt. 12—17, lat. 7—9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. alt. 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—11, lat. 4—5 Mill. (decoll. anfr. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>). Habit. Spanien; Murcia bei Lorca (Guirao, Coronado); Bergbäche in der Sierra de Mijas (Willkomm).

\* Melanopsis Lorcana Guirao Mal. Blätt. 1854 p. 32. Rossm. Icon. f. 845.

Gehäuse eiförmig, ziemlich fest, blass bräunlich olivenfarbig. Gewinde sehr kurz; meist abgefressen; Umgänge 2—3, oben etwas unter der Naht stumpfkantig, dann flach, der letzte beinahe die ganze Schale ausmachend, eiförmig, oben unter der Kante breit aber sehr oberflächlich eingeschnürt, an der Basis aufgetrieben. Mundöffnung eiförmig, oben sehr spitz verschmälert; knotenförmiger Callus sehr stark; Columelle bedeutend verdickt, wenig gebogen; Aussenrand oben eingedrückt, dann etwas erweitert, an der Basis gerundet.

Der vorhergehenden nicht unähnlich, aber eiförmig und viel kleiner. Die Kante am oberen Theile der Umgänge liegt wie bei Mpsis. obesa etwas unterhalb der Naht, während sie bei Mpsis. Hammanensis die Naht selbst begleitet.

\* T. ovata, spira brevissima, acuta, plerumque erosa, olivaceo-cornea, longitudinaliter striata; anfr. primis planiusculis, angustissimis, alteris convexiusculis, prope suturam anguliferis, ultimo magno, subinflato, infrà angulum constrictiusculo; apert. ovato-acuta, callo columellari crasso in angulo superiori nodiformi; anfr 6. Long. 6", lat. 31/2". — Habit. in rivulo Rambla de Viznaga et in Pantano de Puentes non procul Lorca in regno Murcico. (G.)

# 18. Melanopsis Pinchinati Bourguignat.

Taf. 47, Fig. 18-20.

T. attenuato-oblonga, fusculo-cornea, unicolor vel sparsim interruptè rubro strigata. Spira integra, attenuata, brevicula; anfr. 6 convexiusculi, transversim irregulariter plicato-costati, plicis saepè obsoletis; anfr. ultimus magnus, elongatus, prope aperturam sensim descendens, ad suturam tumidulus, deindè declivi-planulatus, plicis saepiùs evanidis. Apertura angustè piriformis; callo nodiformi valido; columella valdè incrassata vix arcuata, obliquè recedens; margine dextro supernè declivi-planulato, basi arcuato. (Coll. mea.)

Alt. 12—20, lat.  $6-8^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 7—12, lat.  $3-4^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Aragon, prope Agora (Bourg.); Alhama, Aragon (Crosse, in aq. thermal.) (Graells)

\* Melanopsis Pinchinati Bourg. Rev. Zool. 1868 p. 432. Moll. litig. t. 40 f. 1-4.

Gehäuse oblong-verschmälert, hell bräunlich hornfarbig, bisweilen hie und da mit braunen Striemen oder Punkten verziert; Gewinde ganz, allmälig zugespitzt, wenig erhoben; Umgänge 6, etwas convex, mit unregelmässigen, oft obsoleten Querfalten oder Rippchen verziert; letzter Umgang verlängert, in der Nähe der Mündung allmälig herabsteigend, an der Naht etwas aufgetrieben, an der Peripherie schief abgeflacht, oft sehr undeutlich gefaltet, oder beinahe glatt. Mundöffnung verlängert-birnförmig; knotenförmiger Callus kräftig; Parietalwand und Columelle bedeutend verdickt. Columelle schwach gebogen, schief zurücktretend. Aussenrand oben abschüssig abgeflacht, an der Basis gerundet.

Fig. 20 ist nach Bourguignat copirt und zeigt sehr deutliche Rippen; bei Fig. 18 aus meiner Sammlung sind die Rippen nur auf der Spira vorhanden, und auf dem letzten Umgange durch unregelmässige Falten ersetzt; Fig. 19 ist eine anomal verkürzte Form, welche mit gewissen Varietäten von Mpsis. Lorcana leicht verwechselt werden könnte, wenn sie nicht, zwar unregelmässig, aber deutlich genug gefaltet wäre. In ihrer typischen Form ist diese Art an ihrer verlängert konischen Gestalt mit verhältnissmässig niedriger Spira, und ihrer Costulirung leicht zu erkennen.

\* T. imperforatâ, obesa-oblongâ, solidâ, opacâ, nitente, luteolo-corneâ flammulis castaneis irregulariter sparsis ornatâ, laevigatâ, ac costis obsoletissimis transversis undulatâ; spira rapidê acuminata, apice minuto nitido, albido, laevigato; anfr. 6 ad suturam linearem leviter subtumidis; prioribus convexiusculis, sat regulariter crescentibus; penultimo convexo-planulato, maximè dilatato; ultimo <sup>2</sup>/<sub>8</sub> altitud. aequante, ad aperturam regulariter descendente; apert. obliquè piriformi, supernè canaliculatim coarctata, ad partem inferiorem dilatata ac semper expansa; columella ad basin truncata ac vinosa; sinu truncaturae mediocri; peristomate recto, acuto, intùs leviter albido-incrassato; marginibus callo validissimo nitidissimo, ad angulum superiorem tuberculoso, ac vinoso-castaneo junctis. Alt. 15—16, lat. 6—7 Mill. — Habit. Agora, Aragon (Espagne). (B.)

# 19. Melanopsis cariosa Linné. Taf. 47, Fig. 21—24.

T. ovata vel oblongo-ovata, ventrosa, cornea. Spira breviter gradato-conica, integra; anfr. 7, gradati, transversim flexuosè costati, saepè inter costas striatuli, costis crassis, ad suturam nodulosis; anfractus ultimus maximus, costis usque ad basin decurrentibus. Apertura ovato-acuta, supernè valdè angustata, basi rotundata, latiuscula; callo nodiformi mediocri; columella parum arcuata, callosa; margine dextro saepiùs supernè paulò impressobasi arcuato. Operculum typicum. (Coll. mea.)

Alt. 12-27, lat. 7-13; Apert. alt. 9-15, lat.  $3^{1}/_{2}$ - $5^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Spanien, Sevilla in Fl. Guadalquivir, Guadeira.

\* Murex cariosus L. Syst. Nat. XII p. 1220.

? Hanley ipsa Linnei Conch. t. 2 f. 6.

Melanopsis cariosa (L.) Desh. in Lam. An. s. v. No. 8.

Hanley Conch. Misc. f. 30.

Reeve (partim) Conch. Icon. f. 4d, e.

Melanopsis pyramidalis Lang Isis 1833 IX p. 430.

\*\* Melanopsis costellata Feruss. Monogr. Melanops. No. 6. Pot. Mich. Gal. p. 349.

? Buccina Maroccana (pars) Chem. Conch. X f. 2082, 2083.

\*\*\* Melanopsis Sevillensis Grateloup Mem. plus. esp. Coq. t. 4 f. 10. 11. Canthidomus costatus (Féruss.) Chenu (partim) Man. Conch. f. 2071. Canthidomus cariosa (L.) H. A. Ad. Gen. of rec. Moll.

Var. β: Spirâ elatiore, anfractibus vix gradatis. (Coll. mea.) Melanopsis cariosa Var. turrita Rssm. Icon. f. 846.

Gehäuse eiförmig oder oblong-eiförmig, bauchig, blass hornfarbig. Gewinde kurz treppenförmig erhoben, gewöhnlich ganz erhalten; Umgänge 7, quergerippt und nicht selten zwischen den Rippen auch fein quergestreift; Rippen kräftig, oben an der Naht knotig, nach abwärts bis an die Columelle fortgesetzt. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben bedeutend verschmälert, an der Basis breit gerundet; knotenförmiger Callus mittelmässig; Columelle schwielig, wenig gebogen; Aussenrand gewöhnlich oben etwas eingedrückt, an der Basis gebogen.

Ziemlich veränderlich in der absoluten Grösse, der Höhe der Spira und der Zahl der Rippen; die kleinen Formen (Fig. 23) haben oft feinere und dabei zahlreichere Rippen. Fig. 21 ist die grosse, bei Grateloup als Mpsis. Sevillensis abgebildete Form, welche eine Grösse von 35 Mill. auf 16 erreichen kann. Fig. 22 soll nach Boissier aus Cordova stammen und zeichnet sich durch oblong-cylindrischen Bau und sehr kurze Spira aus; Fig. 24 stellt meine Var.  $\beta$  dar, bei welcher die Spira höher und nicht abgestuft ist, wenigstens an den oberen Umgängen, in Folge des Fehlens der Knoten an den Rippen; sie I. 24.

bildet offenbar den Uebergang zu der nächstfolgenden Art, zeigt jedoch nicht die Einschnürung unter der Naht, welche bei Mpsis. Tingitana immer vorhanden ist.

Hanley's Abbildung (Linnei ipsa Conch.) nach einem angeblich authentischen Linneischen Exemplar ist etwas unsicher und scheint eher Mpsis. costata darzustellen; sie ist also hier nur mit Zweifel citirt.

- \* T. ecaudata, subplicata, ovata, acuminata, apice carioso. Hab. in aquaeductu ad Sevillam. (Alströmer). T. magnitudine fabae, ovata, oblonga, acuminata, cinerea, subdiaphana, longitudinaliter sulcata sed obsoletius; Apex cariosus, basis emarginata. (L.)
- \*\* T. ovato-oblonga, olivacea, spira brevi, ultimo anfr. reliquis triplo, costis longitudinalibus, numerosis, propė suturam lineam nodosam formantibus.
  - a) major elatior fasciata. (Bucc. maroccana Chemn. f. 2882. 3.).

Hab. aqueduc de Séville, la var. dans le Maroc. (F.)

\*\*\* T. ovato-oblonga, rugosa, longitudinaliter costata, fusco-violacea, aetate albida, costis valdè crassissimis inaequaliter distantibus, ad suturam tuberculosis vel moniliformibus; ultimo anfr. turgido: apert. ovali, intùs nitidâ saepè candidâ; columella callosa, laevigata, labro acuto.

Var. b. minor (t. 4 f. 11). — Alt. 30—35 Mill. Diam. 15—16 Mill., Var. minor alt. 12—15 Mill. — Habit. Séville dans la Guadeira. (G.)

# 20. Melanopsis Tingitana Morelet.

Taf. 48, Fig. 1-5.

T. ovato-turrita, solidula, cornea vel fusco-cornea, saepè brunneo strigata. Spira elata, subintegra, anfr. persist. 6--8, suturâ appresso-fimbriatâ divisi, infra suturam constricti, transversè costati et nonnunquam tenuè striati; costis crassiusculis, sinuosis, subirregularibus, ad suturam nodulosis; anfr. ultimus ovatus, costis usque ad basin decurrentibus. Apertura ovata, supernè in canalem angustum prolungata; basi paulò dilatata, rotundata; Columella paulò arcuata, callosa; callo nodiformi mediocri, margine dextro supernè impresso, basi arcuato. (Coll. mea.)

Alt. 15—27, lat.  $7-11^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 9—14, lat. 4—6 Millim.

Habit. Marocco; Mogador (Morelet, Rein).

\* Melanopsis Tingitana Mor. Journ. Conch. 1864 p. 155.

\*\* ? Melanopsis Maresi Bourg. Paleont. Alg. t. 6 f. 1-4 (fossil)

Moll. Sahara (Voy. Duveyrier) 1864 t. 28 f. 18-21.

Mal. Alg. t. 16 f. 21—24.

Var. 8: costis obsoletis, vel in anfr. ultimis evanidis.

Melanopsis Tingitana Var. hybrida Morelet.

Hab. Marocco, Mogador (Morelet, Rein.); Spanien, Andalousien (Graells in specim.)

Gehäuse eiförmig-gethürmt, ziemlich fest, hornfarbig, oft mit braunen Striemen verziert. Gewinde ziemlich erhoben, meistens unversehrt; Umgänge 6—8, durch eine angedrückte, etwas gerissene Naht geschieden, unter der Naht eingeschnürt, quergerippt und

oft auch fein ge-treift; Rippen mässig dick, unregelmässig, sinuös, an der Naht knotig; letzter Umgang eiförmig, bis zu der Columelle gerippt. Mundöffnung eiförmig, oben in einen engen Canal verlängert, an der Basis wenig ausgebreitet, gerundet; Columelle schwach gebogen, schwielig; knotenförmiger Callus mittelmässig, Aussenrand oben eingedrückt, an der Basis gebogen.

Diese Art steht der Melanopsis cariosa und insbesondere ihrer Var.  $\beta$  mit verlängerter Spira sehr nahe, so dass ihre Unterscheidung nicht immer leicht sein möchte; das Gewinde ist aber meistens höher und allmäliger verjüngt, nicht treppenförmig abgesetzt; die Rippen sind häufiger, unregelmässig, und mehr sinuös, besonders auf dem letzten Umgange, wo sie meistens obsolet werden; die Umgänge sind unter der Knotenreihe eingeschnürt, so dass die oberen concav erscheinen; diese Einschnürung ist manchmal sehr tief und es entsteht dann auf ihrem unteren Rande eine zweite Reihe von Knoten (Fig. 3). Die von Morelet in seiner Diagnose angeführte feine Streifung zwischen den Rippen ist für die Art nicht charakteristisch, da sie eben so oft auch bei Mpsis. cariosa vorkommt. Die Varietät  $\beta$  (Fig. 4. 5) entfernt sich oft bedeutend vom Typus; die Rippen sind feiner und häufiger und nur auf den oberen Umgängen vorhanden; die Knoten an der Naht fehlen, der letzte Umgang ist glatt oder grob gestreift.

Ich habe die Mpsis. Maresi nicht gesehen, glaube aber nicht zu irren indem ich sie mit Tingitana vereinige.

Die Figuren 1, 4 und 5 sind nach von Morelet erhaltenen Exemplaren gezeichnet.

- \* T. subturrita, solidula, longitudinaliter costata, inter costas striatula, corneo-straminea, rubigineo-flammulata; spira conica, acuta, ferè integra; anfr. 6 supernè contracti, suturâ fimbriatâ juncti, ultimus spirâ minor; columella arcuata, supernè callosa, basi truncata; apert. ovata, parva, intùs nitidè lactea. Long. 19, diam. 9 Mill. Habit. Maroc. (M.)
- \*\* T. imperforata, ovato-conica, solida, opaca, corneo-viridula, vel fusco-cornea, costis crassis (sub suturâ nodosis) numerosisque sulcata; spira acuto-acuminata; apice laevigato acuto; anfr. 7 subplanulatis, gradatis, suturâ lineari separatis; ultimo maximo, ad partem superiorem impressis ac dimidiam altitudinis paululum superante; apertura ovato-lanceolata; columella recta, abruptè truncata; sinu truncaturae e margine exteriore valdè retroflexo, ac exactè rotundato; margine externo in medio autrorsum paululum arcuato; marginibus callo albido sat valido junctis. Opercul.? Alt. 20—24, lat. 9—12 Mill. Habit. au sud de la Tunisie, dans un petit rufoseau de Keriz qui se perd dans le Chott-el-Djérid (Marès). (B.)

# B. Species Australicae.

a) Gruppe der Melanopsis frustulum.

## 21. Melanopsis frustulum Morelet.

Taf. 48, Fig. 6-15.

T. compressè fusiformi-oblonga, solidula, fusco-cornea, unicolor vel variè rubiginoso punctata, vel luteo lineata, vel subreticulatim fulgurata, vel fasciata, nonnunquam omninò fusca. Spira mediocris, saepiùs eroso-decollata; anfr. persist. 2 – 5, planulati vel vix convexiusculi, suturâ lineari vel subgradatim appressâ, sublacerâ divisi, transversim lineis incrementi irregulariter arcuatim striatuli; ultimus magnus; elongatus, medio planulatus vel subconstrictus, supernè subangulatus, basi leviter convexus, deindè subattenuatus. Apert. ovata, supernè acutissimè prolungata et callo nodiformi mediocri coarctata, basi haud dilatata; margine dextro acuto, verticali, supernè sinuoso, deindè arcuatim protracto; columella parum arcuata, incrassata, obliquè truncata. — Opercul. typicum. (Coll. mea.)

Alt. 18, lat.  $8^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 10, lat. 4 Millim. (anfr. 4).

Habit. Nov. Caled.; Balade, Kanala, I. des Pins, Jengen, Nouméa, Neketé.

\* Melanopsis frustulum Morelet Test. Nov. Austral. p. 8.

Gassies Faun. Nouv. Caléd. t. 7 f. 14.

\*\* Melanopsis curta Gass. Journ. Conch. 1870 p. 146.

Faune Nouv. Caléd. II p. 150 t. 6 f. 7.

\*\*\* Melanopsis lineolata Gass. Journ. Conch. VI p. 276 t. 9 f. 9. 10.

\*\*\*\* Melanopsis livida Gass. Faune Nouv. Caléd. p. 86 t. 7 f. 9.

\*\*\*\*\* Melanopsis variegata Morelet Test. Nov. Austral. p. 8.

Gass. Faun. Nouv. Caléd. t. 7 f. 12.

\*\*\*\*\* Melanopsis fulgurans Gass. Journ. Conch. VII p. 371.

\*\*\*\*\*\* Melanopsis lentiginosa Reev. Conch. Icon. f. 9.

\*\*\*\*\*\* Melanopsis lirata Gass. Journ. Conch. 1869 p. 77.

Faun. Nouv. Caléd. II p. 148 t. 6 f. 6.

\*\*\*\*\* Melanopsis fasciata Gass. Journ. Conch. 1874 p. 381.

? Melanopsis sordida Gass. Faun. Nouv. Caléd. II t. 6 f. 9 (non descript.)

Gehäuse zusammengedrückt oblong-spindelförmig, bräunlich hornfarbig oder schwärzlich, einfarbig oder verschieden mit gelblichen, feinen Linien verziert, welche bald gedrängt und der Naht parallel laufen, bald unregelmässig netzförmig oder zickzackförmig gerichtet sind, nicht selten zu breiteren Binden verwachsen, oder sich in einzelne Flecken auflösen. Gewinde mässig erhoben, gewöhnlich abgefressen oder decollirt; Umgänge 2-5, abgeflacht oder schwach convex, durch eine fein angedrückte, etwas gerissene Naht getrennt, durch die Anwachslinien unregelmässig bogig gestreift; letzter Umgang gross, oblong, in der Mitte abgeflacht oder leicht eingeschnürt, oben schwach kantig, an der Basis rasch abgerundet, dann etwas verschmälert. Mundöffnung eiförmig, oben spitz verlängert und durch einen mittelmässigen Callus verengert, an der Basis nicht erweitert, eher etwas verschmälert; Aussenrand einfach, schneidend, senkrecht, oben schwach gebuchtet, dann bogenförmig vortretend; Columelle wenig gebogen, verdickt, schief abgestutzt. Deckel typisch.

Diese Art ist in ihrer allgemeinen Gestalt ziemlich constant, nur bisweilen wie bei Fig. 15 etwas bauchiger; die Zeichnung ihrer Epidermis ist aber sehr veränderlich und besteht aus feinen, gelblichen Linien, welche bald dicht gedrängt sind und der Naht parallel laufen, bald spärlicher sind und eine unregelmässig fulgurirte oder netzförmige Disposition bieten; bisweilen vereinigen sie sich zu breiteren Binden, oder zerfallen in zerstreute Fleckchen. Diese verschiedenen Zeichnungen gehen allmälig ineinander über und scheinen sogar in einem und demselben Individuum abzuwechseln, können also nicht zur Unterscheidung von Arten verwendet werden. Die Naht ist gewöhnlich angedrückt und wenig sichtbar, kann aber bisweilen etwas rinnenförmig sein, oder in Folge einer leichten Convexität der Umgänge wenigstens mehr vertieft erscheinen. Die Skulptur besteht bloss aus unregelmässigen, meistens nur mittelst der Loupe wahrnehmbaren Anwachsstreifen, welche nur ausnahmsweise eine eigentliche Querstreifung auf den oberen Umgängen hervorbringen. Der Aussenrand der Mundöffnung ist, von der Seite betrachtet, senkrecht, mit einer leichten Einbuchtung dem Callus gegenüber, ein Merkmal, welches bei mehreren Neu-Caledonischen Arten im erwachsenen Zustande vorkommt, aber auch bei den Mittelländischen Formen (Mpsis. Dufourii z. B.) in einem schwächeren Grade existirt.

Fig. 6 ist Mpsis. frustulum Morelet nach dem Originalexemplar von Morelet; Fig. 7, Mpsis. curta Gassies (ex Coll. Gass.) ist von der vorigen nicht verschieden; Gassies spricht in seiner Diagnose von einer gekörnelten Epidermis, wovon ich am Originalexemplar keine Spur finden konnte. — Fig. 8 und 9 (ex Coll. Gass.) stellen die deutlicher gebänderte, von Gassies Mpsis. fasciata genannte Form. — Fig. 11 ist Mpsis. lineolata Gass., später in Mpsis. livida Gass. (Fig. 10) umgetauft, welche mit deutlichen, gedrängten, gelben Linien verziert ist; beide Figuren nach Gassies' Exemplaren. — Fig. 12 ist Mpsis. lirata Gass. (ex Coll. Gass.), bei welcher die Anwachsstreifen auf den oberen Umgängen etwas deutlicher hervortreten und eine unregelmässige Querstreifung hervorbringen, ein Charakter, welcher aber mehr oder weniger an den übrigen Formen bemerkbar ist. — Die Figuren 13—15 sind Mpsis. variegata Morelet, durch ihre unregelmässig fulgurirte Zeichnung und ihre, wenigstens bei Fig. 15 (aus Morelet's Sammlung), etwas bauchigere Gestalt charakterisirt; dieses letzte Kennzeichen scheint jedoch nicht constant zu sein, denn Fig. 13, ebenfalls nach einem vom Autor stammenden

Exemplar, zeigt eine mehr verlängerte Form, und verbindet sich mit Fig. 15 durch Fig. 14 aus meiner Sammlung. — Mpsis. lentiginosa Reeve unterscheidet sich durch punktirt-fleckige Zeichnung und deutliche Bänder. — M. sordida Gass. ist in der Fauna von Neu-Caledonien abgebildet, es scheint aber die Beschreibung vergessen worden zu sein; nach der Figur allein zu urtheilen ist sie nur eine einfarbig hellbraune Varietät von M. frustulum.

- \* T. oblonga, subfusiformis, arcuatim striatula, nitida, corneo-fusca rariùs punctis et maculis paucis aeruginosis variegata; spira prominula in adultis truncata; anfr. planulati, ultime supra medium leviter coarctato, deindè obsoletè angulato et obscurè fasciato, ad basim breviter canaliculato; columella callosa, truncata; apert. parva, intùs fuscidula; peristoma tenue, marginibus callo livido tuberculoso, junctis. Long. 15, diam. 6 Mill. St. Marie de Balade. Nouv. Calédon. (M.)
- \*\* T. minuta, ovalis, brevis, ventricosa, truncata vel erosa, striis incrementi irregularibus rarisque; colore virescente zonâ lutescente dimidium anfractus ultimi cingente interrupto; epidermide granulosa parum nitida; spira brevissima; anfr. 4 primi erosi, ultimus 7/8 longitud. adaequans; sutura canaliculata, parum lacerata; apert. ovato-elongata, supernè angulosa, medio dilatata, ab basin coarctata; columella alba, crassiuscula; canali subacuto; callo crasso, albo, maculâ rubescente notato; labrum intùs lutescens. Opercul. corneum lutescens. Alt. 7, diam. 4; Apert. alt. 5, lat. 2¹/2 Mill. Habit. Tuo, Nouv. Calédonie (Montrouzier). (G.)
- \*\*\* Coq. médiocre, pyramidale, auriculiforme; jaunâtre, cerclée d'une multitude de lineoles noires ou vert foncé; striée très finement en long, carène émoussée jaunâtre. Ouverture allongée, plus haute que large, arrondie à la base, aigue et retrécie au sommet; bord latéral infléchi à l'insertion dorsale, à peine bordé; bord columellaire épais; callosité supérieure blanche et trés épaisse. Columelle blanche, gouttière tentaculaire renversée et ridée en dessus; interieur violâtre ou brunâtre. Spire de 5 tours s'acuminant rapidement; le dernier formant à lui seul les trois quarts de la coquille; suture recouvrante, inégale quelquefois festonnée; sommet aigu, ou un peu carié, jamais tronqué. Operc.? Hab. Riv. Balade. Nouv. Caléd. (G.)
- \*\*\*\* T. oblonga, nitida, subcarinata, apice erosa, longitudinaliter striatula, fusco-olivacea, multilineata, lineolis approximatis nigrescentibus aut virescentibus cincta; in medio transversim zonula pallidè lutea ornata; anfr. 5 acutè accrescentes, ultimo ovato vix 3/4 longit. formante; sutura depressa; apertura stricta, ovato elongata, supernè angulosa, ad basim obliquè truncata,
  intùs violacea; columella arcuata; peristoma acutum, margine dextro sinuato, cum altero callo
  tuberculoso juncto. Opercul. corneum striatulum nigrum. Diam. 6, alt. 13 Mill.; Apert. 6
  longa, 4 lata. Hab. Le Diahot; Balade (Magen). (G.)
- \*\*\*\*\* T. ovato-truncata, vix striatula, distanter rugulosa, brunnea, vel olivacea strigis luteis fulgurata, aut lineolis brevibus suturae parallelis variegata; anfr. superst. 21/2 parum convexi, ultimo cylindraceo, suprà medium coarctato, deinde sed rarius angulato, basi canaliculato; suturae fusco dilute marginatae; columella oblique truncata; apert. stricta, intus rufescens aut violaceo-fuscula, peristoma acutum, margine dextro sinuato, cum altero callo tuberculoso juncto. Opercul. corneum striatum tenue, nucleo submarginali. Long. 13, diam. 7 Mill. Habit. St. Marie de Balade. (M.)
- \*\*\*\*\*\*\* Coq. ovale conique solide presque toujours tronquée; imperforée, couleur olivacée sur la quelle se détachent des linéoles jaunes fulgurantes; stries très fines ondulées en long; 2-3 tours, le dernier faisant à lui seul la presque totalité de la coquille; carène obtuse, suture lineaire.

Ouvert. ovale flexueuse au sommet et au centre. Columelle arquée, blanchâtre, callosité épaisse rosâtre. Alt. 13, lat. 7 Mill. — Balade; I. des Pins (Magen). (G.)

- \*\*\*\*\*\*\* T. ovata, utrinque attenuata, solida, nigrescente olivacea fasciata, punctis lutescenti-albidis profusè lentiginosa; anfr. 5 supernè concavo-declivibus, deindè tumidis infernè contractis; apertoblongo-ovata, supernè angustè sinuata, columella supra crassè callosa, infra curvata. Alt. 18, lat. 81/2 (ex fig. test. integra). (R.)

### 22. Melanopsis fusca Gassies.

Taf. 48, Fig. 16. 17.

T. ovato-acuminata, obesula, fulva, nonnunquam lineolis luteis irregularibus sparsim notata. Spira modicè et subconcavè elevata, apice decollata; anfr. persist. 4—5, planulati, sub lente striis incrementi irregularibus striatuli; ultimus magnus, obesus, medio planulatus, infra suturam subangulatus; sutura obsoletè subgradatim appressa. Apert. ovato-acuminata, supernè et basi angustata; margine dextro verticali, supernè sinuoso; callo nodiformi crasso, fulvo. (Coll. Gass. et mea.)

Alt. 16-17 (anfr. 4), lat.  $8^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 11, lat. 4 Millim.

Habit. Nov. Caled.; Pouebo (Montrouz.), Bondé (Gass.).

\* Melanopsis fusca Gass. Journ. Conch. 1870 p. 147.

Faune Nouv. Caléd. II p. 150 t. 6 f. 11.

Gehäuse eiförmig-zugespitzt, etwas bauchig, bräunlich, bisweilen mit unregelmässigen, zerstreuten, gelblichen Linien gezeichnet. Gewinde mässig und etwas concav erhoben, an der Spitze decollirt; Umgänge 4-5, abgeflacht, unter der Loupe unregelmässig fein gestreift; letzter Umgang gross, etwas aufgetrieben, an der Peripherie abgeflacht, oben

schwach kantig; Naht schwach treppenförmig angedrückt. Mundöffnung eiförmig, oben zugespitzt, an der Basis etwas verschmälert; Aussenrand von der Seite betrachtet senkrecht, oben etwas gebuchtet; knotenförmiger Callus stark entwickelt, gelbbräunlich gefärbt.

Der, Fig. 15 abgebildeten, bauchigen Varietät von Mpsis. frustulum ähnlich gestaltet, aber mit einer etwas mehr erhobenen und concav ausgezogenen Spira versehen; sie ist besonders an der gleichmässigen, gelblich-braunen Färbung der Epidermis und des knotenförmigen Callus erkenntlich, zeigt aber bisweilen Spuren von entfernten, fulgurirten Linien. Ich habe, selbst an den Originalexemplaren, die von Gassies angeführte, punktförmige Granulirung der oberen Umgänge mittelst der Loupe nicht entdecken können.

Diese Art ist mit M. Souverbie an a sehr nahe verwandt und scheint sich bloss durch die Färbung und die Dimensionen von ihr zu unterscheiden; ich vermuthe überhaupt, dass diese beiden Formen mit Mpsis. frustulum verbunden werden sollten.

Die Figur 16 ist nach Gassies's Originalexemplar gezeichnet.

\* T. ovato-elongata, vix ventricosa, fusiformis, longitudinaliter striata, transversim tenuiter lirata; apice validè striato et granoso-punctata, colore uniformi luteo-virescente; spira subacuta, cariosa; anfr. 5 rapidè crescentes, ultimus 3/4 longitud. aequans; sutura subcanaliculata crispata, nigra; apert. ovalis, supernè valdè angulata, basi dilatata; peristoma simplex, columellam superans; columella crassa, recurva, callum crassum, albo-luteum; labrum intùs griseo-caerulescens. — Opercul. fuscum, apice acutum, nucleo marginali. — Alt. 14, lat. 61/2 Mill. Apert. alt. 8, lat. 5 Mill. — Habit. Pouebo, Nouv. Calédonie (Montrouzier). (G.)

# 23. Melanopsis Souverbieana Gassies.

Taf. 48, Fig. 18.

T. magna, compressè-ovata, laevigata, fusco-olivacea vel lutescens, lineolis obscuris, creberrimis, longitudinalibus notata, vel puncticulata, vel fasciis duabus obscuris intùs praecipuè conspicuis ornata. Spira apice decollata; anfr. persist. 3—4, supremi vix convexiusculi, suturâ lineari-appressâ et sublacerâ divisi, sub lente lineis incrementi crebris striatuli; ultimus magnus, oblongus, medio planulatus. Apert. angusta, basi attenuata; callo nodiformi valido; margine dextro verticali, sinuoso, simplici, acuto. — Opercul. subspiratum, nucleo submarginali. (Coll. Gassies.)

Alt. 22, lat. 11; Apert. alt. 15<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, lat. 5 Millim.

Habit. Nov. Caled. Ouagap, Touo (Gass.).

\* Melanopsis Souverbieana Gass. Journ. Conch. 1870 p. 148.

Faune Nouv. Caléd. II p. 152 t. 7 f. 15.

Gehäuse gross, eiförmig, seitlich zusammengedrückt, glatt, bräunlich-olivenfarbig gelblich, mit feinen, gedrängten, dunkleren Längslinien gezeichnet; bisweilen punktirt, oder auch mit zwei dunklen, inwendig besonders deutlichen Binden verziert. Gewinde an

der Spitze decollirt; Umgänge 3-4; die oberen kaum etwas convex, durch eine fein angedrückte, etwas gerissene Naht geschieden, unter der Loupe unregelmässig quergestreift; der letzte gross, oblong, an der Peripherie abgeflacht. Mundöffnung etwas eng, an der Basis verschmälert; knotenförmiger Callus stark entwickelt; Aussenrand senkrecht, oben gebuchtet, schneidend.

Diese Art, die grösste der auf Neu-Caledonien vorkommenden Melanopsiden, ist eigentlich nur eine riesenhafte Mpsis. frustulum; ich kann, ausser der Grösse, keinen Unterschied finden zwischen den beiden; die von Gassics angeführte gitterige Skulptur habe ich an dem vom Autor mitgetheilten, hier abgebildeten Exemplar nicht entdecken können.

\* T. ovato-oblonga, glandiformis, medio sinuosa, apice truncata, striis longitudinalibus, flexuosis elevatis et striis spiralibus decussantibus notata; spira brevis, anfr. 5-6 quorum 2-3 superst.; ultimus spirae 4/5 longitud. aequans, fusco-lutescens, lineolis undulatis punctatis, aut zonis 2 fuscis ornatus; sutura complanata, nigrescens, saepè lacerata; apert. ovata, piriformis, elongata; peristoma simplex, flexuosum; columella crassa, alba, torta, truncata; canalis latus; labro intus rufo, vel albo-coerulescente; opercul. piriforme, nigrescens, nucleo submarginali.

Var. β. - Apert. alba, teste bizonata.

Alt. 20, lat. 11; Apert. alt. 13, lat. 4 Millim. — Habit. Ouagap, Touo. (Nouv. Calédonie) (Déplanches). (G.).

## 24. Melanopsis elongata Gassies.

Taf. 48, Fig. 19.

T. cylindraceo-fusiformis, laevigata, luteo-olivacea, lineolis pallidis suturae parallelis subreticulatim ornata, Spira exserta, decollata; anfr. superst. 5, supremi convexiusculi, suturâ simplici divisi, sub lente indistinctè transversim striatuli; ultimus elongatè oblongus, medio planulatus, suprà et infrà obtusè angulatus. Apert. angusta, supernè callo pallidè salmoneo angustata, basi subattenuata. (Coll. Gass.).

Alt. 21, lat. 9; Apert. alt. 131/2, lat. 4 Millim.

Habit. Bourail. Nov. Caled. (Gass.).

\* Melanopsis elongata Gass. Journ. Conch. 1874 p. 384.

Gehäuse cylindrisch-spindelförmig, glatt, gelblich-olivenfarbig, mit feinen, blässeren, der Naht parallelen oder netzförmigen Linien verziert. Gewinde erhoben, decollirt; Umgänge 5, die oberen etwas convex, durch eine einfache Naht geschieden, unter der Loupe undeutlich quergestreift; der letzte verlängert-oblong, an der Peripherie abgeflacht, oben und unten stumpfwinklig. Mundöffnung schmal, oben durch einen röthlichgelben knotenförmigen Callus verengert, an der Basis etwas verschmälert.

Ich beschreibe diese Art nach zwei von Gassies gütigst mitgetheilten Exemplaren; sie zeichnet sich durch ihr sehr verlängertes, subcylindrisches, spindelförmiges Gehäuse I. 24.

aus. Gassies vergleicht sie mit Mpsis. aurantiaca, und ich glaube in der That, nach den wenigen Exemplaren welche ich gesehen habe zu urtheilen, dass die beiden Arten zum wenigsten sehr nahe verwandt sind; die Mpsis. elongata könnte vielleicht der unerwachsene Zustand von Mpsis. aurantiaca sein, denn das hier abgebildete Stück, aus Herrn Gassies Sammlung, scheint noch nicht ausgewachsen zu sein.

\* T. ovato-elongata, fusiformis, apice truncato, striis longitud. irregulariter elevatis; spira elongata, acuminata, in adultis subcarinata; anfr. 5 mediocriter convexi, ultimus  $^2/_3$  longit. aequans; luteo-olivacea, nitida, flammulis transversim pallidè luteis sparsim ornata; sutura complanata; apert. elongata, stricta, supernè angulosa vel flexuosa, ad basim stricta; peristoma simplex, acutum; columella arcuata, crassa, albo-rosea, nitida, truncata, canaliculata; canalis latus; callus crassus, luteo-roseus, nitidus. — Operc. typic. — Long. 15—20 Millim.; diam. 8—9; Apert. 10—13 Millim. longa, 3—4 lata. — Hab. Bourail, N. Cal. (R. P. Lambert). (G.).

## 25. Melanopsis aurantiaca Gassies.

Taf. 48, Fig. 20.

T. cylindraceo-fusiformis, laevigata, luteo-olivacea unicolor. Spira exserta, decollata, anfr. 4 persist. vix convexiusculi, suturâ subgradatim appressâ divisi; ultimo subcylindraceo, medio leviter constricto, indè subbiangulato; striis incrementi flexuosis; Apertura ovato-acuta, supernè callo salmoneo coarctata, basi parum attenuata, margine dextro simplici acuto, verticali, supernè sinuoso. (Coll. Gass.).

Alt. (decoll.) 22, lat. 10; Apert. alt. 14, lat. 4 Millim.

Habit. Bourail, Neketè (Nov.-Cal.).

\* Melanopsis aurantiaca Gass. Journ. Conch. 1874 p. 383.

Gehäuse cylindrisch-spindelförmig, glatt, gelblich-olivenfarbig, einfarbig. Gewinde erhoben, decollirt; Umgänge 4, kaum etwas convex, durch eine angedrückte, schwach treppenförmige Naht geschieden; letzter Umgang subcylindrisch, in der Mitte etwas eingeschnürt, daher oben und unten stumpfwinklig, mit sinuösen, unregelmässigen Anwachsstreifen versehen. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben durch einen röthlich-gelben Callus verengert, an der Basis wenig verschmälert; Aussenrand schneidend, senkrecht, oben gebuchtet.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden durch etwas höhere Spira und einförmig bräunliche Färbung; eins der von Gassies mitgetheilten Exemplare zeigt jedoch ziemlich deutliche Spuren von feinen netzförmig anastomosirenden gelblichen Linien; die vom Autor angeführten Strias decussantes konnte ich an dem hier abgebildeten Originalexemplar nicht entdecken. Ich muss gestehen, dass ich diese Art von M. elongata nicht zu unterscheiden vermag.

\* T oblonga, pyramidata, medio sinuosa, subcarinata, truncata; striis longitudinalibus flexuosis, elevatis et striis spiralibus decussantibus notata; spira elongata, acuminata; aufr. 3-4 medio-

criter convexi, ultimus  $^2/_3$  longit. aequans; fusco-lutescens, nitida; sutura complanata, saepė lacerata; apert. ovato-elongata, piriformis, supernė valdė angulosa vel flexuosa, ad basim dilatata; persist. simplex, acutum; columella crassa, alba, torta, truncata, canaliculata; canalis latus; callus crassus, aurantiacus, nitidus. — Operc. piriforme, nigrescens, nucleo submarginali.

Var. β. major. — Long. 15-21 Millim.; diam. 8-10; Apert. 8-13 Millim. longa, 3-41/2 lata. — Hab. Bourail et Nékété (Nov. Cal.). (Lambert). (G.).

## 26. Melanopsis aperta Gassies.

Taf. 48, Fig. 21.

T. fusiformis, laevigata, olivaceo-virens, maculis punctiformibus elongatis brunneis, transversim subseriatis picta, in lineâ suturali nonnunquam fasciâ unicâ brunneâ ornata. Spira attenuata, decollata; anfr. superst. 4, vix convexiusculi, suturâ impressâ, sublacerâ, divisi Anfr. ultimus elliptico-oblongus. Apertura acutè fusiformis, basi attenuata, callo parietali conspicuo coarctata; margine dextro regulariter arcuato, basi subdilatato, verticali, supernè vix sinuoso. (Coll. Gassies et mea).

Alt. 17-19, lat. 8; Apert. alt. 10, lat. 5 Millim.

Habit. Nov-Caled. Jengen (Montrouzier).

\* Melanopsis aperta Gassies Faun. Nouv. Caléd. t. 7 f. 11; Part. II. p. 144.

Gehäuse spindelförmig, glatt, grünlich-olivenfarbig, mit verlängerten punktförmigen braunen, in unregelmässige Querstriemen gereihten Fleckchen, oft auch auf der Nahtlinie dunkel gebändert. Gewinde erhoben, allmälig verjüngt, decollirt; Umgänge 4, kaum etwas convex, durch eine eingedrückte, etwas gerissene Naht geschieden; letzter Umgang oblongelliptisch. Mundöffnung spitz spindelförmig, an der Basis verschmälert; knotenförmiger Callus ziemlich stark entwickelt; Aussenrand regelmässig gebogen, an der Basis etwas erweitert, senkrecht, oben gebuchtet.

Diese Art scheint durch ihre spindelförmige Gestalt und die Zeichnung ihrer Oberfläche gut charakterisirt zu sein. Das abgebildete Exemplar ist aus Herrn Gassies Sammlung; ich besitze nur ein unerwachsenes Stück, welches aber die in der Diagnose hervorgehobenen Charaktere ganz treu wiedergibt.

\* T. ovata, oblonga, fusiformis, apice truncata, longitudinaliter distanter et irregulariter strigata, nitida, olivaceo-viridescens, fasciis variis undulata, rufescens; anfr. 4—5 subconvexi, acuminati ultimo subflexuoso, ovato, vix 3/4 1/2 longit. formante; sutura depressa, subcanaliculata; apert. ovata, ampla, obliqua, supernè angulata, ad basim dilatata, truncata, intùs violaceo maculata; columella arcuata, obliquè truncata, alba, tuberculo crasso, corneo, munita; peristoma acutum, margine dextro subflexuoso, cum altero callo tuberculoso juncto; Opercul. corneum, elongatum, striatulum, nigrum, nucleo submarginali. — Diam. 8, alt. 17—19 Millim.; Apert. alt. 10, lat. 5 Millim. — Hab. Jengen dans les ruisseaux. (Montrouzier). (G.).

## 27. Melanopsis Dumbeensis Crosse.

Taf. 48, Fig. 22. 23.

T. minuta, oblonga, lateraliter compressa, olivacea, brunneo bi-vel trifasciata. Spira truncata; anfr. persist. 2—3 convexiusculi, suturâ angustè canaliculatâ divisi, ultimus elongatus, plano-convexus, basi attenuatus. Apertura angusta, acutè elliptica, supernè acuta, callo parietali valido angustata, basi paulò attenuata; margine dextro supernè subangulato, deindè planulato; columella torta, arcuata, obliquè truncata. (Coll. mea).

Alt. 6, lat. 3; Apert. alt. 3, lat. 1½ Millim. (decoll. anfr. 3). Habit. Nov. Caledoniam, Dumbea. (E. Marie).

- \* Melanopsis Dumbeensis Crosse Journ. Conch. 1869 p. 70 et 281. t. 8 f. 4.
  Gassies Faune Nouv. Caléd. II. t. VII f. 14.
- Var. β: fusco-olivacea, ad suturas luteo-olivacea, suturis subgradatis; anfr. ultimo supernè obtusè angulato, transversim ab angulo strigis albis latiusculis, deorsum attenuatis ornato. (Coll. mea).

Habit. cum formâ typicâ.

Gehäuse sehr klein, oblong, seitlich zusammengedrückt, olivenfarbig, mit zwei oder drei braunen Binden verziert. Gewinde decollirt; Umgänge 2-3, schwach convex, durch eine eng rinnenförmige Naht geschieden; letzter Umgang cylindrisch-oblong, an der Basis verschmälert. Mundöffnung schmal, spindelförmig, oben spitz verlängert, an der Basis wenig verschmälert; knotenförmiger Callus verhältnissmässig stark entwickelt; Aussenrand oben etwas winklig, dann abgeflacht; Columelle gedreht, gebogen, schief abgestutzt.

Diese kleine Schnecke ist ohne Zweifel nur der Jugendzustand irgend einer grösseren Art; nach den wenigen Exemplaren, welche ich gesehen habe, zu urtheilen, würde ich sehr geneigt sein, in ihr den Jugendzustand von M. Deshaysiana zu sehen; dafür sprechen die Färbung, die Struktur der Naht und der verhältnissmässig sehr entwickelte knotenförmige Callus. Auf einer anderen Seite sieht unsere Art den jungen Exemplaren von M. fusiformis sehr ähnlich, nur ist die Naht deutlicher.

Die Var.  $\beta$  (Fig. 22) bietet eine sehr merkwürdige, aus schmalen, hellen, nach abwärts verjüngten Querflammen bestehende Zeichnung der Epidermis, und eine abgerundete Kante etwas unter der deutlich treppenförmigen Naht. Nach Gassies würde die von Crosse im Journal de Conchyliologie gegebene Figur nicht seine Art, sondern eher M. Deshaysiana darstellen; sie stimmt aber vollkommen mit meinen von E. Marie erhaltenen Exemplaren; diese Bemerkung von Gassies scheint meine oben geäusserte Voraussetzung zu bestätigen.

\* T. latè truncata, oblonga, sublaevis, parum nitida, olivacea, brunneo latè transversim trifasciata; sutura impressa, brunneo-nigricans; anfr. superst. 2; ultimus convexiusculus basi attenuatus; apert. ovato-piriformis, intùs trifasciata; peristoma luteo-albidum, marginibus callo lutescente tuberculoso junctis; columellari parum dilatato, basim attingente, basali et externo acutis. Long.

anfr. persist. 6, lat. 31/2; Apert. alt. 4, lat. 12/8 Millim. — Var.  $\beta$ . obscura, olivaceo-fusca, zonis parum conspicuis. — Habit. Dumbea. Nov. Caled. (E. Marie). (C.).

## 28. Melanopsis Deshaysiana Gassies.

Taf. 49, Fig. 4.

T. piriformi-obesa, luteo-olivacea, castaneo bifasciata. Spira breviter turrita, paulò truncata; anfract. persist. 4 planulati, suturâ distinctè gradatâ, canaliculatâ divisi; ultimus magnus, supernè inflatus, obtusè angulatus, deorsum attenuatus. Apertura elongata, subangusta, medio constricta, supernè acuta, callo parietali pervalido angustata, basi attenuata; margine dextro verticali, supernè conspicuè sinuato; fasciis intùs perlucentibus. (Coll. Gassies et mea).

Alt. 14, lat. 9; Apert. alt. 10, lat. 4 Millim.

Habit. im Inneren von Neu-Caledonien.

\* Melanopsis Deshaysiana Gassies Faune Nouv. Caléd. t. 6 f. 12; II. p. 147.

Gehäuse aufgetrieben-birnförmig, gelblich-olivenfarbig, mit zwei kastanienbraunen Binden verziert. Gewinde kurz erhoben, etwas decollirt; Umgänge 4, flach, durch eine deutlich abgestufte, rinnenförmige Naht geschieden; letzter Umgang sehr überwiegend, oben aufgetrieben und stumpfkantig, nach der Basis zu verschmälert. Mundöffnung verlängert, schmal, in der Mitte zusammengezogen, oben spitz, an der Basis verschmälert, mit inwendig durchscheinenden Binden; knotenförmiger Callus besonders stark ausgebildet; Aussenrand senkrecht, oben deutlich gebuchtet.

Abgesehen von ihrer sehr eigenthümlichen Gestalt ist diese Art in jedem Alter an ihrem ausserordentlich entwickelten weissen knotenförmigen Callus gleich zu erkennen. Meine Figur ist nach Gassies's Originalexemplar gezeichnet.

\* T. ovato-conica, pyriformis, apice truncata, longitudinaliter striata, nitida, luteo-olivacea, castaneo-nigro bifasciata; anfr. 4—4½ subconvexi, acuminati, ultimo subcarinato, ½3—¾ longitud. formante; sutura canaliculata; apert. ovato-angulata, supernè angustata, ad basim dilatata, truncata, intùs alba, fasciis violaceis tincta; columella arcuata, subobliqua, albo-lutea, tuberculo crassissimo carneo munito; peristoma acutum, margine dextro subflexuoso, cum altero callo tuberculoso juncto; opercul. corneum, ellipticum, brunneum; nucleo submarginali. Diam. 9—10, min. 7; Alt. 13; Apert. 10 longa, 13 lata. — Habit. Nouv. Calédonie, dans l'intérieur (Raynal) (G.).

## 29. Melanopsis carinata Gassies.

Taf. 49, Fig. 1. 2. 3.

T. ovata, subfusiformis, laevigata, fusca, punctis luteis crebris vel lineolis longitudinalibus intricatis picta. Spira conica, turrita, subintegra vel paulò truncata; anfract. persist. 4-5½ planulati, suturâ gradatâ, canaliculatâ divisi; ultimus supernè obtusè sed conspicuè angulatus, supra angulum concaviusculus, ad peripheriam planulatus, basi convexus. Apertura acutè elliptica, suprà et infrà acuminata, supernè callo valido angustata; margine dextro verticali, supernè sinuoso, modicè arcuato vel planulato, basi haud protracto. (Coll. Gassies et mea).

Alt. 15, lat. 8; Apert. alt. 10, lat. 4 Millim.

Habit.: Nov. Caledon.: Balade, Jengen, Kanala.

- \* Melanopsis carinata Gassies Faune N. Cal. t. 7 f. 13; II. p. 144,
- \*\* Melanopsis Retoutiana Gassies Faune N. Caled. t. 6 f. 9; II. p. 148.

Gehäuse eiförmig-spindelförmig, glatt, bräunlich, mit gelben Punkten oder feinen, etwas netzförmig verschlungenen Linien gezeichnet. Gewinde konisch erhoben, unversehrt oder kurz decollirt; Umgänge 4—5½ flach, durch eine abgestufte, rinnenförmige Naht geschieden; letzter Umgang oben stumpf aber deutlich kantig, über der Kante etwas concav, an der Peripherie abgeflacht, an der Basis convex. Mundöffnung spitz-elliptisch, an beiden Extremitäten verschmälert: knotenförmiger Callus stark entwickelt; Aussenrand von der Seite betrachtet senkrecht, oben gebuchtet, mässig gebogen oder abgeflacht, an der Basis nicht über die Extremität der Columelle hervorragend.

Sie unterscheidet sich von der vorigen durch eiförmige Gestalt, Fehlen der Binden und weniger starken Callus. Nach den mir von Herrn Gassies mitgetheilten Exemplaren kann ich M. Retoutiana von M. carinata durchaus nicht trennen.

Fig. 1 (M. carinata) und Fig. 3 (M. Retoutiana) sind nach Gassies's Originalexemplaren gezeichnet.

T. ovato-conica, acuta, integra, apice rariùs erosa, longitudinaliter striatula, nitida, olivaceocornea, lineolis angulatis verticalibus transversisque pallidè luteis variegata; anfr. 5 ad suturam elevati, ultimo conoidali, carinato, vix  $^2/_3$  longit. aequante; sutura canaliculata nigra; apert. stricta, superiùs obtusè angulata, ad basim canaliculata, truncata, intùs alba ad rubrum vinolentum vergens; columella arcuato-truncata, alba; peristoma acutum, margine dextro sinuato, cum altero callo tuberculoso juncto; Opercul. corneum, striatum, tenue, nucleo submarginali violaceo-nigro. — Diam. 6, alt. 11 Millim. — Apert. 5 longa, 3 lata. — Habit. Riv. Diahot à Balade; Jengen, Kanala (Magen, Montrouzier). (G.).

T. oblonga, subfusiformis, longitudinaliter striata, transversim striatula, nitida, brunneo-nigricans, rariùs punctis et maculis variegata. Spira prominula, truncata; anfr. 4 spirati, ultimo superiore carinato, 2/8 longitudinis formante; apert. parva, intus cinerea; columella callosa, truncata, alba; peristoma tenue, flexuosum, marginibus callo tuberculo junctis albo-luteolum.

Opercul. corneum striatum nigrescens, nucleo submarginali. — Alt. 15, lat. 7; Apert. alt. 8, lat. 3 Millim. — Habit. Intérieur de la Nouv. Calédonie (Raynal). (G.).

## 30. Melanopsis Brotiana Gassies.

Taf. 49, Fig. 5. 5 a.

T. fusiformis, laevigata, atro-fusca, indistinctè irregulariter luteo-punctata. Spira exserta, paululum decollata; anfr. persist. 5 plani, suturâ distinctè gradatâ divisi; anfr. ultimus oblongus, infrà suturam leviter constrictus, basi attenuatus. Apert. angusta, basi angustata, callo supero mediocri. (Coll. Gass.).

Alt. 10, lat.  $4^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 6, lat. 2 Millim.

Habit. la Conception prope Noumea, in aquis salsis.

\* Melanopsis Brotiana Gass. Journ. Conch. 1874 p. 386.

Gehäuse spindelförmig, glatt, schwärzlich braun, undeutlich gelb punktirt. Gewinde spitz erhoben, nur wenig decollirt; Umgänge 5, flach, durch eine deutlich treppenförmige Naht geschieden; letzter Umgang oblong, unter der Naht schwach eingeschnürt, an der Basis verschmälert. Mundöffnung schmal, an der Basis verschmälert; knotenförmiger Callus mittelmässig.

Die beiden Exemplare, welche mir von Herrn Gassies mitgetheilt wurden, sind gewiss nicht ganz ausgewachsen und könnten wohl der Jugendzustand von M. carinata Gassies sein. Meine vergrösserte Figur (5 a) ist nicht ganz charakteristisch, der letzte Umgang ist zu bauchig; Fig. 5 ist dagegen ganz treu; sie ist nach Gassies's Original-exemplar gezeichnet.

\* T. minima, fusiformis, acuta, apice in adultis truncata, striis longitudinalibus flexuosis subtùs lirata. Spira acuminata; anfr. 5 truncati, 6—7 integri, mediocriter convexi, ultimus <sup>2</sup>/<sub>3</sub> longit. aequans; brunneo-rufescens, nitida, punctis luteis irregulariter ornata; sutura elevata, canaliculata, crenata; Apertura elongato-stricta, supernè angulosa, vix flexuosa, ad basim stricta; peristoma simplex, acutum, flexuosum; columella arcuata, vix crassa, truncata, albo-cinerea, nitida; canalis mediocris; callus crassus, albus, nitidus. Opercul. elongatum, nigrum, nucleo submarginali. — Long. 10 Millim., diam. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Apert. 4 Millim. longa, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> lata. — Hab. La Conception, prope Noumea. Nov. Caled. (Lambert). (G.).

# 31. Melanopsis acutissima Gassies.

Taf. 48, Fig. 24. 25.

T. minuta, fusiformi-ovata, atro-fusca unicolor vel fasciis luteis tribus indistinctis ornata. Spira integra, acutè exserta; anfr. 6 planulati, suturâ subgradatâ divisi; ultimus ovatus. Apertura acutè ovata, basi parum attenuata; margine dextro acuto; callo nodiformi vix expresso. (Coll. Gass.).

Alt. 5, lat.  $2^{1}/_{4}$ ; Apert. alt. 3, lat.  $1^{1}/_{2}$  Millim.

Habit. Nov. Caled. Bélep (I. Art.). (Montrouzier).

\* Melanopsis acutissima Gass. Faune Nouv. Caléd. II p. 197 t. 6 f. 73 (pessima).

Journ. Conch. 1874 p. 385.

Gehäuse sehr klein, spindel-eiförmig, schwärzlich einfarbig oder mit drei sehr undeutlichen gelben Binden verziert. Gewinde ganz, spitz erhoben; Umgänge 6, flach, durch eine schwach treppenförmige Naht geschieden; letzter Umgang eiförmig. Mundöffnung spitz-eiförmig, an der Basis wenig verschmälert; Aussenrand schneidend; knotenförmiger Callus wenig entwickelt.

Gassies's Abbildung in der Fauna von Neu-Caledonien ist vollkommen verfehlt, oder vielmehr stellt eine ganz verschiedene Schnecke dar; meine Figuren sind nach Gassies's Exemplaren gezeichnet; zwei von den vier mir mitgetheilten Stücken besitzen drei deutliche hellere Binden. Diese Art ist offenbar ein Jugendzustand, vielleicht von M. Brotiana.

\* T. ovata, fusiformis, ventrosa, acutissima, longitudinaliter striatula, nitida, rufula. sub epidermide subgranuloso: intensè olivacea, ad peripheriam luteo pallida unifasciata; anfr. 8 mediocriter convexi, rapidè accrescentes, ultimus ½ longitudinis superans, apice acutissimo, integro; sutura fortiter canaliculata; apertura ovata, stricta, vix obliqua, supernè et infernè angulata; columella vix arcuata, truncata, intensè violacea; tuberculo crasso, griseo, munita; peristoma simplex, acutum, non flexuosum, intus rufulo-nitido. Operculum corneum tenue subspirale nigrorufulo, nucleo submarginali.

Alt. 5 Millim., diam. maj. 2 Millim.; Apert. 3 Millim. longa, 1/2 lata. — Habit. Bélep (Ile. Art.) (Montrouzier). (G.).

# b) Gruppe der Melanopsis brevis.

# 32. Melanopsis brevis Morelet.

Taf. 49, Fig. 6. 7. 8. 9. 11.

T. ovato-conica, laevigata, corneo-fusca, nonnunquam sub suturâ fasciata, nigro-inquinata. Spira breviter conicè exserta, obtusula, integra, nonnunquam valdè decollata; anfr. 3-4 plani, suturâ obliquâ, appressâ, vix distinctâ divisi; ultimus maximus, supernè declivis, basi convexus. Apert. ovata, supernè acuta, basi dilatata, rotundata, intùs coerulescens; margine dextro obliquè recedente, supernè planulato, deindè arcuatim dilatato, basi rotundato, ultra collumellam descendente; columella alba, crassa, brevis, vix arcuata, obliquè truncata; callo nodiformi mediocri. (Coll. Morelet et mea).

Alt. 12, lat. 7; Apert. alt. 81/2, lat. 4 Millim. (Spec. integrum).

", 15, ", 8; ", ", 11, ",  $4^{1/2}$ ", (Spec. maj. decoll.).

Habit. Nov. Caled. Balade, Jengen, Kanala, St. Vincent.

\* Melanopsis brevis Morelet Test, nov. Austral. p. 7.

Gassies Faune Nouv. Caléd. t. 7 f. 10.

\*\* Melanopsis neritoides Gass. Journ. Conch. VII p. 371.

\*\* Faune Nouv. Caléd. t. 7 f. 15.

\*\*\* Melanopsis zonites Gass. Journ. Conch. 1870 p. 147.

Faune Nouv. Caléd. II. p. 151 t. 6 f. 8.

Gehäuse eiförmig-konisch, glatt, bräunlich-hornfarbig, bisweilen unter der Naht gebändert, oft geschwärzt. Gewinde kurz konisch erhoben, stumpf, oft bedeutend decollirt; Umgänge 3 4, flach, durch eine etwas schiefe, angedrückte, kaum vertiefte Naht geschieden; letzter Umgang sehr gross, in seiner oberen Hälfte abschüssig abgeflacht, an der Basis convex. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis erweitert und gerundet, inwendig bläulich; Aussenrand schief zurücktretend, oben flach, dann bogig erweitert, an der Basis abgerundet und die Columelle überragend. Columelle weiss, verdickt, kurz, kaum gebogen, schief abgestutzt; knotenförmiger Callus mittelmässig.

Ich habe sowohl die Originalexemplare der M. brevis (Fig. 6.7), als die der M. neritoides (Fig. 8.9) und zonites (Fig. 11) in den Händen gehabt, und finde keinen erheblichen Unterschied zwischen ihnen. Diese Art scheint unter zwei beim ersten Anblick sehr verschiedenen Formen vorzukommen, nämlich stark decollirt oder mit unversehrter Spira; ihr Hauptcharakter liegt in der Abflachung des letzten Umgangs unter der Naht und ihrer tief stehenden Convexität; die Mundöffnung ist, dem entsprechend, in ihrem unteren Theile deutlich ausgebreitet. Die Naht ist hier wie bei der nächstfolgenden Art oft mehr oder weniger schief gerichtet, wodurch die Spira höher oder niedriger erscheint.

- \* T. ovato-conica, vix striatula, nitida, corneo-fusca; spira brevissima, integra obtusiuscula; anfr. 3 plani, obscurè fasciati, fascia una suturas comitante; apert ovata, medio dilatata, intus coerulescens; columella abruptè truncata, albido-callosa, basin non attingens; peristoma acutum, juxtà truncaturam emarginatum, callo tuberculoso connexum. Opercul. corneum, remotè sulcatum, nucleo submarginali. Long. 12, diam. 7 Millim. Balade. (M.).
- \*\* T. ovato-conica, apice abruptè truncata, imperforata, longitudinaliter supernè striatula, infernè irregulariter undulato-strigata, obscurè olivaceo-brunnea nitida; anfr. 2 cylindrici, ultimo totam ferè longitudinem formans; apert. ovata, obliqua supernè angulosa, infernè dilatata, truncata, intùs coerulescens; columella arcuata, depressa, truncata, violacea; peristoma tenue, acutum margine dextro sinuato, alteri callositate tuberculosa juncto; opercul. corneum, ovatum, convexum, spiraliter confertim striatum brunneo-nitidum; nucleo submarginali.

Diam. 8-9; Alt. 12-15; Apert. 9-10 longa, 7 lata. - Balade, Jengen, Kanala. (Magen, Montrouzier). (G.).

\*\*\* T. ovata, subventricosa, subelongata, ad apicem truncata, laevis, nitens, striis longitudinalibus tenuibus, regularibus, elevatis notata, olivaceo-lutescens ad suturam rufescens, circum columellam luteo-rufescens; spira mediocris truncata; anfr. 5 sed 3½ superst. ovati; anfr. ultimus 3¼ longitud. adaequans; sutura linearis, appressa; apert. ad basin dilatata; peristoma simplex, non flexuosum; columella crassiuscula, curva, complanata, rosea; canalis valde obliquus; callum vix crassum, coerulescens; opercul. tenue, rufescens, piriforme, nucleo marginali.

Alt. 13, lat. 7; Apert. alt. 7, lat. 4 Millim. — Habit prope St. Vincent. Nouv. Calédonie (Fouquet). (G.).

## 33. Melanopsis Gassiesiana Crosse.

Taf. 49, Fig. 12.

T. ovato-conica, laevigata, nitida, pallidè olivacea, maculis castaneis in series transversas irregulariter ordinatis ornata, subfulgurata. Spira brevissima, obtusula, integra; anfr. 3, suturâ appressâ, sublacerâ divisi, planulati; anfr. ultimus maximus, ovatus, supernè declivi-planatus, basi convexus. Apert. ovata, supernè acuta, basi dilatata; intus coerulescens; margine dextro obliquè recedente, supernè declivi, in parte medianâ dilatato-arcuato, basi latè rotundato, ultra columellam descendente; columella alba, crassa, brevis, vix arcuata, basi obliquè truncata; callo nodiformi albo, sat valido. (Coll. mea).

Alt. 13, lat. 71/2; Apert. alt. 81/2, lat. 4 Millim.

Habit. Nov. Caled. Wagap.

\* Melanopsis Gassiesiana Crosse Journ. Conch. 1867 t. 12 f. 7.

Gassies Faune Nouv. Caléd. II. t. 6 f. 4.

Gehäuse eiförmig-konisch, glatt, glänzend, blass olivenfarbig, mit braunen, in zick-zackförmige Querstriemen unregelmässig gereiheten Flecken verziert. Gewinde sehr kurz, unversehrt, stumpf; Umgänge 3, durch eine angedrückte, etwas gerissene Naht geschieden, abgeflacht; letzter Umgang sehr gross, eiförmig, in seiner oberen Hälfte abschüssig abgeplattet, an der Basis convex. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis erweitert, inwendig bläulich; Aussenrand schief zurücktretend, oben abgeflacht, in seiner Mitte bogenförmig erweitert, an der Basis breit gerundet, die Columelle überragend; Columelle weiss, verdickt, kurz, kaum gebogen, an der Extremität schief abgestutzt; knotenförmiger Callus weiss, ziemlich stark entwickelt.

Diese Art sollte vielleicht mit M. brevis Morelet verbunden werden, und unterscheidet sich nur durch die eigenthümliche Zeichnung ihrer Epidermis.

\* T. subovata, abbreviata, longitudinaliter vix striatula, nitida, pallidè olivacea, maculis brunneorufis, lineas longitudinales formantibus variegata; apice truncatulo; anfr. superst. 21/2 subconvexi, sutura compressa, subirregulari, parum conspicua discreti. ultimus descendens, ovatus, 5|6 longit aequans; apert. late subovata, ampla, ad insertionem augulata, versus basin dilatata, livide albida; perist. album, marginibus callo valido tuberculum crassiusculum emittente junctis, columellari arcuato, suboblique truncato, interdum rufo unimaculato, externo simplice, acuto, Opercul. normale brunneo-nigrum. Long 12, diam. maj. 71/2 Millim.; Apert. 8 Millim. longa. 41/2 lata. — Habit. Wagap. Nov. Caled. (Marie). (C.).

# 34. Melanopsis fulminata Brot.

Taf. 49, Fig. 10.

T. fusiformi-ovoidea, laevigata, polita, luteo-olivacea, strigis castaneis acutè fulguratis profusè ornata, nigro-inquinata. Spira brevis, decollata; anfr. 4 persist., plani, suturâ

appressâ, angustissimè subgradatâ divisi; anfr. ultimus ovatus, supernè paulo infra suturam obtusè angulatus deindè planulatus vel obsoletè constrictus, basi convexus. Apertura ovata, supernè acuta, basi latiuscula; margine dextro paulò recedente, supernè declivi-planulato deorsum modicè arcuato, basi ultra columellam producto et rotundato; callo nodiformi mediocri. (Coll. mea.)

Alt. 17, lat. 8; Apert. alt. 11, lat. 4 Mill.

Habit. Nov. Caledon. Ouagap (Gassies in specim.).

Gehäuse spindelförmig-eiförmig, glatt und glänzend, gelblich-olivenfarbig, mit zick-zackförmigen, kastanienbraunen Querstriemen reichlich verziert, gewöhnlich durch einen schwarzen Niederschlag verunreinigt. Gewinde kurz, decollirt; Umgänge 4, flach, durch eine angedrückte, sehr fein treppenförmig abgestufte Naht geschieden; letzter Umgang eiförmig, oben mit einer abgerundeten Kante versehen, dann abgeflacht, oder sogar schwach eingeschnürt, an der Basis convex. Mundöffnung eiförmig, oben spitz, an der Basis breit gerundet; Aussenrand nur wenig zurücktretend, oben abgeflacht, dann mässig gewölbt, an der Basis die Columelle überragend.

Ich sehe mich, sehr gegen meinen Willen, genöthigt, eine neue Art einzuführen, kann aber die vorliegende Form mit keiner anderen verbinden; ich habe sie von Herrn Gassies als Melanopsis Gassiesianae affinis, und von Vimont als Mpsis. aperta und Gassiesiana erhalten. Sie hat allerdings in der Zeichnung einige Aehnlichkeit mit M. Gassiesiana, entfernt sich aber von ihr entschieden durch die Form ihres Gehäuses; von Mpsis. aperta unterscheidet sie sich durch den an der Basis erweiterten, tiefer herabsteigenden Aussenrand der Mündung, so wie durch die allgemeine Gestalt.

Diese Art ist glatt und glänzend und sehr elegant gezeichnet. An zwei Exemplaren ist der letzte Umgang nicht bloss an der Peripherie abgeplattet, sondern merklich eingeschnürt.

#### 35. Melanopsis fragilis Gassies.

Taf. 49, Fig. 13.

T. oblonga, tenuicula, subpellucida, sordidè cornea, unicolor, haud nitens. Spira brevissima, obtusa, convexa, erosiuscula; anfr.  $2^1/2-3$  persist. (integr. 4?) planulati, suturâ tenuè appressâ, divisi; anfr. ultimus magnus, oblongus, supernè declivi-planulatus, basi convexiusculus, subsaccatus. Apert. acutè ovata, supernè angustata, basi latiuscula; margine dextro subverticali, acuto, supernè declivi, basi subdilatato et rotundato, ultra columellam descendente; columella subtorta, gracilis, brevis, acutè obliquè truncata. (Coll. mea.)

Alt. 14, lat. 7; Apert. alt. 9, lat. 3 Millim.

Habit. Nov. Caled. Ouagap (Gassies); Baie du Sud (Crosse in specim.)

\* Melanopsis fragilis Gass. Journ. Conch. 1874 p. 382.

Gehäuse oblong, dünnschalig und etwas durchscheinend, schmutzig hornfarbig, ohne Glanz. Gewinde sehr kurz, stumpf convex-erhoben; Umgänge 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3 (etwa 4 im unversehrten Zustande), abgeflacht, durch eine fein angedrückte Naht geschieden; letzter Umgang sehr verlängert, beinahe die ganze Schale ausmachend, oben abschüssig flach, an der Basis etwas sackförmig convex. Mundöffnung spitz eiförmig, oben sehr zugespitzt, an der Basis breit gerundet; Aussenrand beinahe senkrecht, schneidend, oben abgeplattet, an der Basis etwas erweitert und tiefer als die Columelle herabsteigend. Columelle etwas gedreht, dünn, kurz, spitz abgestutzt.

Eine durch ihre dünne, oblong verlängerte Schale sehr gut charakterisirte Art. Die Convexität des letzten Umganges reicht bis zur Extremität der Columelle, was dem Basaltheile ein eigenthümliches plumpes Aussehen giebt.

\* T. mediocris, ovato-elongata, fusiformis, truncata, nitida, pellucida, longitudinaliter flexuose striata; spira acuminata; anfr. 2—3 irregulariter abbreviati, ultimus <sup>3</sup>/<sub>4</sub> longit. aequans; sutura appressa, vix lacerata, apice truncato; corneo-lutea, obscurè fusca, lineolis cinereis ornata; apert. elongata, superne angulosa, medio dilatata, ad basin descendens; peristoma simplex, vix flexuosum, intus obscure olivaceum; columella curva, vix callosa, truncata, albo-rosea; callo minimo, albo-roseo, margaritaceo. Opercul. corneum, papyraceum, nigrescens, nucleo submarginali. Long. 8—10, diam. 4—5; Apert. 5—6 longa, lata 2½ Mill. Hab. Quagap; Nov. Called. (Lambert.) (Gass.)

#### 36. Melanopsis fusiformis Gassies.

Taf. 49, Fig. 14, 15, 15a.

T. parvula, fusiformis, solidiuscula, laevigata, olivaceo-virescens, anfractu ultimo trifasciato. Spira attenuata, apice decollata; anfr. superst. 4—5, vix convexiusculi, suturâ simplici, parum conspicuâ divisi; ultimus oblongo-ovatus fasciis 3 brunneis longitudinalibus ornatus. Apertura acutè elliptica, intùs fasciata, supernè acuta, callo parietali mediocri coarctata, basi latiuscula, rotundata; margine dextro subverticali, regulariter arcuato, basi subdilatato, ultra columellam descendente. (Coll. Gassies et mea.)

Alt. 7, lat. 3; Apert. alt. 4, lat. 2 Millim.

Habit. Nov. Caled. Kanala, I. Ouen.

Melanopsis fusiformis Gass. Journ. Conch. 1870 p. 148.

\* Faune Nouv. Caléd. II t. 6 f. 12.

Gehäuse klein, spindelförmig, mässig festschalig, glatt, grünlich-olivenfarbig, mit braunen Binden verziert. Gewinde allmälig verjüngt, an der Spitze decollirt; Umgänge 4—5, kaum etwas convex, durch eine einfache, wenig auffallende Naht geschieden; letzter Umgang oblong-eiförmig, mit drei braunen Längsbinden verziert. Mundöffnung spitz elliptisch, inwendig lebhaft gebändert, oben spitz und durch einen mittelmässigen knotenförmigen Callus verengert, an der Basis etwas erweitert und gerundet; Aussenrand beinahe senkrecht, allmälig gebogen, an der Basis etwas erweitert und tiefer als die Columelle herabsteigend.

Diese kleine Art ist ziemlich leicht zu erkennen; ihr Jugendzustand sieht der M. Dumbeensis sehr ähnlich, unterscheidet sieh aber durch weniger deutliche, einfache Nähte und etwas convexe Umgänge. — Fig. 14 ist nach Gassies's Originalexemplar gezeichnet.

\* T. minuta, ovato-elongata, fusiformis, truncata; nitidissima, transversim et longitudinaliter tenue-striata. Spira acuminata, anfr. 5—6 quorum 3¹/4—4 superst., ultimus <sup>7</sup>/8 longit. aequans; olivaceus, zonis 3 rufis, intus et extus conspicuis; sutura linearis, fusco-rufescens. Apert. elongata, superne angulosa, medio vix dilatata, ad basin attenuata; peristoma simplex, non flexuosum, columella recta, crassa, abrupte truncata; alba; callum crassiusculum albo-roseum. Opercul. pyriforme, antice valde acutum, nigrescens; nucleo submarginali. Long. 7—10 Mill., diam. 3—5 Mill.; Apert. 4—5 Mill. longa, 2—3 lata. — Hab. les environs de Kanala (Magen et Desplanches); ile Ouen, Noumea, Conception (Lambert.) (G.)

#### 37. Melanopsis elegans Gassies.

Taf. 49, Fig. 16.

T. fusiformi-ovata, solidula, nitida, rufescenti-cornea, trifasciata. Spira brevicula, acuminata, subintegra; anfr. 5 persist., convexiusculi, suturâ simplici divisi; anfr. ultimus oblongus lateraliter levissimè compressus, fasciis tribus subdilutis ornatus, quarum supera nigra, mediana et basalis pallidè rufae sunt. Apert. ovato-acuta, supernè acutissima, callo nodiformi crasso coarctata, basi latiuscula, rotundata; fasciis duabus inferis perlucentibus; margine dextro supernè appresso, deindè sensim arcuato, basi extremitatem columellae superante. (Coll. Gass.)

Alt. 10-11, lat.  $5^{1}/_{2}$ ; Apert. alt. 6, lat. 4 Millim.

Habit. Nov. Caled. Noumea.

Melanopsis elegans Gass. Journ. Conch. 1869 p. 76.

\* Faune Nouv. Caléd. II p. 146 t. 6 f. 5.

Gehäuse spindel-eiförmig, ziemlich festschalig, glatt, röthlich-hornfarbig, mit drei dunkleren Binden verziert. Gewinde kurz zugespitzt, beinahe unversehrt; Umgänge 5, schwach convex, durch eine einfache Naht geschieden; letzter Umgang oblong-eiförmig, seitlich ein wenig zusammengedrückt, mit drei etwas verloschenen Binden verziert, von welchen die obere schwarz, die beiden anderen blass bräunlich sind. Mundöffnung spitzeiförmig, oben sehr zugespitzt, durch einen starken knotenförmigen Callus verengert, an der Basis breit-gerundet; Aussenrand oben abgeflacht, dann allmälig gebogen, tiefer als die Columelle herabsteigend.

Der vorhergehenden nicht unähnlich, aber dickschaliger, mit einem stärkeren knotenförmigen Callus, an der Peripherie etwas abgeplattet, und mit einer kürzeren Spira. Diese Art hat ganz das Aussehen einer kleinen Nassa. — Die Figur ist nach Gassies's Originalexemplar gezeichnet.

T. ovata, fusiformis, apice eroso, longitudinaliter striatula, circum-clathrata; nitidula, olivaceo-brunnescens, trifasciata. fasciis duabus olivaceis superne nigra; aufr. 5—6 subconvexi, acuminati, ultimus subflexuosus, vix  $^{2}$ |3  $^{1}$ |2 longitudinis formans; sutura depressa; apertura ovata obliqua, superne angulata, ad basin subdilatata, truncata, intùs albido-brunnea maculata; columella arcuata oblique truncata, albo-rosea, tuberculo crasso corneo munita; peristoma acutum, margine dextro subflexuoso, cum altero callo tuberculoso juncto; operculum corneum elongatum paucispiratum, striatulum brunneo-rufescens, nucleo marginali. — Alt. 10—11 Mill., diam.  $^{51}$ |2 Mill.; Apert. 6 longa, 4 lata. — Habit. Nouméa, Nouv. Caléd. (R. P. Lambert) (G.)

#### 38. Melanopsis robusta Gassies.

Taf. 49, Fig. 19.

T. ovato-conica, solidula, unicolor virenti-fusca. Spira conica, satis elevata, subintegra, anfr. persist. 5 plani, suturâ angustè gradatâ divisi, striis incrementi flexuosis, irregularibus notati. Anfr. ultimus supernè obtusè angulatus, deindè subplanulatus, ad basin convexus. Apertura acutè ovata, supernè acutissima, callo valido parietali angustata, intùs intensè violaceo-fusca, basi latiuscula. Columella brevis, arcuata; margine dextro simplici acuto, plano-convexo. (Coll. Gassies.)

Alt. 10-12, lat. 5 - 6; Apert. alt. 5-6, lat. 4 Millim.

Habit. Nov. Caled. I. Ouen.

Melanopsis robusta Gass. Journ. Conch. 1870 p. 147.

\* Faune Nouv. Caléd. II p. 149 t. 6 f. 10.

Gehäuse eiförmig-konisch, etwas festschalig, einfarbig grünlich-braun; Gewinde konisch, ziemlich erhoben, beinahe unversehrt; Umgänge 5, flach, durch eine eng treppenförmige Naht geschieden, mit sinuösen Anwachsstreifen versehen; letzter Umgang oben stumpfkantig, dann schwach abgeflacht, an der Basis convex. Mundöffnung spitz-eiförmig, oben spitz verlängert, durch einen starken knotenförmigen Callus verengert, inwendig dunkel bräunlich-violett gefärbt, an der Basis breit gerundet; Columelle kurz, gebogen; Aussenrand einfach, flach-convex.

Die Columelle ist mehr gebogen als bei den vorhergehenden und steigt tiefer herab. Diese Art, wovon ich nur das einzige, mir geliehene und hier abgebildete Exemplar gesehen habe, scheint mit M. carinata Gassies eine gewisse Verwandtschaft zu besitzen und wird vielleicht mit ihr verbunden werden, wenn sie besser bekannt ist.

\* T. mediocris, ovato-elongata, ventricosula, subcarinata, transversim et irregulariter striata, apice truncata, olivacea, epidermide viridi-lutescente induta. Spira subacuta, scalaris; anfr. 6 ultimus ¾ longitud. aequans; sutura lacerata, profundè canaliculata; apert. ovata, piriformis; peristoma simplex, acutum, intùs subincrassatum, medio subflexuosum; columella callosa, torta, sinuosa; callum crassum, album, nitens. — Opercul. piriforme, rufum, nucleo submarginali. — Alt. 10-12, lat 5-6; Apert. alt. 5-6, lat. 4 Mill. — Habit. I. Ouen. Nouv. Calédonie (Magen et Déplanches.) (G.)

#### c) Gruppe der Melanopsis Mariei.

# Melanopsis Mariei Crosse. Taf. 49, Fig. 17. 18.

T. globoso-acuminata, solidiuscula, rufo-olivacea, vel nigra, nonnunquam lineolis intricatis longitudinalibus, ereberrimis, pallidis picta. Spira integra, brevissima, fere nulla, involuta; anfr. vix 2 conspicui, ultimus maximus, ventricosus; sutura appressa, demum valdè obliquè descendens; apert. magna, ovata, supernè acuta et callo nodiformi albo, valido angustata, basi latè producta et rotundatim dilatata; margine dextro obliquè recedente, supernè appresso, deindè regulariter arcuato; columella arcuata, abbreviata, abruptè truncata.

— Opercul. typicum. (Coll. mea.)

Alt. 15, lat. 8; Apert. alt. 11, lat. 5 Mill.

Habit. Nov. Caledoniam, Baie du Sud (E. Marie).

\* Melanopsis Mariei Crosse Journ. Conch. 1869 p. 69 et 280 t. 8 f. 3.

Gassies Faun. Nouv. Caléd. II t. 7 f. 13.

\*\* Melanopsis Lamberti Souverbie Journ. Conch. 1872 p. 148.

ibid. 1873 p. 64 t. 4 f. 8

Gehäuse kugelig-zugespitzt, etwas festschalig, röthlich-olivenfarbig oder schwarz, nicht selten mit untereinander geflochtenen, blassen Längslinien verziert. Gewinde unversehrt, sehr kurz, durch den letzten Umgang beinahe ganz eingehüllt; Umgänge kaum zwei sichtbar; der letzte sehr überwiegend, abschüssig bauchig, beinahe die ganze Schale ausmachend. Naht angedrückt, zuletzt sehr schief herabsteigend. Mundöffnung gross, eiförmig, oben spitz verlängert und durch einen starken, weissen, knotenförmigen Callus verengert, an der Basis breit gerundet; Aussenrand schief zurücktretend, oben abgeflacht, dann allmälig gebogen; Columelle gebogen, verdickt, weiss, abgekürzt, breit abgestutzt.

Deutlich charakterisirt durch ihre globulöse Gestalt und ihre kurze, aus wenigen einhüllenden Umgängen bestehende Spira; Mpsis. Lamberti Souv. (Fig. 18 aus Gassies's Sammlung) scheint nur ihr Jugendzustand zu sein.

- T. irregulariter ovata, neritiniformis, sublaevigata, parum nitida, sub epidermide nigricante, olivaceo-castanea. Spira brevissima, fere nulla, celata, apice vix conspicua; sutura irregularis lacera; anfr. vix 2 conspicui, ultimus magnus ventricosus, spiram omnino involvens (summo apice vix excluso) mox irregulariter et subito descendens, zona obscura parum conspicua transversim cinctus; apert. magna, ovato-piriformis, intùs coerulescens; peristoma livido albidum, marginibus callo parietali crassiusculo junctis, columellari brevi, dilatato, abruptè truncato, basali columellam valdè superante, latè rotundato, acuto externo acuto. Long. 10, lat. 6, Apert. alt. 71, lat. 4 Mill. Opercul. nigricans. Baie du Sud. N. Cal. (É. Marie.) (G.)
- \*\* T. turgido-ovata, apice subobtusè acuto, longitudinaliter substriatula, nitida, sub epidermide

olivaceo-nigricante et transversim coeruleo-subcinerea interruptè multistrigata, subcoeruleo-alba; spira brevissima, ab ultimo anfractu ferè omninò involuta; sutura non lacera; anfr. 3 vix distinguendi, ultimus ventrosus infrà suturam subdepressus, ferè ex apice testae plus minusve abrupte descendens; apertura ampla, ovato-piriformis, intùs subcoerulescens; margine dextro acuto, subolivaceo-nigricante, columellari albo, infernè obliquè truncato, supernè prope insertionem labri tuberculo solido, coeruleo perincrassato, basali columellam valdè superante. — Opercul. normale, nigricans. Long. 81/4, diam. maj. 5 Mill.; apert. long. 7, lat. 3 Mill. (Mus. Burdigalense). Habit. Baie du Sud. Nouv. Calédonie. (R. P. Lambert). (S.)

#### 40. Melanopsis trifasciata Gray.

Taf. 49, Fig. 20-22.

T. ovato-fusiformis, laevigata vel striis incrementi plus minusve striata, solida, olivacea, nonnunquam castaneo-trifasciata, fasciis intùs praecipuè conspicuis, saepiùs luto aterrimo tenui omninò obscurata. Spira breviter conica, acuta, in adultis decollata. Anfr. circa 4 quorum 2—3 in adultis persist., planulati; suturâ inconspicuâ, appressâ, obliquâ; anfr. ultimus maximus, ovatus, supernè declivi-planulatus, nonnunquam subconstrictus, basi subventricosus. Apert. ovata, intùs coerulescens, unicolor vel 2—3 fasciata, supernè acutissima, callo maximo valdè angustata; margine columellari valdè excavato; columella torta, crassa, acutè truncata; margine dextro subverticali, concavo, supernè infra callum subimpresso deindè subdilatato et regulariter arcuato. — Opercul. tenuissimum, subspiratum, radiatim arcuatim striatum, nucleo basali, stinistrorso, marginali. (Coll. mea.)

Alt. 30, lat. 18; Apert. alt. 21, lat. 10 Mill. (anfr. vix 3).

Habit. Neu-Zeland (Gould, Reeve); Rotoiti-See (Dunker); Waitanga-Falls. Bay of Island. Nov. Zel.

Melanopsis trifasciata Gray Dieffenbach Nov. Zel. II p. 263.

E. Smith Zoology of Voy. Erebus and Terror t. 1 f. 18. 22.

\* Melanopsis Zelandica Gould Proc. Bost. S. N. H. 1847.

Expedit. Shells f. 146. Hanley Conch. Misc. f. 64. Chenu Man. Conch. f. 2069. Reeve Conch. Icon. f. 2.

\*\* Melanopsis ovata Dunker Mal. Blätt. 1861 p. 150.

Gehäuse eiförmig-spindelförmig, glatt oder durch die Anwachslinien mehr oder weniger gestreift, festschalig, olivenfarbig, oft mit drei braunen, inwendig besonders sichtbaren Binden verziert, gewöhnlich ganz geschwärzt. Gewinde kurz konisch zugespitzt, im erwachsenen Zustande decollirt; Umgänge 2—3 (etwa 4 im erwachsenen Zustande), abgeflacht, durch eine feine, angedrückte, schief herabsteigende Naht geschieden; letzter Umgang sehr überwiegend, eiförmig, oben abgeflacht und nicht selten leicht eingeschnürt, an

der Basis etwas bauchig. Mundöffnung eiförmig, inwendig bläulich einfarbig oder mit 2—3 braunen Binden, oben sehr spitz auslaufend und durch einen sehr starken, weissen Callus verengert; Columellarrand stark ausgehöhlt; Columelle gedreht, dick, spitz abgestutzt; Aussenrand beinahe senkrecht, concav, oben etwas eingedrückt, dann erweitert und regelmässig gebogen. Deckel sehr dünn, subspiral, mit einem marginalen Nucleus.

Sie unterscheidet sich von allen Neu-Caledonischen Arten durch ihren concav-senkrechten Aussenrand. Die Spira ist mehr oder weniger durch den letzten Umgang eingehüllt, so dass manchmal kaum zwei Windungen sichtbar sind.

- \* T. solida, ovato conica, nitida, olivacea fusco trifasciata, spira conica brevis acuta; anfr. 3 supremis planulatis, et ad suturam confluentibus; ultimo magno, postice planulato, antice ventricoso; apert. elliptica, caerulescens, rufo-fasciata, postice in canalem obducta; labro acuto; columella valde arcuata et excavata, postice callo tuberculoso copioso instructa. Long. 9|10, lat. 9|20 poll. Nov. Zeland. (G.)
- \*\* T. ovato-oblonga, per longitudinem obsoletè striata, alba, unicolor vel fusco-fasciata, epidermide glabra olivacea induta; anfr. 4 creberrimè accrescentes, ultimus spirâ ter major, planoconvexus, ad suturam appressus, subsinuatus; apert. magna, ovato-oblonga, ad basin profundè excisa, columella arcuata, alba, superiùs tuberculi instar valdè incrassata, cum margine labri acuti canaliculum angustum formans; fauces caeruleo-lacteae. Opercul. ut solet tenue. Alt. 22, long.: lat. = 100: 60. Rotoiti-See. (D.)

#### 41. Melanopsis Strangei Reeve.

Taf. 49, Fig. 23. 24.

T. ovato-fusiformis, saepè obesula, irregulariter sparsim rugoso-vermiculata et verrucosula, striis incrementi prope aperturam pliciformibus; fusco-olivacea, unicolor vel castaneo 2-3 fasciata. Spira acuta, breviter conica, in adultis plerumque decollata. Anfr.
1-2½ persist. (integr. circa 4); supremi planulati, suturâ appressâ, obliquâ divisi; anfr.
ultimus maximus, ovatus, supernè declivi-planatus vel subconstrictus, deindè sensim convexus. Apertura ovata, intùs caeruleo-alba unicolor vel 2-3 fasciata, supernè acutissima
et callo lutescente maximo valdè angustata; margine columellari valdè excavato; columella
torta, crassa, acutè truncata; margine dextro subverticali-concavo, supernè infra callum
subimpresso, deindè subdilatato et regulariter arcuato. — Operculum tenue, subspiratum,
radiatim arcuatim striatum, nucleo basali, sinistrorso, marginali. (Coll. mea.)

Alt. 22, lat. 16; Apert. alt. 19, lat. 9 Mill. (decoll. anfr. unico). Habit. Nov. Zelandiam.

\* Melanopsis Strangei Reev. Conch. Icon. f. 3a.b. Melanopsis trifasciata Gray Var. E. Smith Voy. of Erebus and Terror.

Gehäuse eiförmig-spindelförmig, oft etwas aufgetrieben, hie und da mit unregelmässigen, warzenähnlichen, wurmförmigen Runzeln, und in der Nähe der Mündung mit starken Anwachsstreifen versehen, bräunlich-olivenfarbig, einfarbig oder mit 2—3 kastanien—
1. 24.

braunen Binden verziert. Gewinde spitz, kurz-konisch erhoben, meistens sehr stark decollirt; Umgänge  $1-2^4/2$  (unversehrt etwa 4), die oberen flach, durch eine angedrückte, schiefe Naht geschieden; letzter Umgang sehr gross, beinahe die ganze Schale ausmachend, oben abschüssig-flach oder schwach eingeschnürt, dann allmälig gewölbt. Mundöffnung eiförmig, inwendig bläulich-weiss, oft mit 2—3 Binden, oben sehr spitz und durch einen sehr starken, gelblichen Callus verengert; Columellarrand stark ausgehöhlt; Columelle gedreht, dick, spitz abgestutzt; Aussenrand concav-senkrecht, oben unterhalb des Callus etwas eingedrückt, dann etwas ausgebreitet und regelmässig gebogen.

Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden nur durch die eigenthümliche, warzenförmige Skulptur ihrer Oberfläche, und wird oft, und vielleicht mit Recht, mit ihr als Varietät vereinigt.

\* T. subgloboso-ovata, crassiuscula, olivacea, anfr. perpaucis, declivi-ventricosis, longitudinaliter rugosis, et malleatis, partim obsoletè nodulosis; apert. ovata infernè subeffusa, columella supernè callosa, deindè excavata, ad basin concavo-contorta, parum reflexa. — Nov. Zeland. (Strange). Alt. 22—26, lat. 16—18; Apert. alt. 19—22, lat. 10—11 Mill. (ex fig. anfr. 2). (R.)

### Species exclusae.

Melania aegyptiaca Bens. MSS. Mus. Cum. = Cleopatra.

amoena Morelet Journ. Conch. 1851 p. 192 t. 5 f. 9 = Cleopatra.

Cambojensis Reev. Conch. Icon. f. 468. — Mabille Journ. Conch. 1866 t. 7 f. 2 = Canidia.

Charreyi Morelet Moll. Portug. p. 97 t. 7 f. 5 = Chemnitzia?

corolla Gould (non Reeve) Proc. Bost. 1847 = Potamopyrgus (Amnicola).

coronata v. d. Busch Phil. Abbildg. t. 1 f. 5 = Paludomus Stephanus Bens. crassa v. d. Busch Phil. Abbildg. t. 1 f. 10, 11 = Paludomus.

exigua Morelet Test. nov. Am. centr. II p. 23. - Reev. Conch. Icon. f. 460

= Paludina?

ferruginea Lea Proc. Z. S. L. 1850. — Reev. Conch. Icon. f. 147 = Cleopatra. flava Desh. Nouv. Archiv Mus. Bull. X t. 8 f. 8 — 15 = Jullienia Cr. Fisch. (Lithoglyphus).

Helena Meder MSS. Mousson Moll. Java t. 10 f. 4. — Reev. Conch. Icon. f. 24 = Canidia.

helvetica Mich. = Pyrgula Jan.

modicella Lea Proc. Z. S. L. 1850 = Paludomus.

obesa Phil. Abbildg. t. 4 f. 3 = Paludomus.

Segurii Bourg. Mag. Zool. 1854 = Lithoglyphus.

Stephanus Bens. Journ. As. S. Calcutta 1836 = Paludomus.

Theminckiana Petit Journ. Conch. 1853 t. 7 f. 11 = Canidia

Zanguebarica Petit Journ. Conch. 1851 t. 7 f. 1 = Cleopatra.

Zeylanica Lea Proc. Z. S. L. 1850 = Paludomus.

## Species ignotae.

Melania aethiops Beck. Lea Catal Mel. (Obs. G. Unio IV p. 70). aperta Mouss. Catal. Godeffroy. aspersa Cr. Jan. Catal. Coll. aterrima Cr. Jan. ibid. atrata Z. costula Raf. Atl. Journ. a. Friend of Knowl. No. 5 1833. cuspidata Chem. f. 1228. eburnea v. Mhlf. Lea Catal. Mel. erodes Z. Lea Catal. Mel. fluminalis v. Mhlf. Lea Catal. Mel. gibbosa Raf. glabrata v. Mhlf. Lea Catal. Mel. inermis Gray ibid. inermis Sow. ligata Cr. Jan. Catal. Coll. maculata Parr. Lea Catal. Mel. Niuafouana Mouss. MSS. Catal. Godeffroy. ochracea Cr. Jan. Catal. Coll. plicata Mke. Synops. p. 137. rugosa Raf. sinuata Mouss. Catal. Godeffroy. soluta Phil. Lea Catal. Mel. spinigera Lea. sulculata Mawe Wood. Ind. Test. f. 73. terebella v. Mhlf. Lea Catal. Mel. tessula Raf. Atl. Journ. and Friend of Knowl. 1833. tuberculata v. d. B. Lea Catal. Mel. turrita Parr. (an = spinulosa Lam.)

## Erklärung der Tafeln.

#### Tafel 1.

Fig. 1a—k. Melania Holandri Fer. 11. — 2. 2a. M. parvula Schmidt 13. — 3. 3a. M. glans v. d. Busch 14. — 4. M. brevicula Ad. 15. — 5. M. zonata Bens. 16. — 6. 6a. M. Hügelii Phil. 17. — 7. M. pisum Brot 18.

#### Tafel 2.

Fig. 1a-g. Melania immanis Morelet 19.
Tafel 3.

Fig. 1a—b. Melania obeliscus Reev. 24.—2a—c. M. lacustris Morelet 25. — 3 a. b. M. panucula Morelet 27. — 4. M. lacunata Reev. 28. — 5. M. subnodosa Phil. 29. — 6. M. radix Brot 30. — 7 a. b. M. murrea Reev. 30.

#### Tafel 4.

Fig. 1a—c. Melania Largillierti Phil. 31.—2. M. Verreauxiana Lea 32.—3. M. Planensis Lea 33.—4a.b. M. Hellerii Parr. 33.—5a—e. M. laevissima Sow. 34.—6. M. cinerea Morelet 38.

#### Tafel 5.

Fig. 1. 1a. Melania corvina Morelet 36. — 2. 2a. M. Turati Villa 39. — 3. M. apis Lea 40. — 4. M. graphium Morelet 41. — 5. M. renovata Brot 41. — 6. 6a. M. Schiedeana Phil. 42. — 7. M. Saussurei Brot 43. — 8. M. conica d'Orb. 44. — 9. 9a. M. Mexicana Reev. 45. — 10. M. Oerstedtii Mörch.

46. — 11. M. chrysalis Brot 47. — 12. M. Gassiesi Reev. 47.

#### Tafel 6.

Fig. 1. Melania Liebmanni Phil. 48. — 2. M. porracea Reev. 49. — 3. 3 a.b. M. testudinaria v. d. Busch 49. — 4. M. foeda Lea 51. — 5. M. angulifera Brot 51. — 6. M. Grüneri Jonas 52, 357. — 7. M. nassa Woodw. 52. — 8. M. brevis d'Orb. 53. — 9. M. nucula Reev. 54. — 10. 10 a. M. parva Lea 55. — 11. M. sulcospira Mouss. 56. — 12. M. spadicea Reev. 57. — 13. M. Japonica Reev. 58. — 14. M. libertina Gould 59. — 15. M. Hainanensis Brot 60. — 16. M. retifera Tryon 60. — 17. M. lumbricus Reev. 61.

#### Tafel 7.

Fig. 1. 1a. Melania Sinensis Reev. 61. — 2. 2a. M. Hongkongiensis Desh. 62. — 3. 3a. M. Davidi Desh. 62. — 4. 4a. M. turgidula Phil. 63. — 5. M. Mörchii Beck 65. — 6. M. Inhambanica v. Mart. 66. — 7. M. Frethii Gray 67. — 8 a—c. M. nigritina Morelet 67. — 9. M. Guineensis Reev. 69. — 10. 10a. M. decollata Lam. 70. — 11. M. Goudoti Brot 72.

#### Tafel 8.

Fig. 1a-g. Melania asperata Lam. 73.

#### Tafel 9.

Fig. 1. Melania filocarinata Mouss. 76. — 2. 2a. M. dactylus Lea 77. — 3. M. coarctata Lam. 78. — 4. 4a. M. perfecta Mouss. 79. — 5. M. Wallacei Reev. 80. — 6. M. baccata Gould 81. — 7. 7a—c. M. cancellata Bens. 82. — 8. M. Hanleyi Brot. 84.

#### Tafel 10.

Fig. 1 a — d. M. variabilis Bens. 85. — 2. 2a. M. spinata Godw. 89. — 2b. M. Sumatrensis Brot 87. — 3. M. Godwini Brot 90.

#### Tafel 11.

Fig. 1a.b. Melania Menkeana Lea 91. — 2. 2a. M. Julieni Desh. 93. — 3a.b. M. gloriosa Anth. 94. — 4. 4a. M. Reevei Brot 95.

#### Tafel 12.

Fig. 1. 1a. Melania episcopalis Lea 97. — 2. M. spinosa Bens. 92. — 3. 3a. M. infracostata Mouss. 98. — 4a. b. M. Brookei Reev. 99. — 5. M. circumstriata Metc. 101. — 6. M. Swinhoei H. Ad. 96.

#### Tafel 13.

Fig. 1. 1 a. b. Melania Sumatrensis Brot 87. — 2. M. pagodula Gould 102. — 3. 3 a. M. elavaeformis Brot 103. — 4. M. Schomburgki Hanl. 104. — 5. M. eitrina Brot 106. — 6. M. Reevei Brot 95. — 7. M. insolita Brot 107. — 8. 8 a. M. praemordica Tryon 108. — 9. M. mandarina Desh. 109. — 10. M. agrestis Reev. 101. — 11. M. spinosa Bens. Var. 92.

#### Tafel 14.

Fig. 1. Melania Hanleyi Brot 84. — 2. M. Touranensis Soul. 105. — 3. M. Sooloensis Reev. 105. — 4. M. Hainesiana Lea 109. — 5. 5a. M. torquata v. d. Busch 110. — 6. M. Zollingeri Brot 111. — 7. 7a. M. Irawadica H. Ad. 111. — 8. M. batana Gould 113. — 9. 9a-f. M. crenulata Desh. 114.

#### Tafel 15.

Fig. 1. 1a.b. Melania semicancellata v. d. Busch 118. — 2. M. forulata Reev. 121. —

3. 3a. M. uniformis Q. G. 124. — 4. 4a. M. blatta Lea 123. — 5. M. Bernardii Brot 126. — 6. M. aculeus Lea 122. — 7. M. Cumingii Lea 126. — 8. M. obesula Brot 121. — 9. 9a. M. corrugata Lam. 127. — 10. 10a. M. anthracina v. d. Busch 127.

#### Tafel 16.

Fig. 1. Melania uniformis Q. G. 124. — 2. 2a. M. acutissima v. d. Busch 129. — 3a—d. M. hastula Lea 129. — 4. M. Salomonis Brot 132. — 5 M. infumata Brot 134. 6. 6a. M. perplicata Brot 134. — 7. 7a. M. maculata Born 135. — 8. M. sulcatina Brot 120.

#### Tafel 17.

Fig. 1a.b. Melania funiculus Q. G. 136.—2a.b. M. rustica Mouss. 138.—3. M. palimpsestos Reev. 140.—4a—d. M. aspirans Hinds 140.—5.5a. M. macrospira Morelet 142.—6. M. Blossevilliana Less. 133.

#### Tafel 18.

Fig. 1. 1a. Melauia terebriformis Brot 144.

— 2. M. fuscata Born 143. — 3. M. figurata Hinds 143. — 4. M. subulata Lam. 145. — 5. 5a. M. turris Brot 146. — 6. M. unisulcata Reev. 147. — 7. 7a. b. M. Scipio Gould 148. — 8. 8a. M. Zeleborii Brot 150. — 9. 9a. M. plicatilis Mouss. 151. — 10. 10a. M. acicula Brot 154. — 11. M. biflammata Reev. 155. — 12. M. subula Lea 156. — 13. M. juncea Lea 156.

#### Tafel 19.

Fig. 1. 1a. Melania Scipio Gould Var. 148.

— 2. 2a. M. Plutonis Hinds 152. — 3. M. carbonata Reev. 153. — 4a. b. M. aerea Reev. 158. — 5. M. duplex Brot 164. — 6. M. cincta Lea 162. — 7. M. Chenui Brot 160. — 8. 8a. M. constricta Brot 160. — 9. M. albovittata Brot 161. — 10. M. semiornata Brot 159. — 11. 11 a. M. canalis Lea 157. — 12. M. bullioides Reev. 163.

#### Tafel 20.

Fig. 1 a.b. Melania arctecava Mouss. 165.

2. M. Moluccensis Q. G. 166. — 3. M. erosa Less. 167. — 4. 4a. M. punctata Lam. 168. - 5. 5 a.b. M. litigiosa Brot 170. - 6. 6a. M. Mindorensis Lea 169. — 7. M. monile Mouss. 173. — 8 a. b. M. pantherina v. d. Busch 172. — 9. 9a. M. laevigata Lam. 171.

#### Tafel 21.

Fig. 1. Melania floricoma Rèev. 189. — 2. M. ornata v. d. Busch 173. — 3. M. rimata Reev. 174. — 4. M. tristis Reev. 175. — 5 a. b. M. sobria Lea 178. — 6. M. moesta Hinds 180. — 7. 7a. M. costellaris Lea 181. - 8a.b. M. Labuanensis Brot 184. - 9. M. Löbbeckii Brot 185. — 10. 10a. M. Papuensis Q. G. 186. — 11. M. cimelium Reev. 187. — 12. M. florata Hinds 188. — 13. M. fulgurans Hinds 183. — 14. M. Timorensis Reev. 191. — 15. M. distinguenda Brot 190. — 16. 16 a. M. Christobalensis Brot 177. — 17 a—c. M. clavus Lam. 175. — 18. M. angusta Phil. 187.

#### Tafel 22.

Fig. 1. Melania Housei Lea 178. — 2. M. pyramidata Hinds 191. — 3. M. turritella Soul. 178. — 4. M. amabilis v. d. Busch 192. - 5a.b. M. Petitii Phil. 194. - 6. M. Waigiensis Less.? 195. — 7. M. maurula Reev. 196. — 8a.b. M. recta Lea 196. — 9. M. subsuturalis Metc. 197. — 10. M. Tapparonii Brot 197. — 11. M. disjuncta Brot 198. — 12. 12a. M. Landaueri Brot 199. — 13. M. Nevillei Brot 200. — 14. M. erythrostoma Q. G. 201.

#### Tafel 23.

Fig. 1a—c. Melania Arthurii Brot 202. — 2a-d. M. subexusta Mouss. 204. — 3. M. Myersiana Lea 206. — 4. 4a. M. lancea Lea 210. — 5. M. Societatis Mouss. 208. — 6. 6a. M. Matheroni Gass. 211. — 7. M. indefinita Lea 209. — 8a—c. M. inhonesta v. d. Busch 206.

#### Tafel 24.

2. 2a, M. Newcombii Lea 213. — 3. 3a, M. Kauaiensis Pease 214. — 4. M. scitula Gould 227. — 5. M. affinis Lea 229. — 6. M. gracilina Gould 218. — 7a.b. M. corporosa Gould 215. — 8. M. unicolor Tryon 217. — 9. M. luctuosa Hinds 225. - 10. M. Vainafa Gould 222. — 11. M. Futunaensis Mouss. 226. — 12. 12a. M. pluviatilis Mouss. 228. — 13. 13a. M. Graeffei Mouss. 121. — 14. 14 a. b. M. bifasciata Mouss. 223. — 15. 15 a. M. lutosa Gould 219.

#### Tafel 25.

Fig. 1. 1a. Melania Samoensis Reev. 230. — 2. 2 a. M. Assavaensis Mouss. 229. — 3. M. compressa Brot 233. — 4. M. acutospira Mouss. 231. — 5. M. obscura Brot 233. 6 a. b. M. Denisoniensis Brot 234. - 7. 7a. M. turriculus Lea 239. — 8. M. terebra Less. 236. — 9. M. minuta Tryon 243. — 10. M. Boninensis Lea 237. — 11. M. Nicobarica Mörch 235. — 12. 12 a. M. Moricandi Brot 244. — 13. 13 a. M. crepidinata Reev. 238. 14. M. laxa Mouss. 241. — 15 a—f. M. Montrouzieri Gass. 240. — 16. M. peregrina Mouss. 242. — 17. M. brunnescens Tryon 243.

#### Tafel 26.

Fig. 1 a-b. Melania Commersoni Morelet 244. — 2. M. Victoriae Dohrn 257. — 3. M. Judaica Roth 256. — 4.4a. M. adspersa Trosch. 255. — 5. 5a. M. Malayana Issel 253. — 6. M. latebrosa Hinds 236. — 7. M. Javanica v. d. Busch 246. — 8. M. herbacea Brot 247. — 9. 9a. M. fontinalis v. d. Busch 253. — 10. 10 a. M. cylindracea Mouss. 252. — 11 a—h. M. tuberculata Müll. 247.

#### Tafel 27.

Fig. 1. 1a. Melania pyramis Bens. 257. — 2 a. b. M. Zengana Morelet 261. — 3. 3 a. M. Tamsii Dkr. 260. — 4. 4a. M. Terpsichoré Gould 264. - 5. M. Parreyssii Brot 254. -6. M. nodicineta Dohrn 259. — 7. 7a. M. unifasciata Mouss. 262. — 8. 8a. M. Oualanensis Pease 263. — 9. M. lyraeformis Lea Fig. 1. Melania infracisa Morelet 212. — 266. — 10. M. cochlea Lea 269. — 11. M.

lentiginosa Reev. 256. — 12 a—d. M. granum impura Lea 312. — 11. M. lepida Brot 314. v. d. Busch 270. — 13. M. Dembea Rüppel. 259. — 14a-e, 15. 15a. M. scabra Müll. 266. — 16. M. turritelloides Mouss. 265.

#### Tafel 28.

Fig. 1.a.b. Melania myurus Brot 271. -2. M. calcitrapa Brot 275. — 3. M. subspinulosa Brot 272. — 4 a. b. M. datura Dohrn 276. — 5a-c. M. pagoda Lea 277. — 6. 6a. M. furfurosa Gould 273. — 7. 7a. M. rudicostis Mouss. 280. — 8. 8a. M. bellicosa Hinds 282. — 9. 9a. M. elegans Bens. 274. - 10 a-c. M. acanthica Lea 278. - 11. M. pugilis Lea 279. — 12. M. jugicostis Bens. 275. — 13. 13 a. M. Lamberti Crosse 284. -14. a. b. 15. M. Balonensis Conr. 287. 16. M. cerea Brot 286. — 17. 17 a. M. australis Lea 285.

#### Tafel 29.

Fig. 1a-g. Melania amarula Brug. 289. -2a-c. M. diadema Lea 293. — 3a.b. M. thiarella Lam. 291.

#### Tafel 30.

Fig. 1 a-c. Melania Cybele Gould 294. — 2. 2a. M. Moreleti Desh. 291. -- 3a--d. M. villosa Phil. 296. — 4. M. Cybele Gould Var. 294. — 5. 5a, 6. M. setosa Swain. 297. — 7. M. setigera Brot 298.

#### Tafel 31.

Fig. 1. 1a. Melania setosa Swain. 297. — 2. 2 a. M. mirifica Ad. 281. - 3. M. australis Lea 285. — 4. M. orientalis Ad. 300. — 5. 5 a. M. Winteri v. d. Busch 301. — 6 a. b. M. collistricta Reev. 302. — 7. 7a. M. Broti Dohrn 304. — 8a-c. M. Herklotzi Petit 303. — 9. 9 a. M. dimidiata Mke. 303.

#### Tafel 32.

Fig. 1. 1a-c. Melania rudis Lea 305. — 2. M. hybrida Reev. 307. — 3. M. semicostata Phil. 308. — 4a.b. M. plumbea Brot 310. — 5. M. armillata Lea 309. — 6. 7. M. pallens Lea 310. — 8. M. ciliata Brot 312. | 353. — 5. D. millepunctata Tryon 357. —

— 12. M. derelicta Brot 313. — 13. 13a. M. nana Lea 326. — 14. M. Luzoniensis Lea 328. — 15 a—c. M. Celebensis Q. G. 317.

#### Tafel 33.

Fig. 1 a.b. Melania lateritia Lea 319. — 2. M. crebra Lea 315. — 3. M. verrucosa Hinds 318. — 4. 4a. M. psorica Morelet 316. — 5. М. procera Brot 319. — 6а—с. М. lirata Bens. 328. — 7. M. Tahitensis Pease 323. — 8. 8a. M. Mauiensis Pease 322. — M. crenifera Lea 323. — 10. 10 a. M. coffea Phil. 326. — 11. 11 a. M. asperula Brot 327. - 12. M. invicta Mouss. 318. - 13. 13a. M. granifera Lam. 321. — 14. M. granospira Mouss. 324. — 15. M. spectabilis Brot 321.

#### Tafel 34.

Fig. 1. Melania heros Brot 339. — 2. M. rubida Lea 341. — 3. M. recentissima Tappar. 340. — 4. 4a. M. nana Lea 326. — 5. 5 a. M. venustula Brot 331. — 6. 6 a. M. Riquetii Grat. 333. — 7. M. Onca Ad. Ang. 330. — 8. M. dolorosa Gould 64, 339. — 9. 9a.b. M. tornatella Lea 331. — 10. 10 a. M. Niponica Smith 338. — 11a.b. M. larvata Brot 336. — 12. 12a. M. Sargi Crosse 335. — 13. 13 a. M. sculpta Soul. 334. — 14. 14 a.b. M. Reiniana Brot 337. — 15. M. scopulus Reev. 324.

#### Tafel 35.

Fig. 1. 1a. Doryssa Lamarkiana Brot 344. — 2. D. aquatilis Reev. 345. — 3. 3 a. D. Macapa J. Moric. 346. — 4. D. transversa Lea 350. — 5. D. aspersa Reev. 350. — 6. D. Hohenackeri Phil. 349. — 7. D. atra Rich. 342. — 8 a. b. D. capillaris Brot 345. — 9. D. Grüneri Jonas 357. — 10 a-c. D. devians Brot 352.

#### Tafel 36.

Fig. 1. Doryssa Pernambucensis Reev. 347. — 2. 2 a. D. inconspicua Brot 356. — 3. D. chloris Trosch. 353. — 4. D. brevior Trosch. — 9. M. Damonis Brot 314. — 10. 10a. M.6. D. petechialis Brot 348. — 7a—c. Clalata Reev. 355. — 9. D. consolidata Brug. — 10a—c. Claviger Byronensis Gray 11. 11a. Claviger subauritus Brot 362.

#### Tafel 37.

Fig. 1. Claviger hippocastanum Reev. 360. 2. C. auritus Müll. (Jo rota Reev.) 361. - 3. 3a-f, 4. 4a.b. C. Matoni Gray 366. — 5. 5 a. b. C. balteatus Phil. 364. — 6. C. histrionicus Reev. 364. — 7. 7a. C. soriculatus Morelet 362.

#### Tafel 38.

Fig. 1. Claviger granulosus Lam. 363. 2. 2a. C. fastigiella Reev. 365. — 3a-c. Hesinus thermalis Tit. 371. — 4a—f. H. acicularis Fer. 369. — 5 a—g. H. Esperi Fer. 372. — 6 a—e. H. lineolatus Gray 373.

#### Tafel 39.

Fig. 1. 1a. Hemisinus ornatus Poey 376. — 2. H. simplex Tryon 375. — 3. H. Martorelli Brot 377. - 4a.b. H. pallidus Gundl. 378. — 5a.b. H. Cubanianus d'Orb. 375. — 6. 6a. H. Guyaquilensis Petit 380. — 7, 8a.b. H. Osculati Villa 379. — 9 a. b. H. strigillatus Dkr. 382. — 10. 10a. H. dermestoideus Lea 381. — 11. 11 a. H. Muzensis Brot 381. - 12 a-c. H. Behnii Reev. 383.

#### Tafel 40.

Fig. 1. 1 a. Hemisinus tenuilabris Reev. 384. — 2. 2a. H. Schneideri Brot 386. -3. H. globosus Reev. 388. — 4. H. Kochii Bern. 385. — 5. 5a. H. planogyrus Brot 385. — 6. 6 a.b. H. pulcher Reev. 387. — 7. H. obesus Reev. 389. — 8. H. Pazi Tryon 387. — 9. 9a. H. contractus Lea 390. 10. H. Venezuelensis Dkr. 391. — 11. 11a. H. zebra Reev. 389. — 12a—c. H. Braziliensis Moric. 392.

#### Tafel 41.

Fig. 1. Hemisinus ruginosus Morelet 394. — 2. 2a. H. Petenensis Tristr. 394. — 3. H. distortus Brot 390. — 4a.b. H. crenocarina 21—24. M. cariosa L. 441. I. 24.

viger auritus Müll. 361. — 8. Doryssa bul-|Moric. 398. — 5. 5a. H. bicinctus Reev. 393. — 6. H. Gealei Brot 396. — 7. 7a. H. Wesselii Brot 396. — 8. H. Edwardsii Lea 397. — 9. 9a. H. tenellus Reeve 391. — 10a—d. H. tuberculatus Wagn. 397.

#### Tafel 42.

Fig. 1a-c. Melanatria spinosa Lam. 401. — 2 a. b. M. fluminea Gmel. 402. — 3. M. Cecillei Phil.? 402.

#### Tafel 43.

Fig. 1. 1 a. Melanatria Cecillei Phil. ? (= fluminea Var.) 402. — 2. 2a—c. M. plicata Reev. 403. — 3. M. maura Reev. 403. — 4. M. Debeauxiana Crosse 404. — 5. 5a—c. M. Madagascariensis Grat. 406.

#### Tafel 44.

Fig. 1. 1 a. Melanatria Goudotiana Brot 405. — 2. 2a-e. Pirenopsis costata Q. G. 408. — 3. 3a-f. Faunus ater L. 410. — 4. F. nanus Reev. 414. — 5. 5 a. F. nitidus v. d. B. 413. — 6. F. Cantori Reeve 414.

#### Tafel 45.

Fig. 1—12. Melanopsis buccinoidea Oliv. 419. — 13—18. M. praerosa L. 421. — 19-21. M. Mingrelica Bayer 423. — 22-25. M. variabilis v. d. Busch 425.

#### Tafel 46.

Fig. 1. Melanopsis Dufourii Fer. 433. — 2. M. praerosa L. 421. — 3. M. Doriae Issel 425. — 4—7. M. costata Oliv. 426. — 8. M. Charpentieri Parr. 430. — 9. M. Kotschyi v. d. Busch 428. — 10—12. M. Saulcyi Bourg. 429. — 13-16. M. Parreyssii v. Mhlf. 431. -- 17--24. M. nodosa Fer. 432.

#### Tafel 47.

Fig. 1—9. Melanopsis Dufourii Fer. 433. — 10—12. M. Graellsii Villa 436. — 13. 14. M. Hammanensis Gass. 437. — 15. M. Lorcana Guirao 439. — 16. 17. M. obesa Guirao 438. — 18—20. M. Pinchinati Bourg. 440. — Tafel 48.

442. — 6-15. M. frustulum Morelet 444. — 16. 17. M. fusca Gass. 447. — 18. M. Souverbieana Gass. 448. — 19. M. elongata Gass. 449. — 20. M. aurantiaca Gass. 450. - 21. M. aperta Gass. 451. - 22. 23. M. Dumbeensis Crosse 452. — 24. 25. M. acutissima Gass. 455.

Tafel 49.

Fig. 1—3. Melanopsis carinata Gass. 453.

- 4. M. Deshaysiana Gass. 453. - 5. 5a. Fig. 1-5. Melanopsis Tingitana Morelet M. Brotiana Gass. 455. - 6-9. 11. M. brevis Mor. 456. - 10. M. fulminata Brot 458. - 12. M. Gassiesiana Crosse 458. - 13. M. fragilis Gass. 459. — 14, 15. 15a. M. fusiformis Gass. 460. — 16. M. elegans Gass. 461. — 17. 18. M. Mariei Crosse 463. — 19. M. robusta Gass. 462. — 20—22. M. trifasciata Gray 464. — 23. 24. M. Strangei Reev. 465.

## Alphabetisches Verzeichniss

der Gattungen und Arten mit ihren Synonymen.

(Die Synonymen sind mit Cursivschrift gedruckt.)

Brotia pagodula (Gould) H. Ad. 102.

#### Claviger.

auritus Müll. 361. balteatus Phil. 364. Byronensis Gray 359. fastigiella Reev. 365. granulosus Lam. 363. hippocastanum Reev. 360. Matoni Gray 366.

#### Doryssa.

aquatilis Reev. 345.
aspersa Reev. 350.
atra Rich. 342.
brevior Trosch. 353.
bullata Lea 355.
capillaris Brot 345.
consolidata Brug. 354.
devians Brot 352.
Grüneri Jonas 357.
Hohenackeri Phil. 349.
inconspicua Brot 356.
Macapa J. Moric. 346.
millepunctata Tryon 357.

Pernambucensis Reev. 347. petechialis Brot 348. transversa Lea 350.

Faunopsis princeps (Lea) Gill. 411.

#### Faunus.

ater L. 410. Cantori Reev. 414. nanus Reev. 414. nitidus v. d. B. 413.

#### Hemisinus.

acicularis Fer. 369.
aspersus Reev. 379.
Behnii Reev. 383.
bicinctus Reev. 393.
Binneyii Tryon 379.
Brasiliensis Moric. 392.
buccinoides Reev. 374.
contractus Lea 390.
crenocarina Moric. 398.
Cubanianus d'Orb. 375.
dermestoideus Lea 381.
distortus Brot 390.

Esperi Fer. 372. Gealei Brot 396. globosus Reev. 388. Guyaquilensis Petit 380. Kochii Bern. 385. lineolatus Gray 373. Martorelli Brot 377. Muzensis Brot 381. obesus Reev. 389. olivaceus Behn 398. ornatus Poev 376. Osculati Villa 379. pallidus Gdl. 378. Pazi Tryon 387. planogyrus Brot 385. potamactebia Bourg. 371. pulcher Reev. 387. punctatus Reev. 374. ruginosus Morelet 394. Schneideri Brot 386. simplex Tryon 375. strigillatus Dkr. 382. tenellus Reev. 391. tenuilabris Behn 384. thermalis Tit. 371. tuberculatus Wagn. 397. Venezuelensis Dkr. 391. Wesselii Brot 396. zebra Reev. 389. zoster Brot 395.

Io. pagodula Reev. 102. Io. rota Reev. 362.

#### Melanatria.

Debeauxiana Crosse 404. fluminea Gmel. 402. Goudotiana Brot 405. Madagascariensis Grat. 406. spinosa Lam. 401.

#### Melania.

acanthica Lea 278.

acanthica (Lea) Hanl. Theob. 276.

acicula Brot 151.

aculeus Lea 122.

aculeus Lea 115.

acuminata Dkr. 176. acuminata Mouss, 138, acus Lea 176. acuta Reev. 130. acutè-spira Mouss. 232. acutissima v. d. B. 129. acutospira Mouss. 231. adspersa Trosch. 255. Aegyptiaca Bens. 467. aequata Z. 12. aerea Reev. 158. Aethiops Beck 468. affinis Lea 229. afra Z. 12. agnata Z. 12. agrestis Reev. 101. albescens Lea 168. albovittata Brot 161. albizonata Mouss. 204. amabilis v. d. B. 192. amara Mörch 294. amarula Brug. 289. amarula L. 289. amarula Born. 292. ambidextra v. Mart. 58. amoena Morelet 467. Amurensis Gerstf. 82. Andamanica Nev. 200. angulifera Brot 51. angusta Phil, 187. anthracina v. d. B. 127. anthracina Reev. 134. aperta Mouss. 468. apis Lea 40. aquatilis Reev. 345. arctecava Mouss. 165. arcticava Mouss. 165. armillata Lea 309. Arroensis Reev. 130. Arthurii Brot 202. aspera Gmel. 267. aspera Lesson 307. asperata Lam. 73. asperata Mke. 398. aspersa Cr. Jan. 468.

aspersa Reev. 351. asperula Brot 327. aspirans Hinds 140. Assavaensis Mouss. 229. aterrima Cr. Jan. 468. attenuata Anth. 44. atra Rich. 342. atra Schmidt 12. atrata Z. 468. aurita Müll. 361. australis Lea 285. australis Lea 164. australis Reev. 285. baccata Gould 81. baculus Reev. 124. Balonnensis Conr. 287. balteata Phil. 364. balteata Reev. 95. batana Gould 113. Batesii Reev. 355. bellicosa Hinds 282. Belone Phil. 148. Bensoni Phil. 337. Bensoni Reev. 84. Berendti Dkr. 39. Bernardii Brot 126. berullina Brot 248. bicarinata Grat. 406. bicolor Brot 216. bifasciata Mouss. 223. biflammata Reev. 155. Biskarae Parr. 249. blatta Lea 123. Blossevilliana Less. 133. Boninensis Lea 237. Branca Reev. 346. Brasiliensis Moric. 392. brevicula H. Ad. 15. breviformis Parr. 17. Brenchleyii Baird 228. brevior Trosch. 353. brevis d'Orb. 53. Brookei Reev. 99. Brotiana Tappar. 198. Broti Dohrn 304.

brunnescens Tryon 243. bullata Lea 355. bullioides Reev. 163. Buschiana Reev. 148. Byronensis Grav 360. calculus Reev. 82. calcitrapa Brot 275. Cambojensis Reev. 467. canalis Lea 157. cancellata Bens. 82. cancellata Reev. 84. capillaris Brot 345. carbonata Reev. 153. Celebensis Q. G. 317. cerea Brot 286. Charpentieri Dkr. 347. Charreyi Mor. 467. Chenui Brot 160. chloris Trosch, 353. chocolatum Brot 305. Christobalensis Brot 177. chrysalis Brot 47. ciliata Brot 312. cimelium Reev. 187 cinerea Morelet 38. cincta Lea 162. cingulata J. Moric. 393. cinqulata Jonas 399. circumstriata Metcalf 101. circumsulcata v. d. B. 354. circumsulcata Gass. 202. citrina Brot 106. clava Mke. 35. clavaeformis Brot 103. clavus Lam. 175. clavulus Mouss, 232, coacta Meusch, 292, coarctata Lam. 78. coarctata Phil. 246. cochlea Lea 269. cochlidium Lea 179. coffea Phil. 326. collistricta Reev. 302. Commersoni Morelet 244. compressa Brot 233.

confusa Dohrn 115. conica d'Orb. 44. constricta Brot 161. constricta Mouss, 80. consolidata Brug. 354. contigua Pease 213. contracta Lea 390. conulus Lea 66. cornea Küst. 13. cornuta Lea 289. corolla Reev. 270. corolla Gould 467. coronata v. d. B. 467. coronata Küst. 13. corporosa Gould 215. corrugata Lam. 127. corrugata Reev. 85. corvina Morelet 36. costata Q. G. 409. costata Desh. 130. costatus (Stromb.) Schr. 248. costellaris Lea 181. costula Rafin. 468. costulata Schm. 12. crassa Parr. 12. crassa v. d. B. 467. crassilabrum Reev. 55. crebra Lea 315. crebrum H. A. Ad. 315. crebricostis Bens. 84. crenata Gmel. 115. crenifera Lea 323. crenocarina Mor. 399. crenularis Desh. 294. crenulata Desh. 114. crepidinata Reev. 238. crocostyla v. Mart. 106. crotula Raf. Mus. Par. 85. Cubaniana d'Orb. 375. Cubaniana Reev. 378. Cumingii Lea 126. Cumingii (Pachych.) Lea 42. Cumingii Reev. 42. cuspidata Parr. 12. cuspidata Mke. 115.

cuspidata Chem. 468. Cybele Gould 294. cylindracea Mouss. 252. cylindroides Baird 242. dactylus Lea 77. datura Dohrn 276. Davidi Desh. 62. Damonis Brot 314. decollata Lam. 70. decollata Chem. 354. decollata Gmel. 354. decussata Brot 285. Dembea Rup, 259. Denisoniensis Brot 234. denticulata Reev. 277. denticulata Lea 267. derelicta Brot 313. dermestoidea Lea 381. diadema Lea 293. digitalis Mouss, 138. dimidiata Mke. 303. dimorpha Brot 375. disjuncta Brot 198. distinguenda Brot 190. divisa Phil. 212. dolorosa Gould 64, 339. Doreyiana Less. 267. Doriae Tapp. 59. Duisabonis Grat. 406. Droueti Gass. 194. duplex Brot 164. dura Reev. 304. eburnea Mhlf. 468. elegans Bens. 274. elegans Schm. 11. episcopalis Lea 97. episcopalis (Lea) Hanl. 100. episcopalis (Lea) Hanl. Theob. 89. Erebus Reev. 194. erodes Z. 468. erosa Less. 167. erosa Phil. 70. erythrostoma Q. G. 201. exiqua Mor. 467. exusta Reev. 202.

fasciata Stentz 12. fasciolata Oliv. 248. fastigiella Reev. 365. fauna Less. 188. Feejeensis Reev. 282. ferrea Reev. 216. ferruginea Lea 467. figurata Hinds 143. fimbriata Thorp. 115. filocarinata Mouss. 76. flammigera Dkr. 255. flammulata v. d. B. 130. flammulata (v. d. B.) Reev. 135. flava Desh. 467. flavida Dkr. 329. florata Hinds 188. floricoma Reev. 189. fluctuosa Gould 110. fluminalis v. Mhlf. 468. foeda Lea 51. foenaria Reev. 68. fontinalis Phil. 253. fontinalis (Phil.) Reev. 240. forulata Reev. 121. Fortunei Reev. 82. Fraseri v. d. B. 145. fraterna Lea 403. Frethii Gray 67. fulgida Reev. 124. fulgurans Hinds 183. fumosa Hinds 137. funiculus Q. G. 136. furfurosa Gould 273. fusca Gmel. 367. fuscata Born 143. fuscata Desh. 134. fuscatus (Mur.) Mat. 367. fuscopunctata v. d. B. 379. Futunaensis Mouss. 226. Gassiesi Reev. 47. gaudiosa Hinds 176. gemella Reev. 44. gemmulata Reev. 258. gibbosa Rafin. 468. glabrata v. Mblf. 468.

glans v. d. B. 14. qlaphyra Morelet 22. glaphyra (M.) Hanl. 24. gloriosa Anth. 94. Goliah Hanl. 95. Gouldiana Reev. 202. gracilina Gould 218. Godmani Tristr. 25. Godwini Brot 90. Goudoti Brot 72. gracilis Parr. 332. gracilis Tristr. 42. graciosa Less. 163. Graeffei Mouss. 221. granifera Lam. 321. granospira Mouss. 324. granum v. d. B. 270. graphium Morelet 41. gratiosa Mouss. 242. Gruneri Jonas 52, 357. Guayaquilensis Petit 380. Guatemalensis Fer. 32. Guineensis Reev. 69. Hainanensis Brot 60. Hainesiana Lea 109. Hanleyi Brot 84. Hanleyi Godw. 90. harpula Dkr. 333. hastata 396. hastula Lea 129. Helena Med. 467. Helenae Tryon 325. Hellerii Parr. 33. helvetica Michel. 467. Heros Brot 339. Henriettae Grav 81. herbacea Brot 247. Herculea Gould 85. Herklotzi Petit 303. Heukelomiana Reev. 82. hippocastanum Reev. 360. hippocastanum Brot 300. histrionica Reev. 364. Hohenackeri Phil. 349. Holandri Fer. 11.

Hongkongiensis Desh. 62. Housei Lea 178. Hugelii Phil. 17. humilis Phil. 213. humerosa Gould 107. hybrida Reev. 307. immanis Morelet 19. impura Lea 312. incerta Brot 287. incontaminata Parr. 249. incisa Reev. 218. incisa Reev. 155. inconspicua Brot 356. indefinita Lea 209. Indica Soul. 85. Indiorum Morelet 35. inermis Less. 15. inermis Grav 468. inermis Sow. 468. infracostata Mouss. 98. infracostata (Mouss.) Reev. 100. infracisa Morelet 212. infumata Brot 134. Inhambanica v. Mart. 66. inhonesta v. d. B. 206. inquinata Defr. 74. inquinata Cr. Jan 35. insolita Brot 107. intermedia v. d. B. 31. interposita Mouss. 219. invicta Mouss. 318. Irawadica Blanf. 111. Jansoni H. Ad. 40. Japonica Reev. 58. Javanica v. d. B. 246. Jouani Gass. 202. iuncea Lea 156. Judaica Roth 256. jugicostis Bens. 275. Julieni Desh. 93. Kauaiensis Pease 214. Kochii Bern. 385. Krantzii Charp. 353. Labuanensis Brot 184. lacunata Reev. 28.

labiosa Wiegm. 341. lacustris Morelet 25. laevigata Lam. 171. laevis Reev. 119. laevis Grav 115. laevissima Sow. 34. Lamarckiana Brot 344. Lamberti Crosse 284. lancea Lea 210. Landaueri Brot 199. larvata Brot 336. Largillierti Phil. 31. latebrosa Hinds 236. latronum Tarn, 122. lateritia Lea 319. laxa Mouss, 241. Layardi Dohrn 248. lepida Brot 314. lentiginosa Reev. 256. libertina Gould 59. Liebmanni Phil. 48. ligata Cr. Jan. 468. tineuta Wood 329. lineata Trosch. 329. lineolata Gray 374. lirata Bens. 328. lirata Mke. 287. Listeri Ant. 367. litigiosa Brot 170. Loebeckii Brot 185. loricata Reev. 367. luctuosa Hinds 225. lumbricus Reev. 61. luteola Dkr. 217. lutosa Gould 219. Luzoniensis Lea 328. lyraeformis Lea 266. Macapa J. Mor. 346. macilenta Mke. 135. macilenta Parr. 13. macrospira Morelet 142. maculata Born 135. maculata Parr. 468. Madagascariensis Grat. 406. Mageni Gass. 240.

Malayana Issel 253. Mandarina Desh. 109. Manillaensis Lea 164. Martensi Brot 64. Mariei Gass. 240. Matheroni Gass. 211. Matoni Gray 366. Mauiensis Lea 322. Mauriciae Less. 249. maurula Reev. 196. maurula Gass. 202. maxima Lea 23. melanus Montf. 289. Menkeana Lea 91. meretrix Reev. 48. Metcalfei Reev. 197. Mexicana Reev. 45. microstoma Lea 306. Mindorensis Lea 169. millepunctata Tryon 357. minuta Tryon 243. mirifica A. Ad. 281. mitra Reev. 294. mitra Desh. 292. mitra Dkr. 332. modicella Lea 467. monilifera v. d. B. 115. moesta Hinds 180. Moerchii Beck 65. Moluccensis Q. G. 166. monile Mouss. 173. Montrouzieri Gass. 240. Moreleti Desh. 291. Moreleti Reev. 202. Moricandi Brot 244. mucronata v. d. B. 118. muricata Parr. 249. murrea Reev. 30. mutans Gould 367. Myersiana Lea 206. myurus Brot 271. nana Lea 326 nassa Woodw. 52. Nevillei Brot 200. Newcombii Lea 213.

Nicobarica Mörch 235. nicotiana Reev. 343. nigrata Poev 44. nigrita Reev. 44. nigrita Morelet 68. nigritina Morelet 67. Ningpoensis Lea 82. Niuafouana Mouss. 468. nodosa Parr. 270. nodosa Stentz 13. nodicineta Dohrn 259. Niponica E. Sm. 338. nucula Reev. 54. Oahuensis Pease 213. obeliscus Reev. 24. obesa Phil. 467. obesula Brot 121. obruta Lea 393. obscura Brot 233. obstricta Reev. 137. ochracea Cr. Jan. 468. Oerstedtii Mörch 46. Offachiensis Less. 183. Onca Ad. Ang. 330. opiparis Morelet 21. Orbignyana Dkr. 53. orientalis A. Ad. 300. ornata v. d. B. 173. ornata Poev 376. Osculati Villa 379. Oualanensis Pease 263. Ovalana Mouss, 207. Ovalanensis Mouss, 265. Oweniana Gray 360. Owenii Gray 360. Owensiana Gray 360. pagoda Lea 277. pagodula Gould 102. pagodulus Reev. 73. palimpsestos Reev. 140. pallens Reev. 310. pallida Gundl. 378. pallidula Reev. 310. pantherina v. d. B. 172. panucula Morelet 27.

Papuensis Q. G. 186. Parreyssii Brot 254. parva Lea 55. parvula Schm. 13. paulla Dkr. 213. Peasei Tryon 219. Pequensis Anth. 94. peregrina Mouss. 242. perfecta Mouss. 79. Pernambucensis Reev. 347. perpinguis Hinds 219. perpinguis Reev. 239. perpinguis Mouss. 207. perpinguis Gould 223. perplicata Brot 134. perrimosa Reev. 123. petechialis Brot 348. Petenensis Tristr. 395. Petiti Phil. 194. Petitii Reev. 120. Pfeifferi (Pach.) Dkr. 68. Philippii Ad. 163 Philippinarum Sow. 74. phlebotomum Reev. 119. picta Hinds 140. picta Phil. 163. picta Reev. 130. pireniformis v. Mart. 182. pirenoides Reev. 406. pisum Brot 18. plana v. d. B. 176. Planensis Lea 33. plicaria Born 130. plicata Lea 91. plicata Mke. 468. plicatilis Mouss. 151. plumbea Brot 310. pluristriata Say 44. Plutonis Hinds 152. pluviatilis Mouss. 228. polygonata Lea 21. pontificalis v. d. B. 99. porcata Jonas 115. porracea Reev. 49. praemordica Tryon 108.

procera Brot 319. psorica Morelet 316. pugilis Hinds 279. pugilis Reev. 279. pugioniformis Phil. 179. pulchra v. d. B. 73. pulchra v. d. B. 192. punctata Lam. 168. punctata Pot. Mich. 248. punctulata Grat. 248. pyramidalis Morelet 21. pyramidata Hinds 191. pyramis Bens. 257. pyramis v. d. B 258. pyramis Reev. 190. quadrata Mus. Brit. 270. quadriseriata Gray 367. radix Brot 30. Rangii Desh. 360. recentissima Tappar. 340. recta Lea 196. Reevei Brot 95. Reiniana Brot 337. Reinwardtii de Haan 79. renovata Brot 41. reticulata Lea 81. retifera Tryon 60. retusa Gray 16. Riquetii Grat. 333. Riquetii Mouss. 308. rimata Reev. 174. rivularis Phil. 249. Rothiana Mouss. 248. Rodericensis E. Sm. 340. rubicunda Reev. 32. rubida Lea 341. rubropunctata Tristr. 248. rudicostis Mouss. 280. rudis Lea 305. rufescens v. Mart. 64. ruginosa Morelet 395. rugosa Rafin. 468. rustica Mouss. 138 rusticula v. d. B. 31. Sallei Reev. 35.

Sallei Gass. 48. Salomonis Brot 132. Salwini Tristr. 27. Sargi Crosse Fisch. 335. Samoensis Reev. 230. Saussurei Brot 43. scabra Müll. 266. scabra Reev. 277. scabra Fer. 267. scabrella Phil. 287. scabrella Mouss, 270. scalaris Wagn. 392. scarabus Reev. 354. scarabus Reev. 44. Schiedeana Phil. 42. Schomburgki Hanl. 104. Scipio Gould 148. scitula Gould 227. scopulus Reev. 324. sculpta Soul. 334. sculptilis Reev. 70. scutulata Martyn 130. Sequrii Bourg. 467. semicancellata v. d. B. 118. semicostata Phil. 308. semidecussata Encycl. 128. semigranosa v. d. B. 329. semiornata Brot 159. semiplicata Brusina 12. semiplicata Encycl. 343. setosa Swain. 297. setigera Brot 298. siccata v. d. B. 14. Sinensis Reev. 61. sinuata Mouss. 468. siphonata Reev. 17. Societatis Mouss. 208. sobria Lea 178. soluta Phil. 468. Sooloensis Reev. 105. soriculata Morelet 362. spadicea Phil. 210. spadicea Reev. 57. sparsimnodosa v. d. B. 99. speciosa A. Ad. 296.

speciosa Morelet 202. spectabilis Brot 321. spinata Godw. 89. spinescens Less. 275. spinigera Lea 468. spinosa Bens. 92. spinulosa Lam. 267. spinulosa Reev. 279. Stephanus Bens. 467. strangulata Encycl. 78. strigillata Dkr. 382. strobilus Reev. 304. subaurita Brot 362. subfasciata Mouss. 219. subexusta Mouss. 204. subimbricata Phil. 403. subnodosa Phil. 29. subsuturalis Metc. 197. subspinulosa Brot 272. subula Lea 156. subulata Lam. 145. subulata Chenu 160. subulata Sow. 122. sulcata Brot 202. sukcatina Brot 120. sulcospira Mouss. 56. sulculata Maw. 468. Sumatrensis Brot 87. suturalis Phil. 248. Swinhoei H. Ad. 96. Tahitensis Pease 323. Tahitensis Dkr. 216. Tamsii Dkr. 260. Tapparonii Brot 197. tenuis Lea 267. tenuisulcata Dkr. 59. terebella v. Mühlf. 468. terebra Less. 236. terebra Bens. 110. terebra v. d. B. 144. terebriformis Brot 144. Terpsichore Gould 264. tessellata Lea 307. tessula Rafin. 468. testudinaria v. d. B. 49.

tetrica Gould 282. tetrica Conr. 287. Theminckiana Petit 467. thiarella Lam. 291. tigrina Hutton 248. tigrina Brot 351. Timorensis Reev. 191. Tirouri Fer. 115. tornatella Lea 331. torquata v. d. B. 110. torulosa Brug. 115. Tourannensis Soul. 105. transversa Lea 350. tristis Reev. 175. truncata Lam. 343. truncatula Lam. 249. tuberculata Müll. 247. tuberculata Wagn, 398 tuberculata v. d. B. 468. tuberculosa Rang. 360. tumida Tristr. 23. Turati Villa : 9. turgidula Phil. 63. turriculus Lea 239. turris Brot 146. turrita Parr. 468. turritella Soul, 178. turritelloides Mouss. 265. tympanorum Chem. 362. tympanotonos Desh. 362. Ualanensis v. Mart. 263. unicolor Tryon 217. unifasciata Mouss. 262. uniformis Q. G. 124. uniformis Reev. 128. unisulcata Reev. 147. unisulcata Reev. 174. undulata Gmel. 135. Vainafa Gould 222. variabilis Bens. 85 varicosa Trosch. 85. variegata Wiegm. 43. Venezuelensis Dkr. 391. ventricosa J. Mor. 355. venustula Brot 331.

Verreauxiana Lea 32. Verrequiana Lea 32 verrucosa Hinds 318. veruculum Morelet 148. villosa Phil. 296. Victoriae Dohrn 257. virgulata Fer. 248. vittata Brot 161. Waigiensis Less. 195. Wallacei Reev. 80. Wesseli Brot 396. Winteri v. d. B. 301. Zanguebarica Petit 467. zebra Brot 53. Zeleborii Brot 150. Zengana Morelet 261. Zeylanica Lea 467. Zollingeri Brot 111. zonata Bens. 16. zonatu Phil. 364. zonata v. d. B. 16.

#### Melanopsis.

acicularis Fer. 370. acutissima Gass. 455. Ammonis Tristr. 420. aperta Gass. 451. atra (L.) Fer. 411. Audebarti Prév. 370. aurantiaca Gass. 450. Brasiliensis Moric. 392. brevis Morelet 456. brevis Parr. 419. Brotiana Gass. 455. buccinoidea Oliv. 419. buccinoidea Fer. 419. bullio Parr. 427. cariosa L. 441. carinata Gass. 453. Charpentieri Parr. 430. cornea v. Mhlf. 370. costata Oliv. 426. costata Fer. 426. costelluta Fer. 441. crenocarina Moric. 399.

curta Gass. 444. Daudebartii Prév. 370. decussata Fer. 372. Deshaysiana Gass. 453. Doriae Issel 425. Dufourii Fer. 433. Dumbeensis Crosse 452. elegans Gass. 461. elongata Gass. 449. Elysaea Tarn. 419. eremita Tristr. 423. Esperi Fer. 372. Etrusca Villa 434. fasciata Parr. 425. fasciata Gass. 444. fasciolata Parr. 425. faseolaria Parr. 425. Ferussaci Roth 419. fluminea (Gm.) Desh. 401. fragilis Gass. 459. frustulum Morelet 444. fulgurans Gass. 444. fulminata Brot 458. fusca Gass. 447. fusiformis Gass. 460. Gassiesiana Crosse 458. Glinensis Parr. 370. Graellsii Villa 436. Hammanensis Gass. 437. insignis Parr. 427. irregularis Mouss. 432. Jordanica Roth 427. Kindermanni Zeleb. 429. Kotschyi v. d. B. 428. laevigata Lam. 419. Lamberti Souv. 463. Lembergensis Parr. 370. lentiginosa Reev. 444. lineolata Grav 374. lineolata Gass. 444. lirata Gass. 444. livida Gass. 444. Lorcana Guirao 439. lurida Fer. 373.

maculata Lea 379. maculata Fer. 373. Maroccana Chem. 427. Maresi Bourg. 442. Mariei Crosse 463. Mingrelica Bayer 423. Muraldi Z. 427. neritoides Gass. 456. nodosa Fer. 432. obesa Guirao 438. ovata Dkr. 464. pardalis Mhlf. 372. Parreyssii v. Mhlf. 431. picta Lang 372. Pinchinati Bourg. 440. potamactebia Bourg. 371. praemorsa L. 422. praerosa L 421. princeps Lea 411. pyramidalis Lang 441. Retoutiana Gass. 454. robusta Gass. 462. Rothii Z. 419. ruinarum Tarn. 419. Saulevi Bourg. 429. scalaris Gass. 422. scalaris Parr. 431. Sevillensis Grat. 441. sordida Gass. 444. Souverbieana Gass. 448. Strangei Reev. 465. subcostata Parr. 429. subtilis Parr. 373. thermalis Tit. 372. Tingitana Morelet 442. trifasciata Gray 464. Tripoliana Tarn. 419. turcica Parr. 427. turgida Parr. 373. variabilis v. d. B. 425. variegata Morelet 444. Wagneri Roth 422. Zelandica Gould 464. zonites Gass. 457.

#### Paludomus cyanostomus Morelet 55.

#### Pirena.

acus Less. 411.
aspera Brot 402.
atra L. 411.
Cantori Reev. 415.
Cecillei Phil. 402.
Debeauxiana Crosse 405.
fluminea Gmel. 402.
granulosa Lam. 363.
granulosa (Lam.) Chenu 403.
Lamarei Brot 409.
Lamarckii Val. 403.

lingulata Reev. 406.

Madagascariensis Encycl. 401.

maura Reev. 403.

nana Reev. 414.

nitida v. d. B. 413.

pagoda Reev. 412.

picta Reev. 411.

plicata Reev. 403.

sinuosa Phil. 402.

terebralis Lam. 411.

#### Pirenopsis.

costata Q. G. 408.

## Corrigenda et Addenda.

- Seite 8 Z. 15 v. u. nach canaliculata adde: margine externo anticè sinuoso. Die Gattungen Clea und Canidia sind überhaupt weggelassen worden, da sie zur Familie der Bucciniden gehören (Conf. Brot iu Journ. Conch. 1876 p. 343).
  - " 25 M. lacustris Mor. Synonymis adde M. subcarinata Gray Griff. Cuv. fide Hanley in litt.
  - " 48 M. Liebmanni. M. hians (Lea?) im Brit. Mus. ex Mus. Cuming scheint davon nicht verschieden zu sein.
  - " 55 M. parva: Diese kleine Art scheint wohl nicht zu der Gattung Melania zu gehören; Fischer (Journ. Conch. 1876 p. 320) rechnet sie zu seiner neuen Gattung Pachydrobia.
  - , 57 M. spadicea Reeve sollte umgetauft werden wegen spadicea Phil.
  - m 67 M. Frethii Gray ist, nach den im Brit. Mus. (ex Coll. Gray) aufbewahrten Exemplaren, von M. nigritina Morelet nicht verschieden; die hier beschriebene M. Frethii aus dem Pariser Mus. ist also eine andere Art und soll einen neuen Namen bekommen.
  - , 85 M. variabilis Bens. M. Carolinae Gray (Griff. Cuv.) ist nach Hanley von M. varicos a Troschel nicht verschieden.
  - " 107 M. insolita Brot; ich habe diese Art auch unter dem mir unbekannten Namen M. Siamensis v. Mart. erhalten.
  - " 182 M. costellaris M. pireniformis v. Mart. ist nicht synonim von dieser Art, sondern von M. moesta Hinds; sie besitzt etwas convexe Windungen und ist nicht gefaltet.
  - " 193 anstatt § G, lese § H.
  - " 307 M. hybrida Reev.; als Synonym adde M. neutra Brot Matér. I p. 53.

- Seite 308 M. semicostata Phil. M. triquetra Parr. MSS. soll synonym sein nach Mousson (Moll. Java).
  - . 376 H. ornatus; als Synonym adde M. Gundlachiana Dkr. MSS.
  - " 406 Zeile 11 v. u. anstatt Melania lingulata lese Pirena lingulata.
- Tafel 29 Fig. 1c. gehört nicht zu M. amarula, sondern ist der ausgewachsene Zustand von M. Moreleti Desh.; dieselbe Form ist in Pollen Faune Madag. t. 3 f. 15 als M. mitra Reeve aus Tamanarivo abgebildet.
- Tafel 38 Die Fig. 5f und 6e abgebildeten Deckel sind aus Versehen verkehrt gezeichnet worden.

(14/a

# Conchylien-Cabinet

von

## Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Melania

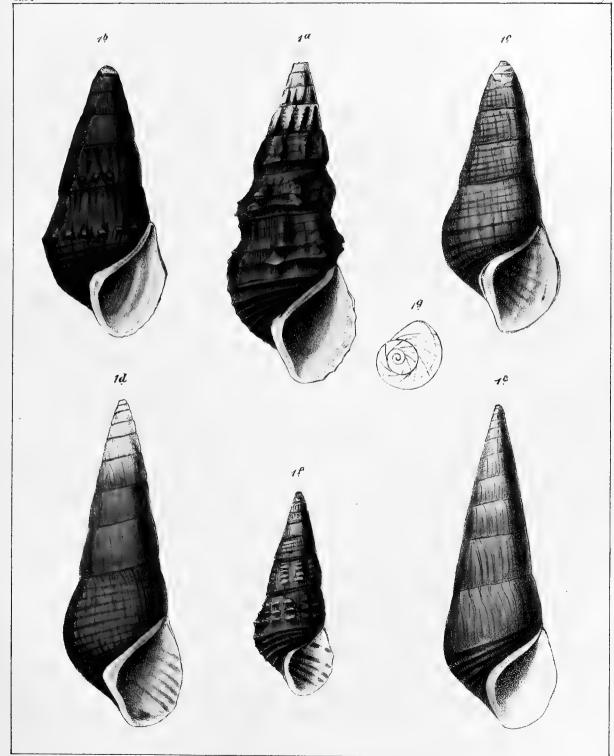
Nürnberg.

Verlag von Bauer & Raspe. (Emil Küster).

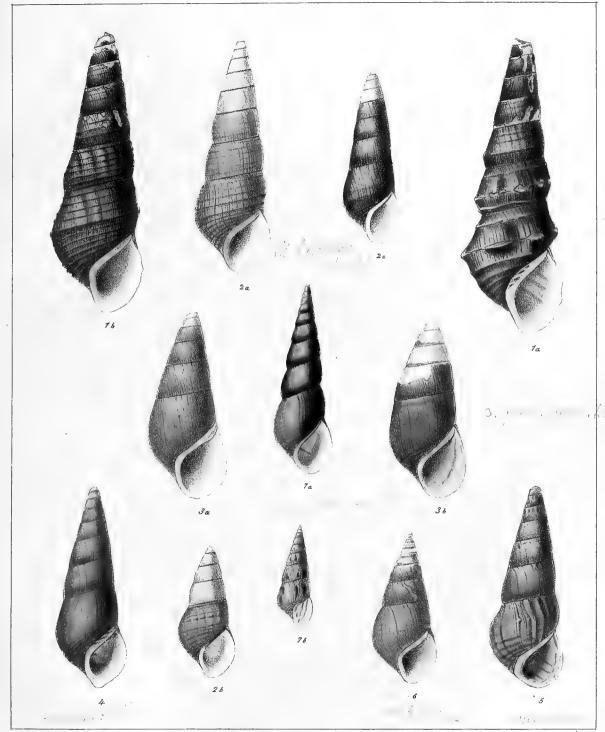
-148182001017

1





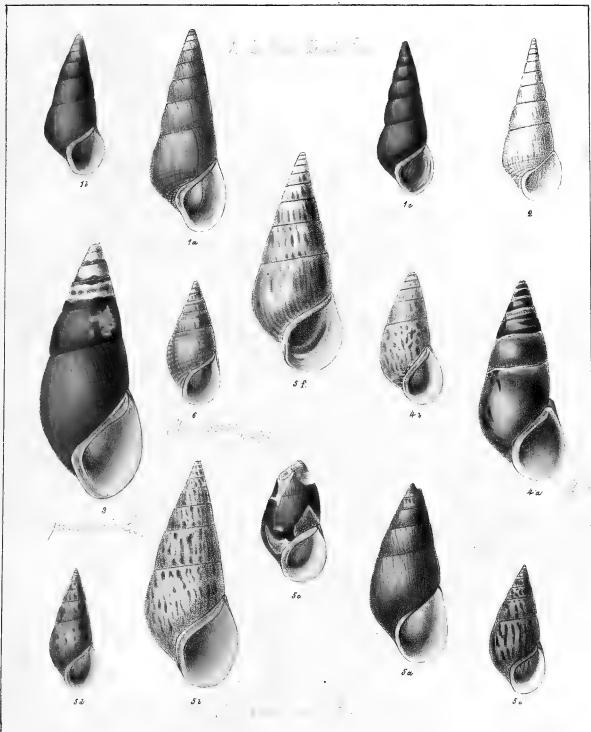




A. Lunel del & lith.

Imp. Mezger, Genève.

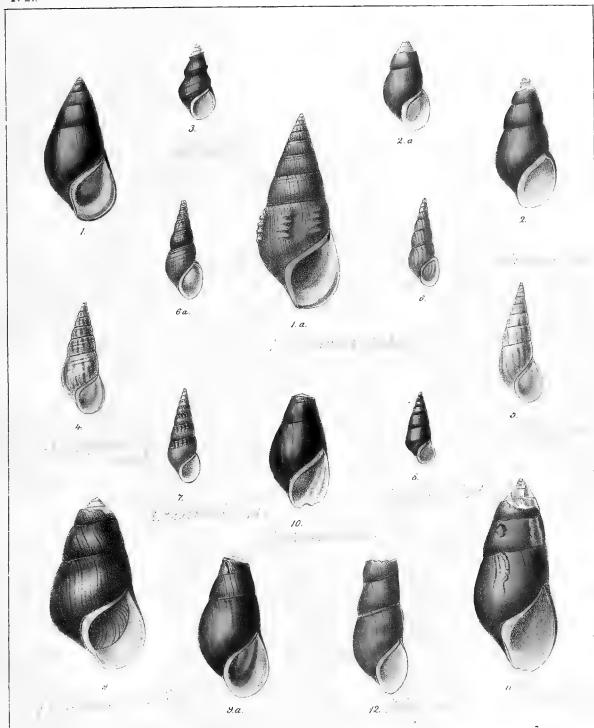
			7
			•
	•		
•			
	•		
		•	
•			



A. Lunel, del & Lun

Imp. Merger, Genove.

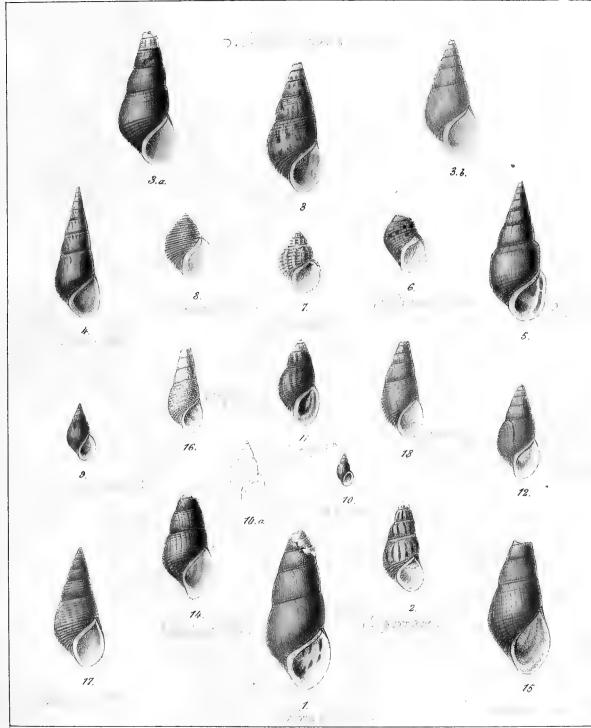
•	



Jing. Mazzer.

A. Lunci, "ei





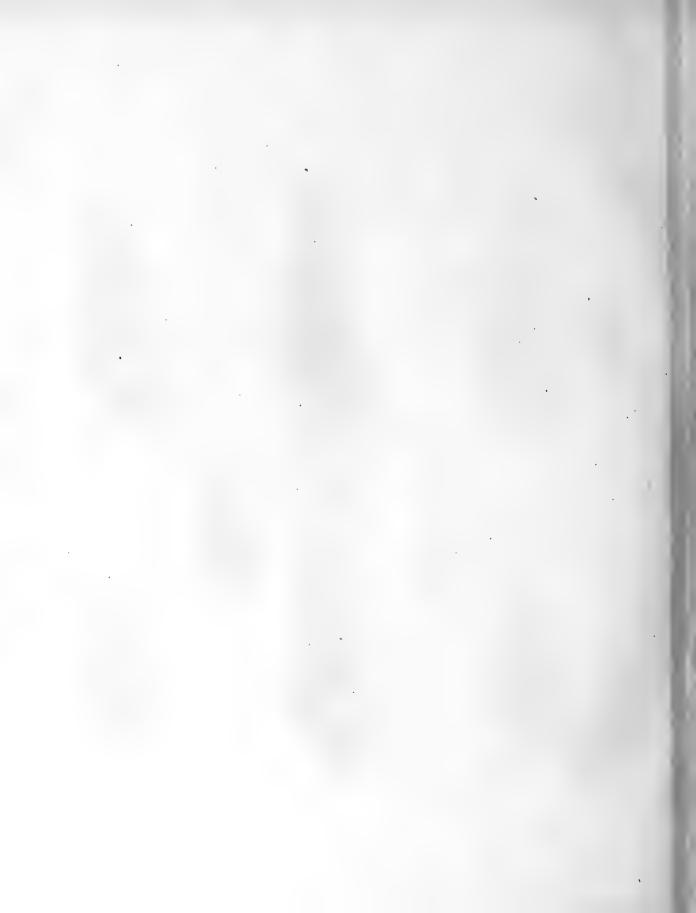
A. Lunel, del & lith.

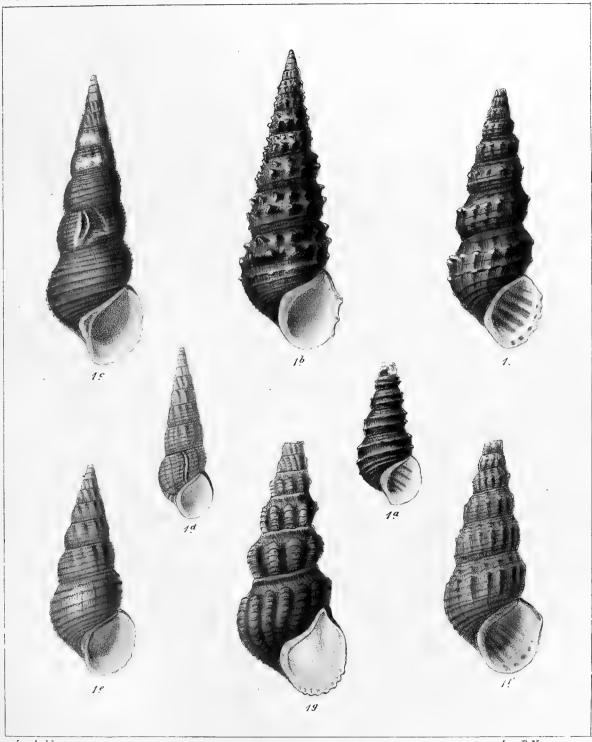
Imp Mezger, Geneve!

			•
•			
	•		

Lunel, del.

Imp. F. Noverraz.

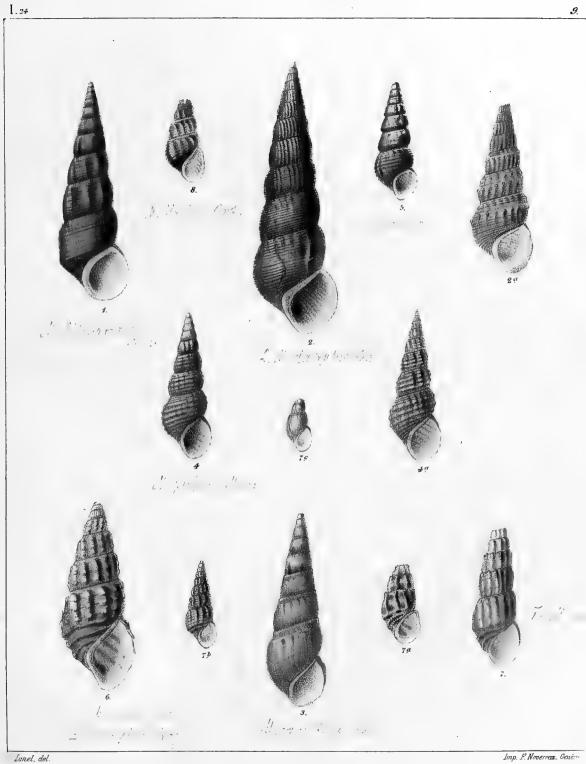




Lunel, del

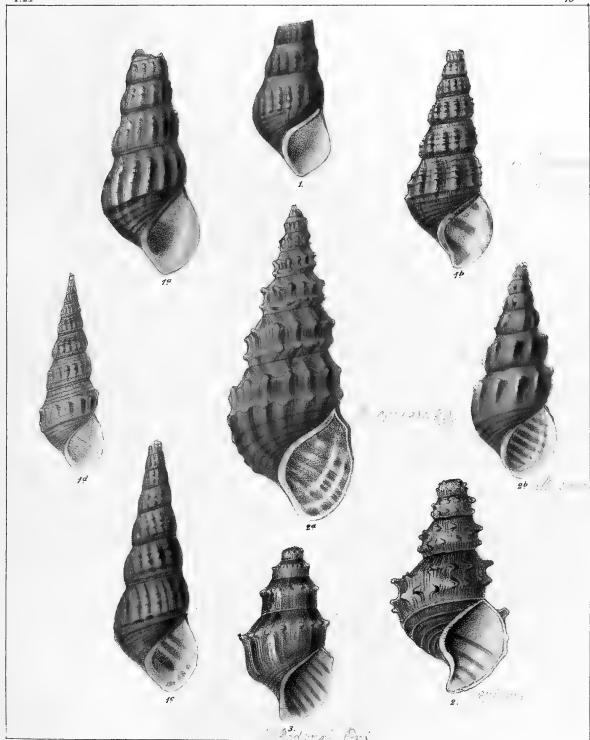
Imp. F. Noverraz.

			-1
3.			



Imp. F. Noverraz, Gener

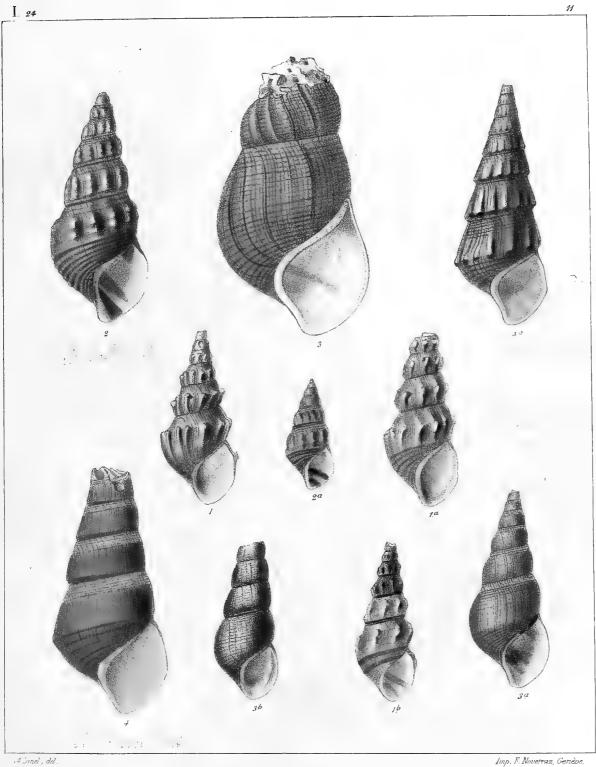




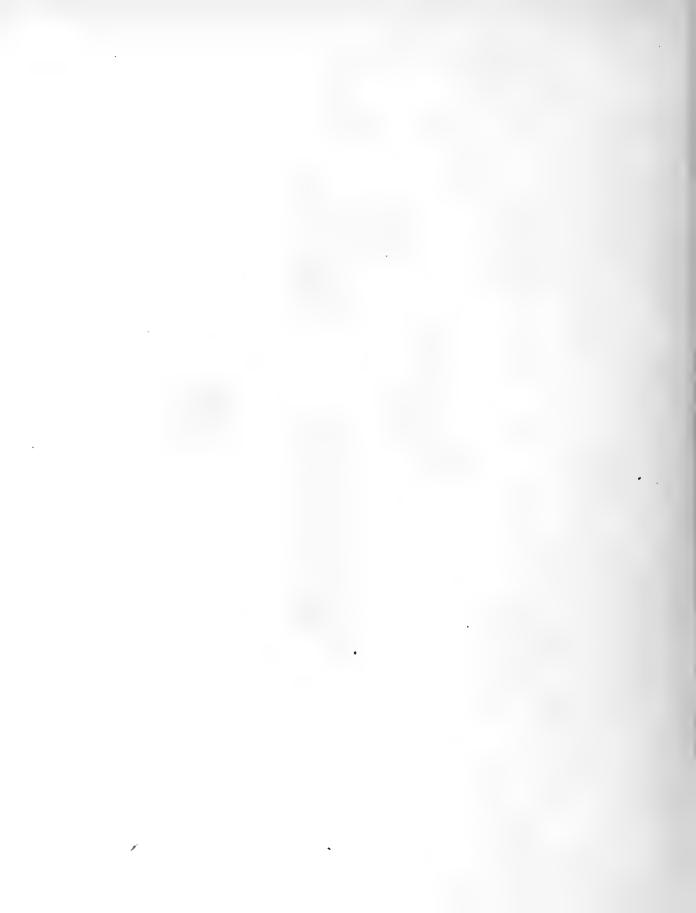
Lunel, del.

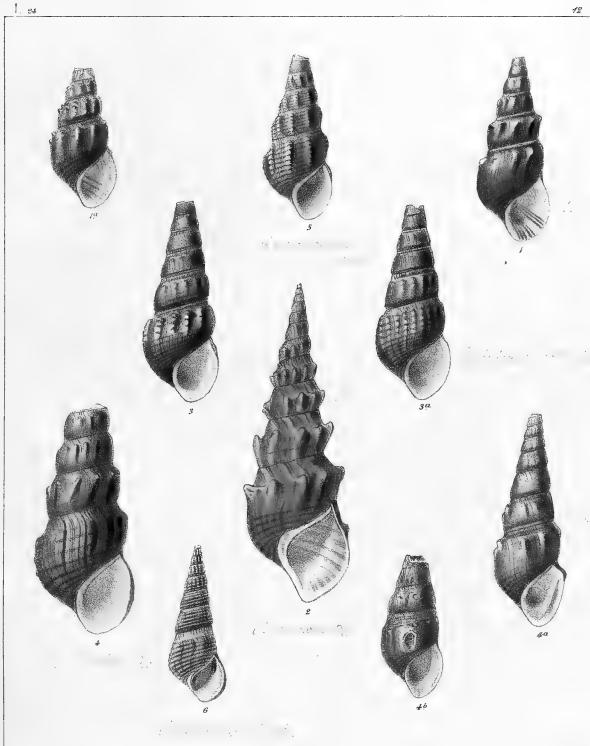
Imp. F Noverraz, Genève





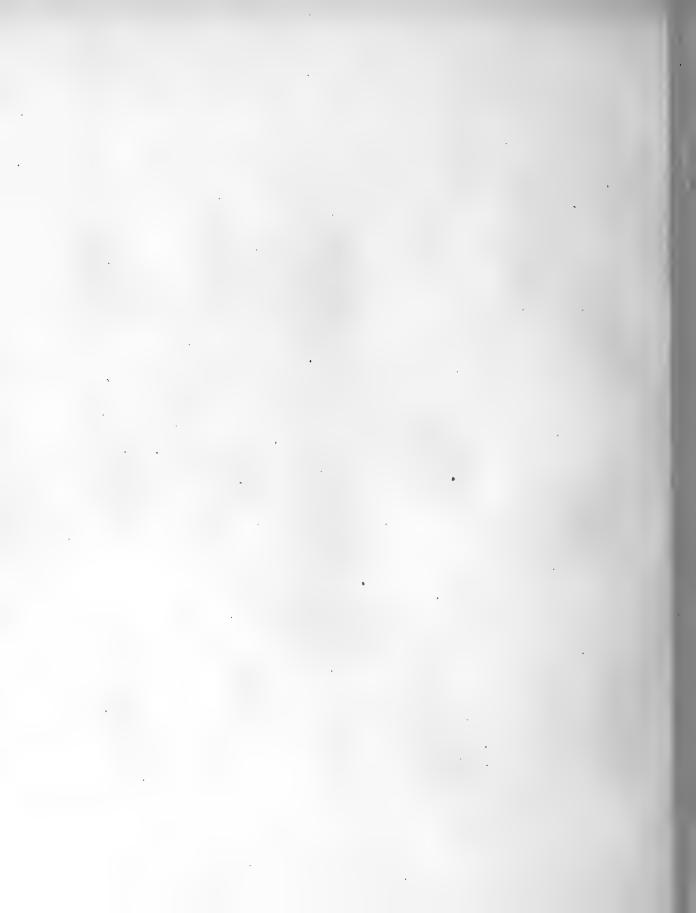
Imp. F. Noverraz, Genève.





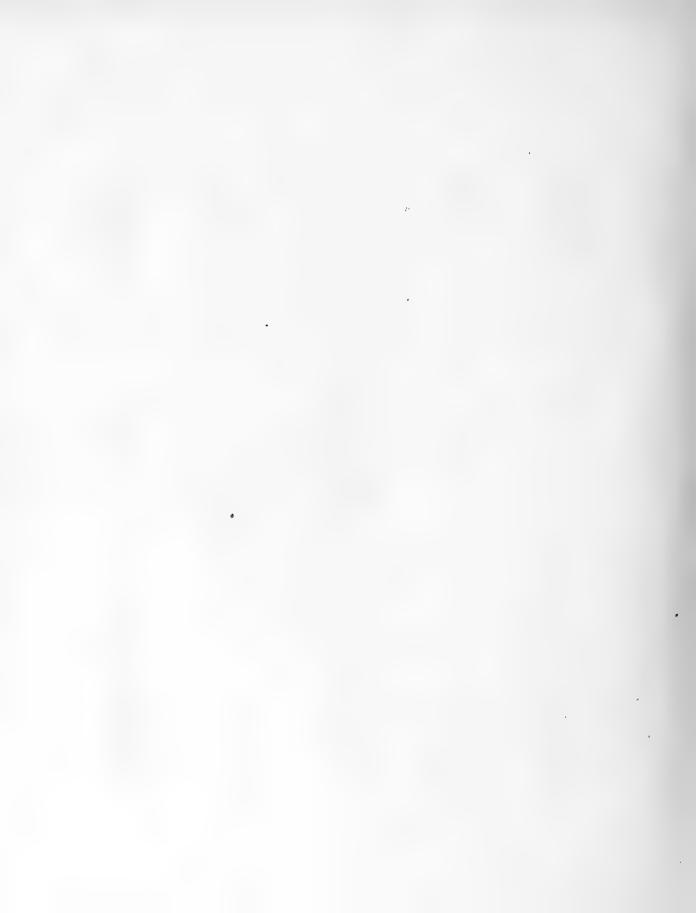
i iunel del

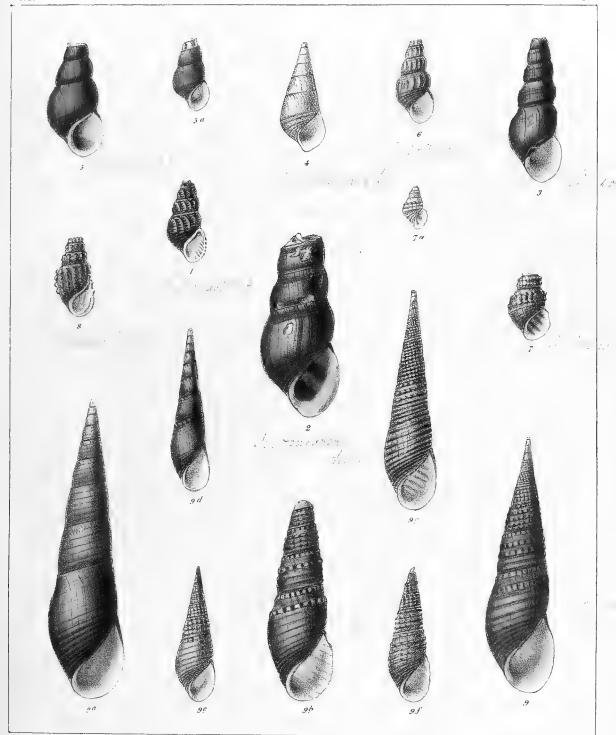
Imp. F Noverraz ic -= -



A Lunel, del et lith.

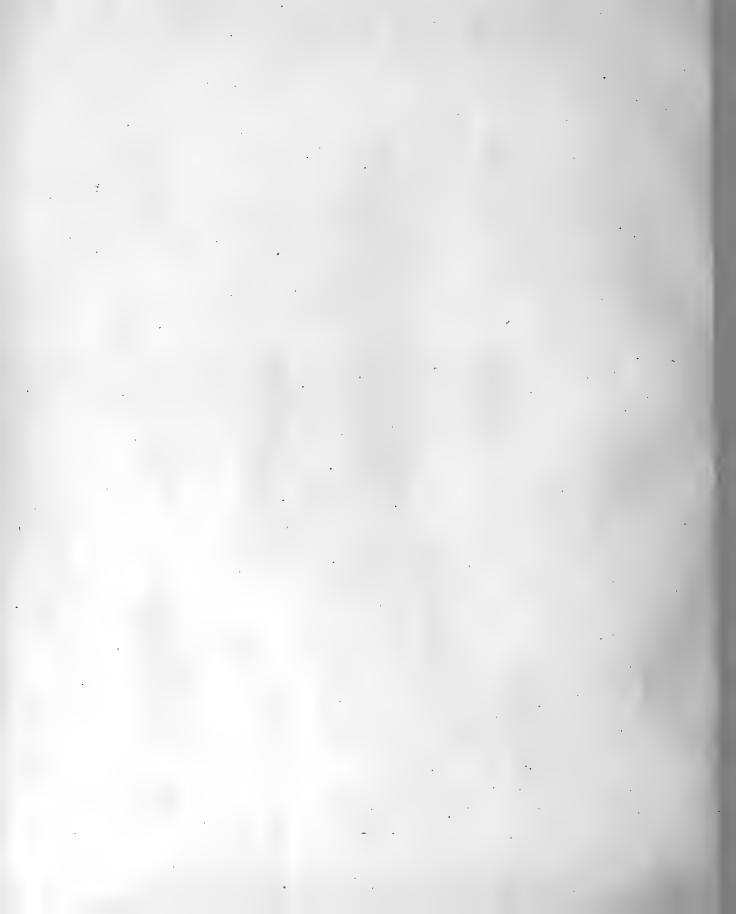
Imp. F Noverraz, Geneue

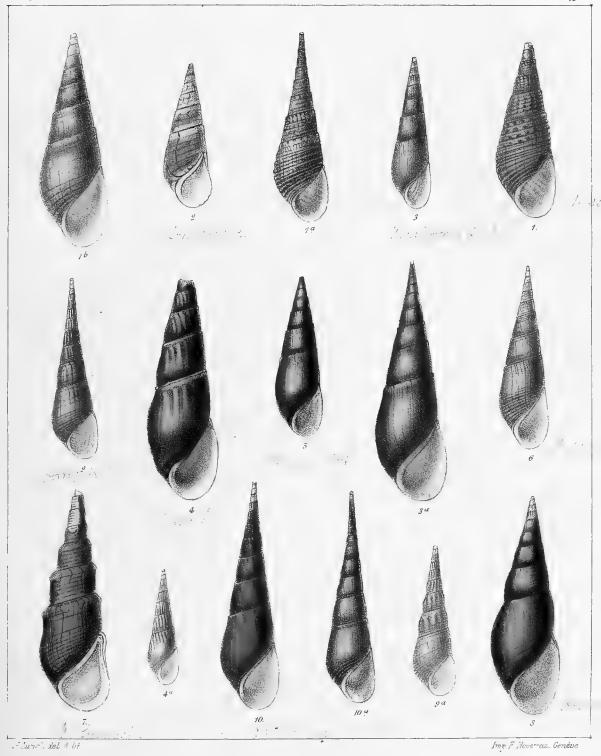




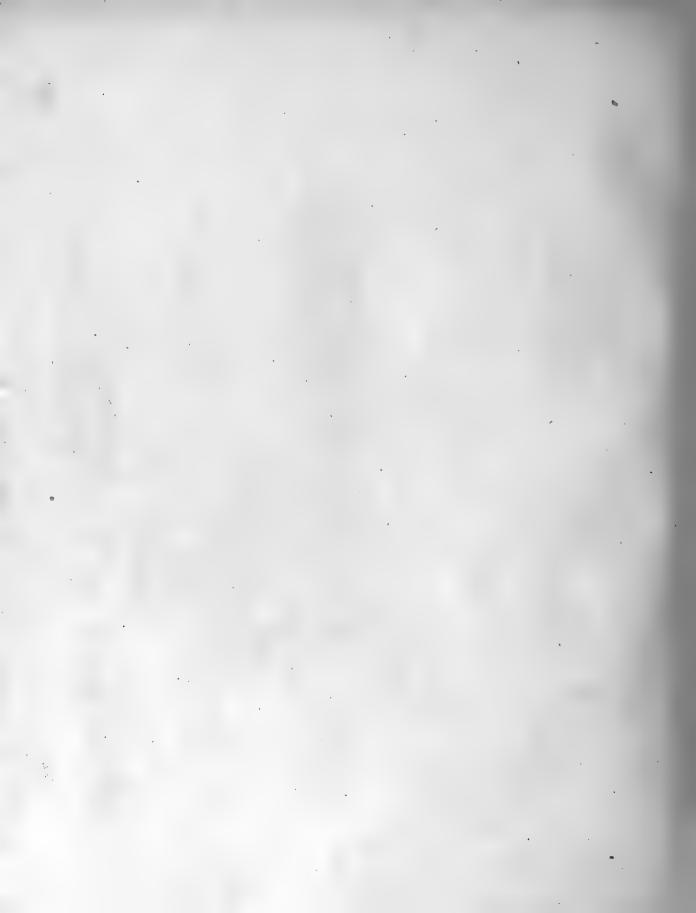
A hune del et litt

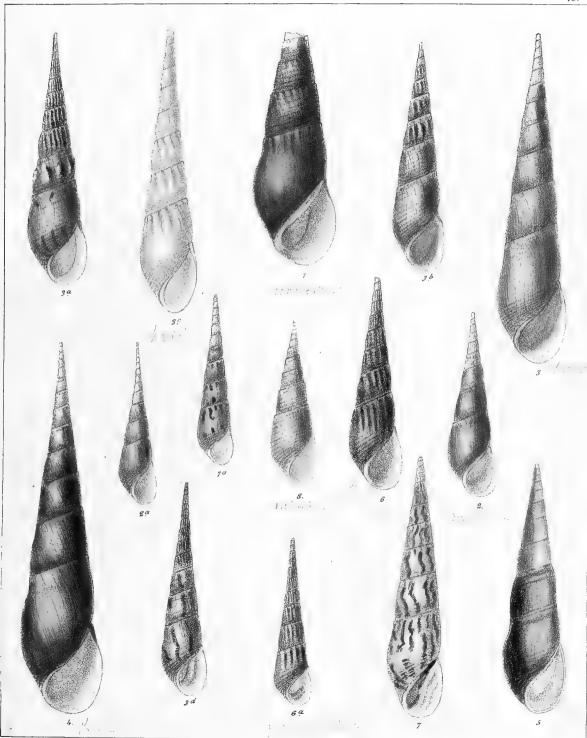
Imp F Noverraz, Genève





Imp F Hoverraz, Genève

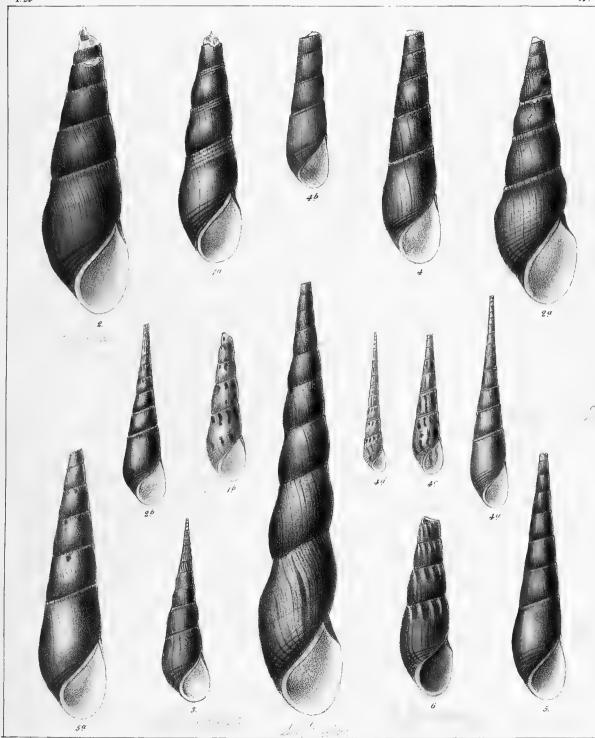




A. Junel, del & lith

Imp. F. Noverraz, Genève.

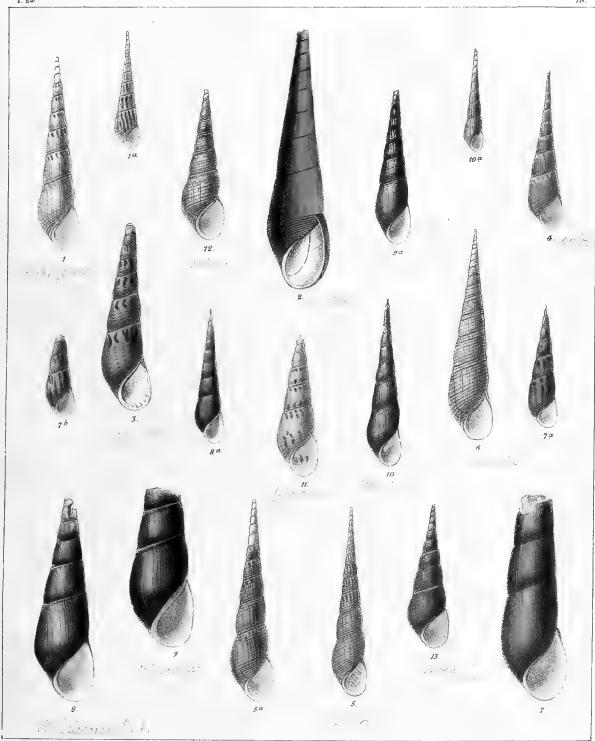




A. Lunel, del. & lith

Imp F. Noverraz, Genève

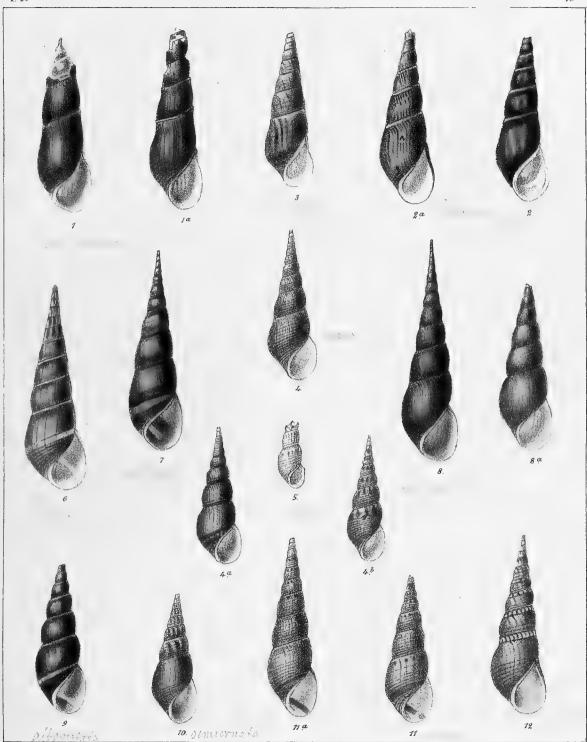




A Lune del & bth

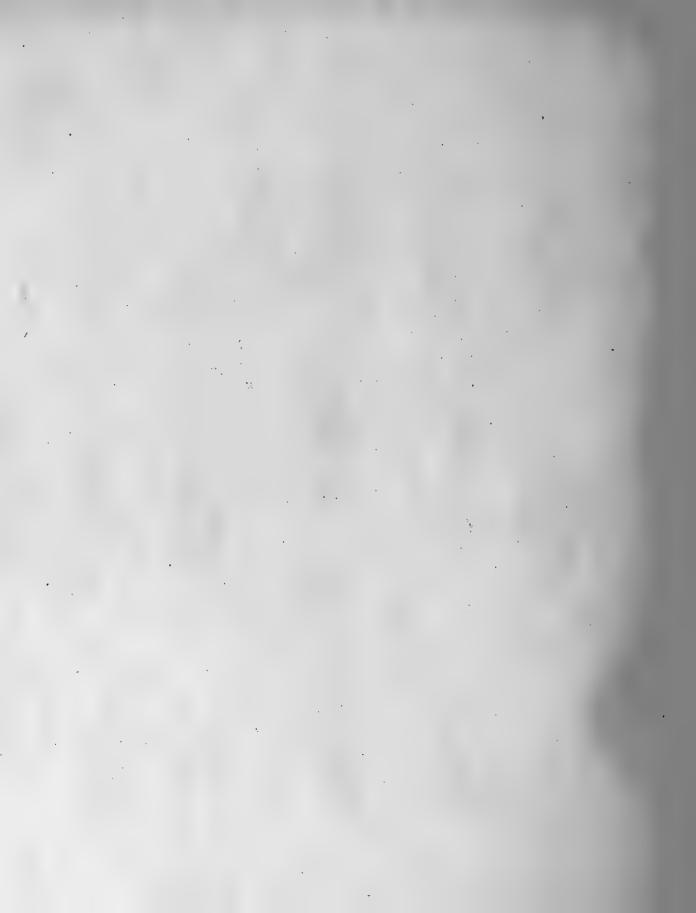
Imp.F. Noverraz, Genève

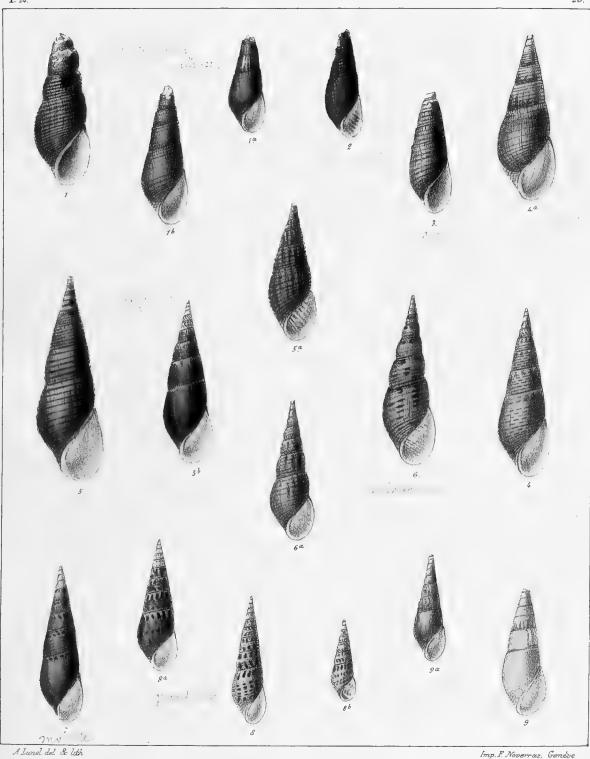




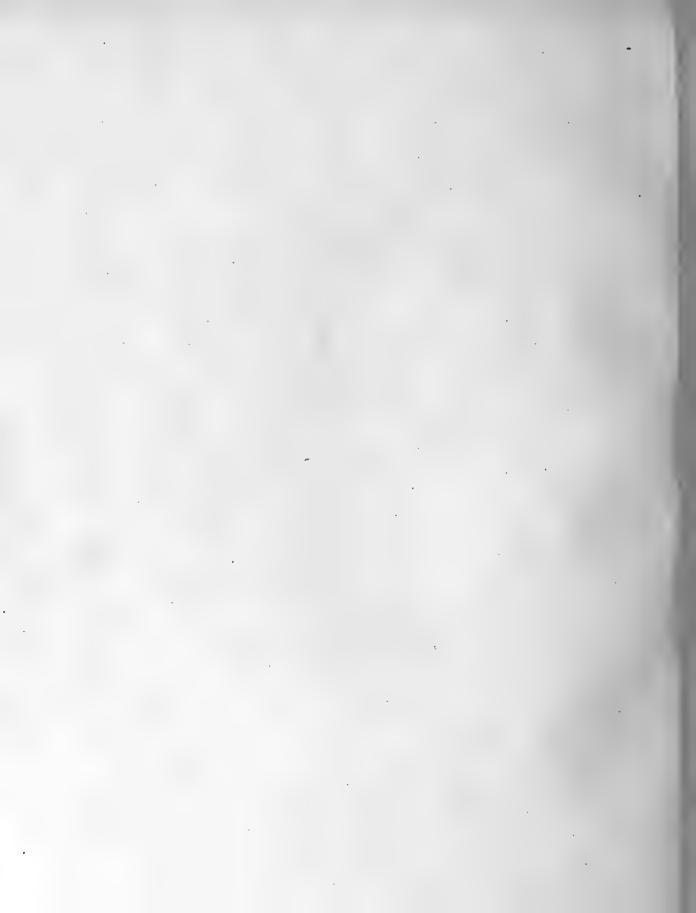
A Lunel, del & lith

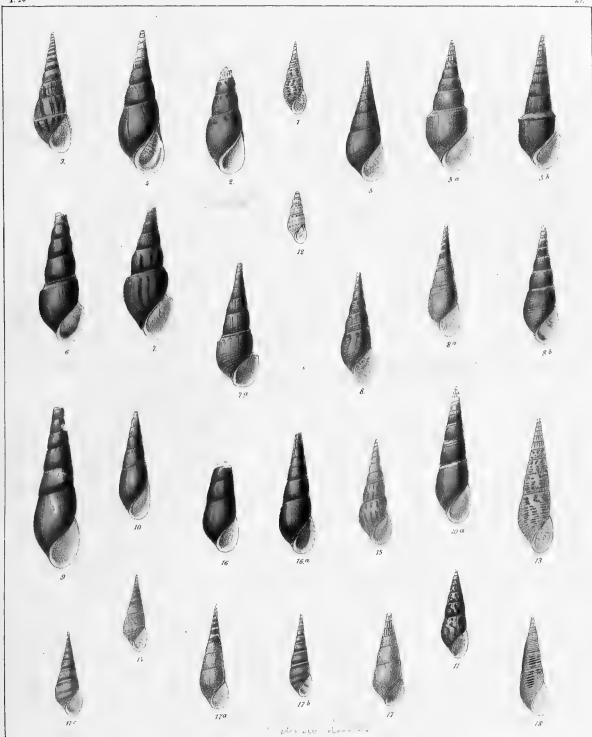
Imp. F. Noverraz, Genève





Imp. P. Noverraz, Genève

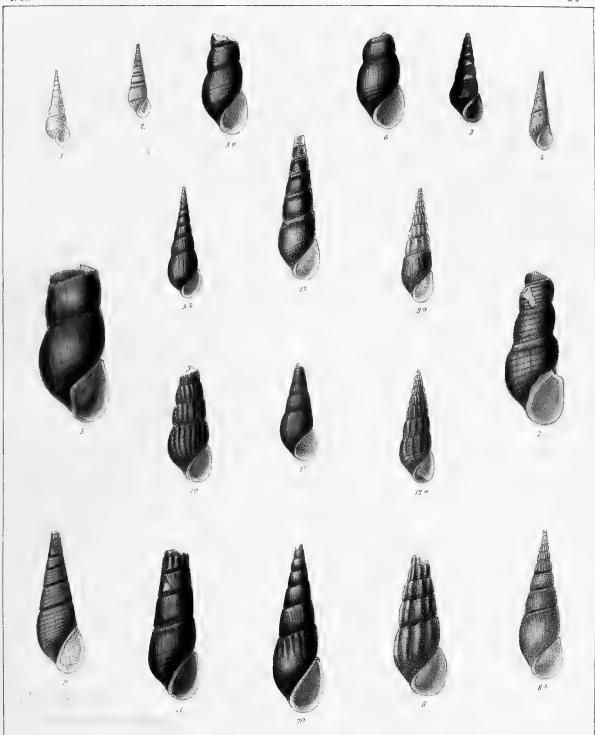




A. Lund del & lith

Imp. F Noverraz, Cenève

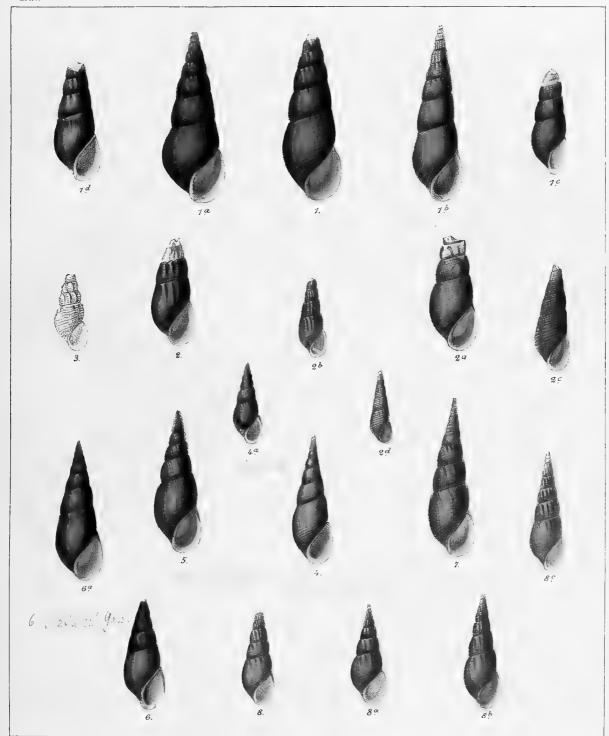




For Polith

Inp F November Comme

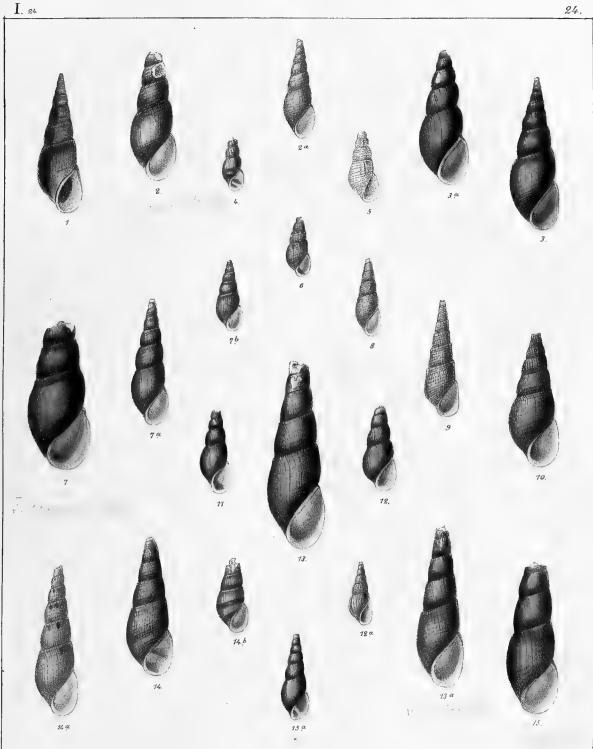




A. Lunel, del & lith.

Imp. F. Noverraz, Genève

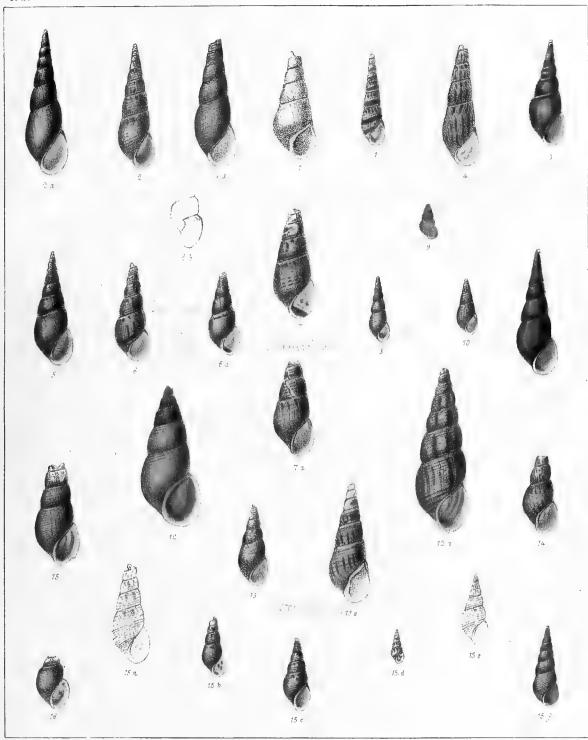




A. Lunel del & lith.

Imp. F. Noverroz, Geneve

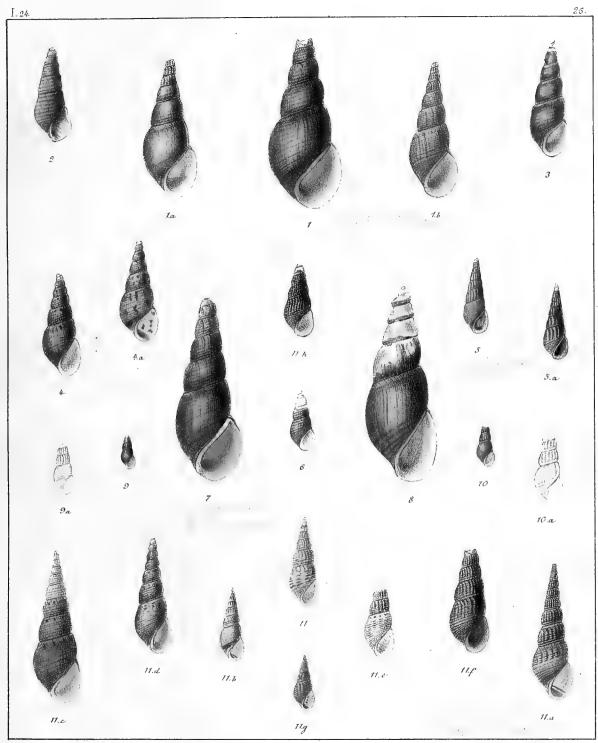




A Large' do' 2 trat

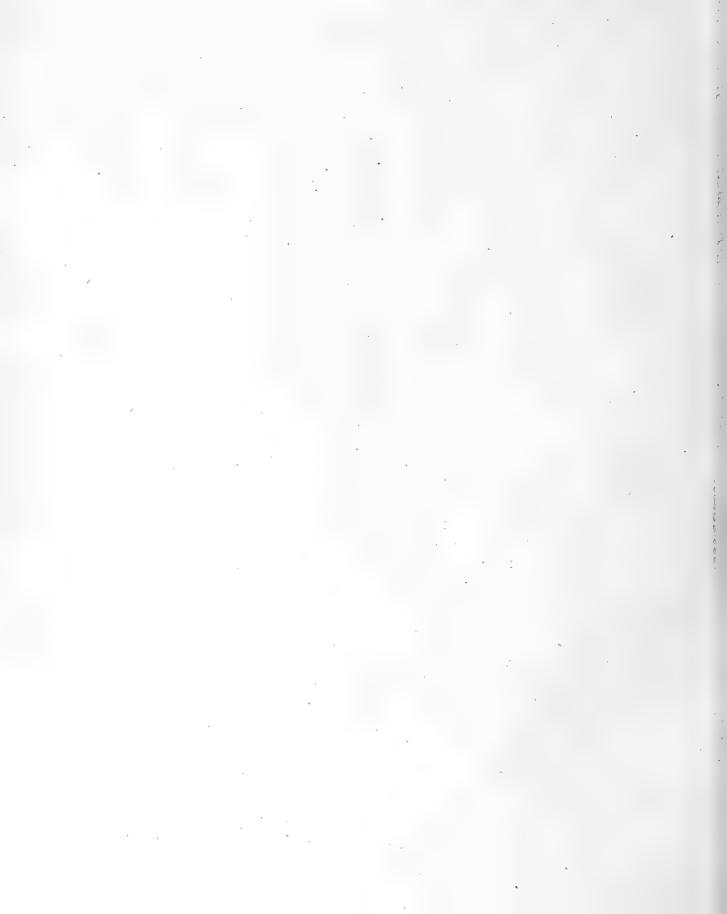
Imp Lunel & Mezger. Genève

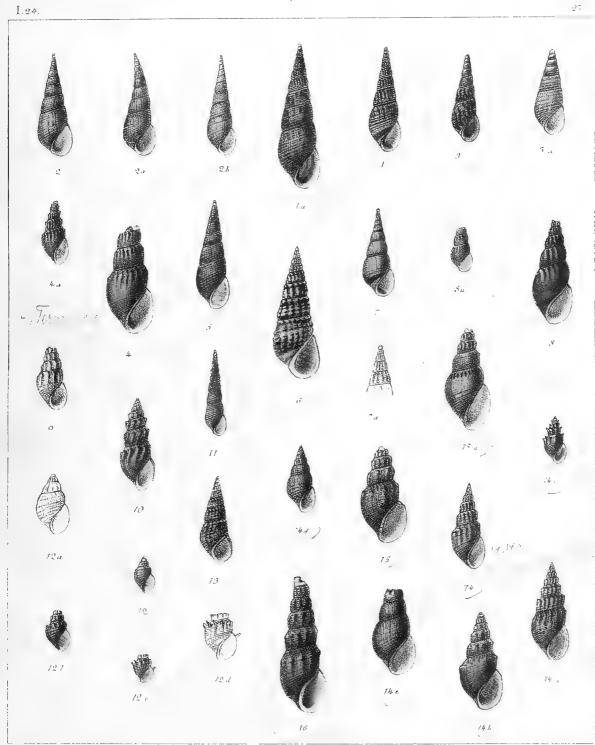




A. Lunel del. & lith.

Imp Lunel & Mczger, Creneve

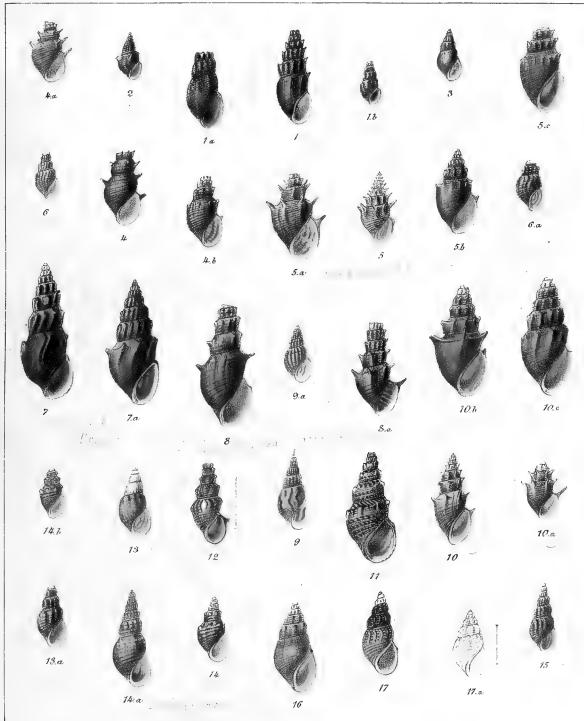




A Lunel del of lith

Imp. Lunel & Mezgerian in

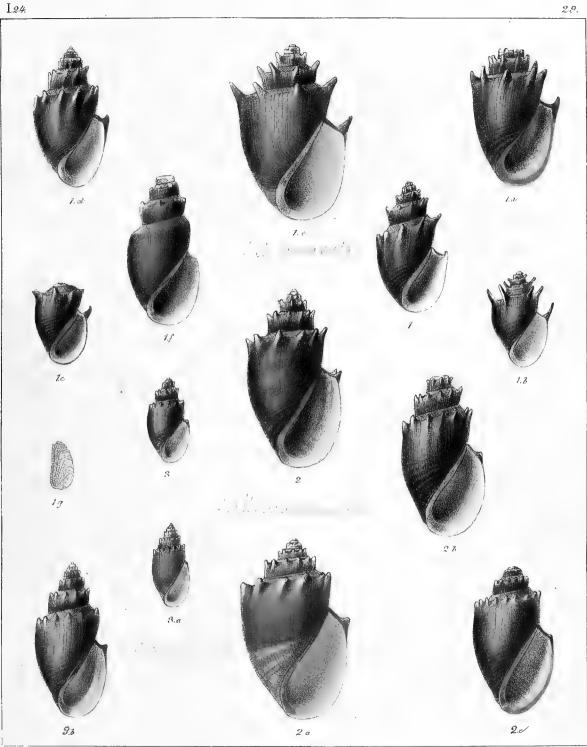




A Lunel del. & lith.

Imp. Mezger, Genève.

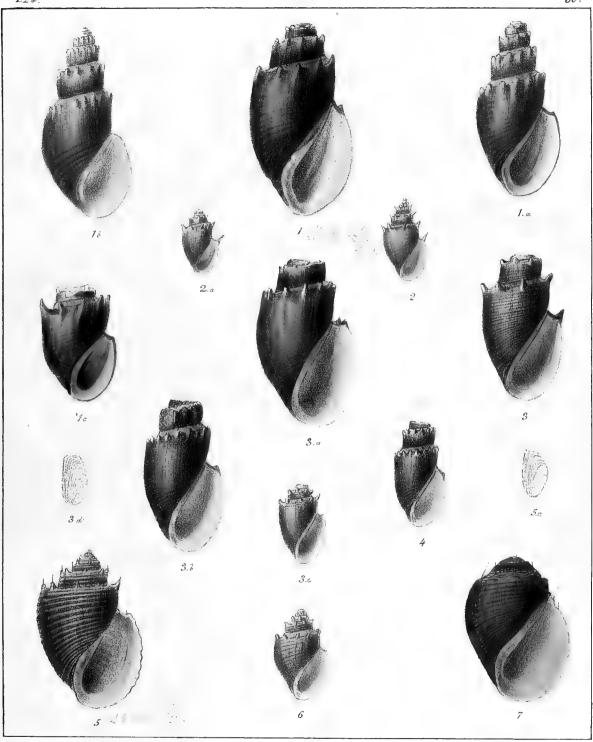
٠		
		`
		•
		**.



A. Lunel del. et lith

Imp. Menger, Genève.

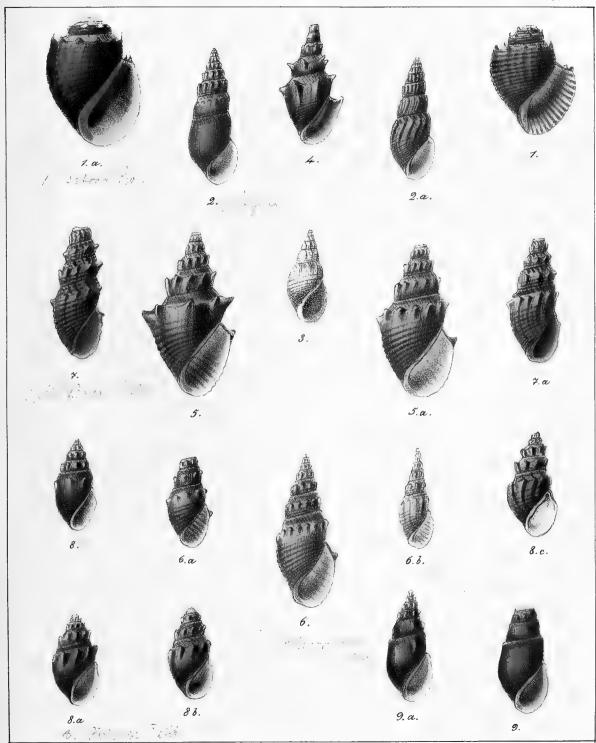
•		
·		



A. Lunel del & lilh.

Imp Menger, Geneve.

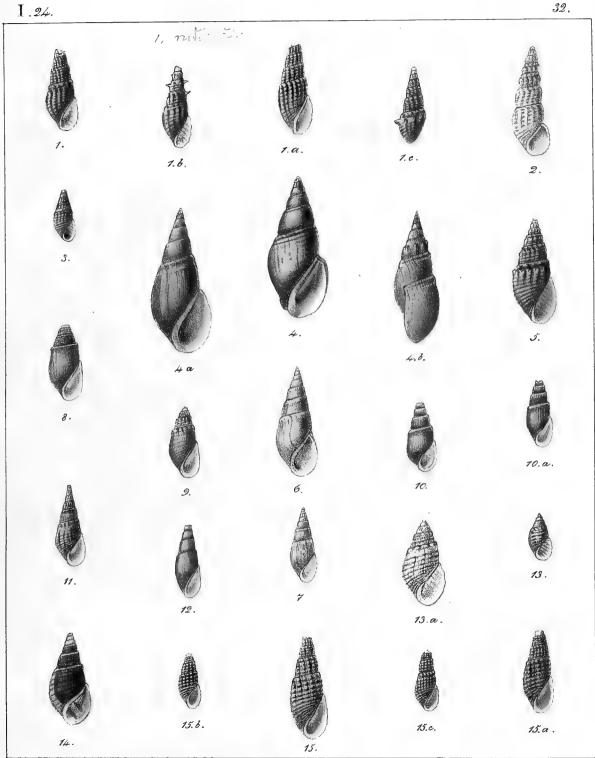




A. Lunel, del et lith.

Imp Mezger. Geneve



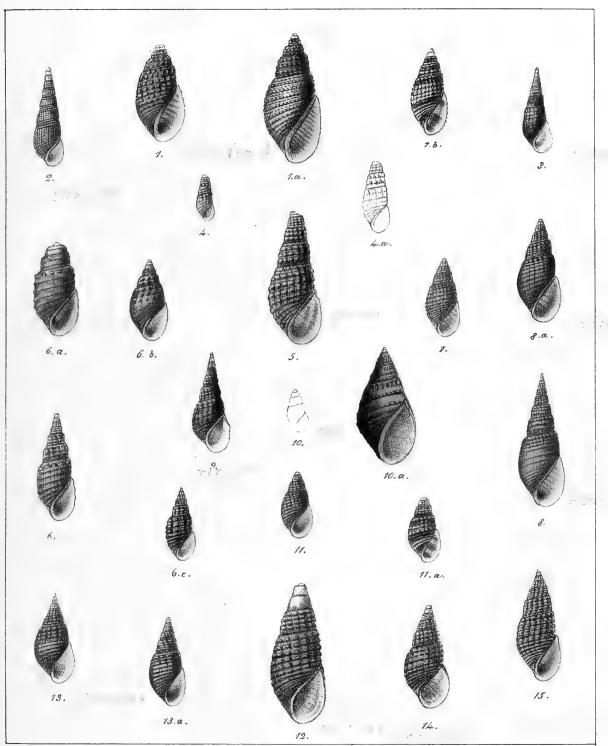


A. Lunel del et lith.

· · /· ', · · · ·

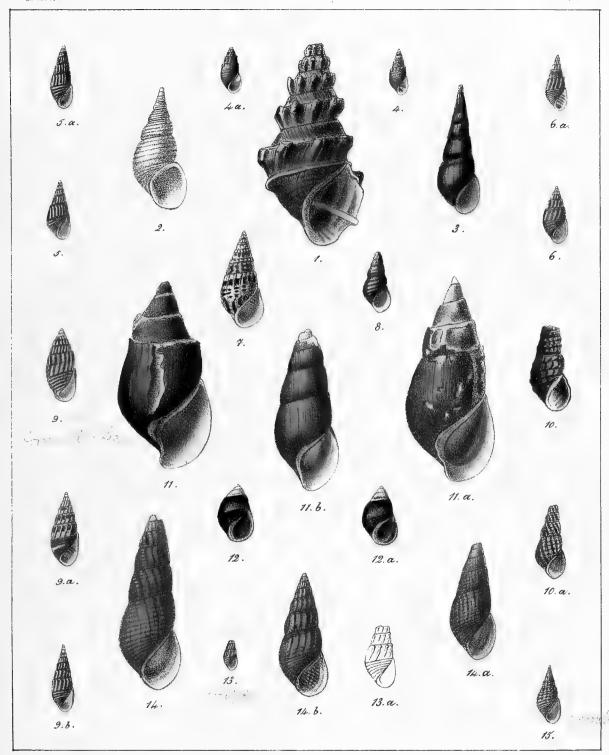
Imp. Merger, Geneve.





A Lunel, del et lilh

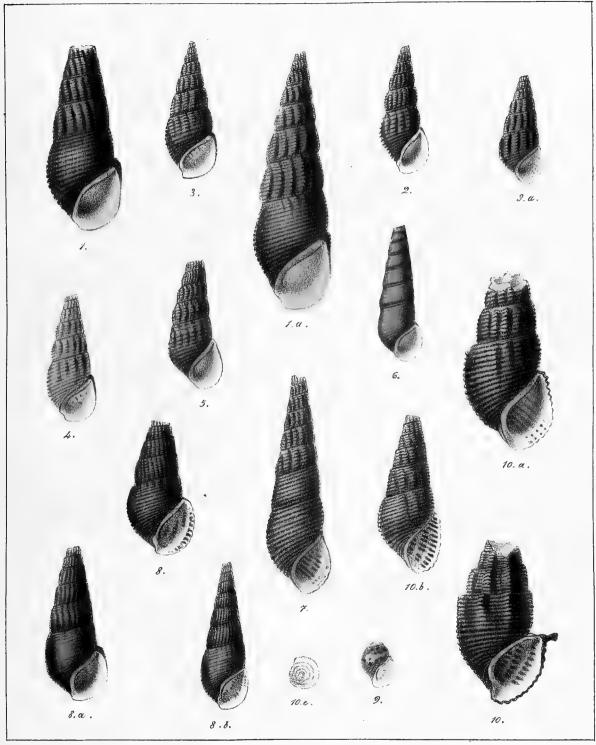
Imp Merger. Geneve



A. Lunel del et lith

Imp. Merger, Genève.

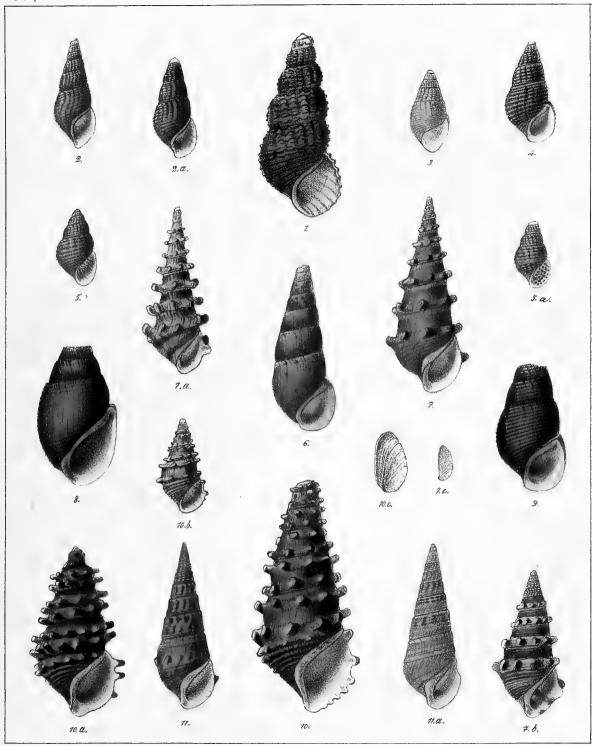




A Irnel del.et. lith.

Imp. Mezger, Geneve

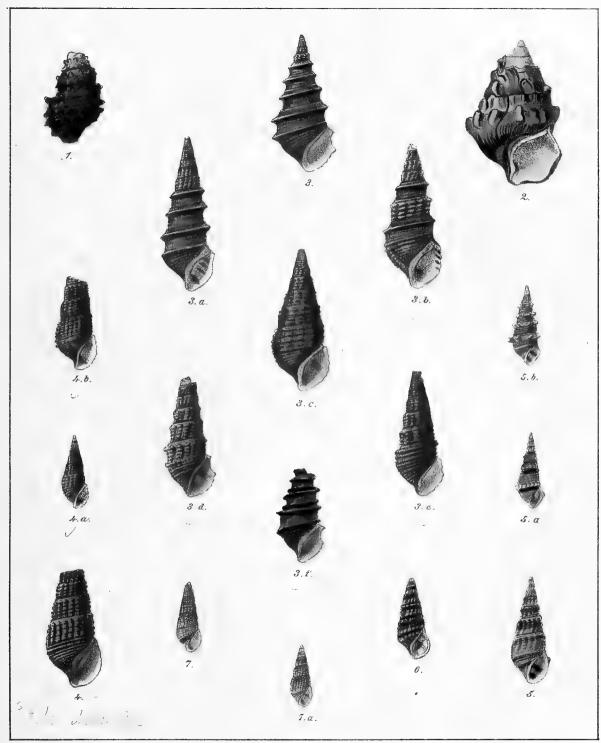




A. Itmel , del .et . lith.

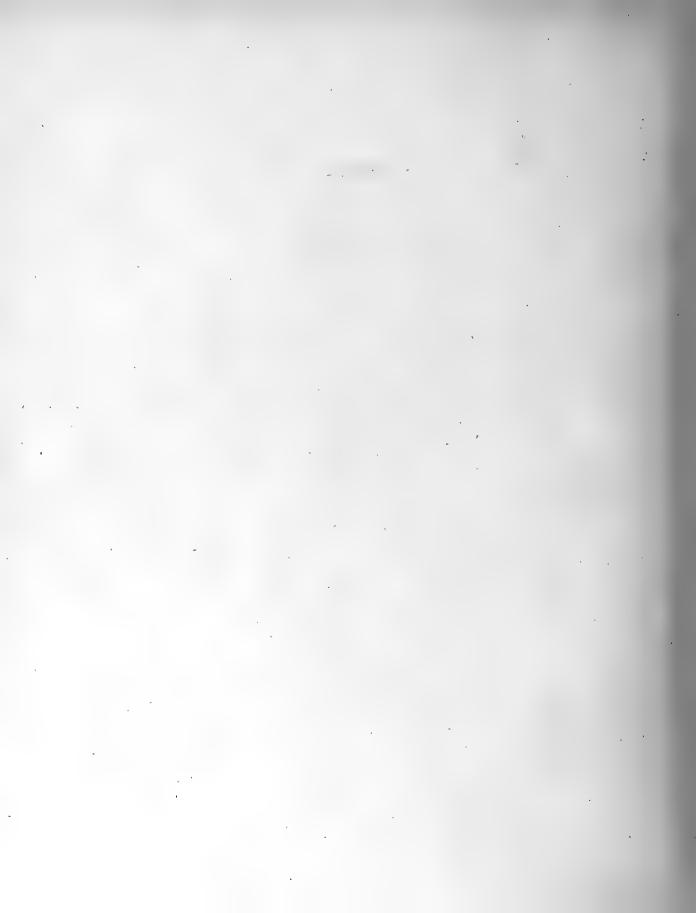
Imp. Meager. Geneve

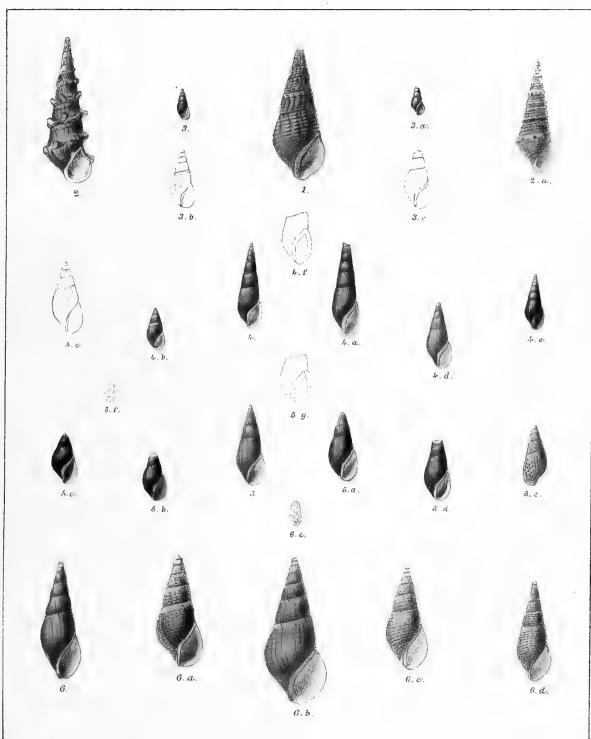




A. Lunel, delect lith

Imp Messer, Genève

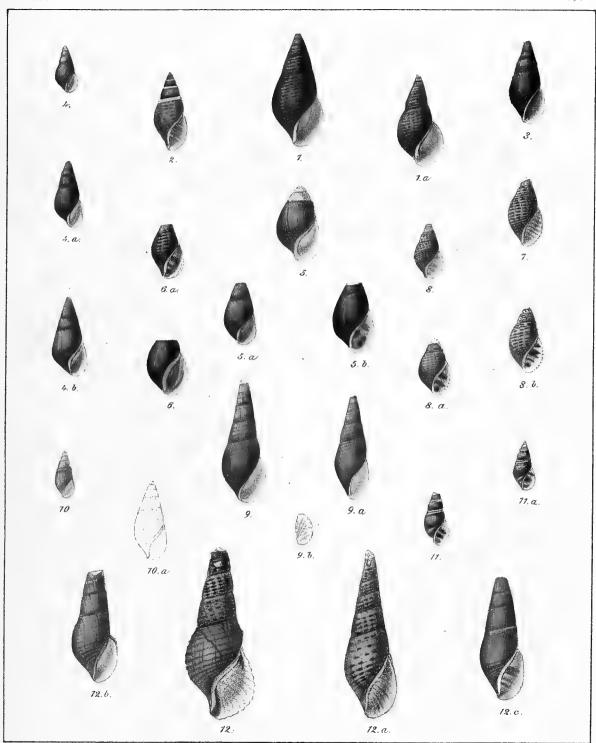




A. Lunel, del.et. lith

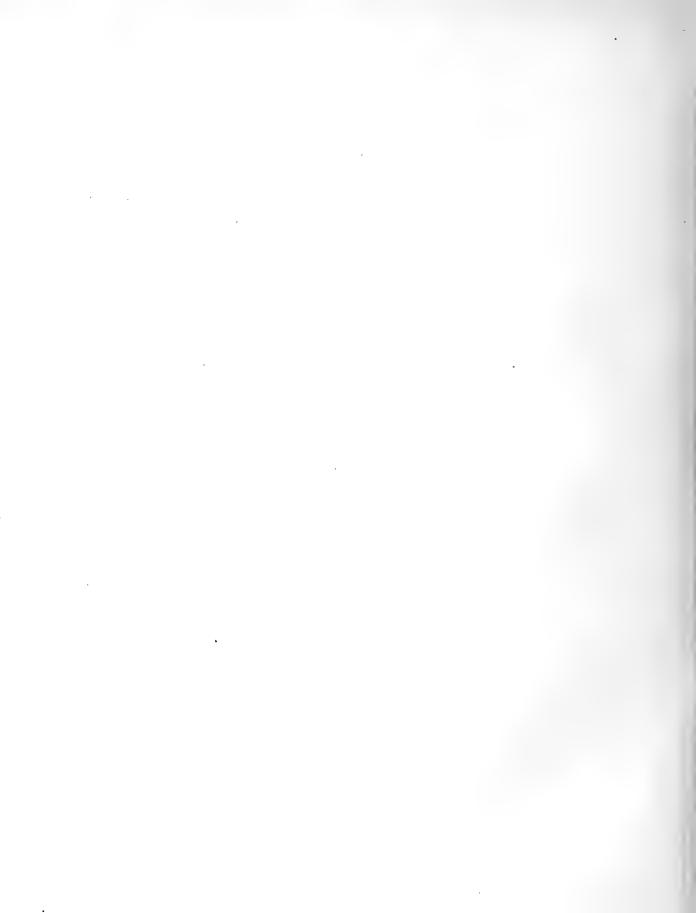
Imp. Mezger, llenève

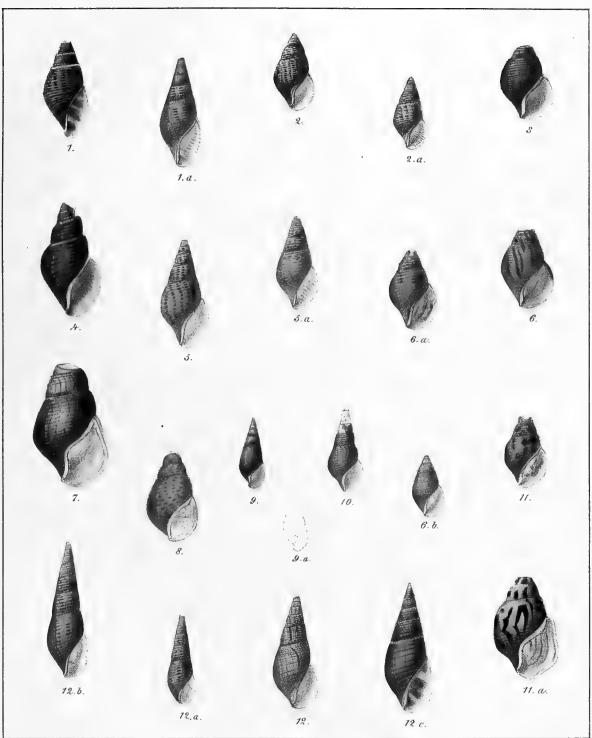




. A. Lunel, del et lith.

Imp. Mozzer, Genève

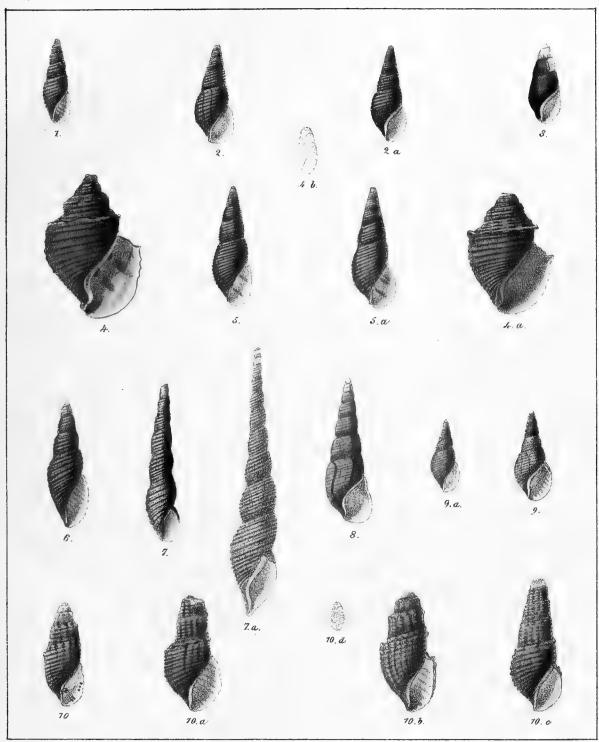




A. Zarei, dei et lith

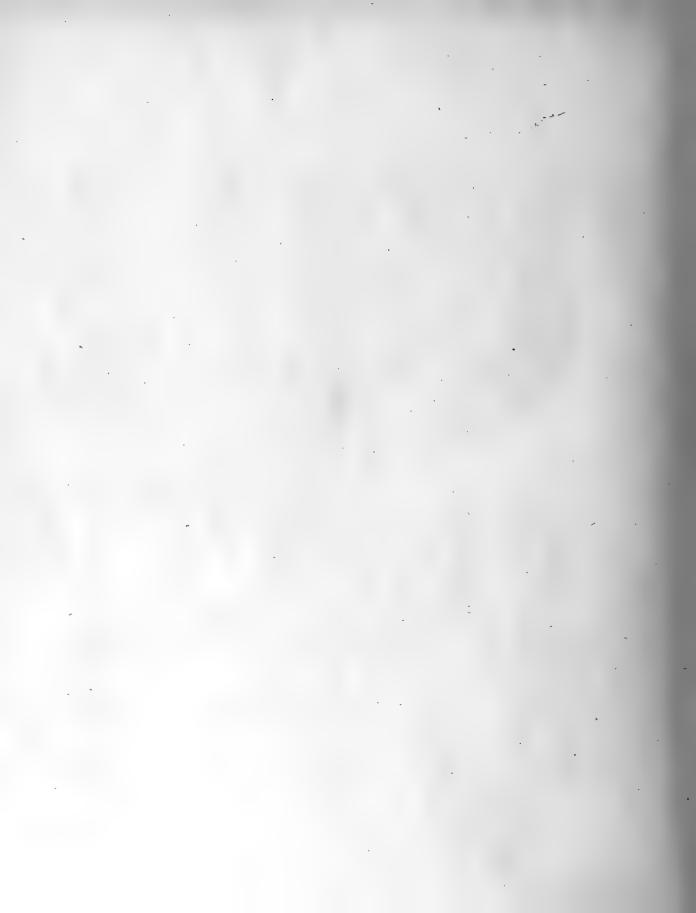
Ingrationser tensic

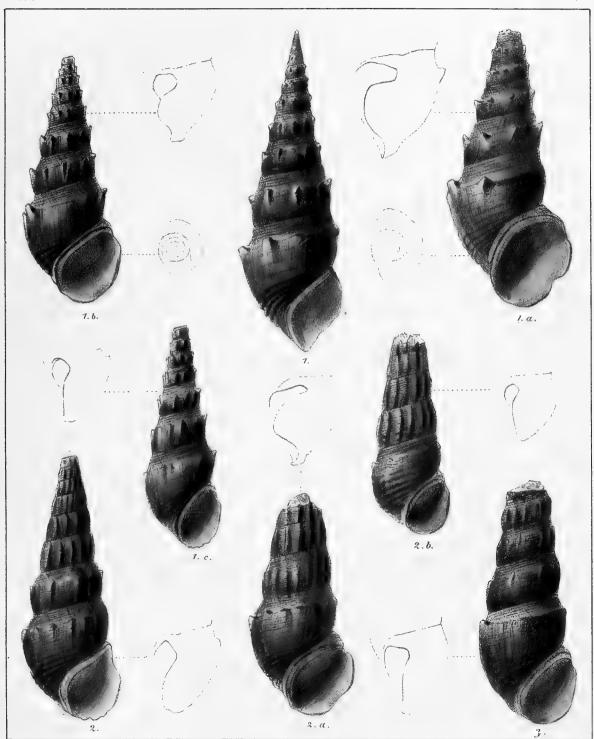




A. Innel, del et lith

Imp. Mezger, Geneve

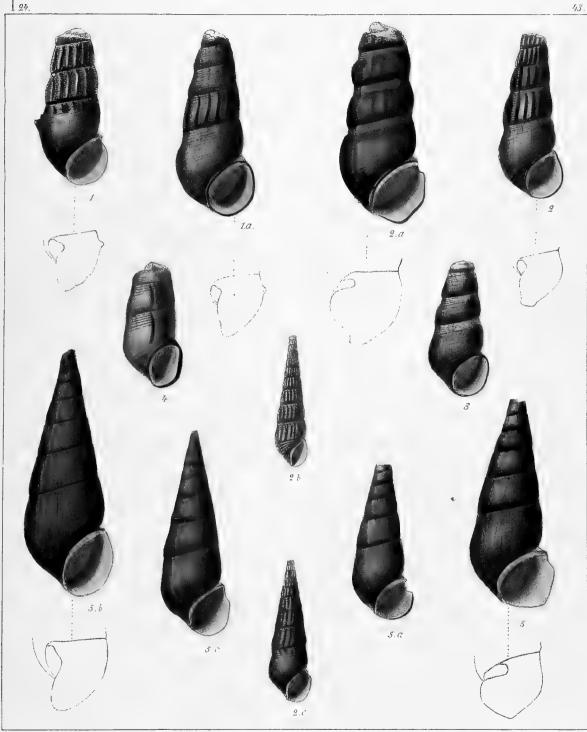




A Lunel, del et ivit.

Imn Mezger Geneve

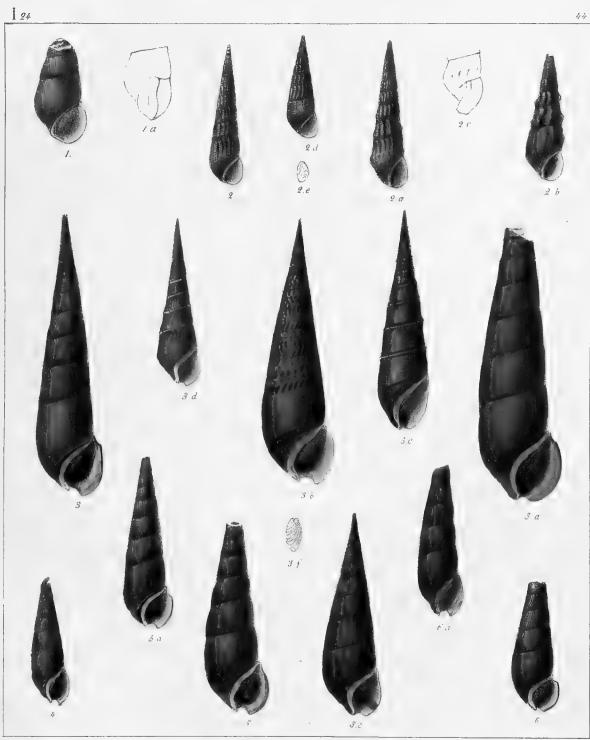




A Lunel, del et lith

Imp. Mezger, Geneve

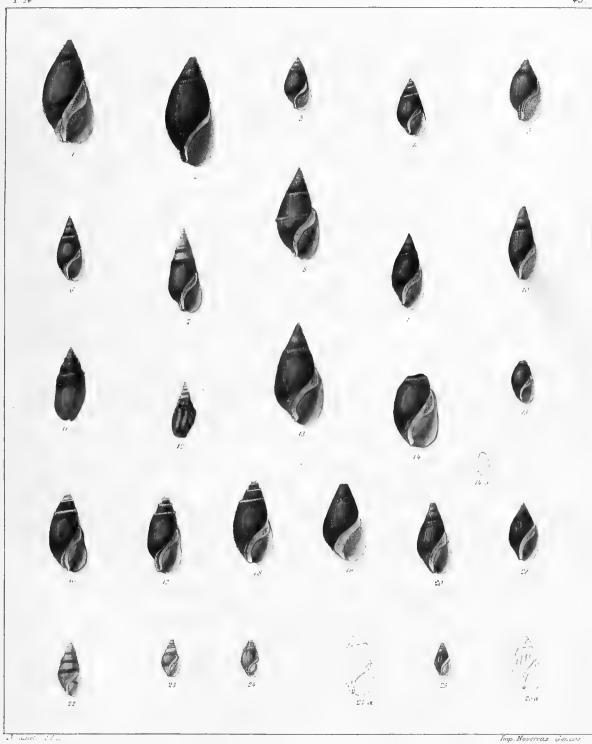




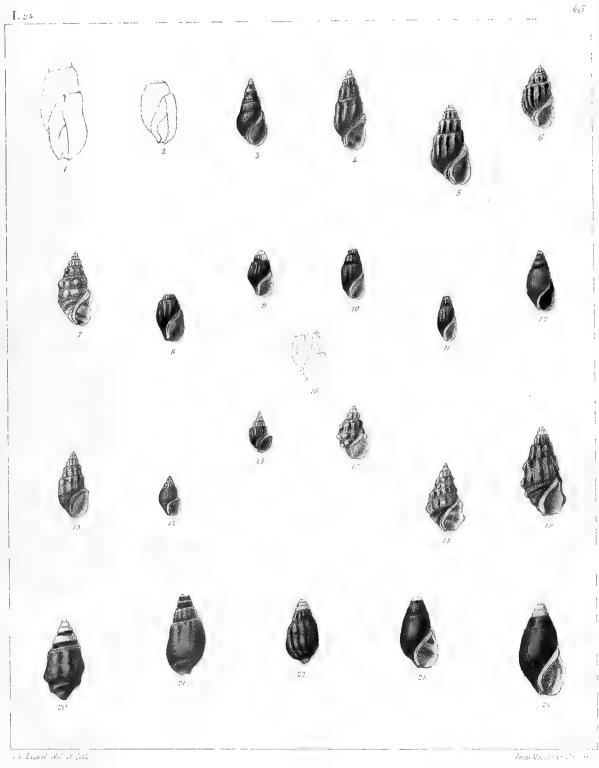
A. Lunel, del et luh.

Imp Mesger Genève



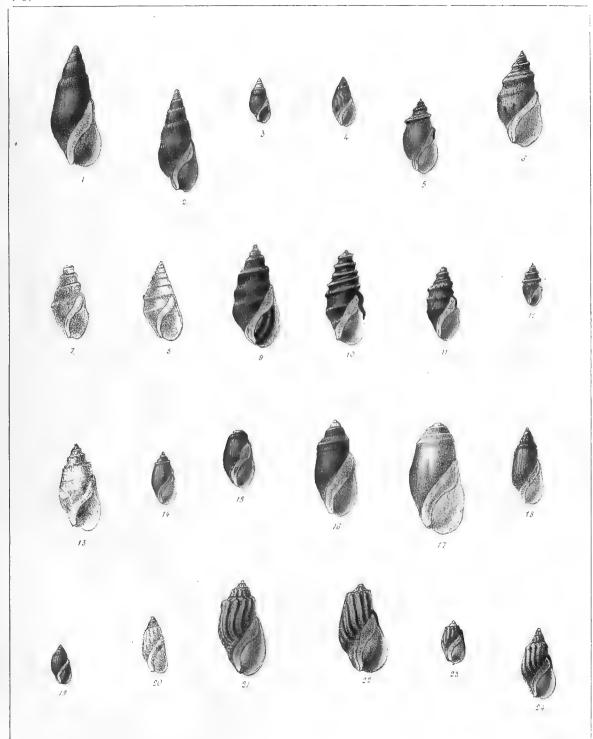




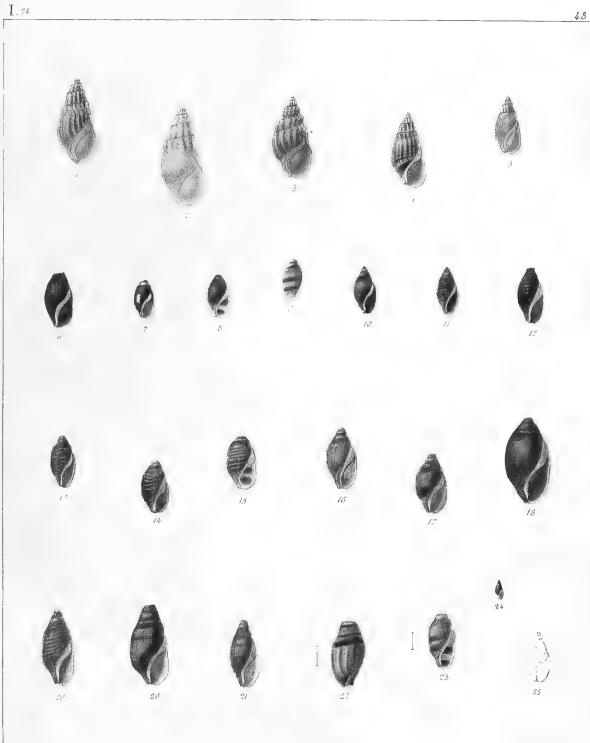


. I Lund de at Joth





•			,
		•	



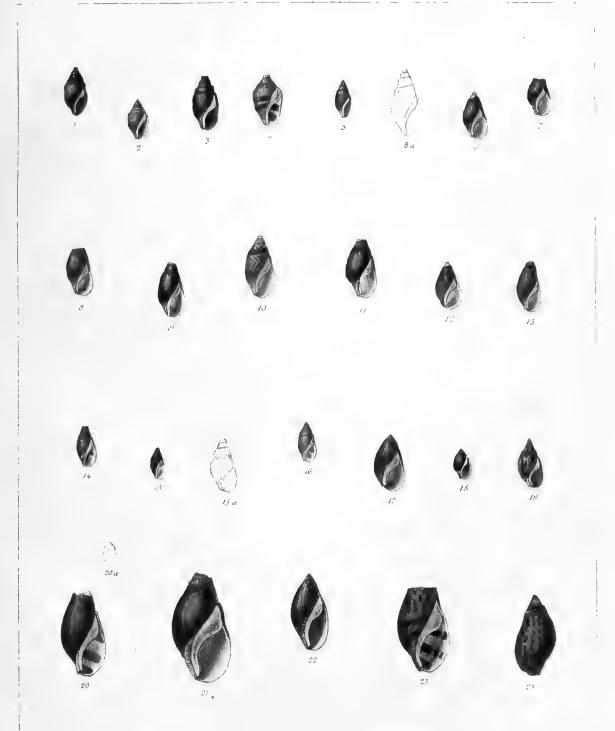
. Tunet, del er litt.

Imp. Mezger Geneve



if , uncl and ex , c.

TALES PETERS







## Für Bibliotheken, Sammler von Conchylien etc.

empfehlen wir:

### Dr. W. Kobelt's

# Illustrirtes Conchylienbuch.

Complet mit 112 schwarzen Tafeln und 49 Textbogen in 11 Lieferungen in hoch 4 à 6 Mk. oder 2 cart. Bänden. I. Band 32 Mk. II. Band 38 Mk.

Für Anstalten sowohl, als auch für Besitzer kleinerer Sammlungen, das vollständigste, prächtigste und billigste Handbuch.

### Prodromus

der europäischen marinen

# Molluskenfauna

von Dr. W. Kobelt.

Complet in 4 Fasc. mit 35 Textbogen in gr. 8. geh. 12 Mk.

#### S. Clessin,

# Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

I. Band.

### Deutsche Excursions - Mollusken - Fauna.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage in 4 Lieferungen. Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.

42 Bogen Text mit über 400 Holzschnitten enthaltend. Complet gebunden 13 Mark.

#### S. Clessin.

# Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

II. Band.

### Excursions - Mollusken - Fauna

Oesterreich-Ungarns und der Schweiz.

In 5 Lieferungen. Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark. 54 Textbogen mit über 500 Abbildungen enthaltend. Complet gebunden 16 Mark.

Für jeden Sammler als Begleiter auf seinen Excursionen, als auch zum Bestimmen und Ordnen seiner Sammlung unentbehrlich.

Bauer & Raspe in Nürnberg.

