S y s t e m a t i s c h e s
C o n c h y l i e n - C a b i n e t

von

*Friedrich
Heinrich
Mühlerson*
Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

**Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot,
Th. Löbbbecke und Dr. v. Martens**

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Ersten Bandes sechzehnte Abtheilung.

Nürnberg, 1901.

V e r l a g v o n B a u e r & R a s p e.
(Emil Küster).

Die
Familie Auriculacea

Zweiter Teil.

Von

Dr. Wilhelm Kobelt.

Nürnberg, 1901.

V e r l a g v o n B a u e r & R a s p e .
(Emil Küster.)

1. Genus *Auricula* Lamarck.

Testa oblongo-ovata, epidermide tenui obducta; spira brevis, conoidea; anfractus ultimus magnus, basi rotundatus; apertura longitudinalis, angusta; paries aperturalis plicis vel tuberculis 1—2 munitus; plica columellaris fere verticalis, interdum duplicata; margo peristomatis dexter intus incrassatus, non dentatus.

Gehäuse mittelgross bis gross, festschalig, mit einer dünnen Epidermis überzogen; Gewinde niedrig konisch, am Apex häufig zerfressen; letzte Windung gross, an der Basis gerundet. Mündung länglich, schmal, Mündungswand mit 1—2 Falten oder Faltenhöckern; Spindelfalte fast senkrecht, bisweilen doppelt; rechter Rand innen verdickt, nicht gezahnt.

Das Thier hat lange Fühler, die in schief aufgesetzte, längliche Anschwellung endigen, welche an die Knöpfchen bei *Helix* erinnern, aber keine Augen tragen. Die Augen liegen vielmehr, wie bei den übrigen Auriculaceen, an der Fühlerbasis, aber sie sind durch die Haut überdeckt und nicht sichtbar. Lesson (vgl. die Bemerkung von Küster in der ersten Abtheilung p. 68) hat in die richtig gesehenen Knöpfe Augenpunkte einsetzen lassen; im übrigen ist nach Martens seine Zeichnung des Thieres richtig, während die auf unserer Tafel A kopirte Abbildung aus der *Voyage de l'Astrolabe* die Fühler einfach spitz zeigt. Von einer absichtlichen Fälschung kann bei Lesson keine Rede sein.

Unter *Auricula* im Pfeiffer'schen Sinne scheint mir noch recht verschiedenartiges zu stecken. Die Gruppe der *Auricula subula* hat Martens bereits als Gattung *Auriculastra* abgetrennt. Dann aber halte ich für unbedingt nöthig, die grossen schweren Arten der judae-Gruppe von den kleinen zu trennen, deren Typus *Aur. gangetica* ist; ich schlage für diese den Namen *Auriculina* vor. Auch die beiden westamerikanischen Formen, für die die Adams die Untergattung *Siona* oder *Sarnia* bei *Cassidula* errichtet haben, halte ich für generisch verschieden.

1. *Auricula auris midae* L.

(Taf. 2. Fig. 1—3.)

Der in der ersten Abtheilung p. 12 aufgeführten Synonymie sind noch beizufügen:

Auricula midae Sowerby in Reeve Conchol. icon. sp. 1.

— — Martens Süss- und Brackwassermoll. Weber p. 150.

Das Verbreitungsgebiet dieser grössten Auriculacee erstreckt sich von Hinterindien, wo sie von Singapore bis Tonkin reicht, über die grossen Sundainseln und die Molukken bis Neu-Guinea.

Martens unterscheidet l. c. eine breitere Form (Breite 6 : 10—7 : 10), bei welcher der Varix genau um eine halbe Windung von dem Mundrand absteht, und eine schmalere (5 : 10 oder weniger), wo dieser nur um ein Viertel absteht.

2. *Auricula subnodosa* Metcalfe.

Taf. 10. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, conico-oblonga, solida, longitudinaliter rugata, sub epidermide virenti-fusca alba; spira conica, obtusula, sutura plana, lacera. Anfractus sub 9, prope suturam granulato-decussati, superi plani, penultimus convexus, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis subaequans, superne nodoso-plicatus, infra medium leviter decussatus, prope basin subangulatus. Apertura verticalis, sinuato-semiovalis; paries aperturalis medio profunde callosocrassatus et plica valida obliqua munitus; plica columellaris levis, subverticalis; peristoma rectum, intus perincrassatum, album, margine dextro superne repando. — Pfr.

Long. 81, diam. 41 mm.

Auricula subnodosa Metcalfe Proc. Zool. Soc. Lond. 1851 p. 72.

— — Pfeiffer Novit. Conch. I p. 4 t. 2 f. 10. 11. — Non Auric. p. 128.

— — Martens Brackwassermoll. Weber p. 152.

— malchi Reeve Conch. icon. sp. 2, an Müller?

— — Issel Moll. borneens. p. 57 (Ann. mus. civ. Genova VI. 1874 p. 420).

Gehäuse undurchbohrt, oblong konisch, festschalig, längsgerunzelt, unter einer grünbraunen Epidermis weiss. Gewinde konisch mit stumpflichem Apex, Naht

flach, lappig. Es sind beinahe neun Windungen vorhanden, die unter der Naht körnig gegittert erscheinen; die oberen sind flach, die vorletzte gewölbter, die letzte, welche etwa drei Fünftel der Gesamtlänge ausmacht, ist nach oben etwas stärker gewölbt, mit knotigen Falten skulptirt, unter der Mitte leicht decussiert, an der Basis schwach kantig. Mündung senkrecht, buchtig halbeiförmig; Mündungswand mitten in der Tiefe schwielig verdickt und mit einer starken, schrägen Falte versehen; Spindelfalte schwach, fast vertikal; Mundrand gerade, innen sehr verdickt, weiss, der Aussenrand oben zurückgebogen.

Aufenthalt an Borneo; Java und Singapur zweifelhaft.

Der *Auricula auris Midae* am nächsten stehend, aber durch die stärkere Wölbung des oberen Theils der Windungen und die knotigen Falten gut verschieden. Reeve und Issel ziehen *Auricula auris malchi* Müller hierher und nennen die Art deshalb *Auricula malchi*, doch ist die Identifikation nicht sicher; Martens neigt neuerdings wieder mehr zu der Ansicht, dass *Helix auris malchi* Müller ein durch einen Einsiedlerkrebs beschädigtes Exemplar von *Auricula auris midae* sei. Küster hat die Chemnitz'sche Figur unter *Bulinus* t. 4 fig. 1. 2. reproduziert.

3. *Auricula dactylus* Pfeiffer.

Taf. 10. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, ovato-oblonga, solida, longitudinaliter ruditer striata, infra suturam sulcis validis granulata, (striis spiralibus in reliqua parte levibus), olivacea, nitida; spira inflato-conica, apice obtusula, erosa. Anfractus 7, superi plani, lente accrescentes, penultimus latus, inflatus, ultimus non descendens, $\frac{2}{3}$ longitudinis fere aequans, supra medium obsolete angulatus, basi vix attenuatus. Apertura vix obliqua; plicae parietales 2 albae, superior nodiformis, altera valida, obliqua; plica columellaris vix torta, fere verticalis, introrsum subsulcata, extus ad marginem producta; peristoma crassum, rectum, margine dextro superne valde sinuato, intus perincrassato, columellari dilatato, plano, adnato. — Pfr.

Long. 52, diam. max. 25, long. apert. int. 31 mm.

Auricula dactylus Pfeiffer Proc. Zool. Soc. 1854 p. 151. Novit. conchol. I p. 15 t. 5 fig. 15. 16. Monogr. Auric. p. 129.

Ellobium dactylus H. et A. Adams Genera II p. 237.

Auricula dactylus Martens Brackwassermoll. Weber p. 157.

Gehäuse undurchbohrt, oval oblong, festschalig, grob längsgestreift, unter der

Naht durch tiefe Furchen gekörnelt, sonst nur mit feinen Spirallinien umzogen, olivenbraun, glänzend; Gewinde aufgeblasen konisch, mit stumpflichem, meist zerfressenem Apex. Sieben Windungen, die oberen flach, langsam zunehmend, die vorletzte breit, aufgeblasen, die letzte vorn nicht herabsteigend, $\frac{2}{3}$ der Länge ausmachend, über der Mitte undeutlich kantig, an der Basis kaum verschmälert. Mündung kaum schief, zwei weisse Wandfalten, die obere knötchenförmig, die untere stark schief; Spindelfalte kaum gedreht, fast senkrecht, nach innen mit einer Furche, aussen bis an den Rand vorgezogen; Mundrand dick, gerade, rechter Rand oben stark ausgebuchtet, innen stark verdickt; Spindelrand verbreitert, flach, angelöthet.

Aufenthalt an Borneo, den Andamanen, bei Singapur und bis Neuguinea (Brazier). Nach Martens wahrscheinlich als Varietät zu *Aur. judae* zu stellen.

4. *Auricula chinensis* Pfeiffer.

Taf. 10. Fig. 5.

Testa subrimata, ovato-oblonga, solida, striis longitudinalibus et spiralibus minute granulata, fulvida, castaneo strigata; spira conica, obtusa; sutura linearis, sublacera; anfractus 6 planiusculi, ultimus non descendens, $\frac{3}{5}$ longitudinis subaequans, basi rotundatus; apertura verticalis, sinuato-semiovalis, paulo supra basin latissima; plicae parietales 2, callo longitudinali plicaeformi extus subjunctae, superior nodiformis, altera valida, compressa, subobliqua; plica columellaris valida, torta; peristoma rectum, marginibus callo tenui junctis, dextro intus valide labiato, superne sinuato, columellari crasso, fornicatim reflexo, adnato.

Long. 28, diam. mas. 14, long. apert. int. 15 mm.

Auricula chinensis Pfeiffer Pr. Zool. Soc. 1854 p. 132. — Mal. Bl. I p. 155

Novit. Conch. I p. 18 t. 6 f. 1. 2. — Mon. Auric. p. 132.

Ellobium chinense H. et A. Adams Genera II p. 237.

Auricula chinensis Möllendorff Jahrb. Mal. Gesellschaft XII. 1885 p. 355.

Gehäuse schwach geritzt, oval oblong, festschalig, durch Längs- und Spiralstreifen fein gekörnelt, bräunlich mit kastanienbraunen Striemen; Gewinde konisch, mit stumpfem Apex; Naht linear, leicht gelappt. Sechs ziemlich flache Windungen, die letzte nicht herabsteigend, drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, an der Basis gerundet. Mündung vertikal, buchtig halbeiförmig, etwas über der Basis am breitesten; die beiden Wandfalten sind an der Basis durch einen falten-

förmigen Callus verbunden; die obere ist knötchenförmig, die untere stark zusammengedrückt, etwas schief; Spindelfalte stark, gedreht; Mundrand gerade, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der rechte innen mit einer starken, schwieligen Lippe, oben gebuchtet; Spindelrand dick, gewölbt zurückgeschlagen, angelöthet.

Aufenthalt an der chinesischen Küste; Macau; Mündung des Yangtsy; Hainan.

Wird nach Möllendorff bis 37 mm lang und hat im Alter eine recht starke Verbindungsschwiele.

5. *Auricula mörchi* Menke.

Taf. 10. Fig. 6. 7.

Testa imperforata, ovato-elliptica, solida, ponderosa, alba, epidermide fusco-olivacea induta; spira brevis, apice plerumque erosa; sutura irregulariter lacera. Anfractus circiter 7 vix convexiusculi, prope suturam submarginatam granulati, ultimus antice oblique descendens, $\frac{3}{5}$ longitudinis subaequans, striatulus et minutissime decussatus, superne tumidus, basi attenuatus. Apertura verticalis, intus coerulescens, angusta, utrinque subangulata; plica parietalis 1 prope columellam, acuta, compressa, leviter ascendens; plica columellaris minor, subtorta, fere verticalis; peristoma rectum, intus incrassatum, pallide fulvum, marginibus callo tenui, nitido junctis.

Long. 40 diam. max. 22 mm.

Auricula mörchi Menke Zeitschr. f. Malacoz. 1853 p. 124.

— — Pfeiffer Novit. conchol. I p. 3 t. 2 fig. 1. 2. — Monogr. Auric. p. 128.

— — Martens Brackwassermoll. Weber p. 153.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig elliptisch, festschalig und schwer, unter einer olivenbraunen Epidermis weiss. Gewinde niedrig, der Apex meist zerfressen; Naht unregelmässig lappig. Etwa sieben kaum leicht gewölbte Windungen, an der schwach berandeten Naht gekörnelt, die letzte vorn schief herabsteigend, etwa $\frac{3}{5}$ der Länge ausmachend, fein gestreift und ganz fein gekörnelt, obenher aufgetrieben, an der Basis verschmälert. Mündung vertikal, innen bläulich, schmal, oben und unten etwas zugespitzt; die scharfe, zusammengedrückte, leicht ansteigende Wandfalte steht nahe der Spindel; die Spindelfalte ist schwächer, etwas gedreht, fast

vertikal; Mundrand gerade, innen verdickt, hellbräunlich, die Ränder durch einen dünnen, glänzenden Callus verbunden.

Aufenthalt an Java. — Nicht sicher wiedergefunden, nach Martens wohl nur eine Varietät von *Auricula subnodosa* Metc.

6. *Auricula polita* Metcalfe.

Taf. 10. Fig. 8. 9.

Testa ovata, glandiformis, solida, striis longitudinalibus rugulosis et spiralibus tenuibus minutissime decussata, sub epidermide castaneo-fusca alba; spira brevis, convexo-conica, apice obtusa, erosa. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis subaequans, superne ventrosus, versus basin attenuatus. Apertura verticalis, angusta, sinuosa, plicis 3 coarctata: parietalibus 2, supera profunda, nodiformi, altera validiore, subtransversa; plica columellari vix torta, subverticali, ad basin producta; peristoma rectum, intus callo albo incrassatum, margine dextro superne sinuato. — Pfr.

Long. 57, diam. 24, long. apert. cum perist. 39 mm.

Auricula polita Metcalfe *) Proc. Zool. Soc. 1851 p. 72.

— — Pfeiffer Novit. Conch. I p. 27 t. 7 fig. 12. 13. Mon. Auric. p. 132.

Ellobium politum H. et A. Adams Genera II p. 237.

Auricula polita Issel Moll. Born. p. 59.

Gehäuse eiförmig eichelförmig, festschalig, durch runzlige Längsstreifen und feine Spiralfurchen sehr fein decussiert, unter einer kastanienbraunen Epidermis weiss; Gewinde niedrig, konvex konisch; Apex stumpf, zerfressen. $5\frac{1}{2}$ leicht gewölbte Windungen, letzte drei Viertel der Länge ausmachend, obenher bauchig, gegen die Basis verschmälert. Mündung vertikal, eng, buchtig, durch drei Falten verengt, zwei Wandfalten, die obere tiefstehend, knötchenförmig, die untere stärker, fast quer; Spindelfalte kaum gedreht, fast vertikal, bis an die Basis vorgezogen; Mundrand gerade, innen durch eine weisse Schwiele verdickt, rechter Rand oben buchtig.

Aufenthalt auf Borneo.

*) A. t. ovato-oblonga, basi angustiore, spira brevi; epidermide castaneo-fusca, nitida; striis numerosis minutissime granulosus circumdata, granis superius distinctioribus; apert. medio coarctata; columella triplicata, plica infima lineari.

Issel unterscheidet l. c. noch eine var. *elata*: testa magis elongata, crassa, spira elevata, convexo conica; apertura angusta. Long. 47, diam. maj. 20, min. 17, long. apert. perist. incl. 15 mm. — Martens ist nicht abgeneigt, die Art für eine nicht ganz ausgebildete *Aur. judae* zu halten.

7. *Auricula turrita* Pfeiffer.

Taf. 11. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, oblongo-turrita, solida, striis longitudinalibus et transversis granulato-decussata, sub epidermide fusca, parum nitente alba; spira elongata, apice obtusula, saepe erosa. Anfractus 7 infra suturam turgidi, celeriter accrescentes, ultimus spiram aequans, basi subattenuatus. Apertura angusta, acuminato-ovalis, intus lactea; plicae parietales 2, superior antice nodiformis, introrsum attenuata, altera obliqua extrorsum producta; plica columellaris duplicata, vix obliqua; peristoma rectum, acutum, intus callo crasso albo auctum.

Long. 50, diam. 16 mm.

Auricula turrita Pfeiffer Proc. Zool. Soc. 1854 p. 121. — Novit. Conchol. I p. 13 t. 4 f. 8. 9. — Monogr. Auric. p. 129.

Ellobium turritum Adams Genera II p. 238.

Auricula turrita Reeve Conchol. icon. sp. 31.

Gehäuse undurchbohrt, oblong gethürmt, festschalig, durch Längsstreifen und Spiralfurchen körnelig decussiert, unter einer braunen, wenig glänzenden Epidermis weiss. Gewinde verlängert, am Apex meist zerfressen. Sieben unter der Naht aufgetriebene, rasch zunehmende Windungen, die letzte so hoch wie das Gewinde, unten leicht verschmälert. Mündung eng, spitz eiförmig, innen milchweiss; von den beiden Wandfalten ist die obere vorn knotig verdickt, nach innen verschmälert, die untere schief nach aussen vorgezogen. Spindelfalte doppelt, kaum schief; Mundrand gerade, scharf, innen durch einen dicken weissen Callus verdickt.

Aufenthalt an den Philippinen. Nach Martens durch Uebergangsformen mit *Auricula judae* verbunden.

8. *Auricula auris judae* L.

(Taf. 3. Fig. 1. 2.) Taf. 11. Fig. 3—8. Taf. 12. Fig. 1. 2.

Testa subrimata cylindrico-oblonga, solida, longitudinaliter rugulosa, superne leviter

granulosa, sub epidermide fulvescente vel castanea alba; spira convexo-conica, breviuscula, plerumque detrita; sutura levis, irregularis. Anfractus 6—7 vix convexiusculi, ultimus (et penultimus inde a dimidio) descendens, $\frac{3}{5}$ — $\frac{5}{7}$ longitudinis aequans. Apertura verticalis, superne acuminata, basi latior, triplicata: plicis parietalibus 2 profundis, supera crassa, nodiformi, altera compressa, valida, prominente, subhorizontali; plica tertia columellari subtorta, subverticali, perparum prominula; peristoma crassum, marginibus callo tenui translucente junctis, dextro superne subsinuato, intus callo elevato incrassato.

Long. ad 68, plerumque 45—55, diam. 20—24 mm.

Bulla auris judae Linné Syst. nat. ed. X p. 728. — (Voluta) ed. XII p. 1287.

Auricula judae Küster Mart. Chemnitz ed. II p. 15.

— — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 130.

— — Nevill Handlist I p. 225.

— — Tapparone-Canefri Fauna Nuova Guinea p. 217.

— — Reeve Concholog. icon. sp. 16.

— — Martens Süss- und Brackwassermoll. Weber p. 155 t. 8 fig. 6—11.

— — Hidalgo Journal de Conchyl 1888. XXXVI p. 54.

Gehäuse nur schwach geritzt, walzig-langeiförmig, nicht zusammengedrückt, längs gerunzelt, oben nahe der Naht mit Reihen feiner Körner umzogen, sonst nur fein spiral gefurcht, unter einer bräunlichen oder dunkelbraunen Epidermis weiss, höchstens mit einem schwachen Varix. Gewinde convex konisch, ziemlich niedrig, meistens abgefressen, doch so oberflächlich, dass der Apex noch erkennbar bleibt. Naht seicht, unregelmässig. Es sind knapp sieben Windungen vorhanden, die oberen flach, langsam zunehmend, von der Mitte der vorletzten an herabsteigend, die letzte mindestens $\frac{3}{5}$, manchmal $\frac{5}{7}$ und mehr der Gesamtlänge (hinten gemessen) einnehmend, unten ganz undeutlich zusammengedrückt. Mündung vertikal, oben spitz, unten deutlich breiter, mit drei Falten. Von den beiden Wandfalten steht die obere ungefähr in der Mitte der Mündungswand, tief innen; sie ist dick, knötchenförmig, mehr oder weniger ausgesprochen viereckig; die untere steht fast am Beginn der Spindel, sie ist zu einer starken vorspringenden Lamelle zusammengedrückt, die horizontal oder etwas ansteigend verläuft; die Spindelfalte ist wenig vorspringend, etwas gedreht, fast vertikal, bis auf den Mundrand vorgezogen; eine schwache Callusleiste verbindet die inneren Enden der drei Falten. Der Mundrand ist dick, die Ränder werden durch einen dünnen, durchscheinenden Callus verbunden; der Aussenrand ist oben leicht ausgebuchtet, durch einen starken vorspringenden Innencallus verdickt, unten stark nach aussen umgelegt.

Aufenthalt im Indischen Ocean vom bengalischen Meerbusen über die Sunda-inseln, Molukken und Philippinen nach Neu-Guinea und bis Queensland. Nach Nevill käme sie auch an der Westküste von Vorderindien vor.

Eine in der Gestalt äusserst veränderliche Art, die aber trotzdem ihre Kennzeichen gut festhält. Die abgebildeten Exemplare geben ein ungefähres Bild der Veränderlichkeit; möglicher Weise fallen auch *Aur. sinensis* und *reiniana* noch in den Formenkreis.

9. *Auricula reiniana* Kobelt.

Taf. 12. Fig. 3—6.

Testa imperforata, elongato-ovata, subcylindrica, solida, longitudinaliter striata lirulisque spiralibus minute granulatis rugosa, olivaceo-fusca, haud nitens. Spira breviter conica, erosa. Anfractus 7, sutura profunda, inferne subcanaliculata discreti, superi rotundati, penultimus descendens, infra suturam impressus, subangulatus; ultimus spirae longitudinem plus quam duplo superans, descendens, superne concavo-impressus, dein distincte subangulatus, angulo secundo subobsoleto infra medium, liris spiralibus nonnullis prominentioribus. Apertura vix obliqua, angusta, peristomate crasso, margine externo superne sinuato, cum columellari angulatim conjuncto; columellari dilatato, adnato; plicae parietales 2, supera nodiformis, infera valida, subhorizontalis; plica columellaris obliqua, extus fere ad marginem producta.

Long. 37, diam. 17, long. apert. 22 mm.

Auricula reiniana Kobelt Jahrb. d. Mal. Ges. III. 1876 p. 151 t. 5 fig. 3—6.
Fauna Japon. p. 103 t. 9 fig. 18. 19.

Gehäuse undurchbohrt, länglich eiförmig, fast cylindrisch mit kurz kegelförmigen Gewinde, die Basis kaum verschmälert, dicht und unregelmässig längsgestreift, von sehr zahlreichen, feinen, gekörnten Spiralreifen umzogen, welche auf den oberen Umgängen gleichmässig sind, während auf dem letzten eine Anzahl mehr oder weniger stark vorspringen; die Oberfläche erscheint durch dieselben rauh und, ausser bei jungen Exemplaren, glanzlos. Die Epidermis ist ziemlich dunkel olivenbraungrün, bei jungen Exemplaren mehr gelblich. Sieben Windungen, die oberen gewölbt, langsam zunehmend, die vorletzte beginnt herabzusteigen und zeigt unter der Naht, die hier rinnenförmig wird, eine Abflachung, welche auf der

letzten Windung zu einer deutlichen Einbuchtung wird, unter welcher eine stumpfe Kante verläuft. Die letzte Windung ist wenig verbreitert, aber stark in die Länge gezogen, zweiundeinhalbmals so hoch, wie das Gewinde; sie zeigt nach unten noch eine zweite undeutliche Kante, und einzelne der gekörnten Spiralreifen springen stärker vor. Die Mündung ist wenig schief, ziemlich schmal, oben spitz zulaufend; Mundrand dick, oben ausgebuchtet, dann stark vorspringend; er geht in einem abgerundeten Winkel in den ausgebreiteten, angedrückten Spindelrand über. Mündungswand mit zwei Falten, die obere höckerförmig, bei jüngeren Exemplaren kaum entwickelt, die untere sehr stark vorspringend und fast horizontal; die Spindelfalte verläuft schräg nach unten und verliert sich im Mundsaum, ohne bis zum Rand deutlich zu bleiben.

Aufenthalt in der Bucht von Jeddo, Japan.

Von den kleinen Varietäten der *Aur. judae* durch die stärker vortretende Spindelfalte unterschieden, von *Aur. chinensis*, der sie am nächsten steht, durch die grössere Anzahl der Windungen und die starke Körnelung, sowie die deutliche Schulter. Doch halte ich Uebergänge hier nicht für ausgeschlossen.

10. *Auricula ponderosa* Férussac.

Taf. 13. Fig. 1—4.

Testa elongata, subcylindrica, solida, longitudinaliter plicato-striata et sulcis spirali-bus subregularibus undique granulosa, unicolor lutescenti-fusca. Spira elongata, convexo-conica, apice detrito, obtusulo. Sutura irregularis, crenata. Anfractus 6—7 convexiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis occupans, descendens, medio saepe compressus, varice distincto, interdum duobus, munitus. Apertura verticalis, supra acuminata, basi vix latior; paries aperturalis supra inermis, inferne callo obliquo acuto prominente decurrente armata, intus biplicata: plica supera nodiformi, infera majore, crassa, compressa, vix ascendente; plica columellaris subverticalis, vix torta; peristoma crassum, expansum, reflexiusculum, marginibus callo tenuissimo translucido junctis, externo supra sinuato, dein callo crasso munito, columellari incrassato, appresso.

Long. 45, diam. 15, alt. apert. obl. 22 mm.

Auricula ponderosa Férussac Prodr. p. 112.

— — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 131.

— — Hidalgo Journal de Conchyl. 1888. XXXVI p. 55 t. 6
fig. 4

— *turrita* Chenu Man. Conch. I fig. 3510 fide Hidalgo.

Gehäuse verlängert, mehr cylindrisch als bei *Aur. judae*, festschalig, der Länge nach faltenstreifig, durch ziemlich regelmässige Spiralfurchen überall, nicht nur im oberen Theil, gekörnelt, unter einer einfarbigen gelbbraunen Epidermis weiss. Gewinde hoch, konvex konisch, der Apex meist abgefressen, stumpflich. Naht unregelmässig gekerbt. Die 6—7 Windungen sind etwas mehr gewölbt, als bei *judae*, die letzte nimmt $\frac{2}{3}$ der Gesamtlänge ein und steigt ziemlich abwärts; sie ist nach der Mündung hin in der Mitte mehr oder minder zusammengedrückt und trägt einen oder auch zwei deutliche Varices. Mündung vertikal, oben spitz zulaufend, unten wenig erweitert. Die Mündungswand hat oben keine Schwiele, erst in der Mitte zieht ein scharfrückiger Wulst schräg nach unten und begränzt den Callus, welcher innen zwei Falten trägt; die obere ist ein weisses viereckiges Knötchen, die untere eine starke, zusammengedrückte, fast horizontal verlaufende Falte; die Spindelfalte ist fast senkrecht, kaum gedreht, unten abgestutzt. Der Mundrand ist dick, ausgebreitet, umgeschlagen; die Ränder werden durch einen ganz dünnen, durchsichtigen, nur am Rande deutlichen Callus verbunden; der Aussenrand ist oben angedrückt, dann ausgebuchtet, innen mit einer dicken Schwiele belegt, der Spindelrand verdickt, angedrückt.

Aufenthalt an den Philippinen; Marinduque, Tablas (Hidalgo). Meine beiden Exemplare, von Möllendorff mitgetheilt, von Negros.

Eine Zwischenform zwischen der typischen *Aur. judae* und *Aur. turrita* Pfr., von ersterer durch die mehr cylindrische Gestalt und dickere Schale, von letzterer durch die höhere Mündung unterschieden.

11. *Auricula (Auriculina) incrassata* H. et A. Adams.

Taf. 13. Fig. 5. 6.

Testa imperforata, elongato-ovata, solida, ponderosa, sublaevigata, nitida, alba; spira producta, obtusula; sutura levis, sublacera. Anfractus 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis formans, infra suturam turgidulus, basi parum attenuatus. Apertura subverticalis, sinuato-semiovalis; plica parietalis unica valida, obliqua; plica columellaris minor, oblique torta; peristoma obtusum, margine dextro superne sinuato, tum intus incrassato, columellari appresso, sursum in callum tenuem producto.

Long. 18, diam 7 mm; apert. 10 mm longa, intus 2 lata.

Ellobium incrassatum H. et A. Adams Proc. Zool. Soc. 1854 p. 8; Genera II p. 237.

Auricula incrassata Pfeiffer Novit. Conchol. I p. 13 t. 4 fig. 6. 7. Mon. Auric. p. 135.

Gehäuse undurchbohrt, langeiförmig, festschalig und verhältnissmässig schwer, fast glatt, glänzend, weiss (in wohl erhaltenem Zustand mit einer bräunlichen Epidermis). Gewinde vorgezogen mit stumpflichem Apex; Naht seicht, etwas gelappt. Fünf schwach gewölbte, allmählig zunehmende Windungen, die letzte drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, unter der Naht vorgetrieben, nach unten wenig verschmälert. Mündung fast senkrecht, buchtig halbeiförmig, auf der Mündungswand mit nur einer starken, schiefen Falte; Spindelfalte schwächer, schief gedreht. Mundrand stumpf, rechter Rand oben ausgebuchtet, dann innen verdickt; Spindelrand angedrückt, nach oben in einen dünnen Callus ausgezogen.

Aufenthalt an den Philippinen; Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

12. *Auricula (Auriculina) gangetica* Pfeiffer.

Taf. 13. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, fusiformi-ovata, solida, sub lente minutissime granulata, albida, epidermide decidua virescente induta; spira conica, acuta; sutura impressa, subregularis. Anfractus 7, supremi convexiusculi, penultimus convexus, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis formans, oblongus, basi attenuatus. Apertura verticalis, acuminato-semiovalis; plicae parietales 2, superior obsoleta, altera obliqua, compressa; plica columellaris alba, leviter torta; peristoma rectum, margine dextro superne vix sinuato, intus pone limbum acutum incrassato, columellari dilatato, plano, adnato.

Long. 20, diam. max. 10 mm; apert. 13 mm. longa, medio 3 lata.

Auricula gangetica (Benson mss.) Pfeiffer Mal. Bl. 1855 p. 7. Novit. Conch. I p. 46 t. 12 fig. 13. 14. — Mon. Auric. p. 135

Ellobium — H. et A. Adams Genera II p. 237.

Auricula nitidula Blanford *) Journ. As. Soc. Bengal. XXXVI. 1866 p. 64 t. 13 fig. 5. 6.

*) T. non rimata, subfusiformi-oblonga, solida, nitidula, sub epidermide olivacea alba, lineis impressis verticalibus minutissime rugata, aliis spiralibus granulato-decussata, sculptura infra suturam magis impressa. Spira conoidea, sutura impressa. Anfractus 5 convexi, ultimus vix descendens, $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans, basi rotundatus. Apertura verticalis, plicae parietales 2, supera parva, profunda, alia obliqua,

Gehäuse undurchbohrt, spindelförmig eiförmig, festschalig, unter der Loupe fein gekörnelt, weisslich mit hinfalliger grünlicher Epidermis. Gewinde konisch mit spitzem Apex; Naht eingedrückt, fast regelmässig. Sieben Windungen, die obersten leicht konvex, die vorletzte stärker gewölbt, die letzte drei Fünftel der Länge ausmachend, oblong, an der Basis verschmälert. Mündung vertikal, spitz halbeiförmig; von den beiden Wandfalten ist die obere verkümmert, die untere schief zusammengedrückt; die Spindelfalte ist hoch, leicht gedreht. Mundrand gerade, der Aussenrand oben kaum ausgebuchtet, innen hinter dem scharfen Saum verdickt, Spindelrand verbreitert, flach, angelöthet.

Auricula nitidula Blfd. ist nach der Erklärung des Autors selbst nur eine Varietät von *gangetica*, etwas grösser und mit decollirtem Apex.

Aufenthalt im Delta des Ganges und des Irawaddy.

13. *Auricula (Auriculina) simplex* Adams.

Taf. 13. Fig. 9. 10.

Testa imperforata, oblonga, solida, longitudinaliter subrugata, nitida, pallide fulva; spira convexo-conica, apice obtusa. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, ad suturam spiraliter substriati, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans, fuscule strigatus, superne obsolete angulatus, basi vix attenuatus. Apertura subverticalis, acuminato-semiovalis, triplicata; plicis 2 parietalibus, supera obsoleta, altera parum obliqua, tertia columellari leviter torta, fere verticali; peristoma acutum, margine dextro intus vix incrassato, superne leviter sinuato; columellari calloso, dilatato, adnato.

Long. 19, diam. 7,5 mm., ap. 11,5 mm. longa, 3,5 lata.

Ellobium simplex H. et A. Adams Proc. Zool. Soc. 1854 p. 8. Genera p. 238.

Auricula — Pfeiffer Novit. Conchol. I p. 26 t. 7 f. 7. 8. — Monogr. Aur. p. 138.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, festschalig, schwach längs gerunzelt, glänzend, hell bräunlich. Gewinde konvex konisch, Apex stumpf. $5\frac{1}{2}$ leicht gewölbte, unter der Naht fein spiral gestreifte Windungen, letzte drei Fünftel der

plica columellaris hand valida, diagonalis; peristoma crassum, marginibus callo tenui junctis, dextro superne vix sinuato, intus callo elevato incrassato. — Long. 28, diam. 12,5 mm; apertura cum perist. 19 mm longa, intus 5 lata.

Länge ausmachend, braun gestriemt, oben ganz undeutlich geschultert, unten kaum verschmälert. Mündung fast vertikal, spitz halbeiförmig, mit zwei Wandfalten, die obere undeutlich, die untere deutlicher, etwas schief; Spindelfalte leicht gedreht, fast senkrecht; Mundrand scharf, der rechte Rand innen kaum verdickt, aussen leicht gebuchtet; Spindelrand schwielig, verbreitert, angelöthet.

Aufenthalt unbekannt; Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

14. *Auricula (Auriculina) semiplicata* Adams.

Taf. 13. Fig. 11. 12.

Testa imperforata, subcylindracea, olivaceo-fulva; spira brevis in conum obtusum, erosum desinens; anfractus sub 6, penultimus planus, arcuato-plicatulus, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis formans, superne plicatus, caeterum laevigatus, basi rotundatus. Apertura sub-obliqua, anguste semiovalis, triplicata; plica 1 medioeri compressa prope columellam, 2 parallelis subverticalibus in columella; peristoma simplex, rectum, margine dextro sub-sinuato.

Long. 14, diam. max. 5 mm.; apert. 8,5 mm. longa, 2,5 lata.

Ellobium semiplicatum H. et A. Adams *) Proc. Zool. Soc. 1854 p. 8.

Genera II p. 237.

Auricula semiplicata Pfeiffer Novit. Conch. I p. 19 t. 6 fig. 3. 4. Monogr. Auric. p. 139.

Gehäuse undurchbohrt, fast cylindrisch, olivenbraun; Gewinde niedrig, mit spitz kegelförmigem, zerfressenem Apex. Beinahe 6 Windungen, die vorletzte flach, mit bogigen Falten skulptirt, die letzte zwei Drittel der Länge ausmachend, obenher gefaltet, sonst glatt, an der Basis gerundet. Mündung etwas schief, schmal halbeiförmig, mit einer mittelstarken, zusammengedrückten, weit unten stehenden Wandfalte und zwei parallelen, fast vertikalen Spindelfalten; Mundrand einfach, gerade, rechter Rand leicht ausgebuchtet.

Aufenthalt bei Singapore. Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

*) E. t. subulato-cylindracea, spira obtusa, apice erosa, olivacea, laevi, nitida, anfractibus planis, longitudinaliter plicatis, ultimo postice plicato, antice laevigato; apertura angusta, postice coarctata; columella triplicata, plica postica valida, spirali; labro acuto, simplici, postice coarctato.

15. *Auricula (Auriculina) semisculpta* Adams.

Taf. 13. Fig. 13. 14.

Testa imperforata, elliptico-ovata, tenuis, nitidula, longitudinaliter striatula, subpellucida, cereo-flavida; spira convexo-conica, obtusa; sutura linearis. Anfractus 7 planiusculi superne seriebus spiralibus punctorum impressorum sculpti, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans, basi attenuatus, infra medium confertim spiraliter striatus. Apertura vix obliqua anguste semiovalis; plica parietalis 1 mediocris subascendens, prope columellam calloso incrassatam, albam oblique uniplicatam; peristoma acutum, margine dextro medio antrorsum curvato, intus leviter albolabiato.

Long. 19, diam. 9 mm

Ellobium semisculptum H. et A. Adams*) Proc. Zool. Soc. 1854 p. 9. —
Genera II. p. 237. —

Auricula semisculpta Pfeiffer Novit. Conchol. I. p. 39 t. 10 fig. 7—9
Mon. Auric. p. 136.

Gehäuse undurchbohrt, elliptisch eiförmig, dünnschalig, glänzend, gestreift, fast durchsichtig, wachsgelb; Gewinde konvex konisch, stumpf; Naht linear. Sieben ziemlich flache Windungen, obenher mit einigen Spiralreihen eingestochener Punkte skulptirt, die letzte zwei Drittel der Gesamtlänge ausmachend, an der Basis verschmälert, unterhalb der Mitte dicht spiral gestreift. Mündung kaum schief, schmal halbeiförmig; auf der Wand eine mittelstarke, leicht ansteigende Falte nahe der schwierig verdickten, weissen Spindel, welche eine schiefe Falte trägt. Mundrand scharf, rechter Rand mitten nach vorn gezogen, innen schwach weiss gelippt.

Aufenthalt an den Gambier-Inseln im Stillen Ozean.

16. *Auricula (Auriculina) oparica* Adams.

Taf. 13. Fig. 15.

Testa imperforata, fusiformi-subulata, laevigata, pallide fulva; spira convexo-turrita, apice acuta; sutura linearis, irregularis. Anfractus 8 plani, ultimus spiram paulo superans,

*) E. t. oblongo-ovata, subfusiformi, spira elata, obtusiuscula, pallide fusca; anfractibus convexiusculis, superne lineis granulosus, confertis, transversis, inferne laevibus, anfractu ultimo superne granuloso, inferne, (sub lente) minutissime granulato; apertura oblonga, antice dilatata; columella biplicata, plica postica valida, spirali; labro antico intus marginato, postice tenui, subsinuato.

basi valde attenuatus. Apertura subverticalis, angusta, acuminato-semiovalis, triplicata; plica parietali 1 infra medium parietis parvula, subcompressa, 2 columellaribus obsoletis parallelis, infera torto-truncata; peristoma simplex, acutum, margine dextro superne subadnato.

Long. 13, diam 5 mm.; apert. 7 mm. long, 2 lata.

Ellobium oparicum H. et. A. Adams*) Proc. Zool. Soc. 1854 p. 9. Genera II p. 237.

Auricula oparica Pfeiffer Novit. Conchol. I. p. 28 t. 7 fig. 14 — 16. Monogr. Auric. p. 139.

Gehäuse undurchbohrt, pfriemenförmig spindelförmig, glatt, hellbraun; Gewinde konvex gethürmt, mit spitzem Apex; Naht linear, unregelmässig; 8 flache Windungen, die letzte wenig höher als das Gewinde, unten stark verschmälert; Mündung fast vertikal, eng, spitz halbeiförmig mit einer kleinen leicht zusammenge-drückten Wandfalte unter der Mitte und zwei undeutlichen, parallelen Spindelfalten, die untere gedreht und abgestutzt. Mundrand einfach, scharf, der rechte Rand oben leicht angelöthet.

Aufenthalt an Opara, Gesellschaftsinseln; Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

17. Auricula (Auriculina) tornatelliformis Petit.

Taf. 15. Fig. 1—4.

Testa imperforata fusiformi-ovata, tenuiuscula, subrugata, striis spiralibus minute granulata, vix nitidula, diaphana, sub epidermide fulvescente albida; spira regulariter conica, apice acuta; sutura linearis. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans superne obsolete angulatus, basi attenuatus. Apertura subverticalis, oblongo-semiovalis, intus nitide alba, biplicata; plica columellari torta, subverticali, altera validiore, obliqua, illi approximata in pariete; peristoma subincrassatum, margine dextro superne sinuato.

Long. 24, diam. 10,5 mm.

Auricula tornatelliformis Petit**) Proc. Zool. Soc. 1842 p. 201 Journal de Conchyl. 1853 VI. p. 412 t. 12 fig. 5. 6.

Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 136.

*) Ell t. subulato ovali, gracili, laevi, fulva; spira elata, apice acuta; apertura angusta; columella antice vix truncata, triplicata; plica postica valida, duabus anterioribus subobsoletis obliquis; labro acuto, simplici.

**) A. testa oblongo-acuta, sub epidermide flavescente albida, transversim tenuissime striata et rugis longitudinalibus levissimis obsolete granulosa; spira conico-acuta, lucida; anfract. 8 subconvexis, ultimo magno supra medium ventricosus; columella inferne biplicata; labro superne arcuatim emarginato.

Gehäuse undurchbohrt, eispindelförmig, ziemlich dünnchalig, schwach längs gerunzelt und durch feine Spirallinien ganz fein gekörnelt, kaum glänzend, durchsichtig, unter einer bräunlichen Epidermis weisslich; Gewinde regelmässig konisch, mit spitzen Apex; Naht linear. Acht kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, oben undeutlich geschultert, unten verschmälert. Mündung fast vertikal, oblong halbeiförmig, innen glänzend weiss, nur mit einer schiefen Wandfalte, welche der schwächeren, gedrehten, fast senkrechten Spindelfalte nahe steht; Mundrand schwach verdickt, rechter Rand oben ausgebuchtet.

Aufenthalt auf Negros, Philippinen.

18. *Auricula (Auriculina) helvacea* Philippi.

Taf. 15. Fig. 5. 6.

Testa imperforata, oblonga, solidiuscula, longitudinaliter striata, striis spiralibus, irregularibus minute granuloso-decussata, epidermide pallide straminea induta; spira convexo-conica, obtusula, erosa; sutura parum impressa, hic inde sublacera. Anfractus fere 6 parum convexi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis formans, basi subattenatus. Apertura verticalis, acuminato-semiovalis, intus margaritaceo-alba; paries aperturalis plica compressa, oblique ascendente et nodulo obsoleto supra eam munitus; plica columellaris torta, parum prominens; peristoma acutum, marginibus callo tenuissimo junctis, dextro superne subsinuato, intus subcalloso, columellari dilatato, plano, convexo. — Pfr.

Long. 22,5, diam 11, long. apert. 15,5 mm.

Auricula helvacea Philippi mss. in Mus. Cuming.

Ellobium helvaceum H. et A. Adams Proc. Zool. Soc. 1854 p. 8.

Auriculus helvaceus Pfeiffer Mon. Pneum. IV. p. 358.

Auricula helvacea Tapparone Canefri Fauna Nuova Guinea p. 219 fig.

Gehäuse undurchbohrt, oblong, ziemlich festschalig, längsgestreift, durch unregelmässige Spirallinien fein decussiert, gekörnelt, mit blassgelber Epidermis überzogen; Gewinde konvex konisch, stumpflich, zerfressen. Naht wenig eingedrückt, hier und da schwach lappig; beinahe 6 wenig gewölbte Windungen, die letzte $\frac{2}{3}$ der Länge bildend, unten leicht verschmälert; Mündung vertikal, spitz halbeiförmig, innen perlmutterweiss; Mündungswand mit einer zusammengedrückten, schief ansteigenden Falte, darüber mit einem undeutlichen Knötchen; Spindelfalte gedreht, wenig vorspringend; Mundrand scharf, Ränder durch einen ganz dünnen Callus ver-

bunden, der rechte oben leicht gebuchtet, innen etwas schwielig; Spindelrand verbreitert, flach, umgeschlagen.

Aufenthalt von Malacca bis Neu Guinea und Queensland.

19. *Auricula nevillei* Morelet.

Taf. 15. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, elongata, tenuicula, laevigata, sub lente spiraliter impressa, nitidiuscula, pallide cornea; spira brevis, acuta. Anfractus 8 subplanati, sutura lineari juncti, ultimo longitudinis $\frac{3}{4}$ aequante. Apertura elongata, angusta, plica horizontali lamelliformi in pariete munita; columella truncata, profunde plicata; peristoma simplex, acutum, rectum. — Mor.

Long. 8, diam. 3, long. apert. fere 3 mm.

Auricula Nevilli Morelet Journal de Conch. XXX. 1882 p. 100 t. 4 fig. 5.

Gehäuse undurchbohrt, länglich, dünnschalig, glatt, doch unter der Loupe mit feinen eingedrückten Spirallinien, etwas glänzend, blass hornfarben; Gewinde niedrig, Apex spitz. Acht leicht abgeflachte Windungen, durch eine lineare Naht verbunden, die letzte drei Viertel der Gesamtlänge ausmachend. Mündung lang, eng, mit einer lamellenartigen, horizontalen Wandfalte; Spindel abgestutzt mit ganz tiefer, von vorn nicht sichtbarer Falte; Mundrand einfach, scharf, gerade.

Mayotte, Comoren.

20. *Auricula gassiesi* Morelet.

Taf. 15. Fig. 9.

Testa parva, imperforata, fusiformis, solidula, laevigata, nitida, fulva, castaneo unifasciata; spira mamillata, apice subtiliter mucronata, fuscula. Anfractus 7 planiusculi, sutura lineari juncti, ultimo spiram paulo superante, basi rotundato. Apertura verticalis, anguste acuminato-ovalis, intus plerumque castaneo-fusca, triplicata: plicae parietales 2, supera parvula, parum conspicua, altera horizontalis, valida; tertia columellaris minor, usque ad marginem in speciminibus plurimis protracta. Peristoma obtusum, crassum, castaneo-nigricans, margine dextro paululum sinuoso. — Mor.

Long. 5,5, diam. 2,5 mm.

Auricula Gassiesi Morelet Journ. de Conch. XXX. 1882 p. 194 t. 10 f. 10.

Gehäuse klein, undurchbohrt, spindelförmig, festschalig, glatt, glänzend, bräunlich mit einem kastanienbraunen Band; Gewinde zitzenförmig mit fein vorspringendem, braunem Apex. Sieben fast flache, durch eine lineare Naht geschiedene Windungen, die letzte wenig höher als das Gewinde, unten gerundet. Mündung vertikal, schmal, spitz eiförmig, innen meist kastanienbraun; von den beiden Wandfalten ist die obere ziemlich klein, wenig auffallend, die untere stark, horizontal; die Spindelfalte ist klein, häufig bis an den Rand vorgezogen. Mundrand stumpf, dick, schwarzbraun, der rechte Rand oben wenig ausgebuchtet.

Aufenthalt an den Comoren. Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

2. Genus *Auriculastra* Martens.

Testa oblonga, haud granulata, plica columellari 1—2, parietali 1, peristoma incrassatum, haud dentatum.

Die Arten aus der engeren Verwandtschaft der *Auricula subula* und *elongata* stehen zwar im Gehäuse der Untergattung *Auriculina* so nahe, dass es schwer halten dürfte, einen durchgreifenden Unterschied zu finden, aber die beiden genannten Arten haben keinen Knopf am Ende der Fühler, und sichtbare Augen an der Fühlerbasis. Martens hat sie deshalb (Beiträge Meeresfauna Mauritius p. 207) als Untergattung *Auriculastra* zu *Marinula* gestellt und diese Untergattung in den Moll. Weber p. 158 zur Gattung erhoben. Ausser den beiden schon in der ersten Abtheilung genannten Arten dürften noch eine Reihe kleinerer *Auricula* hierhergerechnet werden, die ich nachfolgend abhandle; doch muss eigentlich erst für jede durch Untersuchung des Thieres der Beweis dafür erbracht werden.

1. *Auriculastra subula* Quoy.

(Taf. 8. Fig. 11—14.) Taf. 15. Fig. 19. 20.

Testa imperforata, fusiformi-oblonga, laeviuscula, nitida, unicolor lutescenti-cornea; spira conica apice acutissimo, plerumque carioso; sutura albida, lacera. Anfractus 7 plani, ultimus spiram paulo superans, versus basin attenuatus. Apertura verticalis, semiovalis, intus alba, nitida, triplicata: plica 1 infra medium parietis compressa oblique intrante,

2 columellaribus minoribus, parallelis oblique tortis; peristoma simplex, rectum, intus leviter incrassatum.

Long. 11—15, diam. 5—5,5mm.

Auricula subula Quoy et Gaimard vide supra p. 53.

— — Adams et Reeve Voy. Samarang p. 55 t. 14 fig. 14.

Ellobium — Adams Pr. Z. S. 1854 p. 8 Genera II p. 238 t. 82 fig. 1.

Auricula — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 144.

— — Sowerby in Reeve Conchol. icon. sp. 12.

— — Gassies Faune Nouv. Caled. p. 69 t. 6 f. 4.

Auriculastra subula Martens Moll. Weber p. 158.

Leuconia sinica Möllendorff Jahrb. Mal. Gesellsch. 1885 p.

Gehäuse undurchbohrt, spindelförmig, festschalig, glatt, unter der braungelben Epidermis weiss; Gewinde konisch, ziemlich spitz; Naht weisslich bezeichnet, gelappt. Sieben flache Windungen, die letzte so hoch wie das Gewinde, oder etwas höher, nach der Basis hin verschmälert, gerundet. Mündung senkrecht, halbeiförmig, innen glänzend weiss; Mündungswand mit einer zusammengedrückten, schiefen Falte unter der Mitte. Die Spindel unten mit zwei manchmal auch mit drei schiefen, gedrehten, parallelen Falten; Mundrand einfach, gerade, innen leicht verdickt.

Aufenthalt im Indischen Ozean; Philippinen, Celebes, Neu Irland, Neu Caledonien.

Von den verwandten Arten durch die Glätte und die regelmässige Gestalt unterschieden. Die Taf. 15. Fig. 19. 20. abgebildete Varietät ist *Leuconia sinica* Möllendorff nach Original Exemplaren; sie unterscheidet sich durch die unten rinnenförmig zusammengedrückte Mündung und kann wohl als Varietät gehalten werden.

2. *Auriculastra elongata* Parreyss.

Taf. 15. Fig. 17. 18. (Taf. 8. Fig. 6—8).

Testa subrimata, fusiformis, solida, longitudinaliter striatula, fusco olivacea, nitidula; spira conica apice acuto, saepe eroso, sutura linearis, antice lacera. Anfractus 7 plani, ultimus spira paulo longior, supra appressus, basi rotundatus, subattenuatus. Apertura subverticalis, anguste acuminato-ovalis; paries aperturalis plica lamelliformi subhorizontali prope columellam, interdum altera obsoleta supera profunda munitus; columella plicis 2, supera parva, profunda, infera majore torta instructa; peristoma rectum, obtusum; margo externus superne appressus, dein strictiusculus, intus callo tenui indutus, columellari dilatato, adnato.

Long. 12, diam. 4,5—5 mm.

Auricula elongata Parreyss apud Küster*) supra p. 53 t. 8 fig. 6–8.

— — Pfeiffer**) Monogr. Auricul. p. 141.

— — Morelet Series Conchol. II 93.

— — Mousson J. de Conchyl. XIX. 1871 p. 18.

Gehäuse kaum geritzt, spindelförmig, festschalig, fein längsgestreift, olivenbraun bis schwärzlich, etwas glänzend; Gewinde konisch, ziemlich hoch, Apex spitz, aber häufig abgefressen. Naht linear, nach vorn leicht gelappt. Sieben flache Windungen, die letzte etwas über die Hälfte ausmachend, oben angedrückt, unten gerundet und leicht verschmälert. Mündung fast senkrecht, schmal eiförmig, oben spitz und zusammengedrückt, unten gerundet. Bei Mündungswand trägt nahe der Spindel eine zusammengedrückte, fast horizontale, lamellenartige Falte und darüber nicht selten noch ein kleines, tief innen stehendes, nur bei schrägem Einblick sichtbares Knötchen; die Spindel hat über der ausgeschnittenen, gedrehten Endfalte noch eine zweite, schwächere parallele; Mundrand stumpflich, oben angedrückt, dann innen mit einem in der Mitte etwas schwielig verdickten, weissen Callus belegt, kaum gewölbt; Spindelrand umgeschlagen, angedrückt, dünn.

Aufenthalt in der ganzen Ausdehnung des Indischen Oceans, von Mauritius bis zu den Sandwichsinseln.

Ich bilde hier eine Varietät ab, die mir Möllendorff von der Insel Negros mitteilte; sie ist gedrungener, als der Typus und hat über der unteren truncaturartigen Spindelfalte noch eine zweite schwächere, aber deutliche; auch steht auf der Mündungswand noch tief innen häufig ein kleines, weissliches Knötchen.

3. *Auriculastra saccata* Pfeiffer.

Taf. 15. Fig. 12. 13.

Testa breviter et profunde rimata, basi saccato-dilatata, solida, striatula, irregulariter erosa, nitidula, fusco-lutea; spira elongate conica, apice acuto; sutura plana, lacera.

*) *A. t. subrimata*, fusiformi-cylindracea, substriata, nitidiuscula, obscure fulva, apice acuto, saepius truncato; apertura oblonga; peristomate reflexiusculo, sublabiato; columella biplicata.

**) *T. subrimata*, fusiformi-cylindracea, longitudinaliter striatula, nitidula, nigro castanea vel olivaceo-fulva; spira convexiusculo conica, apice acuta saepe truncata; sutura linearis, antice lacera; anfr. 7 plani, ultimus spira paulo longior, basi rotundatus, subattenuatus; apertura subverticalis, anguste acuminato-ovalis; plica parietalis 1 prope columellam parvula, compressa; plica columellaris exigua, subverticalis leviter torta; peristoma rectum, obtusum, margine dextro substricto, intus calloso, columellari dilatato, aduato. Long 12,5 mm.

Anfractus 8—9 plani, ultimus spiram superans, valde descendens, basi dilatatus, saccatus. Apertura verticalis, anguste ovalis, supra angustata; paries aperturalis plica parvula, subtransversa prope columellam sita munitus; columella plicis 2, infera ad marginem protracta denticulata; peristoma obtusum, marginibus callo tenuissimo junctis, externo superne appresso dein strictiusculo, intus incrassato, columellari dilatato, calloso, patente.

Long. 14—15, diam. 6, long. apert. 7,5 mm.

Auricula saccata Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 140.

Gehäuse kurz und tief geritzt, alte Exemplare mitunter fast durchbohrt, unten verbreitert, so dass der grösste Durchmesser weit unten liegt, festschalig, gestreift meist unregelmässig oberflächlich zerfressen, etwas glänzend, gelbbraun. Gewinde mehr oder minder kegelförmig mit spitzem Apex. Naht flach, lappig. 8—9 flache Windungen, die letzte bei meinen Exemplaren etwa $\frac{4}{7}$ der Länge einnehmend, vorn bei ausgewachsenen Stücken sehr tief herabsteigend, unten verbreitert und sackartig vorgetrieben, um den Nabelritz manchmal fast kammartig zusammengedrückt. Mündung senkrecht, schmal eiförmig, oben verengt. Mündungswand mit einer kleinen, querstehenden Falte, die bei meinen Stücken fast am Beginn der Spindel steht, während Pfeiffer sie mediana nennt; die Spindel hat unten zwei Fältchen, die am Rande zahnartig vorspringen; die untere ist bis zum Aussenrand vorgezogen und bildet bei ausgewachsenen Stücken keine Abstutzung. Der Mundrand ist stumpf, die Insertionen werden durch einer ganz dünnen Callus verbunden, der Aussenrand ist oben angedrückt, dann fast gerade, der Spindelrand verbreitert, schwielig, abstehend.

Aufenthalt an den Philippinen, das abgebildete Exemplar von Cebu, mir von Möllendorff mitgetheilt.

4. *Auriculastra? oryza* H. et A. Adams.

Taf. 14. Fig. 16

Testa imperforata, ovato-fusiformis, solida, laevigata, nitida, alabastrina, fascia opaca candida ornata; spira producta, conica, apice acuta; sutura linearis. Anfractus 8 plani, ultimus spiram subaequans, basi subattenuatus. Apertura verticalis, anguste semiovalis, triplicata; plica 1 parvula transversa infra medium parietis, 2 minutis approximatis obliquis in columella; peristoma subsimplex, margine dextro intus transversim obsolete bicos-tato, columellari percalloso, adnato.

Long. 10, diam. 4 mm.

Ellobium oryza H. et A. Adams*) Proc. Zool. Soc. 1854 p. 8. Genera II p. 237.
Auricula — Pfeiffer Novit. Conchol. p. 39 t. 10 fig. 10—12. Monogr.
 Auric. p. 142.

Gehäuse undurchbohrt, eispindelförmig, festschalig, glatt, glänzend, alabasterfarben, mit einer undurchsichtigen weissen Binde. Gewinde vorgezogen, lang kegelförmig, mit spitzem Apex; Naht linear. Acht flache Windungen, letzte fast so hoch wie das Gewinde, unten leicht verschmälert. Mündung vertikal, schmal halbeiförmig, mit einer kleinen queren Falte unter der Mitte der Mündungswand und zwei schiefen dicht beisammenstehenden kleinen auf der Spindel. Mundrand fast einfach, der Aussenrand innen mit zwei queren Rippchen; Spindelrand sehr schwierig, angedrückt.

Aufenthalt auf der Insel Annaa, Gesellschaftsinseln.

5. *Auriculastra?* *pusilla* A. Adams.

Taf. 14. Fig. 17.

Testa imperforata, oblonga-subulata, solida, laevigata, nitida, albida; spira convexo-conica, apice acuta. Anfractus 7 planiusculi, subimbricati, ultimus spiram aequans, basi subattenuatus. Apertura fere verticalis, angusta, subelliptica, triplicata; plica 1 parietali medioeri subtransversa, 2 columellaribus parvulis parallelis, obliquis; peristoma acutum, marginibus callo junctis, dextro intus subincrassato, superne leviter repando, basi recedente, columellari calloso, adnato.

Long. 7, diam. $2\frac{2}{3}$ mm.; apert. 2 mm. longa, 1,5 lata.

Ellobium pusillum H. et A. Adams**) Proc. Zool. Soc. 1854 p. 8 Genera II p. 237.

Auricula pusilla Pfeiffer Novit. Conch. I p. 39 t. 10 fig. 10—12 Monogr. Auric. p. 142.

Gehäuse undurchbohrt, sehr schlank, langeiförmig, festschalig, glatt, glänzend, weisslich; Gewinde konvex konisch, Apex spitz. Sieben fast flache Windungen,

*) E. t. elongata-ovali, alba, solida, nitida; spira elata, acuta; anfr. ultimo fascia alba, opaca cincto; apertura angusta; columella triplicata, plica postica valida, anterioribus parvulis, subobsoletis; labro intus incrassato vix bilirato, postice subsinuato.

**) E. t. subulato-ovata, alba, nitida, laevi, spira producta, apice acuto; apertura oblonga, angusta; columella subcallosa, triplicata, plica postica valida, anterioribus parvis, obliquis, labro margine subincrassato, postice vix sinuato.

etwas schuppenartig anliegend, die letzte so hoch wie das Gewinde, unten leicht verschmälert. Mündung fast vertikal, schmal, elliptisch; mit einer mittelstarken, ziemlich queren Wandfalte und 2 kleinen, fast parallelen, schiefen Spindelfalten. Mundrand scharf, die Ränder durch Callus verbunden, der rechte innen leicht verdickt, oben leicht zurückgebogen, an der Basis zurückweichend, Spindelrand schwielig, angelöthet.

Aufenthalt auf Negros, Philippinen. Abbildung und Beschreibung nach den Novitates.

6. *Auriculastra duplicata* Pfeiffer.

Taf. 14. Fig. 18.

Testa imperforata, oblonga, solida, arcuato-striata, sub epidermide decidua virentiflava alba; spira brevis, conoidea, obtusula; sutura obsoleta. Anfractus 5—6 contigui, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis formans, supra medium inflatus, basi parum attenuatus. Apertura verticalis, semielliptica, basi canaliculata; paries aperturalis callo nodiformi et infra eum plica lamelliformi transversa munitus; columella plicis 2 obliquis parallelis duplicata; peristoma simplex, margine dextro leviter arcuato, intus subcalloso.

Long. 10, diam. 5,5, alt apert. 8, lat. 2 mm.

Melampus duplicatus Pfeiffer Proc. Zool. Soc. 1854 p. 151. Novit. Conchol. I p. 17 t. 5. fig. 6—8. Monogr. Auric. p. 56.

Tralia duplicata (Persa) H. et A. Adams Genera II 245.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, festschalig, mit gebogenen Anwachsstreifen, unter der hinfalligen grünbraunen Epidermis weiss. Gewinde niedrig, konisch mit stumpflichen Apex; 5—6 kaum abgesetzte Windungen, die letzte drei Viertel der Länge ausmachend, über der Mitte etwas aufgeblasen, unten wenig verschmälert. Mündung vertikal, halb elliptisch, an der Basis zu einer Rinne zusammengedrückt; die Mündungswand trägt oben einen knötchenförmigen Callus und darunter eine quere lamellenartige Falte, die Spindel erscheint durch zwei schiefe, parallele Falten doppelt; Mundrand dünn, rechter Rand leicht gebogen, innen etwas schwielig.

Aufenthalt an der chinesischen Küste. Die Abbildung nach den Novitates.

Exemplare von Gau-lung, die mir Möllendorff mittheilte, sind nur 7 mm. lang und die beiden Spindelfalten liegen viel dichter zusammen, als bei der Pfeiffer'schen Figur, stimmen aber sonst vollständig mit der Beschreibung.

7. *Auriculastra pellucens* Menke.

Taf. 15. Fig. 5. 6.

„A. testa elliptica, substriata, nididula, cinereo-cornea, unicolore, pellucida; spira exsertiuscula, acuta; columella biplicata; labro intus marginulato, laevi.“ Mke.

Long. 12–15, diam. 5–7 mm.

?*Auricula dominicensis* Ferussac Prodr. p. 103 (1822).

— *pellucens* Menke Synopsis 1820 ed II p. 131, non Krauss nec Rve.

— — Küster M. Ch. II. p. 17 t. 2 fig. 16. 17.

— — Bland Ann. Lyc. New York XI. 1874 p. 87.

Auriculastrum pellucens Dall Proc. U. St. Nat. Mus. VIII 1886 p. 275 t. 18 fig. 8.

Ich komme auf diese von Küster schon behandelte Art noch einmal zurück, da Reeve sie mit einer indischen Form (*ceylanica* Ad.) vermenget hat, zu welcher wahrscheinlich auch das Krauss'sche Citat gehört; auch Pfeiffer hat die beiden Formen vereinigt. Dall hat neuerdings eine gute Abbildung der westindischen Form gegeben, die ich hier kopiere. Die Falten sind stärker ausgeprägt, als auf der Figur unserer Tafel 2, und sie gehen direkt in den Spindelrand über, die obere in den äusseren, die untere in den inneren. Das Thier ist von Hemphill und Calkins beobachtet worden und hat deutliche Augen an der Fühlerbasis; die Zugehörigkeit zu *Auriculastra* ist somit erwiesen.

Aufenthalt in Westindien. Demerara, an Mauern nahe den Gräben, leg. Hemmerich (Menke). — Guadeloupe (Beau). — Florida (Dall).

Die Zugehörigkeit von *Aur. domingensis* Fér. zu *pellucens* lässt sich beim Mangel einer Beschreibung nicht nachweisen, ist aber wahrscheinlich, da in Westindien keine andere *Auricula* im engeren Sinne vorkommt.

8. *Auriculastra quadrasi* Möllendorff.

Testa haud rimata, subcylindraneo-fusiformis, tenuis, subtiliter striatula, opaca, pallide olivacea; spira sat elevata lateribus convexiusculis, apice submucronato, acuto. Anfractus 9 plani, sutura appressa lacerata discreti, ultimus $\frac{3}{5}$ altitudinis aequans aut superans, l. 16.

19. II. 98.

14

paulatim descendens, basi subsaccatus. Apertura parum obliqua, anguste ovalis, peristoma superne rectum, latere dextro et basi subexpansum, intus labiatum. Lamella parietalis mediocris, obliqua, spiraliter recedens, collumella valde torta basi truncato-excisa, superne lamella humili induta. Mildff.

Auricula quadrasi Möllendorff *Nachrichts Blatt* 1895 p. 118.

Gehäuse nicht geritzt, fast walzig spindelförmig, dünnschalig, fein gestreift, undurchsichtig, blass olivenbraun. Gewinde ziemlich hoch mit leicht konvexen Seiten und spitzem, leicht vorspringendem Apex. Neun flache, durch eine angedrückte, gelappte Naht geschiedene Windungen, die letzte drei Fünftel der Gesamthöhe oder mehr ausmachend, allmählig herabsteigend, unten leicht sackartig ausgebuchtet. Mündung wenig schief, eng eiförmig. Mundrand oben gerade, rechts und an der Basis leicht ausgebreitet, innen gelippt. Wandlamelle mittelstark, schief, spiral zurückweichend; Spindel stark gedreht, an der Basis abgestutzt und ausgeschwitten, oben mit einer niederen Lamelle besetzt.

Aufenthalt an den Philippinen; Masbate, Leyte. — Meine Exemplare vom Autor mitgetheilt. Ich gebe die Abbildung später.

Genus *Cylindrotis* Möllendorff.

Testa fere cylindrica, apertura angusta, peristoma rectum obtusum, intus labiatum lamella parietalis una, columella valde torta, truncata, plicae palatales 2.

Cylindrotis quadrasi Möllendorff.

Taf. 15. Fig. 16. 14-16.

Testa dextrorsa, fere cylindrica, decollata, solidula, subtilissime striatula, valde nitens, virescenti-flavida. Anfractus qui supersunt 4 plani, sutura appressa sublacerata discreti, ultimus paullum convexiusculus, basi attenuatus. Apertura perangusta, subauriformis; peristoma rectum, obtusum margine dextro medio protracto intus labiato. Columella valde spiraliter torta, basi exciso-truncata, superne plica oblique intuenti conspicua munita. Lamella parietalis modica, subhorizontalis; plicae palatales 2 longe intrantes. — Mildff.

Alt. 10,25, diam. 3 mm.

Cylindrotis quadrasi Möllendorff *Nachrichts-Blatt* 1895 p. 77.

Gehäuse rechtsgewunden, fast cylindrisch, decolliert, ziemlich festschalig, nur ganz fein gestreift, sehr glänzend, grüngelb. Es sind nur noch vier flache, durch eine angedrückte, leicht gelappte Naht geschiedene Windungen vorhanden, die letzte ist etwas gewölbt, an der Basis verschmälert. Mündung sehr eng, fast ohrförmig; Mundrand gerade, stumpf, rechter Rand in der Mitte vorgezogen, innen mit einer Lippe belegt. Spindel stark spiral gedreht, an der Basis abgestutzt und ausgeschnitten, oben mit einer nur bei schiefem Einblick sichtbaren Falte. Die Lamelle auf der Mündungswand ist mässig stark, fast horizontal; die beiden Gaumenfalten dringen tief ein.

Aufenthalt auf den Philippinen, bis jetzt auf Masbate, Negros und Culion gefunden. Meine Exemplare vom Autor mitgetheilt.

Genus *Zospeum* Bourguignat.

Testa minima, dextrorsa, rarissime sinistrorsa, vitraceo-alba, laevis vel costata. Anfractus 4—6 convexi, leniter crescentes, ultimus longitudinis tertiam partem aequans vel superans. Apertura verticalis, ovata, plerumque dentibus instructa; peristoma incrassatum.

Carychium autor. ex parte.

Zospeum Bourguignat Aménités malacologiques II p. 5. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. VI p. 339. — Kreglinger Fauna Deutschland p. 210. — Kobelt Catalog ed. II p. 115. — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 505. — Westerlund Fauna palaearect. Binnenconch. V p. 20. — Kobelt Iconographie N. F. vol. VIII p. 27.

Gehäuse sehr klein, mit einer einzigen Ausnahme rechtsgewunden, glasig weiss, aber undurchsichtig, glatt oder gerippt, 5—6 gewölbte, langsam zunehmende Windungen, letzte über ein Drittel der Gesamthöhe ausmachend. Mündung vertikal, eiförmig, meistens mit Zähnen und Lamellen versehen. Mundrand leicht verdickt.

Thier dem von *Carychium* gleich, aber ohne Augen.

Die erste Art der Gattung *Zospeum* wurde von Rossmässler in der Laibacher Höhle entdeckt und dem Gehäuse nach zu *Carychium* gestellt. Bourguignat errichtete für sie ausschliesslich der Lebensweise wegen eine eigene Gattung *Zospeum*,

die erst anerkannt wurde, als Ullepitsch beim lebenden Thiere vier Fühler gesehen haben wollte, was sie zu den Pupiden neben *Vertigo* gebracht hätte. Die Untersuchung der Radula durch Schacko hat aber erwiesen, dass sie eine Auriculacee und ganz eng mit *Carychium* verwandt sei. Allem Anschein nach ist sie aus zufällig in die Höhlen gelangten *Carychien* hervorgegangen. Da aber die Augen völlig verkümmert sind, kann *Zospeum* doch wohl neben *Carychium* als Gattung aufrecht erhalten werden.

Die *Zospeum*-Arten sind mit einer einzigen Ausnahme auf die Höhlen des Karstes beschränkt; auch die auf italienischem Gebiet in den Anspülungen des Natisone gefundenen beiden Arten sind zweifellos aus Höhlen der Karstformation herbeigeschwemmt. Dalmatien hat bis jetzt trotz seiner Karstnatur noch keine Art geliefert. — Die Zahl der bekannten Arten beläuft sich auf etwa ein Dutzend, von denen nur eine in der ersten Abtheilung aufgeführt ist.

1. *Zospeum spelaeum* Rossmässler.

Taf. 16. Fig. 1. 2.

Testa rimato-subumbilicata, ovato-conica, sublaevigata, alba, hyalina; spira conica, obtusa; anfractibus 6 convexis, ultimo dimidiam longitudinis non aequante; apertura parum obliqua lunari; pariete aperturali denticulis duobus (altero sat crasso prope columellam, altero vix perspicuo mediano) munito; plica columellari fere laevi; peristomate sublabiato, breviter expanso; margine columellari dilatato, patente.

Long. 1,5, diam. 1 mm.

Carychium spelaeum Rossmässler Iconogr. Vol. II sp. 601.

— — Küster supra p. 6 t. 1 fig. 11. 12.

— — Frauenfeld Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1854 p. 32 t. 1 fig. 3.

— — Pfeiffer Mon. Auric. p. 104. 198.

Zospeum spelaeum Bourguignat Aménités II p. 6 t. 9 fig. 3. 4.

— — Pfeiffer Mon. Helic. viv. VI p. 339.

— — Clessin Fauna Oestreich-Ung. p. 505 fig. 341.

— — Kreglinger Fauna Deutschl. p. 210.

— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. V p. 20.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1385.

Gehäuse geritzt, fast genabelt, konisch eiförmig, fast glatt, weiss, hyalin; Ge-

winde konisch, Apex stumpf; sechs konvexe Windungen, die letzte fast die Hälfte der Gesamtlänge ausmachend. Mündung wenig schief, ausgeschnitten; Mündungswand mit zwei Zähnen, das obere in der Mitte stehende schwach, das untere der Spindel nahe ziemlich stark; Spindelzähne kaum vorspringend; Mundrand schwach gelippt, kurz ausgebreitet, Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt in der Laibacher Höhle.

2. *Zospeum lautum* Frauenfeld.

Taf. 16. Fig. 3. 4.

Testa subrimata, ovato-conica, tenera, hyalina, glabra; spira conica apice obtusa. Anfractus 5—6 modice convexi, ultimus spiram superans, ad suturam turgidus. Apertura lunaris, basi subdilatata; paries aperturalis denticulis 2, altero valido prope columellam, altero mediano minore munitus; plica columellaris dentiformis; peristoma expansum, reflexiusculum, margine dextro medio repando, nec incrassato. — Pfr.

Long. 1,7, diam. 1,35 mm.

Carychium lautum Frauenfeld Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1854 IV p. 33 t. 1 fig. 4. — Sitz. Ber. Akad. 1856 p. 22 fig. 2.

— — Pfeiffer Mon. Auric. p. 163. 198. (Z.) Mon. Helic. VI p. 339.

Zospeum lautum Bourguignat Aménités II p. 8 t. 9 fig. 1. 2.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenc. V p. 20.

— — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 514 fig. 351.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1386.

Gehäuse fast geritzt, eiförmig, glatt, durchscheinend, dünnchalig; Gewinde konisch, mit stumpfem Apex; 5—6 mässig gewölbte Windungen, die letzte höher als des Gewinde, an der Naht aufgetrieben. Mündung mondförmig, unten etwas erweitert, die Mündungswand mit zwei Zähnen, einem stärkeren nahe der Spindel, und einem schwächeren in der Mitte; Spindelfalte stark, zahnförmig; Aussenrand in der Mitte schwach eingebogen, nicht gelippt.

Aufenthalt in den Krainer Höhlen, besonders der Krimberg-Höhle.

3. *Zospeum schmidtii* Frauenfeld.

Taf. 16. Fig. 5. 6.

Testa subrimata, ovato-conica, tenera, subtilissime et regulariter costulata, hyalina; spira conica apice obtuso; sutura profunda. Anfractus 5—6 perconvevi, lente accrescentes, ultimus spira brevior. Apertura basi parum dilatata, oblique lunaris; paries aperturalis dentibus 2 aequalibus remotis munitus; plica columellaris obsoleta; peristoma undique dilatatum, expansum, margine dextro subimpresso. — Pfr.

Long. 2, diam. 1,5 mm.

Carychium schmidtii Frauenfeld Verh. Zool. bot. Ver. Wien IV. 1854
p. 12 t. 1 fig. 5.

— — Pfeiffer Mon. Auric. p. 164. 198.

Zospeum schmidtii Bourguignat Aménités II p. 12 t. 9 fig. 5.

— — Kreglinger Fauna Deutschl. p. 211.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenc. V p. 20.

— — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 506 fig. 343.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1387.

Gehäuse kaum geritzt, konisch eiförmig, dünnchalig, ganz fein und regelmässig gerippt, hyalin; Gewinde konisch mit stumpfem Apex; Naht tief. 5—6 sehr gewölbte, langsam zunehmende Windungen, letzte niedriger als das Gewinde. Mündung an der Basis leicht erweitert, schief mondförmig; Mündungswand mit zwei gleichen, ziemlich weit getrennten Zähnen; Spindelfalte undeutlich; Mundrand überall erweitert, ausgebreitet, der Aussenrand in der Mitte leicht eingedrückt.

Aufenthalt in verschiedenen Höhlen Krains und der Grafschaft Görz.

4. *Zospeum (schmidtii var.) pulchellum* Freyer.

Taf 16. Fig 7. 8.

Testa rimata, globoso-conica, diaphana, albidula, sub lente elegantissime striatula; spira conica apice obtuso; anfractibus 6 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo dimidiam longitudinis non attingente. Apertura obliqua fere rotundata; paries aperturalis denticulo uno compresso prope columellam munito; plica columellari obsoleta; peristomate reflexo, marginibus callo junctis, columellari valde reflexo.

Long. 2, diam. 1 mm.

Carychium pulchellum Freyer Sitz. Ber. Acad. Wien 1855 p. 20 t. 1 fig. 4.

6. *Zospeum (schmidtii var.) nycteuum* Bourguignat.

Taf. 16. Fig. 13. 14.

Testa rimata, globoso-conica, fragilis, laevigata, diaphana, albidula; spira convexiusculo-conica, apice paululum obtuso; anfractibus 6 convexiusculis; sutura paululum impressa; ultimo dimidiam longitudinem non attingente. Apertura obliqua, rotundato-lunaris; pariete aperturali denticulis duobus (altero prope columellam compresso, at alto, altero remoto, parvo in mediana convexitate) munito; plica columellari obsoleta; peristomate reflexiusculo; margine dextro vix arcuato.

Long. 2, diam. 1,28 mm.

Carychium obesum Freyer Sitz. Ber. Akad. Wien 1855 p. 21 t. 1 fig. 6,
nec F. Schmidt.

Zospeum nycteuum Bourguignat Aménités mal. II p. 11 t. 9 fig. 9—12.

— — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 512 fig. 349.

— *schmidtii var. nycteuum* Westerlund Fauna palaearect. Binnen-
conch. V p. 21.

— — — — Kobelt Iconogr. N. F. VIII fig. 1390.

Von *Z. schmidtii* typus unterschieden durch viel schwächere Berippung, fast glattes Gehäuse, spitzeres Gewinde und kaum bogigen Aussenrand; der Spindelzahn ist undeutlich, von den Wandzähnen ist der untere lamellenartig zusammengedrückt, ziemlich hoch, der obere klein.

Aufenthalt in den Krainer Höhlen.

7. *Zospeum (schmidtii var.) aglenum* Bourguignat.

Taf. 16. Fig. 15. 16.

Testa rimata, laevigata, subdiaphana, albidula; spira conica apice obtuso. Anfractus 6 convexi, sutura impressa separati; ultimus dimidiam longitudinis non aequans. Apertura obliqua, rotundato-lunaris, ad basin dilatata; pariete aperturali denticulis duobus (altero prope columellam compresso, altero mediano parvulo ac remoto) munito; plica columellari distincta ac acuta; peristomate reflexo margine dextro arcuato. — Bgt.

Long. 2,2, diam. 1,25 mm.

Carychium lautum Freyer Sitz. Ber. Akad. Wien 1855 p. 21 t. 1 fig. 7,
nec Frauenfeld.

- Zospeum aglenum* Bourguignat Aménités malac. II p. 9 t. 9 fig. 13—16.
 — — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 513 fig. 350.
 — *schmidtii* var. *aglenum* Westerlund Fauna pal. Binnenconch. V
 p. 21.
 — — — — Kobelt Iconogr. N. F. VIII fig. 1391.

Unterscheidet sich vom Typus durch das völlig glatte Gehäuse, von *Z. nycteuum* durch das stumpfere Gewinde und den stark gebogenen Aussenrand; der Spindelzahn ist deutlich und spitz, die Wandzähne stehen weit voneinander und sind geformt wie bei *nycteuum*.

Aufenthalt in den Krainer Höhlen.

8. *Zospeum obesum* F. J. Schmidt.

Taf. 16. Fig. 17. 18.

Testa rimata, globoso-conica, tenuis, laevigata, subdiaphana, albida; spira convexiusculo-conica, apice acutiusculo; sutura mediocris. Anfractus 5—6 modice convexi, ultimus spira brevior. Apertura obliqua, rotundato-lunaris; paries aperturalis dente unico compresso munitus; plica columellaris obsoleta; peristoma expansum, reflexiusculum, margine dextro arcuato, columellari subverticali.

Long. 2, diam. 1,6 mm.

Carychium obesum F. J. Schmidt mss. — Frauenfeld Verh. Zool. bot. Ver.
 Wien IV. 1854 p. 12 t. 1 fig. 6, nec Freyer. — Sitz.
 Ber. Akad. Wien 1856 p. 22 fig. 3.

— — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 165.

Zospeum obesum Bourguignat Amén. mal. II p. 10 t. 9 fig. 7. 8.
 — — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 511 fig. 348.
 — — Westerlund Fauna pal. Binnenconch. V p. 21.
 — — Kobelt Iconographie N. F. VIII fig. 1392.

Gehäuse geritzt, kugelig konisch, dünnschalig, glatt, fast durchsichtig, weisslich; Gewinde konisch, mit ziemlich spitzem Apex; 5—6 mässig gewölbte Windungen, letzte kürzer als das Gewinde, gerundet mondförmig, nur mit einem zusammengedrückten Zahn auf der Mündungswand und einem verkümmerten Spindelzahn. Mundrand ausgebreitet, etwas umgeschlagen, Aussenrand gebogen, Spindelrand vertikal.

Aufenthalt in der Höhle von Obergurk in Krain.

9. *Zospeum frauenfeldi* Freyer.

Taf. 16. Fig. 19. 20.

Testa valde rimata, globoso-conica, subdiaphana, albidula, oblique striatula; spira conica apice acutiusculo. Anfractus 6 convexi, gradati, ultimus ventrosus, subumbilicatus; primus et secundus laevigati, tertius secundo angustior. Apertura lata extrorsum rotundata; peristoma reflexum; labium circulare; labrum leviter impressum, superne acute lobatum, versus insertionem sensim planatum; lamella parietalis valida, dentiformis prope columellam. — Pfr.

Long. 2, diam. $1\frac{1}{3}$ mm.

Carychium frauenfeldi Freyer Sitz. Ber. Akad. Wien 1855 p. 19 fig. 3.

— — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 199.

Zospeum — Bourguignat Aménités mal. II p. 16 t. 9 fig. 7—10.

— — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 509 fig. 345.

— — Westerlund. Fauna palaeart. Binnenconch. V p. 22.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII fig. 1393.

Gehäuse stark geritzt, fast genabelt, kugelig kegelförmig, schief rippenstreifig, durchsichtig, weisslich. Gewinde konisch, mit ziemlich spitzem Apex. Sechs convexe, etwas treppenförmige, unter der tiefen Naht leicht abgeflachte Windungen, die beiden obersten glatt, die dritte schmaler als die zweite, die letzte bauchig, aber nicht die Hälfte der Gesamtlänge ausmachend. Mündung weit, nach aussen gerundet, mit einem starken Lamellenzahn auf der Mündungswand nahe der Spindel, die Spindelfalte undeutlich. Mundrand umgeschlagen, die Ränder durch einen ziemlich starken Callus verbunden.

Aufenthalt in verschiedenen Höhlen des Krainer Karstes.

10. *Zospeum alpestre* Freyer.

Taf. 17. Fig. 1. 2.

Testa laevigata, alba, breviter conica, unidentata; apertura piriformis, reflexa, margine externo subimpressa; labrum subcirculare ad anfractus dimidiam exacte junctum cum peristomate. Anfractus 4 primus convexusculi, quintus ventrosus, imperforatus. — Pfr.

Alt. 1,5, diam. 1 mm.

<i>Carychium alpestre</i>	Freyer Sitz. Ber. Akad. Wien 1855 p. 19 fig. 2.
—	Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 198.
<i>Zospeum</i>	Bourguignat Aménités mal. II p. 15 t. 8 fig. 1—3.
—	Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 508 fig. 344.
—	Westerlund Fauna palaeart. Binnenconch. V p. 22.
—	Kobelt Iconographie N. F. VIII fig. 1394. 95.
—	<i>nyctozoilum</i> Bourguignat *) Aménités mal. II p. 15 t. 8 fig. 4—6
—	Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 510 fig. 347

Gehäuse kaum geritzt oder undurchbohrt, kurz kegelförmig bis etwas keulenförmig, glatt, weiss. Fünf langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die letzte bauchig, ungefähr die Hälfte der Gesamthöhe ausmachend. Mündung eiförmig birnförmig, ohne Spindelfalte, nur mit einer Falte auf der Mündungswand. Mundrand verdickt, umgeschlagen, die Ränder durch eine halbkreisförmige Schwiele verbunden.

Aufenthalt in verschiedenen Höhlen des Krainer Karstes.

Bourguignat hat sein *Z. nyctozoilum* anscheinend nur auf die Figuren B und D von Freyer aufgestellt.

11. *Zospeum freyeri* F. J. Schmidt.

Fig. 17. Fig. 3.

Testa sinistrorsa (?), minima, subperforato-rimata, albidula, subdiaphana, laevigata; spira conica, apice acutiusculo; anfractibus 6 convexis, ultimo magno, ventricoso; apertura obliqua, lunari-ovata; pariete aperturali denticulo parvulo remotissimo prope columellam munito; columella recta; peristomate reflexo; margine dextro non inflexo.

Long. 1, diam. 0,5 mm.

Pupa *freyeri* F. J. Schmidt Zeitschr. für Malacozool. 1849 p. 166.

Carychium freyeri Freyer Sitz. Ber. Akad. Wien 1855 p. 18 fig. 1.

Zospeum — Bourguignat Aménités mal. II p. 18 t. 10 fig. 1—4.

— — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 518 fig. 355.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenconch. V p. 21.

— — Kobelt Iconographie N. F. VIII fig. 1396.

*) *T. vix rimata*, laevigata, subdiaphana, albidula; spira conica apice obtusiusculo, anfr. 6 convexiusculis, ultimo ventricosiore, dimidiam longitudinis aequante. Apertura obliqua, anguloso-rotundata, ad basim paululum dilatata; pariete aperturali denticulo prope columellam munito; plica columellari nulla; peristomate reflexo, margine dextro inflexo rectoque; marginibus callo junctis.

Gehäuse nach der Abbildung linksgewunden, sehr klein, fast durchbohrt, weisslich, glatt; Gewinde zugespitzt, kegelförmig; sechs gewölbte Windungen, die letzte gross und bauchig; Mündung schief, eiförmig mondförmig, nur mit einem kleinen, tief innen und nahe der Spindel stehenden Zähnen; Spindel gerade, ohne Zahn. Mundrand zurückgebogen, der Aussenrand nicht eingebogen.

Aufenthalt in der Grotte von Bratenca in Krain.

Eine unsichere und total verschollene Art. Schon Pfeiffer zweifelt, ob sie wirklich linksgewunden sei; die Originaldiagnose sagt nichts darüber und Frauenfeld behauptet, sie sei auf unausgewachsene Exemplare von *Z. schmidtii* gegründet.

12. *Zospeum reticulatum* Hauffen.

Taf. 16. Fig. 11. 12.

Testa subperforata, in adultis exumbilicata, vitrea, longitudinaliter striata lineisque spiralibus decussata. Spira conica. Anfractus celeriter crescentes, ultimus permagnus; sutura mediocris. Apertura elongato-ovata marginibus callo punctato junctis; paries aperturalis bidentatus, dente infero prope columellam majore, obliquo, compresso, supero minore profundo; columella callosa, dente parvo profundo; peristoma reflexum, labiatum, extus medio impressum.

Long. 2—2,2, diam. 1,5 mm.

Carychium reticulatum Hauffen Verh. Zool. bot. Vereins Wien 1856 p. 622 t. 7 fig. 4.

Zospeum — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 515 fig. 352.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenconch. V p. 21.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII fig. 1397.

Gehäuse fast durchbohrt, in ausgewachsenen Exemplaren völlig entnabelt, dünn, durchscheinend, glasig, durch feine Längsrippchen und von der dritten Windung an beginnende Spirallinien fein gegittert, dazwischen noch ganz fein gestreift. Gewinde konisch, Naht mässig tief. Mündung lang eiförmig, die Mundränder durch einen grubig punktirten Callus verbunden. Die Mündungswand trägt zwei Zähne, einen unteren, lamellenartigen, grösseren nahe der Spindel und einen oberen, kleineren, tief innen stehenden; auch die schwielige Spindel trägt einen tiefstehenden kleinen Zahn. Der Mundrand ist ungeschlagen, gelippt, aussen in der Mitte eingedrückt.

Aufenthalt in der Höhle Bidonsturm und in einer Grotte hinter Laak in Krain.

13. *Zospeum bidentatum* Hauffen.

Taf. 17. Fig. 10. 11.

Testa subrimata, ovato-conica, diaphana, vitracea, lineolis spiralibus striisque longitudinalibus costelliformibus decussata. Anfractus 5 convexi, sutura profunda discreti, leniter crescentes, ultimus testae dimidiam haud attingens. Apertura anguste ovata, basi dilatata et rotundata; peristoma incrassatum, reflexum, extus leviter impressum; margines callo juncti; paries aperturalis dente unico profundo compresso prope columellam; columella callosa denticulo profundo armata.

Long. 1.5, diam. 1,25 mm.

Carychium bidentatum Hauffen Verh. Zool. bot. Ver. Wien 1856 p. 791 t. 7 fig. 5.

Zospeum — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 516 fig. 353.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII fig. 1398.

— *reticulatum* var. *bidentatum* Westerlund Fauna pal. Binnenconch. V p. 21.

Gehäuse schwach geritzt, konisch eiförmig, durchscheinend glasartig, mit derselben feinen Gitterskulptur, wie *Z. reticulatum*, fünf convexe, langsam zunehmende, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte nicht so hoch wie das Gewinde. Mündung schmal eiförmig, unten etwas erweitert, und mehr gerundet, als bei *Z. reticulatum*; Mundrand verdickt, umgeschlagen, aussen leicht eingedrückt, die Ränder durch einen Callus verbunden; die Mündungswand hat nur den unteren Zahn, die schwielige Spindel trägt ein tiefstehendes Zähnchen.

Aufenthalt in der Höhle Glavenvrh und in der Lorengrotte in Krain.

Dem *Z. reticulatum* sehr nahe stehend, aber mit einem Umgang weniger, konstant kleiner, mit nur einem Zähnchen auf der Mündungswand und die Mündung unten mehr erweitert.

14. *Zospeum amoenum* Frauenfeld.

Taf. 17. Fig. 12. 13.

Testa similis *Z. alpestri*, sed apertura edentula, longitudinali et forma magis cylindrica, pupoidea distincta. Anfractus 5 perconvexi, superi lente accrescentes, ultimus permagnus. Apertura similis ei *Z. spelaei*, margine externo magis rotundato, non impresso; peristoma late reflexum, minime incrassatum; rima umbilicalis valida, absque prominentia in apertura; columella angulum formans cum anfracta penultimo; testa alba, laevigata, oleoso-micans, inter omnes species minima. Pfr.

Long. 1, diam. 0,5 mm.

<i>Carychium amoenum</i>	Frauenfeld Sitz. Ber. Akad. Wien 1856 p. 15 fig. 1.
—	— Pfeiffer Monogr. Auriculac. p. 199.
<i>Zospeum</i>	— Bourguignat Aménités malac. II. p. 17.
—	— Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 517 fig. 354.
—	— Westerlund Fauna pal. Binnenconch. V p. 22.
—	— Kobelt Iconogr. N. F. VIII fig. 1399.

Gehäuse in der Gestalt dem *Z. alpestre*, in der Mundbildung dem *Z. spelaeum* ähnlich, erheblich kleiner als beide, weiss, fettglänzend, glatt. Fünf sehr gewölbte Windungen, die oberen langsam zunehmend, die letzte sehr gross. Mündung bis auf den mehr gerundeten, nicht eingedrückten Aussenrand der von *Z. spelaeum* sehr ähnlich; Mundrand breit umgeschlagen, nicht verdickt; Mündungswand und Spindel ohne Zahn, Spindel mit der vorletzten Windung einen Winkel bildend.

Aufenthalt in der Höhle Pasiza in Krain.

15. *Zospeum isselianum* Pollonera.

Taf. 16. Fig. 21.

Testa rimato-perforata, sub valida lente subtilissime striatula, nitida, subdiaphana, albidula; spira conica apice obtuso. Anfractus 7—8 convexi, irregulariter crescentes, sutura profunda separati, ultimus ventricosior, $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans. Apertura obliqua, anguloso-rotundata, ad basin paululum dilatata; pariete aperturali dente unico compresso prope columellam munito; plica columellari nulla; peristomate reflexo; margine dextro leviter arcuato; marginibus callo junctis. — Poll.

Long. 1,5, diam. 1 mm.

Zospeum isselianum Pollonera Bullet. Soc. Mal. ital. XII. 1886 p. 205
t. 6 fig. 13.

— — Kobelt Iconographie N. F. VIII fig. 1400.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, unter einer stärkeren Loupe ganz fein gestreift, glänzend, fast durchsichtig, weisslich. Gewinde konisch mit stumpfem Apex; 7—8 convexe unregelmässig zunehmende, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte bauchiger, drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend. Mündung schief, eckig gerundet, an der Basis leicht erweitert; nur mit einem zusammengedrückten Zahn auf der Mündungswand nahe der Spindel, ohne Spindelfalte. Mundrand umgeschlagen, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Aussenrand leicht gebogen.

Nur in 2 Stücken im Genist des Natisone in Friaul gefunden.

16. *Zospeum tellinii* Pollonera.

Taf. 16. Fig. 22.

Testa albida, subdiaphana, rimata, striatula; spira conica, apice obtuso. Anfractus 5 convexi, subregulariter crescentes, sutura profunda discreti, ultimus ventrosus, magnus, $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans. Apertura obliqua, anguloso-ovata; lamellae parietales 2, infera prope columellam, valida, obliqua, erecta; supera perdepressa, parum conspicua; columella recta, intus profundissime subdentata; margo dexter aperturae reflexus, intus medio leviter prominulus. — Poll.

Alt. 1,7, diam. 1,2 mm.

Zospeum tellini Pollonera Bullet. Soc. Mal. ital. XIV. 1889 p. 49 t. 2
fig. 6.

— — Kobelt Iconographie N. F. VIII sp. 1401.

Gehäuse weisslich, leicht durchscheinend, geritzt, gestreift; Gewinde konisch mit stumpfem Apex. Fünf gewölbte, ziemlich regelmässig zunehmende Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, letzte bauchig, gross, $\frac{2}{3}$ der Länge ausmachend. Mündung schief, eckig eiförmig; auf der Mündungswand stehen zwei Lamellen, die untere nahe der Spindel, hoch, stark, schief, die andere in der Mitte, sehr niedrig, kaum sichtbar; Spindel gerade, ganz tief innen mit einem schwachen Zähnen;

Aussenrand umgeschlagen, innen mit einer leichten Verdickung als Andeutung eines Zahns.

Bis jetzt nur in einem Stück im Genist des Natisone in Friaul gefunden.

17. *Zospeum schaufussi* Frauenfeld.

T. minutissima, vix umbilicata, conica, hyalina, nitida, laevi; anfractibus 5 convexis; apertura rotundata, edentata; peristomate continuo, reflexo. — Species inter omnes minima. — Ffd.

Zospeum schaufussi Frauenfeld Verh. Zoolog. botan. Gesellschaft Wien 1862.

— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. VI p. 343.

Angeblich aus einer spanischen Höhle stammend, nirgends abgebildet, auch mir nicht zugänglich geworden.

Genus Carychium Müller.

Testa minima, pupaeformis, tenerrima, hyalina, anfractibus paucis; apertura sub-ovalis, plicis 2—4 coarctata: plica columellaris 1 dentiformis vel obsoleta; paries aperturalis dentibus 1—2; peristoma expansum, marginibus distantibus, dextro interdum intus unidentato, rarissime bidentato.

Gehäuse sehr klein, pupaförmig, sehr dünnschalig, durchsichtig, nur aus wenigen Umgängen bestehend. Mündung mehr oder weniger eiförmig, mit 2—4 Falten oder Zähnen, einer auf der Spindel, 1—2 auf der Mündungswand und manchmal einem, selten zwei am Aussenrand. Mundrand ausgebreitet, Ränder getrennt.

Die Zahl der bekannten Arten ist in neuerer Zeit sehr erheblich gestiegen und auch das Verbreitungsgebiet hat dadurch eine sehr beträchtliche Ausdehnung erfahren, dass man die Gattung nicht nur in Vorderindien und Japan, sondern auch auf den höchsten Punkten von Java und den Philippinen gefunden hat, überall in sehr wenig von einander verschiedenen Formen. Für eine Gattung, die in ganz ähnlichen Formen schon im Oligocän des Mainzer Beckens vorkommt, kann eine solche weite Verbreitung nicht auffallen.

1. *Carychium minimum* Müller.

(Taf. 1. Fig. 8. 9).

Testa elongato-ovata, subturrita, subtiliter striatula, vitraceo-alba; spira turrita apice obtuso. Anfractus 5 leniter crescentes, ultimus ventricosus, $\frac{2}{5}$ testae occupans; sutura distincta, submarginata. Apertura elongato-ovata, tridentata; peristoma distincte labiatum.

Long. 1,5—2, diam. 1 mm.

Bourguignat (Aménités malacologiques II p. 41) hat von dieser durch das ganze palaearktische Gebiet verbreiteten Art ausser einer ganzen Reihe von Spezies noch vier Varietäten abgetrennt: var. minutissima Fér., kleiner und schmaler; — var. bicanaliculata Cessac, Mündungsränder schwach ausgebuchtet mit einer inneren Schwiele; — var. inflata Hanca, gedrungen eiförmig, Gewinde kurz kegelförmig, Mundrand innen stark gelippt, der untere Zahn auf der Verdickung des

Mundrandes gelegen; — und var. *bidentata* Cessac, bauchiger, die Mündung mehr eiförmig, der Parietalzahn verkümmert.

2. *Carychium tridentatum* Risso.

(Taf. 1. Fig. 10).

Testa subrimata, oblongo-subfusiformis, laevigata, hyalina; spira elongata, apice obtusiusculo. Anfractus 6 convexi, sutura profunda haud marginata discreti, ultimus minime dilatatus, longitudinis tertiam partem aequans. Apertura obliqua, acuminato-ovalis, tridentata; dens parietalis lamelliformis, columellaris tuberculiformis, marginalis distinctus; peristoma expansum, sublabiatum.

Long. 3, diam. 1,25 mm.

Saraphia tridentata Risso Hist. nat. IV 1826 p. 84.

Carychium tridentatum Bourguignat Aménités malacol. II p. 44 t. 15 fig. 12. 13.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenconch. V p. 18.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1371.

— minimum var. *nanum* Küster MCh. II p. 5 t. 1 fig. 10.

— elongatum Villa Dispos. syst. 1841 p. 59.

— — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 162. 198.

Von Küster bereits in der ersten Abtheilung als Varietät von *Carychium minimum* beschrieben und abgebildet, jetzt allgemein als Art anerkannt. Es unterscheidet sich von *Car. minimum* hauptsächlich durch die geringere Entwicklung des letzten Umganges und die schwächere Skulptur, auch ist es im Gegensatz zu dem Küster'schen Namen grösser. Es vertritt unser *Carychium* südlich der Alpen, in Dalmatien, Südfrankreich und Algerien.

3. *Carychium biondii* Paulucci.

Taf. 17. Fig. 4.

Testa minutissima, ovata, obesa, tenuis, laevigata, diaphana, subpellucida; spira conico-attenuata, apice obtuso; anfractibus $4\frac{1}{2}$ —5 convexis, irregulariter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo majore, ventricosiore, spirae altitudinem superante. Apertura lata, recta, acuminata, ovalis; pariete aperturali in medio plica una elongata, com-

pressa, exili munita; una columellari valida; peristomate labiato, margine dextro sinuoso, medio dentato, marginibus callo valido junctis. — Paul.

Long. 1,5, diam. 1 mm.

Carychium Biondii Paulucci Note malac. Sardegna p. 163 t. 8 fig. 7.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenconch. V p. 19.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1374.

Gehäuse sehr klein, stumpfeiförmig, dünnchalig, fast durchsichtig, glatt; Gewinde konisch, verschmälert, mit stumpfem Apex; $4\frac{1}{2}$ —5 gewölbte Windungen, etwas unregelmässig zunehmend, durch eine tiefe Naht geschieden, letzte grösser, bauchiger, höher als das Gewinde; Mündung breit eiförmig, oben spitz, senkrecht; die Falte auf der Mündungswand ist ziemlich mittelständig, lang, zusammengedrückt, die Spindelfalte stark; Mundrand gelippt, in der Mitte eingebuchtet, die Ränder durch einen starken Callus verbunden.

Aufenthalt auf der Insel Sardinien; Abbildung und Beschreibung nach der Marchesa Paulucci.

Zunächst mit *Car. mariae* Paul. verwandt, aber glatt, etwas unregelmässig gestaltet, die Mündung mehr gerade gerichtet.

4. *Carychium mariae* Paulucci.

Taf. 17. Fig. 5.

Testa subrimata, obesa, eleganter arguteque striatula, subpellucida; spira conica, apice obtuso. Anfractus 5 convexi, penultimus et ultimus ventricosi, inflati. Apertura obliqua, acuminato-ovata, tridentata; lamella parietali obliqua, compressa, distincta; dente columellari valido, externo crasso, mediano; peristoma labiatum, marginibus callo junctis, externo sinuoso. — Paul.

Long. 1,5, diam. 1 mm.

Carychium Maria Paulucci Matér. Faune Italie p. 41. Note malacol. Sardegna p. 194 t. 8 fig. 8.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenconch. V p. 19.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1375.

Gehäuse kaum geritzt, gedrunken, stark und zierlich gestreift, fast durchsichtig; Gewinde konisch mit stumpfem Apex. Fünf convexe Windungen, die vorletzte und die letzte bauchiger, aufgeblasen. Mündung schief, spitz eiförmig, mit drei deut-

lichen Zähnen; die Lamelle auf der Mündungswand ist zusammengedrückt, deutlich, schief, der Spindelzahn stark, ebenso der in der Mitte des Aussenrandes stehende Zahn. Mundrand gelippt, die Ränder durch einen deutlichen Callus verbunden, der Aussenrand eingebuchtet.

Aufenthalt in Oberitalien; Abbildung und Beschreibung nach der Marchesa Paulucci.

5. *Carychium rayanum* Bourguignat.

Taf. 17. Fig. 6. 7.

Testa subrimata, ovato-conica, hyalina, laevigata; spira conica, apice obtusiusculo. Anfractus 5 convexi, sutura profunda simplice separati, ultimus longitudinis tertiam partem superans. Apertura ovato-oblonga; pariete aperturali prope columellam plica parvula compressa ornato; plica columellari exigua vix distincta; peristoma non labiatum, simplex, leviter expansum, margine dextro medio indistincte calloso. — Bgt.

Long. 2, diam. 1 mm.

Carychium Rayanum Bourguignat Aménités Malacol. II p. 47 t. 10 fig. 13. 14.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. V p. 19.

— — Kobelt Iconographie N. F. VIII sp. 1373.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 372.

Gehäuse schwach geritzt, eiförmig kegelförmig, durchsichtig, glatt; Gewinde kegelförmig, Apex stumpflich. Fünf gewölbte Windungen, durch eine tiefe aber nicht berandete Naht geschieden, letzte mehr als ein Drittel der Gesamtlänge ausmachend; Mündung lang eiförmig, die Wandfalte tief unten, nahe an der Spindelinsertion stehend, zusammengedrückt, die Spindelfalte klein und kaum deutlich, der Aussenrand nur durch eine schwache Verdickung auf dem einfachen, nicht gelippten, ausgebreiteten Mundrand angedeutet.

Aufenthalt in den Sümpfen von Villechétif bei Troyes. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

Zunächst mit *Car. minimum* verwandt, aber unterschieden durch die nicht berandete Naht, die etwas bauchigere Gestalt und die schwächere Bezeichnung.

6. *Carychium striolatum* Bourguignat.

Taf. 17. Fig. 8. 9.

Testa subperforato-rimata, oblongo-fusiformis, diaphana, elegantissime striata; spira elongata apice obtusiusculo. Anfractus 6 convexi, regulariter crescentes, sutura profunda simplice separati, ultimus tertiam longitudinis partem aequans. Apertura acuminato-ovalis, pariete aperturali prope columellam valide uniplicato; plica columellari dentiformi; peristoma labiatum expansum, margine dextro intus denticulo valido munitum. — Bgt.

Long. 3, diam. 1 mm.

Carychium striolatum Bourguignat Aménités malacol. II p. 46 t. 10 fig. 11. 12.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenconch. V p. 18.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1372.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 371.

Gehäuse fast durchbohrt, länglich eiförmig bis spindelförmig, durchsichtig, elegant gestreift; Gewinde hoch, gethürmt, mit stumpflichem Apex. Sechs gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, welche durch eine tiefe, aber nicht berandete Naht geschieden werden; die letzte ist klein, schmal, und nimmt nur ein Drittel der Gesamtlänge ein. Mündung schief, spitz eiförmig, die Bezahnung wie bei *Car. tridentatum*, aber der Aussenrand stärker gelippt und auch das Randzähnechen stärker.

Aufenthalt im Dep. Aude in Frankreich. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

Von *Car. tridentatum* nur durch die Streifung unterschieden, schwerlich eine selbständige Art.

7. *Carychium lederi* Böttger.

Taf 17. Fig 14. 15.

Testa affinis *C. minimo*, sed multo minus lata et magis attenuata, turrita, non inflata; spira attenuata apice fere acutiuscula. Anfractus $5\frac{1}{2}$ regulariter lentiusque accrescentes, obsoletissime striati, fere laeves; ultimus penultimo vix altior, $\frac{1}{3}$ longitudinis aequans. Apertura coarctata, tridentata, dente marginali validiore, callose intrante, extus perspicuo; peristomate valde labiato.

Long. 1,75, diam. 0,75 mm.

- Carychium Lederi* Böttger Jahrb. malacoz. Gesellsch. VII 1880 p. 83.
VIII 1886 p. 255 t. 8 fig. 10. — Binnenmoll. Talysch
p. 320 t. 3 fig. 10.
— — Kobelt Iconographie N. F. VIII sp. 1402.

Gehäuse dem des *C. minimum* sehr ähnlich, aber viel schlanker, mehr zugespitzt, gethürmt, in keiner Weise aufgeblasen, Apex fast spitz. Die $5\frac{1}{2}$ Windungen nehmen regelmässig und langsamer als bei *C. minimum* zu, sie sind fast glatt, nur unter einer guten Loupe undeutlich gestreift; die letzte ist kaum höher als die vorletzte und nimmt nur ein Drittel der Gesamthöhe ein. Die Mündung zeigt die gewöhnlichen drei Zähne; der Randzahn ist stärker, schwierig nach innen verlängert, aussen durchscheinend; der Mundrand ist mit einer starken Lippe belegt.

Aufenthalt im Talysch-Gebirge, um Lenkoran und im Gebirge.

8. *Carychium noduliferum* Reinhardt.

Taf. 17. Fig. 16. 17.

Testa vix rimata, turrita, albo-hyalina, parum nitida, argute striatula; spira elongata, cylindracea, versus apicem acuminata; anfractus $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, sutura profunda discreti, ultimus circa tertiam partem longitudinis occupans. Apertura paullum obliqua, ovata, inaequilatera, quadridentata; plica compressa, obliqua, intrante in pariete aperturali prope columellam; plica altera columellari dentiformi; denti tertio prominulo ad inflexionem marginis externi, quarto noduliformi extus conspicuo infra pone aperturam. Peristoma undique expansum, albolabiatum, marginibus callo lato nitido junctis. — Reinh.

Long. 2, diam. $\frac{3}{4}$, long. apert. cca. $\frac{3}{5}$ mm.

Carychium noduliferum Reinhardt Sitz.-Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1877
p. 97. — Jahrb. d. Mal. Ges. IV 1877 p. 324
t. 11 fig. 8.

— — Kobelt Fauna Japon. p. 104 t. 9 fig. 21.

Gehäuse kaum geritzt, gethürmt, durchsichtig weiss, wenig glänzend, scharf gestreift; Gewinde lang, cylindrisch, gegen den Apex zugespitzt; $5\frac{1}{2}$ leicht gewölbte Umgänge, durch eine tiefe Naht geschieden, der letzte etwa ein Drittel der Gesamtlänge einnehmend. Mündung wenig schief, eiförmig, ungleichseitig, mit vier Zähnen; auf der Mündungswand steht in der Nähe der Spindel eine schiefe, zusammengedrückte, eindringende Falte, auf der Spindel eine kleine, zahnförmige; der

mitten eingebogene Aussenrand trägt an der Einbuchtung ein vorspringendes Zähnen und ausserdem unten hinter dem Mundrand ein aussen durchscheinendes Knötchen. Der Mundrand ist ringsum ausgebreitet, weissgelippt, die Ränder durch einen breiten, glänzenden Callus verbunden.

Aufenthalt bei Misaki in Japan.

Durch das Knötchen hinter dem Mundrand von allen anderen Arten der Gattung verschieden.

9. *Carychium exiguum* Say.

(Taf. 1. Fig. 13. 14).

Testa vix rimata, ovato-turrita, hyalina, vix striatula; spira elongata, acutiuscula; anfractibus 6 convexiusculis, ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis vix superante; apertura vix obliqua, ovata; pariete aperturali prope columellam dente compresso munito; plica columellari distincta; peristomate simplice, expanso; margine columellari subdilato. — Bgt.

Long. 2, diam. 0,75 mm.

Pupa exigua Say Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. II p. 375.

— — Gould Bost. Journ. N. H. III 1841 p. 398 t. 3 fig. 20 und Report Invert. Massach. p. 191 fig. 122.

Bulimus exiguus Binney Terr. Moll. U. St. 1851. II p. 286 t. 53 fig. 1.

Carychium exigua Pfeiffer Wiegmann Archiv I 1841 p. 224. — Mon. Aur. I p. 165. 198.

— — Frauenfeld Verh. Zool. Bot. Ges. Wien IV. 1854 p. 10 t. 1 fig. 1.

— — Bourguignat Aménités malacol. II p. 49.

— — Binney Land- and Freshwater Shells N. Amer. II p. 6 fig. 5—9.

— — Tryon Amer. J. of Conchol. IV p. 6 t. 18 fig. 3.

Von Küster schon in der ersten Abtheilung p. 61 behandelt. Bourguignat hat von dem nordamerikanischen *Carychium* neuerdings die nachfolgenden beiden Formen abgetrennt, welche aber von den amerikanischen Conchologen nicht als Arten anerkannt werden. Dagegen hat Pilsbry eine neue Varietät aus den wärmeren Theilen Nordamerikas beschrieben: var. *mexicana* von Orizaba, etwas kleiner, nur 1,8 mm hoch, cylindrisch, der Aussenrand mit einer sehr starken, schwieligen Ablagerung an und unter der Mitte (Nautilus V p. 9).

10. *Carychium existelium* Bourguignat

Taf. 19. Fig. 2.

Testa vix rimata, elongato-turrita, hyalina, laevis, vel vix striatula; spira elongata, acutiuscula; anfractibus 6 convexis, ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis aequante; apertura parum obliqua, ovata, paululum parvula; pariete aperturali prope columellam dente minutissimo munito, peristomate reflexo; margine externo paululum intus inflexo. — Bgt.

Long. 2,5, diam. 0,75 mm.

Carychium existelium Bourguignat Amén. mal. II p. 50 t. 10 fig. 7. 8.

Offenbar nur eine etwas schlankere Varietät von *Car. exiguum*. Nach Bourguignat unterscheidet sie sich durch schlankere Gestalt, relativ hohes Gewinde, etwas bedeutendere Grösse, schmalere Mündung ohne Spindelfalte, nur mit einem kleinen Wandzähnechen nahe der Spindel.

Aufenthalt in den Vereinigten Staaten. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

11. *Carychium euphaeum* Bourguignat.

Taf. 19. Fig. 1.

Testa vix rimata, elongato-turrita, hyalina, laevis; spira acuminato-acutiuscula; anfractibus 5 convexiusculis; ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis superante; apertura parum obliqua, oblonga; pariete aperturali denticulo mediano adornato, peristomate leviter labiato, reflexo; margine externo intus inflexo. — Bgt.

Long. 1,75, diam. 0,75 mm.

Carychium euphaeum Bourguignat Aménités malacol. II p. 51 t. 10 fig. 9. 10.

Ebenfalls nur eine Varietät von *Car. exiguum*, etwas kleiner, mit nur 5 Umgängen und ebenfalls ohne Spindelfalte.

Aufenthalt in den Vereinigten Staaten. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

12. *Carychium indicum* Benson.

Testa vix rimata, oblonga, fere cylindrica, tenuis, laevigata, hyalina; spira elongata, sursum vix attenuata; apice obtusiusculo; anfractibus 5 lente crescentibus, superioribus

convexis, ultimo ac penultimo subplanatis; ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis vix aequante; apertura parum obliqua, ovali; pariete aperturali unidentato; plica columellari mediocri, obliqua; peristomate incrassato; margine dextro intus medio callo dentiformi munito. — Bens.

Long. 2, diam. $\frac{2}{3}$ mm.

Carychium indicum Benson Ann. Mag. N. H. (2) IV p. 194.

— — Pfeiffer Mon. Auric. I p. 163.

— — Bourguignat Amén. malacol. II p. 48.

Simlah und Landur am Himalaya. Noch nicht abgebildet.

13. *Carychium boysianum* Benson.

Testa subrimata, elongato-cylindracea, sub lente oblique minutissime striatula, translucens, nitida, albida; spira elongata, gradatim attenuata, apice obtuso, sutura impressa; anfractibus 5 convexiusculis, subplanulatis; apertura subverticali $\frac{1}{3}$ longitudinis non aequante, oblonge ovato-acuta; peristomate expanso, planulato, nonnunquam subduplici, margine dextro intus unituberculato, parietali plica unica, columellari altera obliqua munitis, callo parietali expanso. — Bens.

Long. 2, diam. vix $\frac{2}{3}$ mm.

Carychium boysianum Benson Ann. Mag. (3) XIII p. 210.

— — Pfeiffer Monogr. Pneum. IV p. 372.

An der Dschumna bei Agra. Noch nicht abgebildet.

14. *Carychium javanum* Möllendorff.

Testa rimata, subcylindrico-oblonga, tenuis, pellucida, hyalino-alba, subtiliter striatula. Spira subcylindrica, superne conoidea apice obtusulo. Anfractus 6 modice convexi. Apertura valde obliqua, ovalis, modice excisa; peristoma sat expansum, continuum, superne late appressum; margo externus subsinuosus, subcallosus. Lamella columellaris valida, subhorizontalis.

Long. 2,2, diam. vix 1 mm.

Carychium javanum Möllendorff Nachr.-Blatt 1897 p. 90.

Gehäuse geritzt, fast cylindrisch oblong, dünnschalig, durchsichtig, hyalin weiss, fein gestreift. Gewinde fast cylindrisch, oben konisch, Apex stumpflich. 6 mässig convexe Windungen. Mündung sehr schief, oval, mässig ausgeschnitten; Mundrand

ziemlich ausgebreitet, zusammenhängend, oben breit angedrückt; Aussenrand leicht buchtig, etwas schwielig; Spindellamelle stark, fast horizontal.

Aufenthalt auf Java.

15. *Carychium loheri* Möllendorff.

Testa rimata, graciliter turrita, tenuis, pellucida, subtilissime striatula, hyalino-alba. Spira turrita, lateribus convexiusculis. Anfractus $5\frac{1}{2}$ modice convexi. Apertura sat obliqua, anguste ovalis; peristoma modice expansum, extus sinuosum, subcallosum, pone callum denticulo nodiformi extus conspicuo instructum. Lamella parietalis modica columellae approximata.

Long. 1,5, diam. 0,6 mm.

Carychium loheri Möllendorff Nachrichtenblatt 1898 XXX. p. 9.

Gehäuse geritzt, schlank gethürmt, dünnchalig, durchsichtig, sehr fein gestreift, hyalin weiss. Gewinde gethürmt mit leicht konvexen Seiten. $5\frac{1}{2}$ mässig gewölbte Windungen. Mündung ziemlich schief, schmal eiförmig; Mundrand mässig ausgebreitet, aussen gebuchtet, leicht schwielig, hinter dem Callus ein aussen sichtbares knötchenförmiges Zähnchen tragend. Parietallamelle mittelstark, der Spindel nahe stehend; Spindelfalte tiefliegend, niedrig.

Aufenthalt in Luzon, auf dem Gipfel des Touglon. — Ich hoffe die Abbildung dieser und der vorigen Art später geben zu können.

16. *Carychium gracile* Morelet.

Testa minima, fusiformis, parum translucida, subtilissime striatula; anfractus 6 convexi, sutura sat profunda discreti, ultimus major; apertura subtrigona, bidentata: plica columellari distincta et dente marginis externi parvo mediano; plica parietali nulla; peristoma dilatatum, replicatum, albolabiatum.

Long. 2 mm.

Auricula gracilis Morelet Moll. Portugal p. 76 t. 7 fig. 3.

Carychium gracile Pfeiffer Mon. Auricul. p. 163.

Bei Coimbra in Portugal unter faulem Holz. Die Morelet'sche Figur ist absolut ungenügend; ich hoffe später eine Abbildung geben zu können.

17. *Carychium sibiricum* Westerlund.

Testa gracilis, fere cylindrica, hyalina, confertim striolata, obesa; anfractus 5 perconvexi, sutura profunda discreti, ultimus penultimo vix longior, basi rotundatus, antice descendens, pone labrum ad denticulum impressus. Apertura bidentata: dente unico inter parietem aperturalem et columellam, altero parvulo super mediam labri externi; peristoma haud reflexum, nec labiatum, margine externo super medium haud angulatim producto.

Alt. 1,5, diam. $\frac{2}{3}$ mm.

Carychium sibiricum Westerlund Ann. Mus. Zool. Petersb. 1897 p. 124 (9).

Amurland.

18. *Carychium melanostoma* Bourguignat.

Testa oblongo-subconoidea, basi ventricosa, vitraceo-alba, versus aperturam castaneo strigata peristomate nigro-castaneo, subtilissime striatula; spira breviter acuminata apice magno. Anfractus 5 convexusculi, sat celeriter crescentes, ultimus convexo-rotundatus, sutura impressa. Apertura irregulariter ovato-quadrata, bidentata (lamella parietali prope columellam et tuberculo in margine dextro), intus castanea; peristoma incrassatum, undique expansum, marginibus callo crasso junctis. — Bgt.

Long. 1,25, diam. 1 mm.

Carychium melanostoma Bourguignat Spec. novissimae p. 31.

— — Westerlund Fauna palaeart. Binnenconch. Suppl. I p. 75.

— — Kobelt Iconographie N. F. VIII p. 23.

Oran. — Noch nicht abgebildet.

Genus *Alexia* Leach.

Testa oblongo-ovata, tenuis; spira acuminata; anfractus ultimus magnus, basi rotundatus; apertura latiuscula, acuminato-ovalis; paries aperturalis plicis 1—5 tuberculiformibus munitus; plica columellaris obliqua; peristoma subexpansum, margine dextro intus calloso vel dentato. — Pfr.

Alexia Leach (1818) apud Gray Pr. Zool. Soc. 1847 p. 179.

Alexia Pfeiffer Malaco. Bl. 1854 p. 151. — Monogr. Auric p. 144.

— H. et A. Adams Genera II p. 241.

— Kobelt Iconographie N. F. VIII p. 34.

Gehäuse oblong eiförmig, dünnchalig, mit spitzem Gewinde; letzte Windung gross, an der Basis gerundet; Mündung ziemlich weit, spitz eiförmig; auf der Mündungswand stehen bis fünf Falten, die Spindel mit einer schiefen Falte. Mundsaum leicht ausgebreitet; rechter Rand innen schwielig oder gezahnt.

Die Gattung *Alexia* bewohnt die Küsten des Mittelmeers und des wärmeren atlantischen Ozeans und reicht nach den Vereinigten Staaten und mit einer Art auch nach den Bermudas hinüber. Ob *Al. reflexilabris* von Callao zu unserer Gattung gehört, ist mir sehr zweifelhaft.

Pfeiffer unterscheidet in seiner Monographie 18 lebende Arten, von denen fünf bereits in der ersten Abtheilung abgehandelt sind; eine neunzehnte ist neuerdings durch Caruana von Malta beschrieben worden.

Sie leben am Rande von Salzwasserpflützen, zwischen *Zostera*-Blättern, mehr ausser dem Wasser als in demselben (cfr. Martens Mal. Bl. IV 1858 p. 131 für *Alexia biasoletiana* Küster).

1. *Alexia algerica* Bourguignat.

Taf. 17. Fig. 18. 19.

Testa imperforata, oblonga, parum nitens, solidula, minutissime substriatulo-squamosa ac infra suturam striis in villis elongatis, fusca, vel lutescens, vel fulvida. Spira parum elongata, conica, apice minuto, acuto, prominente. Anfractus 7—8 convexiusculi, lente crescentes, sutura impressa separati, ultimus maximus, antice rectus, dimidiam testae altitudinis vix superans. Apertura parum obliqua, anguste semioblonga, dentibus parietalibus duobus, supero parvulo punctiformi, infero valido, lamelliformi, intrante; plica columellaris validissima, crassa, contorta; peristoma simplex, leviter obtusum, ad basim expansiusculum, subincrassatum; margine dextro intus supra medium plus minusve distincte tuberculifero, margine columellari rimam obtegente; marginibus callo tenuissimo diaphano junctis.

Alt. 7—9, diam. 3—4,5 mm.

Alexia algerica Bourguignat Malacol. Algérie II p. 141 t. 8 fig. 28—30.

— — Kobelt Catalog ed. II p. 116.

— — Paladilhe Revue Zool. p. 91. — Mousson Jahrb. Mal. Gesellsch. I 1894 p. 95.

Alexia algerica Morelet Journ. de Conchyl. XXVIII 1880 p. 61.

— — Kobelt Iconographie N. F. VIII sp. 1415.

Gehäuse undurchbohrt, langeiförmig, wenig glänzend, ziemlich festschalig, ganz fein gestreift, undeutlich schuppig, unter der Naht mit stärkeren in Cilien verlängerten Streifen, braungelb bis bräunlich. Gewinde kegelförmig, nur wenig hoch, Apex klein, spitz, vorspringend. 7—8 leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden, die letzte sehr gross, die Hälfte des Gehäuses ausmachend, vorn geradeaus. Mündung wenig schief, schmal halbeiförmig, mit zwei Zähnen auf der Mündungswand, einem oberen punktförmigen und einem unteren starken, lamellenförmigen, eindringenden; die Spindelfalte ist sehr stark, dick, gedreht; Mundsaum einfach, etwas abgestumpft, an der Basis leicht ausgebreitet, schwach verdickt, der rechte Rand innen über der Mitte mit einem deutlichen Höcker, der Spindelrand über den Ritz zurückgeschlagen; Ränder durch einen sehr dünnen durchsichtigen Callus verbunden.

Aufenthalt an der algerischen Küste. Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat. Ob wirklich von *ciliata* Morel. verschieden?

2. *Alexia ciliata* Morelet.

Taf. 17. Fig. 20.

Testa ovato-conoidea, corneo-fuscescens, tenuissime striata, apice acuto; anfractibus angustis, attenuatis, infra suturam ciliatis; ultimo dilatato; columella saepius bidenticulata; anfr. 7—8.

Long. 8—9 mm.

Auricula ciliata Morelet Moll. Portugal p. 71 t. 7 fig. 4.

Alexia — Pfeiffer Mon. Auricul. I p. 150. II p. 115. — Monogr. Pneumonop. IV p. 366.

— — Hidalgo Catal. icon. p. 180.

— — Bourguignat Malacol. Algérie II p. 141 t. 8 fig. 31.

— — Kobelt Iconographie N. F. VIII sp. 1412.

Gehäuse dem von *Al. myosotis* sehr ähnlich, aber im Allgemeinen bauchiger, kleiner, mit erheblich niedrigerem Gewinde; die oberen der 7—8 Windungen nehmen sehr langsam zu, die letzte macht über zwei Drittel der Gesamtlänge aus; die Naht ist tiefer, die Mündung verhältnissmässig grösser; die Spindel ist in ihrer

Drehung nicht abgeflacht, wie bei *Al. myosotis*; die Zähne stehen ebenso (die Abbildung zeigt überhaupt keine Zähne), heben sich aber nicht weiss ab, sondern sind von der Farbe des Gehäuses; der zweite ist weniger vorspringend, der dritte fehlt ganz oder wird höchstens durch ein feines Schmelzpünktchen angedeutet, selbst bei ganz alten Exemplaren. Auch ist das Gehäuse glatter und dünner. Junge Exemplare haben einen Kranz von Haaren unter der Naht.

Aufenthalt an der Küste von Portugal; Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

3. *Alexia payraudeaui* Shuttleworth.

Taf. 17. Fig. 21. 22

Testa ovato-turrita, solidula, sublaevigata, sericea, purpureo-nigricans; spira turritico-conica, apice acuta. Anfractus 9 modice convexi, sutura profundiuscula, pallida discreti, ultimus spiram subaequans, plerumque acute varicosus, basi subattenuatus. Apertura vix obliqua, sinuato-ovalis; dentes parietales 2, superior minutus, nodiformis, alter compressus, horizontaliter intrans; plica columellaris obliqua, subtruncata; peristoma callosum, pallidum, margine dextro subrepando, tum reflexo, callo limbo parallelo intus aucto, columellari subdilatato, adnato.

Long. 11, diam. 5, alt. apert. 5,5 mm.

Alexia Payraudeaui Shuttleworth mss. — Pfeiffer Syn. Auriculaceor. Nr. 154. — id. Monogr. Auricul. p. 148.

— — Adams Genera II p. 241.

— — Kobelt Catalog ed. II p. 116. — Iconogr. N. F. VIII sp. 1413.

Gehäuse gethürmt eiförmig, ziemlich festschalig, fast glatt, seidenglänzend, purpurschwarz. Gewinde gethürmt konisch mit spitzem Apex. Nem mässig gewölbte, durch eine tiefe, hell bezeichnete Naht geschiedene Windungen, die letzte ziemlich so hoch wie das Gewinde, meistens nahe der Mündung mit einem ausgesprochenen Varix versehen, an der Basis leicht verschmälert. Mündung kaum schief, buchtig eiförmig, mit drei Zähnen, zwei auf der Mündungswand, der obere klein, knötchenförmig, der untere zusammengedrückt, horizontal eindringend; die Spindelfalte ist schief, unten etwas abgestutzt. Mundrand schwielig, hell gefärbt, der Aussenrand

anfangs etwas zurückgebogen, dann umgeschlagen, innen mit einer schwieligen Parallellippe belegt; Spindelrand etwas verbreitert und angelöthet.

Aufenthalt am tyrrhenischen Meer. Das abgebildete Exemplar von Livorno.

4. *Alexia paivana* Pfeiffer.

Taf. 19. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, ovato-fusiformis, solida, rugoso-striata, cereo-albida; spira conica, vertice acuto; sutura levissima, lacera. Anfractus $5\frac{1}{2}$ —6 plani, superi plerumque corrosi, ultimus spiram subaequans, convexior, basi rotundatus. Apertura vix obliqua, acuminato-ovalis; dens parietalis unicus, compressus; plica columellaris minor, profunda, obliqua; peristoma simplex, rectum, marginibus callo junctis, columellari dilatato, adnato.

Long. 6,5, diam. 3,5 mm.

Alexia paivana Pfeiffer Mal. Bl. XIII 1863 p. 146 — Novitates conchol. III p. 363 t. 83 fig. 20. 21. — Monogr. Pneumonop. IV p. 366.

— — — *Paiva* Moll. Madera p. 115.

Gehäuse undurchbohrt, eispindelförmig, festschalig, rauh gestreift, wachsweiss; Gewinde konisch, Apex spitz, Nalht ganz seicht, zerrissen. $5\frac{1}{2}$ —6 flache Windungen, die obersten meist zerfressen, letzte ziemlich so hoch wie das Gewinde, stärker gewölbt, an der Basis gerundet. Mündung kaum schief, spitz eiförmig; auf der Wand ein zusammengedrückter Zahn; Spindelfalte kleiner, tiefstehend, schief; Mundrand einfach gerade, die Ränder durch Callus verbunden; Spindelrand verbreitert, angelöthet.

Aufenthalt an den Selvages bei Madera.

5. *Alexia obsoleta* Pfeiffer.

Taf. 19. Fig. 5. 6.

Testa imperforata ovato-elliptica vel subturrita, tenuis, levissime striatula, non nitens, purpureo-castanea vel cerea; spira convexiusculo-conica, acuta; sutura linea impressa marginata. Anfractus 8 convexiusculi, ultimus spiram vix superans, interdum varicosus, basi subattenuatus. Apertura parum obliqua semiovalis; plica parietalis unica valida, compressa, intrans infra medium, rarisime accedente supera nodiformi obsoleta; plica columellaris callosa, torta, obliqua; peristoma breviter expansum, intus labiatum, edentulum, margine columellari reflexo, subadnato. — Pfr.

Long. 10, diam. 4—4,5 mm.

- Alexia obsoleta* Pfeiffer Mal. Bl. I 1854 p. 111. — Mon. Aur. p. 151. —
 Novit. conchol. III p. 302 t. 83 fig. 18. 19.
 — — Kobelt Iconographie N. F. VIII sp. 1408.

Gehäuse undurchbohrt, elliptisch eiförmig oder etwas gethürmt, dünnschalig, nur ganz fein gestreift, glanzlos, purpurbraun bis wachsfarben weissgelblich. Gewinde leicht konvex, konisch mit spitzem Apex; Naht durch eine leicht eingedrückte Naht berandet. Acht leicht konvexe Windungen, die letzte kaum etwas höher als das Gewinde, bisweilen mit einem undeutlichen Varix, an der Basis etwas verschmälert. Mündung wenig schief, halbeiförmig; auf der Mündungswand nur eine starke, zusammengedrückte, eindringende, unter der Mitte stehende Falte, nur sehr selten die Andeutung einer zweiten, oberen. Die Spindelfalte ist schwielig, gedreht, schief; Mundrand kurz ausgebreitet, innen gelippt, ungezahnt, der Spindelrand umgeschlagen, leicht angelöthet.

Aufenthalt an den Mittelmeerküsten. Die Abbildung nach den Novitates.

6. *Alexia kobelti* Caruana.

Taf. 19. Fig. 9. 10.

Testa conico-oblonga, solidula, oleo-micans, corneo-albida, in junioribus translucente-alba; spira elongato-conica, lateribus vix convexis; apex acutiusculus. Anfractus $7\frac{1}{2}$ fere plani, sutura appressa, lacera, albomarginata disjuncti, ultimus lateribus convexiusculis, basi vix attenuatus, $\frac{3}{5}$ altitudinis spirae aequans. Apertura parum obliqua, anguste guttaeformis; plica parietalis unica inferior, major, lamelliformis; plica columellaris minor oblique spiraliter ascendens; peristoma simplex, obtusum, edentulum, undique brevissime expansum, marginibus callo distincto junctis, dextro superne ad sinulum leviter angulato, tum stricte descendente, basali regulariter rotundato, incrassatulo, columellari dilatato, adnato.

Long. 9, diam. $3\frac{2}{3}$ mm.

Alexia kobelti Caruana Nachrichts-Bl. XXII 1890 p. 210.

— — Kobelt Iconographie N. F. VIII sp. 1409.

Gehäuse konisch eiförmig, ziemlich festschalig, fettglänzend, weisslich hornfarben, junge Exemplare durchsichtig weiss; Gewinde lang kegelförmig, mit kaum konvexen Seiten; Apex ziemlich spitz. Windungen $7\frac{1}{2}$, fast flach, gestreift, mit angedrückter, leicht lappiger, weiss berandeter Naht, die letzte etwas mehr gewölbt,

an der Basis nur wenig verschmälert, nur $\frac{3}{5}$ der Gesamthöhe ausmachend. Mündung nur wenig schief, schmal tropfenförmig, die Mündungswand nur mit einer (der unteren) starken lamellenartigen Falte; die Spindelfalte schwächer, in schiefer Spirale ansteigend. Mundrand einfach, stumpflich, ungezahnt, überall ganz kurz ausgebreitet, die Ränder durch einen deutlichen Callus verbunden; der rechte oben eine leichte Ecke bildend, dann gerade herabsteigend, der Basalrand regelmässig gerundet, leicht verdickt, der Spindelrand verbreitert und angelöthet.

Aufenthalt an Malta. Anscheinend nur eine Lokalform von *Al. obsoleta* mit etwas stärkerer Bezahnung und grösserer letzter Windung, aber stets heller gefärbt.

7. *Alexia pulchella* Morelet.

Taf. 19. Fig. 7. 8.

Testa parvula, acute fusiformis, tenuicula, laevigata, nitida, corneo-lutescens, castaneo vel rubello distincte vittata. Spira elongata, apice subacuta. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus spiram aequans, basi subattenuatus. Apertura semi-ovalis, dente unico parietali compresso et plica columellari elongata praedita; peristoma in margine dextro simplex, rectum, inerme. — Morelet.

Long. 5, diam. 2 mm.

Alexia pulchella Morelet Journal de Conchyl. XXXVII 1889 p. 15 t. 1 fig. 10.

Gehäuse klein, spitz spindelförmig, ziemlich dünnschalig, glatt, glänzend, gelblich hornfarben mit deutlichen kastanienbraunen Striemen. Gewinde lang mit ziemlich spitzem Apex. Sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte so hoch wie das Gewinde, nach unten leicht verschmälert. Mündung halbeiförmig, mit einem zusammengedrückten Zahn auf der Mündungswand und einer langen Spindelfalte. Aussenrand einfach, gerade, ohne Zahn.

Aufenthalt bei Port Elizabeth am Kap. Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

8. *Alexia acuminata* Morelet.

Taf. 19. Fig. 13. 14.

Testa elongata, fusiformis, tenuicula, sublaevigata, nitida, corneo-fulvo; spira turriculata, apice acutiuscula. Sutura simplex. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus spira paulo
I. 16. 4. VI. 98. 18

major. Apertura oblonga, basi rotundata, plicis parietalibus 2—3, inferis majoribus, supera compressa, munita. Peristoma acutum, intus leviter incrassatum, denticulo unico armatum. — Morel.

Long. 4,5, diam. 2 mm.

Alexia acuminata Morelet Journal de Conchyl. XXXVII 1889 p. 15 t. 1 fig. 11.

Gehäuse lang spindelförmig, ziemlich dünnchalig, fast glatt, glänzend, hornbraun. Gewinde gethürmt mit ziemlich spitzem Apex. Naht einfach. Sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte etwas höher als das Gewinde. Mündung oblong, an der Basis gerundet, auf der Mündungswand mit 2—3 Falten, von denen die unteren grösser sind. Mundrand dünn, schneidend, innen leicht verdickt, in der Mitte mit einem spitzen, mehr oder minder vorspringenden Zähnchen. Spindelfalte deutlich, herabsteigend, unten in den Mundrand übergehend.

Aufenthalt bei Port Elizabeth am Kap; Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

9. *Alexia bicolor* Morelet.

Taf. 24. Fig. 3.

Testa imperforata, rarius rimata, fusiformi-ovata, solidula, striatula, griseo-fulva; spira mucronata, fusco-violacea. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus basi attenuatus, spiram subaequans; sutura impressa, submarginata. Apertura anguste semiovalis, intus fuscidula, biplicata; plica parietalis infra medium compressa, transverse intrans; columellaris obliqua, torta; peristoma simplex, rectum, acutum, albidum, margine columellari dilatato, reflexo, saepius adnato. — Morel.

Long. 10, diam. $4\frac{2}{3}$ mm.

Aurieula bicolor Morelet Moll. terrestres Açores p. 209 t. 5 fig. 7.

Alexia bicolor Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 365.

— — Mousson Revue faune Canares p. 136.

Gehäuse undurchbohrt, seltener geritzt, eispindelförmig, festschalig, fein gestreift, bräunlich grau; Gewinde braunviolett mit vorspringendem Apex. Acht kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte an der Basis verschmälert, ungefähr so hoch wie das Gewinde. Naht eingedrückt, schwach berandet. Mündung schmal halbeiförmig, innen bräunlich, nur mit zwei Falten; eine zusammengedrückte Wand-

falte unter der Mitte der Mündungswand, welche in querer Richtung eindringt; die Spindelfalte ist schief, gedreht. Der Mundsaum ist einfach, gerade, scharf, weisslich, aber unbezahnt; der Spindelrand ist verbreitert, umgeschlagen, meist angelöthet. Manchmal trägt die Mündungswand noch eine rudimentäre zweite obere Falte.

Aufenthalt an der Insel Pico, Azoren. Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

10. *Alexia vespertina* Morelet.

Taf. 24. Fig. 4.

Testa imperforata, rarius rimata, ovato-fusiformis vel fusiformi-oblonga, tenuis, vix striatula, pallide fulva; spira exserta, acuta, violascens. Anfractus 8 subplani, ultimus basi attenuatus, spiram aequans vel paulo superans; sutura impressa. Apertura subverticalis, anguste semiovalis, plicis 4 contracta; 3 palatales, supera parvula, saepe deficiens, media callosa, forma pervariabilis, infera valida, compressa, intrans; 1 columellaris oblique torta; peristoma rectum, acutum, simplex, margine dextro intus plus minusve denticulato, columellari dilatato, calloso, appresso.

Long. 7--8, diam. 4 mm.

Auricula vespertina Morelet Moll. terr. Açores p. 210 t. 5 fig. 9.

Alexia — Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 364.

Gehäuse undurchbohrt, seltener geritzt, eispindelförmig bis spindelförmig, oblong, dünnschalig, kaum leicht gestreift, hellbräunlich; Gewinde vorspringend, mit spitzem, violett gefärbtem Apex. Acht fast flache Windungen, die letzte an der Basis verschmälert, so hoch wie das Gewinde oder wenig höher. Naht eingedrückt. Mündung fast vertikal, schmal halbeiförmig, mit drei Wandfalten; die oberste ist sehr klein, meist verkümmert, manchmal ganz fehlend, die mittlere schwielig, in der Gestalt äusserst veränderlich, die untere stark, zusammengedrückt, eindringend; Spindelfalte schief gedreht. Mundsaum gerade, scharf, einfach, der Aussenrand innen mehr oder minder gezähnt; Spindelrand verbreitert, schwielig, angedrückt.

Aufenthalt an der Insel Pico, Azoren, eine Varietät auch an Madera. Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

Soll sich von *Alexia denticulata* besonders durch einen Umgang mehr und die nicht berandete Naht, sowie durch die noch stärkere Verkümmernng der obersten Wandfalte unterscheiden, ist aber schwerlich mehr als eine Lokalvarietät derselben.

Genus *Leuconia* Gray.

Testa imperforata, ovato-oblonga, tenuis, sublaevigata; spira conica; apertura elongato-ovalis; plica parietalis unica, rarius duo; columellaris distincta, obliqua; peristoma edentulum, subsimplex.

Leuconia sectio *Conovuli* Gray in Turton Manual 1840 p. 227. — (Gen.)
id. 1841 Syn. Brit. Mus. p. 91.

— Adams Genera II p. 247.

— Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 154.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, dünnchalig, fast glatt; Gewinde konisch; Mündung lang eiförmig, auf der Mündungswand mit einem, seltener mit zwei Faltenzähnen und einer deutlichen Spindelfalte; Mundsaum ungezähnt, fast einfach.

Die *Leuconien* sind von den *Alexien* im Gehäuse kaum verschieden, aber das Thier hat im vorderen Drittel der Sohle eine Querfurche.

1. *Leuconia bidentata* Montagu.

Taf. 19. Fig. 11. 12.

Testa imperforata, ventroso-fusiformis solidula, sublaevigata, nitida, albida; spira conica acuta. Anfractus 6 plani, sutura lineari discreti, ultimus $\frac{3}{5}$ altitudinis aequans inflatus, basi attenuatus. Apertura obliqua, anguste semiovalis, biplicata; plica parietali subtransversa, columellari minore subtorta; peristoma subincrassatum, reflexiusculum.

Long. 6,5, diam. 3,5, alt. apert. $3\frac{2}{3}$ mm.

Voluta bidentata Montagu Testac. brit. Suppl. p. 100 t. 30 fig. 2.

Jaminia — Brown Illustr. Conch. Great Br. p. 22 t. 8 fig. 7.

Leuconia — Gray in Turton Manual p. 227 t. 12 fig. 145.

— — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 154.

? *Voluta alba* Montagu Test. brit. p. 245.

Auricula alba Ferussac Prodr. p. 103.

Leuconia alba Gray in Turton Manual p. 227 t. 12 fig. 146.

— — Adams Genera II p. 248 t. 83 fig. 3.

Auricula erosa Jeffreys Linn. Transact. XVI p. 369.

Leuconia bidentata Kobelt Icon. N. F. sp. 1414.

— — Locard Catal. génér. France p. 184.

— — Dall Pr. U. St. Nat.-Mus. 1885 p. 283 t. 18 fig. 13.

Gehäuse undurchbohrt, bauchig spindelförmig, ziemlich festschalig, fast glatt, glänzend, weisslich; Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex; sechs flache, durch eine lineare Naht geschiedene Windungen, die letzte ungefähr drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, etwas aufgeblasen, an der Basis verschmälert. Mündung schief, schmal halbeiförmig, nur mit zwei Falten, einer stärkeren, ziemlich quergeordneten auf der Mündungswand und einer schwächeren auf der nur leicht gedrehten Spindel. Mundrand schwach verdickt, leicht umgeschlagen.

Aufenthalt an der Küste von England und Frankreich.

Voluta alba Mtg. ist eine schlankere Form mit verkümmerter Spindelfalte, *Auricula erosa* Jeffr. eine Lokalform mit zerfressenem Gewinde. Nach Dall gehören auch *Melampus borealis* Conrad und *Auricula sayi* Küster hierher.

2. *Leuconia micheli* Mitre.

Taf. 19. Fig. 15. 16.

Testa imperforata, ovato-conica, sat tenuis, nitidula, pellucida, minutissime substriatula, ad suturam magis striata, fulva vel lutescente-fulva. Spira conica apice acuto, albido, minuto. Anfractus 7—8 vix convexiusculi, regulariter crescentes, priores parvuli, inferi maximi, sutura lineari, submarginata separati, ultimus maximus, convexus, dimidiam longitudinis superans. Apertura paululum obliqua, semiovalis, basi rotundata, biplicata; plica parietalis uniea mediocris, plica columellaris callosa, subtorta; peristoma luteolo-albidum, subsimplex, expansiusculum, basi incrassatum, margine columellari reflexiusculo adpresso, marginibus callo fere inconspicuo junctis.

Alt. 7—9, diam. 3,5—4 mm.

Auricula Micheli Mitre Revue Zoologique 1841 p. 66.

Leuconia — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 156.

Alexia — Bourguignat Mal. Algérie II p. 140 t. 8 fig. 33—39.

Leuconia — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1415.

Gehäuse undurchbohrt, eikegelförmig, ziemlich dünnschalig, etwas glänzend, durchsichtig, ganz fein, nur an der Naht stärker gestreift, bräunlich bis gelbbraun. Gewinde konisch, mit kleinem, spitzem, weisslichem Apex. 7—8 kaum gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, durch eine schwach berandete, lineare Naht geschieden, die letzte sehr gross, mehr als die Hälfte des Gehäuses ausmachend, convex. Mündung wenig schief, halbeiförmig, unten gerundet, mit zwei Falten, einer mässig starken Wandfalte und einer gedrehten, schwieligen Spindelfalte. Mund-

saum gelblich weiss, fast einfach, nur leicht ausgebreitet, an der Basis schwach verdickt, der Spindelrand umgeschlagen, angedrückt, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt am vorderen Mittelmeer, an der äussersten Fluthgränze.

3. *Leuconia bivonae* Philippi.

Taf. 19. Fig. 17. 18 (Taf. 2. Fig. 14. 15).

Testa imperforata, ovato-fusiformis, tenuis, laevigata, pellucida, hyalina; spira conica, acutiuscula; sutura simplex, impressa. Anfractus 7 modice convexi, ultimus spiram superans, basi valde attenuatus. Apertura subverticalis, angusta, semielliptica, biplicata: plica parietali unica mediocri compressa; columellari obliqua, torta basin aperturae non attingente; peristoma simplex, rectum, margine columellari haud dilatato.

Long. 5—6, diam. 2,5 mm.

Ovatella bidentata Bivona Nuov. Gener. p. 22 t. 2 fig. 10, nec Mtg.

Auricula Bivonae Philippi Enum. Moll. Sicil. II p. 118.

— — Küster M. Ch. II p. 20 t. 2 fig. 14. 15.

Leuconia — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 156.

— — Kobelt Iconogr. N. F. VIII sp. 1416.

Gewinde undurchbohrt, eispindelförmig, sehr dünnschalig, glatt, durchsichtig, hyalin; Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex. Sieben mässig gewölbte, durch eine einfache, eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte höher als das Gewinde, an der Basis sehr verschmälert. Mündung fast senkrecht, eng, halb-elliptisch, mit den gewöhnlichen zwei Falten; die Wandfalte ist mittelstark, zusammengedrückt, die Spindelfalte gedreht, schief, nicht bis zur Basis herabreichend; Mundsaum einfach, gerade, der Spindelrand nicht verbreitert.

Aufenthalt an der Küste von Sizilien.

Der *L. bidentata* nahe verwandt, aber schlanker, dünnschaliger, mit gewölbteren Windungen.

Genus *Pythia* (Bolten) Link.

(*Polydonta* Fischer, *Scarabus* Montf.).

Testa depresso ovata, plus minusve compressa, anfractibus omnibus utroque latere varicibus praeditis, varicibus regularibus, continuis, pallidis fusco limbatis, irregulariter striatula, sculptura spirali fere nulla. Apertura extus ampla, intus coarctata, ringens; plicae palatales plures, validae; plica columellaris valida; margo externus intus callo obliquo, dentifero, plerumque extus conspicuo munitus.

1798 *Pythia* Bolten Mus. p. 105; ed. II p. 74 nec Küster. — Link Rost. Samml. III 1807 p. 139. — Mörch Cat. Yoldi 1852 p. 37. — 1855 Adams Genera II p. 239. — 1856 Pfeiffer Monogr. Auricul. I p. 73.

1807 *Polydonta* Fischer de Waldheim Museum Demidoff III teste Menke. — 1837 Beck Index p. 101. — 1854 Woodward Manual II p. 173.

1810 *Scarabus* Montfort Conch. syst. II p. 306. — 1817 Cuvier Règne Animal II p. 107. — 1821 Férussac Prodr. p. 100. — 1825 Blainville Malacol. p. 453. Dict. sc. nat. XLVIII p. 30. — 1842 Gray Synops. Brit. Mus. p. 91. — 1844 Küster in Mart. Chemn. ed. II p. 7. — 1860 Reeve Conchologia iconica.

Schale eiförmig, mehr oder minder ausgesprochen zusammengedrückt, mit regelmässigen, einander gegenüberliegenden, hellen, braungesäumten Varices, welche über sämtliche Windungen zusammenhängen, fein gestreift, meistens ohne jede Spiralskulptur, auf hellerem Grunde dunkel gefleckt. Nabelbildung verschieden; meist ein ziemlich offener Nabel, seltener eine enge Durchbohrung oder ein quergestellter Ritz. Die Mündung ist aussen weit, scharfrandig, innen stark verengt durch zwei Zähne, von denen der untere oft doppelt ist, die starke Spindelfalte, und einen mit 3—6 an Stärke abwechselnden Zähnchen auf einer innern am Aussenrande stehenden Leiste; Aussenrand und Unterrand ausgebreitet.

Die Gattung *Pythia* ist auf die Küstenländer des vorderen und mittleren indischen Ozeans beschränkt; sie scheint westwärts nicht über Ceylon hinauszugehen und fehlt sowohl an den Maskarenen, als an den Küsten des Rothen Meeres. Nach Osten hin hält sie sich ziemlich genau an die Grenzen von Melanesien, nordwärts geht sie bis Südchina und Formosa.

Sie leben an Stellen, welche bei der Fluth von Meerwasser bedeckt werden, kriechen aber bei Ebbe eben so munter und mit ausgestreckten Fühlern umher.

Dass ältere Exemplare die inneren Scheidewände resorbieren, wusste schon Chemnitz.

Die Arten mit quergestelltem strichförmigem Nabelritz, deren Typus *Pythia trigona* ist, könnte man recht wohl als eigene Sektion abtrennen, für welche ich den Namen *Trigonopythia* vorschlage.

1. *Pythia ceylonica* Pfeiffer.

Taf. 14. Fig. 1. 2.

Testa transverse rimata, compresse-ovato-pyramidata, lateribus angulata, granulato-striolata, saturate violacea vel sordide carnea; spira elongato-conica, acuta; varices albi; sutura linearis. Anfractus 10—11 angusti, plani, ultimus spira vix longior, deorsum subdilatatus, basi carinatus. Apertura verticalis; dentes parietales 2, superior subtriangularis, alter linguaeformis, angulatim intrans extus subramosus; plica columellaris 1 valida, introrsum leviter ascendens; peristoma carneum, intus profunde et confertim denticulatum (dentibus 2 majoribus), margine dextro superne vix expansiusculo; deorsum perdilatato, columellari subsinuato, incrassato, patente. — Pfr.

Long. 19, diam. maj. 12,5, min. 8,5 mm.

Pythia ceylonica Pfeiffer Zeitschr. f. Malac. 1853 p. 192. — Mon. Auric. p. 78. — Novitates conchol. III p. 354 t. 83 fig. 1. 2.

Scarabus — Reeve Conchol. icon. sp. 19.

Gehäuse quer geritzt, zusammengedrückt pyramidal eiförmig, an den Seiten kantig, mit körneligen Streifen, tief violett bis schmutzig fleischfarben; Gewinde lang kegelförmig, Apex spitz; Varices weisslich; Naht linear. Es sind 10—11 schmale, flache Windungen vorhanden, die letzte kaum länger als das Gewinde, nach unten verbreitert, an der Basis gekielt. Mündung vertikal mit zwei Parietalzähnen; der obere ist fast dreieckig, der untere zungenförmig, im Winkel eindringend, nach aussen etwas verzweigt. Die Spindelfalte ist stark, nach innen leicht ansteigend. Mundsaum fleischfarben, die Zahnleiste tiefstehend mit zahlreichen, gedrängten Zähnchen, darunter zwei grössere; Aussenrand oben kaum ganz leicht ausgebreitet, dann sehr verbreitert, Spindelrand leicht gebuchtet, verdickt, abstehend.

Aufenthalt auf Ceylon.

2. *Pythia nigricans* Pfeiffer.

Taf. 14. Fig. 3. 4.

Testa imperforata ovato-conica, solida, laevigata, ad suturam obsoletissime striatula, subunicolor nigricans; spira convexiusculo-conica, acuta; varices obtusi vix subpallide marginati. Anfractus 9 planiusculi, ultimus longe descendens, spiram subaequans. Apertura subobliqua, semiovalis; dentes parietales 2, superior arcuatus, alter simplex, compressus, longe intrans; plica columellaris linguaeformis, obliqua, extus ad marginem producta; peristoma fulvo-lividum, marginibus callo tenui junctis, dextro regulariter arcuato, reflexiusculo, intus callo inaequaliter sexdentato munito, dentibus 2 supremis, quarto et sexto minoribus, columellari crasso, adnato.

Long. 21, diam. maj. 12,5, min. 10 mm.

Pythia nigricans Pfeiffer Malac. Bl. III 1856 p. 175. Novitates Conch. p. 358 t. 83 fig. 9. 10. Monogr. Pneumonop. IV p. 339.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig kegelförmig, festschalig, glatt, auch an der Naht nur undeutlich gestreift, fast einfarbig schwarz. Gewinde etwas gewölbt kegelförmig, spitz; Varices stumpf, kaum ganz blass berandet. Neun ziemlich flache Windungen, die letzte lang herabsteigend, so hoch wie das Gewinde. Mündung etwas schief, halbeiförmig. Von den beiden Wandzähnen ist der obere gebogen, der untere einfach zusammengedrückt, tief eindringend; Spindelfalte zungenförmig, schief, aussen bis an den Rand vorgezogen. Mundsaum livid bräunlich, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, Aussenrand regelmässig gebogen, leicht umgeschlagen, der Innencallus mit sechs ungleichen Zähnen, von denen der dritte und fünfte grösser sind; Spindelrand dick, angelöthet.

Aufenthalt unbekannt.

3. *Pythia cecillei* Philippi.

Taf. 14. Fig. 5. 6.

Testa rimato-perforata, ovato-oblonga, vix compressa, longitudinaliter rugulosa, cornea, plerumque castaneo-fasciata; spira conica, acuta, varicibus obsoletis, albidis; sutura linearis; anfractus 7 plani, ultimus $2\frac{1}{5}$ longitudinis vix aequans, basi subcompressosaccatus. Apertura semiovalis, basi rotundata; plicae parietales 2, superior triangularis, dentiformis, altera linguaeformis, intrans, extus tuberculum minutum gerens; plica colu-

mellaris oblique ascendens; peristoma subincrassatum, margine dextro superne sinuoso, intus dentibus 2 et callo ab iis descendente munito; columellari dilatato, patente, plicam verticalem gerente. — Pfr.

Long. 20, diam. max. 11, min. 9 mm.

Scarabus Cecillei Philippi Zeitschr. f. Malac. 1847 p. 122.

Pythia — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 97. — Novitates Conchol. III p. 355 t. 83 fig. 3. 4.

— — Möllendorff Jahrb. Mal. Gesellschaft XII 1885 p. 350.

Scarabus — Reeve Conchol. icon. sp. 20.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, länglich eiförmig, kaum zusammengedrückt, mit feinen Längsrünzeln besetzt, hornfarbig, in der Regel kastanienbraun gebändert. Gewinde konisch, spitz, mit undeutlichen weissen Varices; Nalut linear; Umgänge 7, platt, der letzte kaum $\frac{2}{5}$ der Gesamtlänge bildend, am Grunde etwas zusammengedrückt sackförmig. Mündung halbeiförmig, am Grunde gerundet, mit zwei Parietalfalten, deren obere dreieckig zahnförmig ist, die untere zungenförmig, eindringend, aussen ein kleines Höckerchen tragend. Columellarfalte schräg ansteigend. Mundsaum etwas verdickt, der rechte Rand oben buchtig, innen mit zwei Zähnen und einer von diesen herabsteigenden Schwiele besetzt; Columellarrand verbreitert, absteigend, mit einer vertikalen Falte bewaffnet.

Aufenthalt an der südchinesischen Küste. Hongkong (Möllendorff).

Wird nach Möllendorff bis 28 mm lang und ist in der Mundbewaffnung einigermaßen variabel, namentlich in der Entwicklung des kleinen Höckerchens an der unteren Wandfalte, welches Möllendorff richtiger als dritte Wandfalte auffasst; die Zahl der Zähne am Aussenrand steigt bis zu fünf; auch die Höhe des Gewindes schwankt erheblich.

4. *Pythia hepatica* Pfeiffer.

Taf. 14. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, ovato-conica, solidula, laevigata, ad suturam vix striatula, violascente-fusca; spira conoidea, acutiuscula; varices obtusi, striga obliqua pallida notati. Anfractus 8 plani, ultimus longe descendens, spiram vix superans, basi subattenuatus. Apertura verticalis, magna, intus cum dentibus livido-carnea; dentes parietales 2, superior flexuose bicurvis, alter compressus, subdescendens; plica columellaris linguaeformis, oblique ascendens; peristoma sordide aurantiacum, incrassatum, marginibus callo crasso nitido

junctis, dextro superne sinuato, intus callo lato, inaequaliter tridentato, munito; columellari crassissimo, omnino adnato.

Long. 24, diam. maj. 15, min. 11 mm.

Pythia hepatica Pfeiffer Malac. Bl. III. 1856 p. 174; Novitates Conch. p. 357 t. 83 fig. 7. 8; Monogr. Pneumonop. IV p. 338.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig kegelförmig, ziemlich festschalig, glatt, auch an der Naht kaum gestreift, bräunlich violett; Gewinde konisch, ziemlich spitz; die Varices stumpf mit einer schrägen, weisslichen Strieme gezeichnet. Acht flache Windungen, die letzte weit herabsteigend, kaum höher als das Gewinde, an der Basis leicht verschmälert. Mündung senkrecht, gross, innen wie auch die Zähne bräunlich fleischfarben; von den beiden Wandzähnen besteht der obere aus zwei gebogenen Schenkeln, der untere ist zusammengedrückt und steigt etwas an. Die Spindelfalte ist zungenförmig, schief ansteigend; Mundsaum schmutzig orangefarben, verdickt, die Ränder durch einen dicken, glänzenden Callus verbunden, der Aussenrand oben gebuchtet, innen mit einem breiten Callus, welcher drei ungleiche Zähne trägt; Spindelrand sehr dick, völlig angelöthet.

Aufenthalt unbekannt.

5. *Pythia verreauxi* Pfeiffer.

Taf. 14. Fig. 9. 10.

Testa imperforata, elliptico-ovata, solida, sublaevigata, ad suturam profunde arcuato-striata; spira conoidea, acutiuscula, nigricans; varices obtusuli, pone limbum nigrum striga albida notati. Anfractus 10 plani, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis subaequans, antice parum descendens, superne et antice nigro-castaneus, caeterum fulvidus, castaneo maculatus. Apertura verticalis, angusta; dentes parietales 2 griseo-albidi, superior trigonus, subbicus, alter oblique intrans, extus subduplicatus; plica columellaris lata, quadrangularis, oblique ascendens; peristoma nigricans, pallide limbatum, reflexiusculum, margine dextro substricto, intus callo crasso, inaequaliter quinque vel sexdentato munito; columellari crasso, dilatato, omnino adnato.

Long. 30, diam. maj. 17, min. 13,5 mm.

Pythia Verreauxi Pfeiffer Malac. Bl. III 1856 p. 175; Novitates Conch. p. 356 t. 83 fig. 5. 6; Monogr. Pneumonop. IV p. 337.

Gehäuse undurchbohrt, elliptisch eiförmig, festschalig, fast glatt, nur an der Naht tief bogig gestreift; Gewinde konisch, ziemlich spitz, schwärzlich; Varices

stumpflich, hinter einem schwarzen Saum mit einer weissen Strieme gezeichnet. Zehn flache Windungen, die letzte $\frac{3}{5}$ der Gesamtlänge ausmachend, vorn wenig herabsteigend, bräunlich mit dunkleren Flecken, oben und vorn braunschwarz. Mündung vertikal, eng; auf der Wand stehen zwei grauweisse Zähne, der obere dreieckig, fast zwei Schenkel bildend, der untere schief eindringend, nach aussen fast doppelt; Spindelfalte breit, viereckig, schief ansteigend; Mundsaum schwärzlich, heller gesäumt, leicht umgeschlagen, der Aussenrand fast stark, innen mit einem dicken Callus, welcher 5—6 ungleiche Zähne trägt; Spindelrand dick, verbreitert, völlig angelöthet.

Aufenthalt unbekannt.

6. *Pythia argenvillei* Pfeiffer.

Taf. 14. Fig. 11. 12.

Testa subperforata, elliptica, tenuiuscula, levissime striata, pallide fulva, punctis et maculis castaneis conspersa; spira elongata, gracilis, concavo-conica, apice acutiuscula; varices obsoleti, albomaculati. Anfractus 10—11 planiusculi, ad suturam linearem distinctius striati, antice vix descendentes; ultimus spiram subaequans, basi attenuatus, compressus. Apertura subverticalis, anguste semiovalis; dentes parietales 2, superior triangularis, subbicus, alter validus, compressus, intrans, extus subduplicatus; plica columellaris valida, crassiuscula, vix ascendens; peristoma acutum, margine dextro superne recto, infra medium expansiusculo, intus dentibus 3 inaequalibus munito, columellari dilatato, reflexo, umbilicum fere claudente. — Pfr.

Long. 26, diam. max. 13, min. 9,5 mm.

Argenville Conchyl. t. 9 [12] f. T.

Pythia Argenvillei Pfeiffer Zeitschr. für Malacoz. 1853 p. 119. — Monogr. Auricul. p. 96. — Novitates Conchol. III p. 361 t. 83 fig. 15—17.

Gehäuse fast durchbohrt, elliptisch, ziemlich dünnschalig, äusserst schwach gerieft, blass braungelb, mit kastanienbraunen Punkten und Flecken besprenkt; Gewinde langgezogen, schlank, ausgehöhlt konisch, mit ziemlich spitzem Apex und undeutlichen, weiss gefleckten Varices. Umgänge 10—11, ziemlich flach, neben der linearen Naht deutlicher gerieft, nach vorn kaum herabsteigend, der letzte ungefähr so lang wie die Spira, am Grunde verschmälert, zusammengedrückt. Mündung fast vertikal, eng halbmondförmig. Von den beiden Wandzähnen ist der obere drei-

eckig, undeutlich zweischenklig, der untere stark zusammengedrückt, eindringend, nach aussen etwas verdoppelt. Spindelfalte stark, ziemlich dick, kaum ansteigend; Mundsaum scharf, der rechte Rand oben geradeaus, unter der Mitte schwach ausgebreitet, innen mit drei ungleichen Zähnen besetzt; Spindelrand verbreitert, zurückgeschlagen, den Nabel fast verschliessend.

Aufenthalt an Australien.

7. *Pythia chrysostoma* Tapparone.

Taf. 14. Fig. 13. 14.

Testa umbilicata, ovata, crassa, parum compressa, per longitudinem malleata et striata, ad suturam rude plicata, luteo-cornea, hic illic fuscule variegata, varicibus parum distinctis, immaculatis; spira mediocri apice acuto. Anfractus 10, supremi planiusculi, ultimus subinflatus, $\frac{3}{4}$ totius longitudinis aequans, antice modice descendens, superne subangulatus. Apertura verticalis, $\frac{2}{3}$ longitudinis totius subaequans; dentes parietales duo luteoli, superior crassus subquadrangularis, alter patens, oblique intrans, extus basi duplicatus; plica columellaris laeva, oblique adscendens. Peristoma incrassatum, aureo-flavum, expansiusculum, margine dextro regulariter arcuato et intus callo crassiusculo, callositate columellari adnato et irregulariter dentato praedito.

Alt. 33, diam maj. 20, min. 16 mm.

Pythia chrysostoma Tapparone-Canefri Fauna Nuova Guinea p. 237 t. 1 fig 25—27.

Gehäuse genabelt, eiförmig, dickschalig, wenig zusammengedrückt, längsgestreift und gehämmert, unter der Naht ziemlich grob gefaltet, gelblich hornfarben mit braunen Makeln; Varices wenig deutlich, nicht gefleckt. Gewinde mittelhoch, Apex spitz. Zehn Windungen, die obersten ziemlich flach, die letzte leicht aufgeblasen, oben schwach geschultert, vorn leicht herabsteigend, etwa drei Viertel der Gesamtlänge ausmachend. Mündung fast senkrecht, etwa zwei Drittel der Gesamtlänge einnehmend; auf der Mündungswand zwei gelbliche Zähne, der obere dick, fast viereckig, der untere absteigend, schief eindringend, aussen an der Basis verdoppelt. Spindelfalte breit, schief ansteigend; Mundsaum verdickt, goldgelb, leicht ausgebreitet, der rechte Rand regelmässig gebogen, innen mit einer dicken unregelmässig gezähnelten Leiste, die sich mit dem Nabelcallus verbindet.

Aufenthalt an der Südküste von Neu-Guinea.

8. *Pythia borneensis* A. Adams.

Taf. 14. Fig. 15. 16.

Testa breviter et profunde rimata, subperforata, conico-ovata, solida, subtilissime decussata, luteo-fusca, castaneo irregulariter fasciata et striata. Spira convexo-conoidea, vix acuminata; varices lutei, non prominentes; sutura subregularis, impressa. Anfractus 8—9 planiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, convexior, basi subsaccatus, antice compressus. Apertura verticalis, angusta; dentes parietales 3, summus triangularis, acuti (crure longiore verticali, brevior obliquo), secundus linguaeformis, introrsum descendens, tertius minutus, illi parallelus; plicae columellares 2, altera verticalis, stricta, altera lunaris, subascendens; peristoma lividum, margine dextro in fundo callo obliquo irregulariter quinque-vel sexdentato munito, superne vix reflexiusculo, deorsum late expanso, effuso, margine columellari dilatato, patente. — Pfr.

Long. 23,5, diam. maj. 14, min. 11 mm.

Scarabus Borneensis A. Adams *) Proc. Zool. Soc. London 1850 p. 152.

Pythia — Pfeiffer Mon. Auricul. p. 95. — Novitates Conchol. III p. 395 t. 83 fig. 11. 12.

Scarabus — Issel Moll. Born. p. 60.

— — Reeve Conchol. icon. sp. 11.

Gehäuse kurz und tief geritzt, fast durchbohrt, konisch eiförmig, festschalig, äusserst fein gegittert, gelblich braun mit unregelmässigen braunen Binden und Striemen. Gewinde convex konoidal, kaum zugespitzt, mit gelben, nicht vorspringenden Varices. Naht ziemlich regelmässig, eingedrückt. 8—9 ziemlich flache Windungen, die letzte zwei Drittel der Gesamtlänge bildend, convexer, am Grunde etwas sackartig, vorn zusammengedrückt. Mündung vertikal, eng, mit drei Parietalzähnen, wovon der oberste dreieckig, scharf, der längere Schenkel vertikal, der kürzere schräg, der zweite zungenförmig nach innen absteigend, der dritte klein, jenen parallelstehend. Zwei Spindelfalten, die obere vertikal gestreckt, die andere mondförmig, etwas ansteigend. Mundsaum blaugrau; rechter Rand in der Tiefe mit einer schrägen, unregelmässig 5—6 zähligen Schwiele besetzt, oben kaum zurückgeschlagen, nach unten weit ausgebreitet; Columellarrand verbreitert, absteigend.

Aufenthalt an Nordost-Borneo.

*) Sc. t. ovato-pyramidalis, luteo-fusca, castaneo confuse fasciata, laeviuscula; epidermide tenuissime, longitudinaliter striata; apertura oblonga, angusta, spiram subaequante, anfractu ultimo inferne subangulato; fovea umbilicali angusta, transversa.

9. *Pythia macgillivrayi* Pfeiffer.

Taf. 14. Fig. 17. 18.

Testa subperforata, elliptico-acuminata, tenuiuscula, sublaevigata, nigra; spira elongata, concaviusculo-conica, apice acuto; varices albi, castaneo submaculati. Anfractus 9 plani, ad suturam arcuato-striati, antice valde descendentes; ultimus spira vix longior, basi attenuatus. Apertura subverticalis, angustissima; dentes parietales 2, superior parvus, trigonus, alter compressus intrans, simplex; plica columellaris tenuis, compressa, arcuatim ascendens; peristoma acutum, margine dextro superne recto, infra medium expansiusculo, intus dentibus 2 subaequalibus munito, columellari dilatato, umbilicum fere vel omnino claudente. — Pfr.

Long. 24, diam. max. 11, min. 9 mm.

Pythia macgillivrayi Pfeiffer Proc. Zool. Soc. London 1854 p. 298. —
Monogr. Auric. p. 97. — Novitates Conchol. III
p. 360 t. 83 fig. 13. 14.

Scarabus — Reeve Conchol. icon. sp. 16.

Gehäuse fast durchbohrt, elliptisch zugespitzt, ziemlich dünnschalig, glatt, schwarz. Gewinde gestreckt, etwas ausgehöhlt konisch, mit spitzem Wirbel und weissen schwach branngefleckten Varices. Neun flache Windungen, unter der Naht mit eingedrückten bogigen Streifen, vorn tief herabsteigend, die letzte kaum höher als das Gewinde, an der Basis verschmälert. Mündung fast vertikal, äusserst eng, mit 2 Parietalzähnen, der obere klein, dreieckig, der untere zusammengedrückt, eindringend, einfach. Spindelfalte dünn, zusammengedrückt, bogig ansteigend. Mundsaum scharf, der rechte Rand oben geradeaus, unter der Mitte etwas ausgebreitet, innen mit zwei fast gleichen Zähnen; Columellarrand verbreitert, den Nabel beinahe oder ganz deckend.

Aufenthalt auf den Neuen Hebriden.

10. *Pythia inflata* Pfeiffer.

Fig. 12. Fig. 7. 8.

Testa longe rimata, compresse globoso-conica, sublaevigata, saturate violaceo-fusca, albido irregulariter fasciata et maculata; spira brevis, conoidea, acuta; varices obsoleti, concolores. Anfractus 7 planiusculi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis formans, parum descendens,

inflatus. Apertura subverticalis, angustissima; dentes parietales 3, summus compressus, fere verticalis, secundus magnus, linguaeformis, deorsum curvatus, tertius minor illi approximatus; plica columellaris compressa, transversa; peristoma reflexiusculum, marginibus callo sinuoso junctis, dextro intus profunde denticulato (dentibus 3 majoribus prominentibus), superne angusto, versus basin perdilatato, columellari dilatato, patente. — Pfr.

Long. 27, diam. maj. 20, min. 14, long. apert. 19 mm.

Pythia inflata Pfeiffer Zeitschr. für Mal. 1853 p. 192. — Novit. Conchol. I p. 7 t. 3 fig. 3. 4. — Monogr. Auricul. I p. 76.

— — Issel Moll. Borneo p. 61.

Scarabus inflatus Reeve Conchol. icon. sp. 25

Gehäuse lang geritzt, zusammengedrückt kugelig konisch, fast glatt, tief violettbraun mit undeutlichen helleren Binden oder umgekehrt, hell mit breiten violettbraunen Binden, unregelmässig gefleckt mit undeutlichen gleich gefärbten Varices; Gewinde niedrig, konisch, spitz. Sieben ziemlich flache Windungen, die letzte drei Viertel der Länge ausmachend, vorn etwas herabsteigend, aufgetrieben. Mündung fast senkrecht, sehr eng. Die Mündungswand trägt drei Zähne; der oberste ist zusammengedrückt und beinahe senkrecht, der zweite am grössten, zungenförmig nach oben gebogen, der dritte klein und dicht am zweiten stehend; die Spindelfalte ist zusammengedrückt, quergestellt. Mundsäum leicht umgeschlagen, die Ränder durch einen buchtigen Callus verbunden, der Aussenrand tief innen mit einer Reihe Zähnchen, von denen drei stärker vorspringen, oben schmal, aber nach unten sehr verbreitert; Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt an Borneo. Die Abbildung nach den Novitates. Verdächtige Art, die Martens einfach zu *P. plicata* zieht.

11. *Pythia obesula* Tapparone.

Taf. 12. Fig. 9. 10.

Testa imperforata, tenuicula, obesa, obsolete per longitudinem striata, ad suturam subplicata, albido-cornea, perparce fusculo maculata, varicibus parvis post limbum nigrescentem lacteo notatis; spira abbreviata, apice fuscescente, acuto. Anfractus 11, supremi planiusculi, ultimus subinflatus, $\frac{3}{4}$ totius longitudinis aequans, antice modice descendens, superne subangulatus. Apertura verticalis, angusta; dentes parietales 2 albi, superior mediocris, trigonus; alter magnus, patens, oblique intrans, extus minime duplicatus. Plica columellaris lata, oblique ascendens, tenuicula. Peristoma haud incrassatum, pallidum,

expansiusculum, margine dextro regulariter arcuato, intus callo crassiusculo, callositate columellari adnato et tridentato praedito. — Tapp.

Long. 18, diam. maj. 13,5, min. 11 mm.

Pythia obesula Tapparone Canefri Fauna Nuova Guinea p. 238 t. 1 fig. 28—30.

Gehäuse undurchbohrt, dünnschalig, gedrunken eiförmig, undeutlich längsgestreift, an der Naht schwach gefaltet, weisslich hornfarben, spärlich mit bräunlichen Flecken geziert; Varices schwach, hinter einem schwärzlichen Saum milchweiss gezeichnet; Gewinde niedrig, Apex spitz, bräunlich. Elf Windungen, die obersten ziemlich flach, die letzte leicht aufgeblasen, drei Viertel der gesamten Länge ausmachend, vorn mässig herabsteigend, oben leicht geschultert. Mündung senkrecht, eng; zwei weissliche Wandzähne, der obere mittelstark, dreieckig, der untere gross, abstehend, schief eindringend, aussen ohne Spur von Verdoppelung; Spindelfalte breit, schief ansteigend, ziemlich schmal. Mundsaum nicht verdickt, blass, leicht ausgebreitet, der Aussenrand regelmässig gebogen, innen mit einem ziemlich dicken Callus, welcher drei Zähnen trägt und sich unmittelbar an die Spindelschwiele anlegt.

Aufenthalt an der Südküste von Neuguinea.

12. *Pythia obscura* Tapparone.

Taf. 12. Fig. 11.

Testa ovato-acuminata, sublaevigata sed ad suturam profunde arcuato-striata, fulvida, fusco-castaneo profuse maculata et subzonata; spira conoidali, fusca, varicibus obsoletis et pone limbum fuscum albido notatis; apice nigricante, acuto. Anfractus $9\frac{1}{2}$ complanati, ultimus antice parum descendens, $\frac{5}{7}$ longitudinis sistens. Apertura fere verticalis, $\frac{3}{5}$ totius longitudinis subaequans; plicae parietales duo: suprema elongato-trigona, altera crassa, oblique intrans, basi subduplicata; plica columellaris crassiuscula, subquadrangularis, oblique adscendens. Peristoma infra dilatatum atque reflexum, fuscum maculis et limbo pallidis, intus callo albescente dentes quinque (duo majores) gerente praeditum; margo columellaris adnatus.

Long. 29, diam. maj. 17, min. 14 mm.

Pythia obscura Tapparone-Canefri Fauna Nuova Guinea Suppl. p. 51 (163) t. 1 fig. 12.

Gehäuse spitzeiförmig, fast glatt, nur an der Naht mit tiefen bogigen Streifen, bräunlich mit kastanienbraunen Fleckchen und undeutlichen Binden; Gewinde kegel-

förmig, bräunlich, die Varices undeutlich, hinter einem braunen Saum weisslich bezeichnet; Apex schwärzlich, spitz. $9\frac{1}{2}$ abgeflachte Windungen, letzte vorn wenig herabsteigend, $\frac{5}{7}$ der Gesamthöhe ausmachend. Mündung fast vertikal, fast $\frac{3}{5}$ der Länge ausmachend; zwei Wandzähne, der obere lang dreieckig, der untere dick, schief eindringend, an der Basis fast verdoppelt; Spindelfalte ziemlich dick, fast viereckig, schief ansteigend. Mundsaum unten erweitert, umgeschlagen, bräunlich mit helleren Flecken und hellem Saum, innen mit einem weisslichen Callus, welcher drei kleinere und zwei grössere Zähne trägt; Spindelrand angelöthet.

Aufenthalt an der Geelvinkbai in Neu-Guinea.

13. *Pythia proxima* Tapparone.

Taf. 12. Fig. 12.

Testa umbilicata, elliptico-ovata, tenuis, per longitudinem obsolete et ad suturam valide impresso-striata, pallide fulvida, castaneo et fusco maculata; spira conica, varicibus anguste albido limbatis, apice acuto. Anfractus $9-9\frac{1}{2}$ parum convexi, sutura satis impressa sejuncti; ultimus fere $\frac{2}{3}$ totius longitudinis aequans, basi tumidulus. Apertura perpendicularis, brevis, ovata; plicae parietales tres, superior triangularis, altera compressa, tertia minuta, illi adpressa; plica columellaris validiuscula, oblique adscendens. Peristoma tenue, infra subexpansum, fusco maculatum, tenuiter reflexum, intus dentes 5 (tres majores et duo minuti) inaequales exhibens. — Tapp.

Long. 21, diam. maj. 12, min. 10 mm.

Pythia proxima Tapparone-Canefri Fauna Nuova Guinea Suppl. p. 46 (158) t. 1 fig. 13.

Gehäuse genabelt, elliptisch eiförmig, dünnschalig, undeutlich längsgestreift, die Streifen unter der Naht tiefer eingedrückt, blass bräunlich mit kastanienbraunen Flecken; Gewinde konisch mit spitzem Apex; Varices schmal weisslich gesäumt. $9-9\frac{1}{2}$ Windungen, wenig gewölbt, durch eine ziemlich eingedrückte Naht geschieden, letzte fast zwei Drittel der Gesamtlänge ausmachend, an der Basis leicht aufgetrieben. Mündung senkrecht, kurz eiförmig; drei Wandfalten, die oberste dreieckig, die zweite zusammengedrückt, die dritte sehr klein, an die zweite ange-drückt; Spindelfalte ziemlich stark, schief ansteigend. Mundsaum dünn, unten leicht ausgebreitet, braun gefleckt, dünn umgeschlagen, innen mit fünf Zähnen, drei grossen und zwei kleinen.

Aufenthalt im westlichen Neu-Guinea.

14. *Pythia latidentata* Tapparone.

Taf. 12. Fig. 13, 14.

Testa imperforata, ovata vel oblongo-ovata, compressiuscula, tenuiter per longitudinem striata, striis ad suturam validioribus, fulvido-lutea, maculis parvis fusco-castaneis confluentibus depicta; spira subconvexo-conica, lateribus subangulatis, varicibus albido maculatis, apice acuminato. Anfractus 9 subplanulati, sutura sat distincta sejuncti; ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis sistens. Apertura angusta, fere perpendicularis, $\frac{4}{6}$ totius longitudinis subaequans; plicae parietales 3; suprema elongata, angulatim retroflexa; secunda maxima laminaris; tertia illi parallela, minima; plica columellaris valida, oblique adscendens. Peristoma regulariter incurvum, infra expansiusculum atque reflexum, intus callo dentes tres majores et plures longe minores gerente praeditum. — Tapp.

Long. 21—25, diam. maj. 13—14, min. 9—11 mm.

Pythia latidentata Tapparone-Canefri Fauna Nuova Guinea Suppl. p. 48 (160)
t. 1 fig. 14, 15.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig bis oblong, leicht zusammengedrückt, fein längsgestreift, die Streifung unter der Naht deutlicher, bräunlichgelb mit kleinen zusammenfliessenden kastanienbraunen Fleckchen; Gewinde etwas convex konisch, an den Seiten kantig, Apex spitz, Varices weiss gefleckt. Neun fast flache Windungen, durch eine ziemlich deutliche Naht geschieden, die letzte zwei Drittel der Länge ausmachend. Mündung eng, fast senkrecht, fast $\frac{2}{3}$ der Höhe ausmachend; die Mündungswand trägt drei Zähne, der oberste ist lang, faltenförmig, im Winkel rückwärts gebogen, der zweite am grössten, lamellenartig, der dritte dieser parallel, sehr klein; die Spindelfalte ist stark, schief ansteigend. Mundsaum regelmässig gebogen, unten leicht ausgebreitet und umgeschlagen, innen mit einem Callus, welcher drei stärkere und zahlreiche kleinere Zähnchen trägt.

Aufenthalt an der Südküste von Neu-Guinea.

Steht der *P. wallacei* Pfr. am nächsten, unterscheidet sich aber durch den mehr ovalen Umriss, das höhere Gewinde, die stärkere Entwicklung der zweiten Falte und die grössere Zahl der kleinen Zähne.

15. *Pythia albovaricosa* Pfeiffer.

Taf. 18. Fig. 1, 2.

Testa rimato-umbilicata, oblongo-conica, solidula, laevigata, ad suturam linearem vix striatula, subunicolor virenti-castanea; spira conica, apice obtusiusculo; varices late albo

et angustius nigro-fusco marginati. Anfractus 10 plani, ultimus $\frac{4}{7}$ longitudinis aequans, deorsum attenuatus, juxta umbilicum subapertum compressus. Apertura verticalis, ovalis, intus fulvido-albida; dentes parietales 2 profundi, superior conicus, alter oblique intrans, extus sulcatus; plica columellaris suboblique ascendens; peristoma reflexiusculum, margine dextro superne angusto, deorsum per dilatato, intus dentibus 5 (tertio et quinto validioribus) munito, columellari per dilatato, flexuoso, patente. — Pfr.

Long. 44, diam. maj. 23, min. 18,5, alt. apert. cum perist. 25,5 mm.

Pythia albovaricosa Pfeiffer Zeitschr. für Malacozool. 1853 p. 190. —
Novitates Conchol. I p. 6 t. 3 fig. 1. 2. — Monogr
Auricul. p. 87.

Scarabus — Reeve Concholog. icon. sp. 5.

Gehäuse ritzförmig genabelt, oblong konisch, ziemlich festschalig, glatt, nur an der linearen Naht leicht gestreift, fast einfarbig, grünbraun; Gewinde konisch, mit stumpflichem Apex; die Varices mit breitem weissem und schmalerem schwarzbraunem Saum. Zehn flache Windungen, die letzte $\frac{4}{7}$ der Länge ausmachend, nach unten verschmälert, um den ziemlich offenen Nabel zusammengedrückt. Mündung vertikal, eiförmig, innen bräunlich weiss; die Wand trägt zwei tiefstehende Zähne, der obere kegelförmig, der untere schief eindringend, aussen gefurcht. Spindelfalte etwas schief ansteigend; Mundrand leicht umgeschlagen, der Aussenrand oben anfangs schmal, dann sehr verbreitert, innen mit fünf Zähnchen, von denen der dritte und der fünfte stärker sind; Spindelrand sehr verbreitert, buchtig, abstehend.

Aufenthalt auf Celebes.

16. *Pythia reeveana* Pfeiffer.

Taf. 18. Fig. 3.

Testa umbilicata, ovato-conica, solida, longitudinaliter confertim plicata, sub epidermide pallide lutescente albida, maculis et punctis rufis irregulariter adspersa; spira conoidea, apice obtusula; sutura linearis, ad varices albos, castaneo-maculatos angulatim descendens. Anfractus 10 planiusculi, ultimus spiram vix superans, irregulariter inflatus, basi saccatus, juxta umbilicum (rarius breviter rimaeformem) subcompressus, antice striga obliqua castanea notatus. Apertura verticalis, rotundato-ovalis; dentes parietales 2, superior triangularis, alter oblique intrans, extus subduplicatus; plica columellaris medioeris, compressa, subtransversa; peristoma albidum, marginibus callo tenui junctis, dextro superne

simplice, deorsum dilatato reflexiusculo, intus inaequaliter quinquedentato, columellari subincrassato, patente. — Pfr!

Long. 39, diam. maj. 23,5, min. 19, alt. apert. cum perist. 22 mm.

Scarabus imbrium Adams et Reeve Voy. Samarang p. 56 t. 14 fig. 13, nec Montf.

Pythia reeveana Pfeiffer Zeitschr. für Malacozool. 1853 p. 90. — Monogr Auricul. p. 81.

Scarabus reeveanus Reeve *) Concholog. icon. sp. 6.

Gehäuse genabelt, seltener nur geritzt, konisch eiförmig, feschalig, dicht längsgefaltet, unter einer blass gelblichen Epidermis weisslich mit unregelmässigen rothen Pünktchen und Fleckchen überstreut. Gewinde konisch mit stumpflichem Apex. Naht linear, an den weissen kastanienbraun gefleckten Varices im Winkel herabsteigend. Zehn fast flache Windungen, die letzte kaum höher als das Gewinde, unregelmässig aufgeblasen, unten sackartig vorgetrieben, um den Nabel leicht zusammengedrückt, vorn mit einer schiefen kastanienbraunen Strieme. Mündung vertikal, abgerundet eiförmig; auf der Mündungswand stehen zwei Zähne, der obere dreieckig, der untere schief eindringend, nach aussen verdoppelt; Spindelfalte mittelstark, zusammengedrückt, ziemlich quer gerichtet; Mundsaum weisslich, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand oben einfach, nach unten erweitert, leicht umgeschlagen, innen mit fünf ungleichen Zähnen, der Spindelrand leicht verdickt und abstehend.

Aufenthalt auf den Philippinen, Celebes und Borneo. Die Unterschiede von *P. scarabaeus* sind unbedeutend und liegen namentlich in der schärferen Skulptur und der schwächeren Färbung.

17. *Pythia pollex* Hinds.

Taf. 18. Fig. 4.

Testa umbilicata, conico-ovata, solida, longitudinaliter rugoso-striata, olivaceo-castanea, superne saepe luteo bifasciata; spira conoidea, obtusula, lateribus subangulata, varicibus obsoletis, macula unica lutea notatis; sutura vix impressa. Anfractus 9 planiusculi, ad suturam arcuato-plicati, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans, circa umbilicum apertum sub-

*) Sc. t. sublate ovata, albida, nigricante-castanea, sparsim marmorata, varicibus albis, anfractibus 9–10 undique valide plicato-striatis; apertura suboblique ovata, castaneo punctata.

compressus. Apertura verticalis, latiuscula; plicae parietales 2, superior, dentiformis, altera compressa, transversa; plica columellaris lunata, vix ascendens; peristoma expansum et reflexiusculum, carneum, castaneo variegatum, margine dextro intus dentibus 2 majoribus et 5—6 minutis armato, columellari brevi, per dilatato, patente. — Pfr.

Long. 40, diam. maj. 25, min. 18 mm, long. apert. 25 mm.

Scarabus pollex Hinds Ann. Nat. Hist. X p. 82. — Voy. Sulphur Zoology p. 60 t. 16 fig. 9. 10.

Pythia — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 96.

Scarabus — Reeve Conchol. icon. sp. 7.

— zonatus Hombron et Jacq. Voy. Pol Sud Zool. V p. 41 t. 10 fig. 18—20.

Gehäuse genabelt, konisch-eiförmig, festschalig, mit runzelartigen Längsstreifen skulptirt, olivenbraun, in der oberen Hälfte häufig mit zwei undeutlichen gelben Binden. Gewinde konisch mit stumpflichem Apex, an beiden Seiten zu einer deutlichen Kante zusammengedrückt; Varix undeutlich, mit einem gelben Fleck geschmückt. Naht kaum eingedrückt. Neun ziemlich flache Windungen, an der Naht mit bogigen Faltenrippchen skulptirt, die letzte $\frac{3}{5}$ der Länge ausmachend, um den offenen Nabel leicht zusammengedrückt. Mündung vertikal, ziemlich weit. Auf der Mündungswand stehen zwei Faltenzähne, der obere zahnförmig, der untere zusammengedrückt, quer. Spindelfalte mondförmig, kaum ansteigend. Mundsaum ausgebreitet, leicht umgeschlagen, fleischfarben mit kastanienbraunen Flecken, der Aussenrand innen mit zwei grösseren und 5—6 kleineren Zähnen, der Spindelrand sehr verbreitert, kurz, abstehend.

Aufenthalt an den Viti-Inseln.

18. *Pythia ovata* Pfeiffer.

Taf. 18. Fig. 5.

Testa profunde rimata vel aperte umbilicata, compresse ovato-acuminata, solidula, striatula, pallida, livido-nebulosa et maculis castaneis marmorata; spira convexiusculo-conica, acuta; varices albi, macula aequilata nigro-castanea, suturam non attingente, marginati. Anfractus 10 planiusculi, antice descendentes, ad suturam arcuato-plicati, ultimus spira paulo longior, basi subcompressus. Apertura verticalis, intus albida; dentes parietales 2, superior triangularis, bicurvis, alter validus, simplex, oblique descendens; plica columellaris compressa, obliqua; peristoma pallide lividum, marginibus callo tenui, nitido junctis,

dextro superne subsimplice, tum incrassato, reflexo, intus callo albo, inaequaliter quinque-dentato munito, columellari per dilatato, patente.

Long. 31, diam. maj. 26, min. 23,5, long. apert. 17,5, lat. 11,5 mm.

Pythia ovata Pfeiffer Proc. Zool. Soc. London 1854 p. 299.

Scarabus ovatus Reeve Concholog. icon. sp. 13.

Gehäuse tief geritzt oder offen genabelt, zusammengedrückt spitzeiförmig, gestreift, blass gefärbt, livid wolkig mit kastanienbraunen Flecken; Gewinde leicht convex konisch mit spitzem Apex; Varices weiss mit einem gleichbreiten, schwarzbraunen Randfleck, welcher aber die Naht nicht erreicht. Zehn ziemlich flache, nach vorn herabsteigende, an der Naht mit bogigen Falten skulptirte Windungen, die letzte wenig höher als das Gewinde, an der Basis leicht zusammengedrückt. Mündung vertikal, innen weisslich; die Mündungswand trägt zwei Zähne, einen oberen dreieckigen mit zwei Schenkeln und einen unteren starken, einfachen, schräg herabsteigenden; die Spindelfalte ist zusammengedrückt, schief; Mundsaum blass livid, die Ränder durch einen dünnen, glänzenden Callus verbunden, der Aussenrand oben fast einfach, dann verdickt, umgeschlagen, innen mit einem weissen Callus, der fünf ungleiche Zähne trägt; Spindelrand stark verbreitert, abstehend.

Aufenthalt auf Ceylon.

19. *Pythia leopardus* Reeve.

Taf. 18. Fig. 6.

Testa late ovata, compressiuscula, castaneo sparsim marmorata; spira abbreviato-acuminata, varicibus subindistinctis; anfractibus 9—10 subcorrugatis; apertura subanguste ovata, curvata, labro columellari late appresse contorto. — Rve.

Long. (ex icone) 31, diam. maj. 19 mm.

Scarabus leopardus Reeve Concholog. icon. sp. 14.

— — Gassies Faune Nouvelle Calédonie p. 55 t. 3 fig. 6.

Pythia — Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 342.

Gehäuse durchbohrt, breit eiförmig, leicht zusammengedrückt, auf graugelbem Grund mit kastanienbraunen Flecken gezeichnet, schwach runzelstreifig, mit wenig deutlichen Varices. Gewinde kurz kegelförmig mit geraden Seiten und spitzem Apex. 9—10 fast flache Windungen, die letzte vornen herabsteigend. Mündung schmal eiförmig, orange; Mündungswand (nach der Abbildung) mit drei Zähnen, der

obere fast senkrecht, unten spitz, nach aussen ungleichmässig zweischenklig; die beiden unteren dicht zusammengedrängt, der unterste niedriger; Mundrand oben schmal, ausgeschnitten, dann sehr verbreitert, tief innen mit 3 stärkeren und 3—4 schwächeren Zähnen. Spindelrand buchtig-gedreht, breit umgeschlagen, ange-drückt, mit starker, vorspringender, fast viereckiger Falte.

Aufenthalt an Neu-Caledonien. Abbildung und Beschreibung nach Reeve. Gassies gibt als Länge nur 26 mm an, kopirt aber sonst Reeves Diagnose.

20. *Pythia celebensis* Pfeiffer.

Taf. 18. Fig. 7.

Testa anguste umbilicata, ovato-conica, solida, irregulariter striata, subunicolor saturate fulva; spira conica, apice acuta; varices fulvo-lutei. Anfractus 10 planiusculi, antice descendentes, ad suturam valide arcuato-plicati, ultimus spiram subaequans, basi subcompressus. Apertura subobliqua, intus livido-carnea, nitida; dentes parietales 2, superior subtrigonus, alter validus, compressus, subobliquus; plica columellaris parvula, dentiformis, arcuatim ascendens; peristoma livido-limbatus, marginibus callo tenuissimo junctis, dextro superne subimplice, tum breviter expanso et reflexiusculo, intus callo lato carneo, inaequaliter quinque-dentato munito, columellari crasso, sinuoso-patente.

Alt. 33, diam. maj. 18, min. 15, alt. apert. 18, lat. 12 mm

Pythia celebensis Pfeiffer Pr. Zool. Soc. 1854 p. 299. — Monogr. Auricul. p. 89.

Scarabus — Reeve Concholog. icon. sp. 1.

Gehäuse eng genabelt, konisch eiförmig, festschalig, unregelmässig gestreift, ziemlich einfarbig tiefbraun; Gewinde konisch, mit spitzem Apex und gelbbraunen Varices. Zehn fast flache, nach vorn herabsteigende Windungen, unter der Naht mit starken, gebogenen Falten, die letzte fast so hoch wie das Gewinde, an der Basis leicht zusammengedrückt. Mündung etwas schief, innen livid fleischfarben, glänzend; auf der Mündungswand zwei Zähne, der obere dreieckig, der untere stark, zusammengedrückt, etwas schief; Spindelfalte klein, zahnförmig, im Bogen ansteigend; Mundsaum livid gesäumt, die Randinsertionen durch einen sehr dünnen Callus verbunden, der rechte Rand anfangs fast einfach, dann kurz ausgebreitet und etwas umgeschlagen, innen mit einem breiten, fleischfarbenen Callus belegt, welcher fünf ungleiche Zähne trägt; Spindelrand verdickt, buchtig abstehend.

Aufenthalt an Celébes.

21. *Pythia chalcostoma* A. Adams.

Taf. 18. Fig. 8. Taf. 20. Fig. 7. 8.

Testa umbilicata, elliptico-pyramidata, solidiuscula, leviter striatula, ad suturam linearem plicatula, parum nitens, pallide lutea, rufo-fusco variegata; spira elevato-conica, superne attenuata, apice acuta; varices albi, lati. Anfractus 13 planiusculi, ultimus spira paulo longior, juxta umbilicum angustum vix compressus. Apertura subobliqua, ovalis, fulvo-aenea; dentes parietales 2, superior late triangularis, bicurvis, alter magnus, compressus, extus breviter duplicatus; plica columellaris quadrata, fere verticaliter adscendens; peristoma fulvidum, reflexum, marginibus callo tenui junctis, dextro superne angusto, sinuato, deorsum dilatato, intus dentibus 5 (summis 2 et quarto minutis, tertio et quinto crassis, rotundatis) armato; columellari subincrassato, patente. — Pfr.

Long. 38, diam. maj. 19, min. 15, long. apert. 20 mm.

Scarabus chalcostomus A. Adams *) Proc. Zool. Soc. 1850 p. 152.

— — — Reeve **) Concholog. icon. sp. 8.

Pythia — — — Pfeiffer Monogr. Auricul. I p. 87.

— — — Gassies ***) Faune Nouvelle Calédonie p. 55 t. 3 fig. 5.

Gehäuse genabelt, pyramidal elliptisch, ziemlich festschalig, fein gestreift, unter der linearen Naht mit kurzen, bogigen Rippchen, wenig glänzend, blass gelb mit braunrother Scheckenzeichnung. Gewinde hoch kegelförmig, oben verschmälert, mit spitzem Apex; die Varices sind breit und weiss. Die zahlreichen — bis zu 13 — Windungen sind fast flach, die letzte ist nur wenig höher als das Gewinde, um den engen Nabel kaum zusammengedrückt. Mündung etwas schief, oval, innen erzbräunlich; die Mündungswand trägt zwei Zähne; der obere ist breit dreieckig, nach aussen mehr oder minder deutlich in zwei Schenkel gespalten, der untere gross, zusammengedrückt, aussen durch ein dicht anliegendes Knötchen undeutlich doppelt; Spindelfalte quadratisch, fast senkrecht ansteigend. Mundsaum bräunlich, umge-

*) *S. t. ovato-pyramidali*, spira elevata, acuta, longitudinaliter substriata, pallide lutea, rufo-fusco variegata; apertura ovali aenea; labio antice subrecto; labro semicirculari; umbilico patulo.

**) *Sc. t. elongato-ovato*, subpyramidali, rufo-castaneo pallide nebulata, varicibus albidis, latis; anfr. 10—13 subcompressis, laevibus; apert. subanguste ovata, nitente, fulva.

***) *T. perforata*, elongato-ovata, subpyramidali, rufo-castaneo pallide nebulata varicibus albidis, latis; anfractibus 10—12 subcompressis, laevibus; apertura subanguste ovata, nitente, fulva. Long. 26, diam. max 15 mm.

schlagen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand oben ausgebnchtet, schmal, dann verbreitert, innen mit fünf Zälmen, von denen die beiden obersten und das vierte sehr klein, die beiden anderen gross sind; der Spindelrand ist schwach verdickt, lostretend.

Aufenthalt an Melanesien.

Eine anscheinend sehr veränderliche Art. Reeve bildet ein Exemplar von 58 mm Länge ab, das anscheinend auch der Pfeiffer'schen Beschreibung als Original gedient hat. Gassies gibt 26 mm Länge. Mir liegt aus Möllendorff's Hand ein Exemplar von der Salomoneninsel Shortland vor, das ungefähr dieselbe Länge hat und in der Bezeichnung vom Typus nur insofern abweicht, als das oberste Zähnen am Aussenrand fehlt; die Rippung unter der Naht ist schwächer als auf Reeve's Abbildung, auf der letzten Windung kaum erkennbar, doch auf dem Gewinde deutlich; die Mündung ist rosa mit dunklerem Saum. — Ich bilde diese kleinere Form Taf. 20 ab und gebe die Kopie der Reeve'schen Figur auf Taf. 18.

22. *Pythia imperforata* A. Adams.

Taf. 20. Fig. 1.

Testa subimperforata, ovato-acuminata, tenuiuscula, sublaevigata, pallide lutescente et laete castaneo variegata; spira concavo-conoidea, apice obtusula, lateribus vix compressis, albo-varicosis; sutura linearis. Anfractus 9 vix convexiusculi, ad suturam striati, ultimus $\frac{3}{5}$ altitudinis subaequans, superne tumidus, basi attenuatus. Apertura subverticalis, intus flavida; plicae parietales 2, superior elongata, subbieruris, altera maxima, spiraliter intrans, extus duplicata; plica columellaris oblonga, oblique ascendens; peristoma expansum, margine dextro superne subrecto, intus dentibus 5 inaequalibus munito, columellari perdilatato, fornicatim reflexo, subadnato. — Pfr.

Long. 23, diam. maj. 15, min. 11,5, alt. apert. 16 mm.

Scarabus imperforatus A. Adams Pr. Zool. Soc. London 1850 p. 51.

— — — Reeve *) Concholog. icon. sp. 10.

Pythia — — — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 80.

Scarabus — — — Issel Moll. borneens. p. 61.

Gehäuse fast undurchbohrt, spitz eiförmig, ziemlich dünnschalig, fast glatt, blass gelb und kastanienbraun gescheckt; Gewinde etwas concav konisch, mit stumpf-

*) Sc. t. ovata, compressa, fulvescente, rufo-castaneo marmorata; spira breviuscula, acuminata; anfractibus 8, laevigatis; apertura oblique ovata, ochracea.

lichem Apex, die mit einem weissen Varix gezeichneten Seiten kaum zusammengedrückt; Naht linear. Neun kaum leicht gewölbte, unter der Naht gestreifte Windungen, die letzte ungefähr $\frac{3}{5}$ der Höhe ausmachend, oben aufgetrieben, an der Basis verschmälert. Mündung fast vertikal, innen gelblich; von den beiden Wandfalten ist die obere lang, fast zweischenklig, die untere sehr gross, spiral eindringend, aussen doppelt; Spindelfalte oblong, schief ansteigend. Mundsaum ausgebreitet, Aussenrand anfangs fast gerade, innen mit fünf ungleichen Zähnen besetzt, der Spindelrand sehr verbreitert, gewölbt umgeschlagen, schwach angelöthet. Aufenthalt an Borneo.

23. *Pythia semisulcata* A. Adams.

Taf. 20. Fig. 2.

Testa umbilicata, ovato-pyramidata, tenuiuscula, laevigata, ad suturam linearem profunde longitudinaliter sulcata, nitidula, saturate castanea, infra suturam nigro fasciata; spira pyramidata, apice acutiuscula; varices anguste albomarginati. Anfractus 9 subplani, ultimus spiram subaequans, basi juxta umbilicum apertum compressus et rugatus. Apertura subobliqua, rotundato-ovalis, lutescens; dentes parietales 2, superior trigonus, alter compressus, intrans, extus subduplicatus; plica columellaris linguaeformis, oblique arcuatim ascendens; peristoma reflexiusculum, margine dextro superne subexciso, deorsum dilatato, intus profunde 4—5 denticulato (dentibus 2 majoribus), columellari perdilatato, incrassato, patente. — Pfr.

Long. 27, diam. maj. 14, min. 11, alt. apert. 14 mm.

Scarabus semisulcatus A. Adams Pr. Zool. Soc. 1850 p. 151.

— — Reeve Concholog. icon. sp. 9.

Pythia — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 93.

Gehäuse genabelt, oval pyramidal, ziemlich dünnschalig, glatt, unter der linearen Naht mit tiefen Längsfurchen skulptirt, etwas glänzend, tief kastanienbraun, unter der Naht mit einem schwarzen Band. Gewinde pyramidal mit ziemlich spitzem Apex; Varices schmal weiss berandet. Neun fast flache Windungen, die letzte so hoch wie das Gewinde, um den offenen Nabel zusammengedrückt und gerunzelt. Mündung etwas schief, rundeiförmig, gelblich, von den beiden Wandzähnen ist der obere dreieckig, der untere zusammengedrückt, eindringend, aussen schwach verdoppelt; Spindelfalte zungenförmig, schief im Bogen ansteigend. Mundsaum leicht

umgeschlagen, rechter Rand oben etwas ausgeschnitten, dann verbreitert, innen in der Tiefe mit 4—5 Zähnen, von denen zwei grösser sind; Spindelrand sehr verbreitert, verdickt, ausgehöhlt, abstehend.

Aufenthalt nicht sicher bekannt.

24. *Pythia pyramidata* Reeve.

Taf. 20. Fig. 3.

Testa subobtectae perforata, ovato-pyramidata, solida, laevigata, fulvo et albo irregulariter variegata; spira elongata, convexo-trigona, apice acutiuscula. Anfractus 8 vix convexiusculi, antice valde descendentes, ultimus spira brevior, basi non attenuatus; varices pallide marginati, obtusi, ultimus carinaeformis, exsertus. Apertura vix obliqua, ovali-rotundata, fusco-aurantiaca; plicae parietales 2, superior dentiformis, triangularis, altera major, compressa, profunde intrans; plica columellaris subquadrata, oblique ascendens; peristoma expansum et incrassato-reflexum, marginibus callo nitido junctis, dextro leviter arcuato, profunde et inaequaliter tridentato, columellari fornicatim reflexo, dilatato, subappresso. — Pfr.

Alt. 26,5, diam. max. 14, alt. apert. cum perist. 13,5, lat. 10 mm.

Scarabus pyramidatus Reeve *) Ann. Mag. N. H. IX p. 221 t. 4 fig. 12. —
Concholog. system II t. 188 fig. 12. — Concholog.
icon. sp. 23.

Pythia pyramidata Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 80.

Gehäuse fast überdeckt durchbohrt, eiförmig pyramidal, festschalig, glatt, unregelmässig braun und weiss gescheckt; Gewinde hoch, convex, dreiseitig, mit ziemlich spitzem Apex. Acht kaum leicht gewölbte, nach vorne stark herabsteigende Windungen, die letzte niedriger als das Gewinde, an der Basis nicht verschmälert. Die Varices sind heller berandet, stumpf, nur der letzte kielartig vorspringend. Mündung kaum schief, rundeiförmig, orangebraun; von den beiden Wandfalten ist die eine obere zahnförmig, dreieckig, die andere grösser, zusammengedrückt, tief eindringend; die Spindelfalte ist fast viereckig, schief ansteigend; Mundsaum ausgebreitet, verdickt und umgeschlagen, die Ränder durch einen glänzenden Callus

*) St. t. pyramidali-ovata, albida vel purpurecente, rufo-castaneo nebulata, spira exserta; anfractibus 7—8 laevibus, striis plicatis subobsoletis; apertura parviuscula, rotundata, vivide aureo-sanguinea.

verbunden, der Aussenrand leicht gebogen, tief und unregelmässig dreizähnig, der Spindelrand tütenartig umgeschlagen, leicht angedrückt.

Aufenthalt an Neu-Irland und den Salomonen.

25. *Pythia nux* Reeve.

Taf. 20. Fig. 4—6.

Testa vix perforata, breviter ovata, compressa, solida, vix nitida, ruditer longitudinaliter sulcato-striata, infra suturam plicato-costellata, purpureo-fusca, castaneo obscure trifasciata; spira regulariter conica apice obtusulo; varices regulariter dispositi; parum distincti, albosignati. Anfractus 8—9 planiusculi, sutura suberenata, albidosignata, antice profunde descendente discreti, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans, compressus. Apertura subverticalis, perangusta livida, dentibus aurantiacis; paries aperturalis dentibus duobus, supero trigono, subverticali; infero majore compresso, obliquo, antice subduplici; peristoma incrassatum, varicosum, superne emarginatum, marginibus callo crasso livido junctis, externo supra angusto, dein per dilatato, intus profunde dentato, dentibus 2 majoribus, columellari crasso reflexo, subappresso, plica lamelliformi, subhorizontali, prominente.

Long. 30, diam. maj. 19, min. 14, long. apert. cum perist. 18 mm.

Scarabus nux Reeve *) Concholog. icon. sp. 18.

— — Gassies Faune Nouvelle Calédonie p. 56 t. 3 fig. 7.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 337.

Gehäuse kaum durchbohrt, kurz eiförmig, stark zusammengedrückt, festschalig, kaum glänzend, mit eigenthümlichen breiten Rippen und Furchen skulptirt, welche auch auf der letzten Windung bis zur Basis sichtbar sind, und unter der Naht und auf dem letzten Gewinde rippenartig vorspringen. Die Färbung ist ein fahles Purpurbraun mit kastanienbraunen Flecken und drei undeutlichen Binden, der oberen dicht unter der Naht. Das Gewinde ist regelmässig konisch mit geraden Seiten, der Apex stumpflich. Die Varices sind an beiden Seiten regelmässig angeordnet, weiss bezeichnet, wenig auffallend; an den unteren ist die Naht sehr tief eingebuchtet. 8—9 kaum leicht gewölbte Windungen mit undeutlich gekerbter, leicht weiss bezeichneter Naht, die letzte zwei Drittel der Gesamtlänge ausmachend,

*) Sc. t. subabbreviato ovata, obesiuscula, purpureo-fusca, castaneo obscure maculata, anfr. 8 partim corrugato-striatis; apertura curvata, superne subemarginata, dentibus prominente distortis, labro columellari angulato-reflexo.

zusammengedrückt, vorn sehr rasch und tief herabsteigend. Mündung senkrecht, sehr eng, livid gesäumt, innen lebhaft orange. Die Mündungswand trägt zwei Zähne; der obere ist dreieckig, lang, fast senkrecht gerichtet, der untere zusammengedrückt, lamellenartig, schief gerichtet, am Vorderrande durch ein dicht angedrücktes Knötchen fast doppelt; die Spindelfalte ist ebensostark, weisslich, die Ränder durch einen dicken Callus verbunden, der äussere oben ausgeschnitten, schmal, dann sehr verbreitert, tief innen mit einer orangefarbenen Leiste, die zwei starke und einige schwächere Zähne trägt; Spindelrand rechtwinklig umgeschlagen, sehr dick, angedrückt.

Aufenthalt an Neu-Caledonien, das Fig. 4. 5 abgebildete Exemplar mir von Möllendorff mitgeteilt, Fig. 6 Copie nach Reeve.

Mein Exemplar weicht in der Mündungsfärbung von Reeve's Abbildung ab und zeigt auch keine besonders verdrehten Zähne; Reeve hatte nur ein Exemplar von unbekanntem Fundort.

26. *Pythia tortuosa* Mousson.

Taf. 20. Fig. 9.

Testa imperforata, nec rimata, compresse ovata, vix striatula, laevigata, vel unicolor fuscula, vel luteo brunneoque maculata. Spira compresso-conica; summo acuto, regulari; sutura simplici ad varices descendente. Anfractus 10 plani, arcuatim plicato-striati, varicibus macula alba, parvula ornatis; ultimus descendens, subtrapezialiter ovatus, ad regionem umbilicarem valde attenuatus. Apertura subverticalis, spiram vix superans, anguste oblique semiovalis, pallide lutea; dentes parietales 2, superus triangularis, bicurvis, crure supero aequae prolongato, paulo curvato, inferus validus, simplex; plica columellaris subhorizontalis, gracilis, antice producta, in marginem basalem curvata; peristoma breviter reflexum, extus albo marginatum, intus interdum fusco maculatum; marginibus callo tenui junctis; dextro supra subsimplici, tum late labiato, quinquedentato, dentibus tertio et quinto majoribus, secundo parietali stricte opposito; columellari brevissimo, superne arcute et concave appresso, lateraliter externe curvatim producto. — Mousson.

Alt. 21, diam. maj. 12, min. 9,8 mm.

Pythia tortuosa Mousson Journal de Conchyl. XIX. 1871 p. 19 t. 3 fig. 6.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 339.

Gehäuse völlig undurchbohrt, zusammengedrückt eiförmig, kaum gestreift, glatt, einfarbig bräunlich oder braun und gelb gefleckt; Gewinde zusammengedrückt ko-

nisch mit spitzem Apex; Naht einfach, an den Varices herabsteigend. Zehn flache Windungen, unter der Naht mit bogigen Faltenstreifen, auf jedem Varix mit einem kleinen, weissen Fleck; letzte Windung herabsteigend, etwas eckig eiförmig, in der Nabelgegend sehr verschmälert. Mündung fast vertikal, kaum höher als das Gewinde, schmal schief halbeiförmig, innen hellgelb; von den beiden Wandzähnen ist der obere dreieckig, in zwei Schenkel auslaufend, von denen der obere schwach gekrümmt nach aussen verlängert ist; der untere ist stark und einfach. Die Spindelfalte ist fast horizontal, schlank, vorn vorgezogen, gegen den Basalrand gebogen. Mundrand kurz umgeschlagen, aussen weiss berandet, innen bisweilen braun gefleckt; Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, Aussenrand oben fast einfach, dann mit einer breiten Lippe belegt, mit fünf Zähnen besetzt, von denen der dritte und fünfte am grössten sind und dem zweiten Parietalzahn genau gegenüberstehen; Spindelrand sehr kurz, oben eng und concav angedrückt, seitlich im Bogen nach aussen gezogen.

Aufenthalt auf den Tonga-Inseln: Mea, Futuna.

27. *Pythia fimbriosa* von Möllendorff.

Taf. 20. Fig. 10.

Testa longe transverse rimata, compresse globoso-conica, corneofusca, irregulariter maculata, subobsolete quadrifasciata, distincte et regulariter striata et lineis spiralibus minutissimis decussata, infra suturam fimbriis membranaceis valde deciduis, in adultis plerumque obsolete, sat distantibus regulariter dispositis ornata. Anfractus 9 planiusculi, ultimus $\frac{7}{9}$ longitudinis adaequans, breviter descendens. Apertura fere verticalis, semielliptica, peristoma leviter expansum reflexiusculum. Plicae parietales 3, supera triangularis, valida, secunda maxima, fere horizontalis, tertia illi approximata, brevis, plica columellaris obliqua, compressa, callus marginis dextri tri-vel quadridentatus.

Long. 19, diam. maj. 14,5, min 9 mm; apert. cum perist. 11 mm longa, 8,5 lata.

Pythia fimbriosa von Möllendorff Jahrb. Mal. Gesellschaft XII. 1885 p. 349 t. 9 fig. A a. b.

Gehäuse mit langem, quer gerichtetem Nabelritz, zusammengedrückt kugelig konisch, hornbraun, unregelmässig gefleckt, mit vier undeutlichen Binden, deutlich und regelmässig gestreift und durch ganz feine Spirallinien decussiert, unter der Naht mit einer Reihe weitläufig und regelmässig gestellter Cilien, die aber sehr

hinfällig und bei ausgewachsenen Exemplaren immer abgerieben sind. Von den 9 fast flachen Windungen nimmt die letzte $\frac{7}{9}$ der Gesamtlänge ein und steigt vornen kurz herab. Die Mündung ist fast vertikal, halbelliptisch, der Mündsaum leicht ausgebreitet und etwas umgeschlagen. Die Mündungswand trägt drei Falten; die oberste ist dreieckig, stark, die mittlere noch stärker und fast horizontal, die unterste ist kurz und steht dicht an der mittleren; die Spindelfalte ist schief, zusammengedrückt; die schwielige Lippe am Aussenrand trägt drei oder vier Zähnen.

Aufenthalt an Südchina und Hainan; Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff.

In der Gestalt der *P. plicata* Fér. am nächsten stehend, aber durch die ausgesprochene Decussierung von ihr wie von der ganzen Gruppe der *P. trigona* gut verschieden.

28. *Pythia savaiënsis* Mousson.

Taf. 20. Fig. 11. 12.

Testa rimato-umbilicata, acute glandiformis, minus compressa, obtuse striata, sublaevigata, intense lutea, castaneo maculata. Spira acute conica, superne subconca; summo producto, acuto, fusco, breviter decollato; sutura plane appressa, ad varices descendente. Anfr. 8 integri, 2—3 detriti, plani, subarcuatim plane plicato-striati, ad varices obtuse angulati et maculis albis et fuscis, supra deficientibus picti; ultimus descendens, supra et infra magis striatus, in basin subcompressus, in marginem maculis frequentioribus ornatus. Apertura fere verticalis, spiram subaequans, rimato-ovalis, lutescens; dentes parietales 2; superus pyramidalis, antice bicurvis, superne tenuiter elongatus, retrocurvatus; inferus validus, crassiusculus, simplex; plica columellaris subacuta, non protracta, lente ascendens. Peristoma reflexiusculum, intus maculatum; margine dextro supra subsimplici, tenui, deinde expanso, intus quadridentato, dentibus 2 et 4 majoribus, primo dente parietali infero vix opposito, saepe subjecto; margine columellari dilatato, patente, subflexuoso. — Mouss.

Alt. 30, diam. maj. 17, min. 14 mm.

Pythia savaiënsis Mousson Journal de Conchyl. XVII. 1869 p. 345. — XVIII. 1870 p. 133.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. vivent. IV p. 341.

Gehäuse mit ritzförmigem Nabel, zugespitzt eichelförmig, relativ wenig zusammengedrückt, ziemlich festschalig, stumpf gestreift, fast glatt, auf lebhaft gelbem

Grund mit kastanienbraunen Flecken. Gewinde spitz kegelförmig, die Seiten nach oben etwas konkav, Apex vorgezogen, spitz, braun, kurz decolliert; Naht flach angedrückt, an den Varices herabsteigend. Acht erhaltene (und 2—3 decollierte) Windungen, flach, oben mit bogigen, flachen Faltenrippchen, an den Varices stumpfkantig, nach unten mit weissen Flecken; letzte herabsteigend, oben und unten schärfer gestreift, unten leicht zusammengedrückt, am Rand dichter gefleckt. Mündung fast senkrecht, so hoch wie das Gewinde, ausgeschnitten eiförmig, gelblich; von den zwei Wandzähnen ist der obere kegelförmig, nach vorn gegabelt, nach oben mit einer dünnen, aufwärts gekrümmten Verlängerung, der untere stark, ziemlich dick, einfach. Spindelfalte ziemlich scharf, nicht vorgezogen, langsam ansteigend. Mundsaum etwas umgeschlagen, innen gefleckt; Aussenrand oben fast einfach, dünn, dann ausgebreitet, innen mit vier Zähnen, von denen das zweite und das vierte grösser sind. Der Spindelrand ist verbreitert, abstehend, leicht buchtig.

Aufenthalt auf Savai, Manau und Ovalau. Das abgebildete Exemplar ein Mousson'sches Original, mir von Möllendorff mitgetheilt.

Die Unterschiede von *P. pantherina* sind nicht sonderlich erheblich.

29. *Pythia sinuosa* A. Adams.

Taf. 20. Fig. 13. 14.

Testa subclausa umbilicata, compresse ovato-conica, tenuiuscula, longitudinaliter subregulariter striata, lineis impressis transversis remotis sculpta, corneo-fulva, maculis saturate fuscis conspersa; spira convexo-conica, acuta, varicibus angulosis, albidis; sutura linearis. Anfractus 9 plani, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans, basi compresso-saccatus. Apertura semiovalis; plicae parietales 3, suprema verticalis, flexuosa, deorsum dentiformis; media maxima, linguaeformis, tertia minor illae adnata; plica columellaris vix ascendens, extrorsum producta; peristoma reflexiusculum, margine dextro subaequaliter tridentato, columellari sinuoso, per dilatato, fornicatim reflexo, umbilicum fere claudente. — Pfr.

Long. 23, diam. maj. 13,5, min. 10 mm. — Spec. dep. 19 mm longum.

Scarabus sinuosus A. Adams *) Proc. Zool. Soc. 1850 p. 151.

Pythia sinuosa Pfeiffer Monogr. Auricul. I p. 92.

*) S. t. ovato-oblonga, flavescenti nigro-fusco maculata; epidermide tenuissime longitudinaliter substriata; spira obtusa; lateribus convexis; apertura oblonga; labio antice rotundato, reflexo; labro postico valde sinuoso, in medio inflexo; peritremate incrassato.

Gehäuse fast überdeckt genabelt, zusammengedrückt konisch eiförmig, ziemlich dünnchalig, fein längsgestreift und mit weitläufigen, eingedrückten Spirallinien umzogen, hornbraun, mit dunkleren Flecken bestreut. Gewinde konvex konisch mit spitzem Apex. Varices kantig, weisslich, regulär gestellt; Naht linear. Es sind neun flache Windungen vorhanden; die letzte nimmt drei Fünftel der Gesamtlänge ein und ist unten zusammengedrückt und etwas sackartig vorgetrieben, vorn erheblich herabsteigend. Mündung halbeiförmig. Die Mündungswand trägt drei Falten; die oberste ist fast senkrecht, dreieckig, nach unten zahnartig vorspringend, nach aussen mit zwei deutlichen Schenkeln; die mittlere ist am stärksten, lamellenartig vorspringend, schief nach unten gerichtet; die unterste ist klein und steht dicht an der zweiten; Spindelfalte kaum ansteigend, stark vorspringend, zusammengedrückt, nach aussen ziemlich weit vorgezogen. Mundsaum etwas umgeschlagen, hell fleischfarben, oben schmal, leicht eingedrückt und ausgebuchtet, dann verbreitert mit drei gleichen Zähnchen, von denen das unterste erheblich tiefer innen steht. Spindelrand sehr verbreitert, über den Nabel tütenförmig zurückgeschlagen.

Aufenthalt an den Philippinen, das abgebildete Exemplar aus Möllendorff's Hand von Cebu. — Reeve nennt Negros.

30. *Pythia lentiginosa* Garrett.

Taf. 25. Fig. 1.

Testa perforata, solida, acuto-ovata, compressa, lutescenti-alba, maculis parvis irregularibus, laete fuscis profuse conspersa, aliisque saturatius brunneis lateribus ornata; spira convexo-conica, $\frac{1}{2}$ totius longitudinis non attingens. Anfractus 9 plano-convexi, ultimus convexo-rotundatus, longitudinaliter ruditer striatus, striis superne magis conspicuis, basi rotundatus. Apertura angusta, subverticalis, melleo-lutea; peristoma leviter expansum et inferne subreflexum, superne simplex, margine interno dentibus tubercularibus 5—6 (quorum 2 multo validioribus) munito; columella supra umbilicum expansa (eum non claudens), plica magna compressa, obtusa munita; regio parietalis tenuiter callosa, dentibus 2 fortibus armata; inferiore bilobato, transverse intrante, superiore subtrilobato. — Pfeiffer ex Garrett angl.

Long. 29, diam. 16 mm.

Pythia lentiginosa Garrett Amer. Journal of Conchol. VII. 1872 p. 220
t. 19 fig. 4.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 537.

Gehäuse durchbohrt, festschalig, spitz eiförmig, zusammengedrückt, gelblich weiss, mit zahlreichen lebhaft braunen kleinen unregelmässigen Fleckchen, und mit grösseren dunkleren an den Seiten; Gewinde konvex konisch, weniger als die Hälfte der Höhe ausmachend. Neun flach konvexe Windungen, die letzte konvex gerundet, grob längsgestreift, die Streifung obenher deutlicher, an der Basis gerundet. Mündung eng, fast senkrecht gestellt, honiggelb; Mundrand leicht ausgebreitet, oben einfach, unten etwas umgeschlagen, innen mit 5—6 Zähnen, von denen zwei auffallend stärker sind; Spindel über den Nabel ausgebreitet, aber ihn nicht schliessend, mit einer starken, zusammengedrückten, stumpfen, schiefen Falte; Mündungswand mit einem dünnen Callus, der zwei starke Zähne trägt, einen unteren zweilappigen und einen oberen undeutlich dreilappigen.

Aufenthalt auf der Insel Taviuni, Viti-Gruppe.

31. *Pythia perovata* Garrett.

Taf. 25. Fig. 2.

Testa imperforata vel vix perforata, solida, ovata, compressa, cornea vel laete castanea, saepe saturate brunnea maculis saturatioribus et plerumque fascia suturali obscura ornata; spira brevis, subacuta, convexo-conica, paulo plus quam testae tertiam partem formans. Anfractus 8—9 plano-convexi, ultimus magnus, ovatus, longitudinaliter ruditer striatus, striis superne distinctioribus; sutura ruditer crenulata. Apertura subverticalis, angusta, alba, lutescenti-albida vel fuscescens; peristoma rotundatum et antice expansum, leviter reflexum, margine interno copiose calloso et dentibus 4, rarius 5, quorum 2 multo majoribus, armato; columella expansa, plica valida subobliqua munita; regio parietalis vitraceo-polita, dentibus 2 validis, plicaeformibus, infero duplici, compresso, in aperturam intrante, superiore verticali, compresso munita. — Pfeiffer ex Garrett angl.

Long. 24, diam. 13,5 mm.

Pythia perovata Garrett Amer. Journal of Conchol. VII. 1872 p. 221 t. 19 fig. 5.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 340.

Gehäuse undurchbohrt oder kaum durchbohrt, festschalig, eiförmig, zusammengedrückt, hornfarben oder hell kastanienbraun, oft auch tief braun mit noch dunkleren Flecken, meist mit einer undeutlichen Nahtbinde; Gewinde niedrig, konvex konisch, mit ziemlich spitzem Apex, wenig über ein Drittel der Gesamthöhe aus-

machend. Acht bis neun flach konvexe Windungen, letzte gross, eiförmig, grob längsgestreift, die Streifung in der oberen Hälfte deutlicher; Naht grob crenuliert. Mündung fast vertikal, eng, weiss, gelblichweiss oder bräunlich; Mundsaum gerundet, vorn ausgebreitet und leicht umgeschlagen, am Innenrand mit dicker Schwiele und vier, seltener fünf Zähnen, von denen zwei auffallend stärker sind; Spindel ausgebreitet, mit einer starken, ziemlich schiefen Falte; Mündungswand mit einem glasartigen Ueberzug und mit zwei starken Faltenzähnen, dem unteren doppelt, zusammengedrückt, eindringend, dem oberen senkrecht, zusammengedrückt.

Aufenthalt an den Viti-Inseln.

32. *Pythia wallacei* Pfeiffer.

Taf. 25. Fig. 3

Testa imperforata, compresse ovato-acuminata, solidiuscula, leviter striata, lutescens, punctis castaneis dense conspersa vel subunicolor castanea; spira conica, acuminata, lateribus angulata, varicibus pallidis; sutura levis indistincta. Anfractus 9—10 planiusculi, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis fere formans. Apertura vix obliqua, angustissima; plicae parietales 3, suprema verticaliter descendens, angulatim retroflexa, secunda magna, linguaeformis, tertia minuta, illi parallela; plica columellaris valida, torta, subascendens; peristoma callo dentifero munitum (dentibus 3 majoribus, tertio minuto), superne simplex, tum expansum et tenuiter reflexum. — Pfr.

Long. 23, diam. maj. 14, min. 10 mm; long. apert. cum per. 15,5 mm.

Pythia Wallacei Pfeiffer Proc. Zool. Soc. Lond. 1861 p. 28 t. 2 fig. 2. — Mon. Pneumon. IV p. 338.

Gehäuse undurchbohrt, zusammengedrückt, spitz eiförmig, ziemlich festschalig, schwach gestreift, gelblich, dicht mit braunen Punkten bestreut oder fast einfarbig kastanienbraun; Gewinde konisch, spitz, an den Seiten kantig, mit helleren Varices; Naht seicht und undeutlich. 9—10 fast flache Windungen, die letzte fast drei Fünftel der Länge ausmachend. Mündung kaum schief, sehr verengt; die Wand trägt drei Falten, die oberste fast senkrecht herabsteigend, in einem Winkel nach hinten gebogen, die zweite gross, zungenförmig, die dritte sehr kleine ihr parallel; Spindelfalte stark, gedreht, leicht ansteigend; Mundsaum mit einem Callus, welcher drei grössere Zähne trägt; Aussenrand oben einfach, dann ausgebreitet und fein umgeschlagen.

Aufenthalt auf Batchian.

Genus *Cassidula* (Fér.) Gray.

Testa rimata, cassidiformis, solida; spira brevis, conoidea; anfractus ultimus magnus, basi attenuatus, plerumque carina periomphalum cingente munitus; apertura angusta, sinuosa; paries aperturalis varie dentatus; plica columellaris valida; peristomatis margo dexter incrassatus, intus callo longitudinali, superne sinuoso, munitus. — Gr.

Cassidula subg. *Auriculae* Férussac Prodrôme 1821 p. 105. — Gray Proc. Zool.

Soc. 1847 p. 175. — Pfeiffer Monogr. Auriculaceorum p. 108. — H. et A.

Adams Genera II p. 238. — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 350. —

Fischer Manuel p. 500.

Rhodostoma Swainson Treat. Malacol. p. 344.

Sidula Gray in Turton Manual p. 21. Syn. Brit. Museum p. 70. 91.

Non *Cassidula* Humphr., Swainson = *Melongena* Schum.

Gehäuse verkehrt eiförmig, oben breiter als unten, mit mehr oder weniger ausgeprägter Spiralfurchung, braun gefärbt, einfarbig oder wenig auffallend gebändert, unten meistens mit einem Spiralkamm, welcher ein enges Nabelfeld umgibt. Die Mündung ist lang, eng, durch Falten und eine breite Schwiele auf dem Mundrand noch mehr verengt. Die Mündungswand trägt zwei Falten, die breit umgeschlagene Spindel eine; der Aussenrand trägt eine breit nach innen vorspringende schwielige Lamelle, die ungefähr am Beginn des zweiten Drittels tief ausgeschnitten und von da ab nach oben verschmälert ist; der Unterrand des Ausschnittes springt zahnartig vor.

Weichtheile des Thieres ähnlich wie bei *Pythia*. Fühler konisch, zugespitzt, Augen nach innen und hinten in einem hellen Hof der sonst stark pigmentirten Nackenhaut; Fuss nach Adams am hinteren Ende zweispitzig, was aber Martens entschieden in Abrede stellt.

Die Gattung ist auf die Küstenländer des indopazifischen Ozeans beschränkt und fehlt überall am atlantischen Ozean, ebenso an der Westküste von Amerika.

1. *Cassidula triparietalis* Martens.

Taf. 21. Fig. 1.

Testa ovata, spira breviuscula, obtusa, sulcis spiralibus levissimis confertis cingulata, unicolor nigro-brunnea, in speciminibus junioribus pilis brevibus oblecta, vix nitida. Anfractus 7 planiusculi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans, minime angulatus, convexior, basin versus attenuatus, carina basali distincta. Apertura oblonga; paries aperturalis triplicata, plica supera obsoletissima, infera validiore, tertia mediana profundiore albida verticaliter ascendente, inferae magis approximata accedente; plica columellaris valida, simplex, marginem haud attingens, sed callum cristaeformem usque ad carinam ascendentem emittens. Peristoma fusco-luteum; margo externus dilatatus, supra longe sinuatus, in sinu interdum subdentatus.

Long. 15—21, diam. 9—13, long. apert. 11—17 mm.

Auricula nucleus Gassies Faune Nouvelle Caléd. 1863 p. 71 t. 3 fig. 9,
nec Martyn.

Cassidula triparietalis Martens Brackwassermoll. Weber p. 145 t. 8
fig. 16.

— *distans* Mouss. mss. fide Martens.

„Breit eiförmig mit ziemlich kurzem, stumpfem Gewinde, mit zahlreichen sehr seichten Spiralfurchen; Aussenseite einfarbig schwarzbraun. Obere Parietalfalte sehr schwach, untere gut ausgebildet; eine weitere etwas tiefer nach innen liegende, vertikal aufsteigende weissliche Falte zwischen beiden, doch der unteren näher. Columellarfalte stark, einfach, nicht bis an den Rand reichend; von ihrem äusseren Ende erhebt sich eine vertikale Falte, welche bis zur inneren Fortsetzung des Nackenkiels emporsteigt. Aussenrand und Columellarrand braungelb, mittlerer Theil des Aussenrandes verbreitert, unterhalb der vorspringenden Ecke nicht eingekerbt; oberhalb jener Ecke ist der Aussenrand nur mässig eingebuchtet, die Bucht ist länger als tief, verliert sich allmählig nach oben und zeigt nur zuweilen einen ganz kleinen Vorsprung in ihrer Mitte. In frischem Zustand ist die Aussenseite der Schale mit kurzen Härchen besetzt, welche aber leicht abfallen, die Oberfläche bleibt aber dann matt und nur die Mündungswand ist glänzend.“

Aufenthalt auf den Molukken: Ceram, Flores, Batjan, Bali.

2. *Cassidula flaveola* Martens.

Taf. 21. Fig. 2.

Testa imperforata, ovato-fusiformis, sulcis spiralibus confortis exarata, luteo-brunnea; spira conica, sat elongata. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus supra et infra aequaliter attenuatus, carina basali crassa, albida. Apertura vix obliqua, oblongo-ovata; plica parietalis superior brevis, fere perpendicularis, inferior transversa, intrans; plica columellaris valida, transversa, usque in marginem peristomatis producta; margo externus duplicatus, rufobrunneus, intus unidentatus. — Mrts.

Long. 9,5—10,5, diam. 5,5, alt. apert. 6 mm.

Cassidula flaveola Martens Monatsber. Akad. Berlin 1865 p. 24. — Süswassermoll. Weber 1897 p. 148 t. 8 fig. 19.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 351.

Gehäuse undurchbohrt, eispindelförmig, dicht spiralgefurcht, einfarbig braungelb; Gewinde kegelförmig, ziemlich hoch. Sieben leicht gewölbte Windungen, die letzte nach oben und unten gleichmässig verschmälert; Nackenkamm kräftig ausgebildet, weisslich. Mündung kaum schief, oblong eiförmig; von den beiden ziemlich schwachen Parietalfalten ist die obere kurz, fast senkrecht gerichtet, die untere quergestellt, eindringend; die Spindelfalte ist stark, quergerichtet; sie geht in den Columellarrand über. Der Mundrand ist deutlich doppelt, rothbraun; die Innenlamelle ist mehr zahnartig, auch nach unten verschmälert.

Aufenthalt an den Molukken, bis jetzt nur todt am Strand von Ceram von Martens gesammelt.

3. *Cassidula lutescens* Pfeiffer.

Taf. 21. Fig. 3.

Testa imperforata, subfusiformis, solida, longitudinaliter leviter sulcata, sub epidermide scabriuscula lutescens; spira convexiusculo-conica, apice acuta; sutura impressa. Anfractus 9, superi plani, omnes infra suturam bisulcati, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis subaequans, basi attenuatus; plicae parietales 2, superior levis, compressa, obliqua, altera infra medium major, fere transversa, extus in cristam compressam, elevatam, periomphalum mediocre, excavatum cingentem continuata; plica columellaris acuta, extus ad marginem producta.

Apertura subobliqua, acuminato-oblonga; peristoma incrassatum, patens, margine dextro intus callo albo, superne exciso, tum bidentato munito; columellari parum dilatato, adnato. — Pfr.

Long. 11, diam. 5,5 mm.

Cassidula lutescens Pfeiffer Monogr. Auriculac. p. 113.

— — Martens Moll. Weber p. 149 t. 8 fig. 18.

Gehäuse undurchbohrt, fast spindelförmig, festschalig, schwach längsgefurcht, unter einer rauhen Epidermis gelblich; Gewinde etwas convex konisch, mit spitzem Apex; Naht eingedrückt. Neun Windungen, die oberen flach, alle mit zwei Spiralfurchen unter der Naht, die letzte drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, an der Basis verschmälert. Die Mündungswand trägt zwei Falten, die obere schwach, zusammengedrückt, schief, die untere unter der Mitte stehende grösser, ziemlich quergestellt, nach aussen in den zusammengedrückten hohen Kamm übergehend, welcher das mässig grosse, ausgehöhlte Nabelfeld umgibt; Spindelfalte scharf, aussen bis an den Rand vorgezogen. Mündung etwas schief, spitz langeiförmig; Mundsaum verdickt, abstehend, Aussenrand innen mit einem weissen, oben ausgeschnittenen Callus, welcher zwei Zähnen trägt; Spindelrand wenig verbreitert, angelöthet.

Aufenthalt am vorderen indischen Ozean, die Abbildung nach Martens.

4. *Cassidula mustelina* Deshayes.

(Taf. 4. Fig. 3, 4). — Taf. 21. Fig. 4.

Testa subrimata, ovato-conoidea, spiraliter striatula, saturate fusca, plerumque fasciis 4 inaequalibus albis vel coerulescentibus ornata; spira brevis, conoidea, acutiuscula; sutura linearis. Anfractus 7, superi planiusculi, ultimus $\frac{1}{5}$ longitudinis subaequans, ventrosus, basi carina alba arcuata et secunda obsoleta juxta rimam munitus. Apertura subverticalis, elongata, basi rotundata; paries aperturalis superne tuberculo obsoleto et prope columellam plica compressa, vix descendente munitus; plica columellaris simplex, subadscendens; peristoma album, vel roseum, extus turgidum, marginibus callo tenuissimo junctis, dextro intus crista longitudinali, superne sinu semicirculari interrupto munito, columellari per dilatato patente. — Pfr.

Long. 24, diam. 17, alt. apert. cum perist. 21 mm.

Auricula mustelina Deshayes Encycl. meth. II p. 92.

— — Küster Mart. Chemn. II p. 28 t. 4 fig. 3. 4.

Cassidula mustelina Pfeiffer Mon. Auric. p. 116.

—	—	Gassies Faune Nouv. Caléd. p. 71 t. 3 fig. 10.
—	—	Issel Borneo p. 60.
—	—	Crosse Faune Nouv. Calédonie p. 163.
—	—	Martens Moll. Weber p. 144 t. 8 fig. 15.

Küster hat diese Art schon l. c. behandelt. Ich gebe hier die Kopie der Figur einer Varietät, die Martens l. c. aus dem indischen Archipel abgebildet hat.

5. *Cassidula intuscarinata* Mousson.

Taf. 21. Fig. 5.

Testa obtecte rimata, late ovata, striata, spiraliter late sulcata, interstitiis planis, hepatica. Spira breviter conica, regularis, summo vix prominulo (saepe detricto); sutura lineari, pallide marginata. Anfractus $7\frac{1}{2}$, vix sejuncti, plani, quadri-vel quinesulcati; ultimus paulo inflatus, supra obtuse angulatus, acute sulcatus, inferne attenuatus et filocarinatus. Apertura subverticalis, $\frac{3}{4}$ altitudinis paullo superans, intus coarctata, hepatica. Plicae parietales 2, supera parvula, brevis, obliqua; altera inframediana, acuta, horizontalis, carinam umbilicarem in apertura bene conspicuam oblique secans; plica columellaris minor, perobliqua. Peristoma incrassatum, reflexiusculum; margine dextro extus acuto, intus calloso, angulum anfractus ultimi vix superante, supra longe sinuato, de tertia parte dente elongato, infra attenuato munito, columellari late reflexo, patente, tenui, ad carinam inserto. — Mousson.

Long. 18, diam. 12 mm.

Auricula intuscarinata (*Cassidula*) Mousson Journal de Conchyliologie XVIII. 1870 p. 132 t. 7 fig. 9.

<i>Cassidula</i>	—	Schmeltz Mus. Godeffroy Cat. V p. 88.
—	—	Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 353.
—	—	Gassies Faune Nouv. Caléd. III. 1880 p. 61 t. 3 fig. 17.
—	—	Crosse Faune Nouv. Caléd. p. 163.

Gehäuse überdeckt geritzt, breit eiförmig, gestreift und mit breiten, durch flache Zwischenräume geschiedenen Spiralfurchen umzogen, leberbraun. Gewinde kurz konisch, regelmässig, mit kaum vorspringendem, meist abgeriebenem Apex; Naht linear, hell berandet. $7\frac{1}{2}$ kaum geschiedene, flache Windungen, die oberen mit 4—5 Spiralfurchen, die letzte wenig aufgeblasen, oben stumpfkantig geschul-

tert, scharf gefurcht, unten verschmälert, mit einem fadenförmigen Nabelkamm. Mündung fast vertikal, wenig über drei Viertel der Gesamthöhe ausmachend, verengt, innen leberbraun. Von den beiden Wandfalten ist die obere klein, kurz, schief, die untere unterhalb der Mitte gelegene scharf, horizontal; sie schneidet den in der Mündung gut sichtbaren Nabelkamm in schiefer Richtung; Spindelfalte kleiner, sehr schief. Mundsäum verdickt, leicht umgeschlagen, der Aussenrand aussen scharf, innen schwielig, nicht über die Schulterkante hinausreichend, oben weit ausgebuchtet, am Drittel in einem Zahn vorspringend, der bis zur Basis reicht und sich nach unten langsam verschmälert. Spindelrand breit umgeschlagen, abstehend, dünn, sich an dem Kamm inserirend.

Viti-Levu, Viti-Inseln; — Neu-Caledonien (Gassies).

6. *Cassidula sulculosa* Mousson.

Taf. 21 Fig. 6. Taf. 25 Fig. 4.

Testa subrimata, ovata, crassa, striata et sulcis spiralibus confertis sculpta, vix nitidula, nigro-fusca, griseo-fulva vel albida, interdum fasciata; spira conoidea, acutiuscula, interdum erosa. Anfractus 8 plani, vix discreti, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans, superne subangulatus, versus basin sensim attenuatus, carina elevata, periomphalum mediocre cingente, munitus. Apertura vix obliqua, oblonga, supra medium coarctata; plicae parietales 2, superior parva, nodiformis, altera mediana, compressa, oblique descendens; plica columellaris compressa, oblique ascendens; peristoma extus perincrassatum, margine dextro intus superne arcuatim exciso, tum dente longitudinali basin attingente munito, columellari dilatato, patente, plica longitudinali munito. — Pfr.

Long. 16, diam. max. 9,75, long. apert. cum perist. 12 mm.

Auricula sulculosa (*Cassidula*) Mousson Jav. Moll. p. 45 t. 5 fig. 8.

Cassidula sulculosa Pfeiffer Mon. Auric. p. 114.

— — Martens Moll. Weber p. 146 t. 8 fig. 17.

Gehäuse schwach geritzt, eiförmig, festschalig, gestreift, dicht mit Spiralfurchen umzogen, kaum glänzend, schwarzbraun, graugelb oder weisslich, mitunter mehr oder minder ausgesprochen gebändert; Gewinde konisch, ziemlich spitz, bisweilen zerfressen. Acht flache, kaum sichtbar geschiedene Windungen, letzte etwa zwei Drittel der Gesamtlänge ausmachend, oben undeutlich geschultert, nach unten allmählig verschmälert mit einem hohen, das mässig grosse Nabelfeld umgebenden

Kiel. Mündung kaum schief, oblong, über der Mitte eingeschnürt; Mündungswand mit zwei Falten, die obere klein, knötchenförmig, die untere mittelständig, zusammengedrückt, schief herabsteigend; Spindelfalte zusammengedrückt, schief ansteigend. Mundsaum aussen stark verdickt, Aussenrand innen oben bogig ausgeschnitten, dann mit einer bis zur Basis herabreichenden Zahnfalte belegt, Spindelrand verbreitert, absteigend, mit einer Längsfalte versehen.

Aufenthalt an Java und den Philippinen; die Abbildung nach Martens. Taf. 25 Fig. 4 eine gebänderte Form von Cebu, das Exemplar mir von Möllendorff mitgeteilt.

7. *Cassidula plecotrematoides* von Möllendorff.

Taf. 21. Fig. 7.

Testa subrimata, elongate ovato-conica, solida, nitidula, longitudinaliter striatula et spiraliter sat confertim sulcata, sub suturam sulco distinctiore cincta, castanea; spira conica apice acutiusculo. Anfractus 8—9 subplani, ultimus fere $\frac{2}{3}$ altitudinis adaequans, basi carina elevata cinctus. Apertura parum obliqua, ovalis, basi rotundata; peristoma pallide fuscum, rectum, intus incrassatum, marginibus callo tenuissimo junctis, dextro intus callo valido longitudinali superne exciso bidentato munito, columellari dilatato. Plicae parietales 2, supera brevis nodiformis, infera valida, spiraliter recedens; plica columellaris valida, horizontalis.

Long. 13, diam. 7,5, apert. alt. 8,5, lat. 5 mm.

Cassidula plecotrematoides Möllendorff Jahrb. Mal. Gesellschaft XII. 1885 p. 352 t. 9 fig C a—c.

Gehäuse schwach geritzt, lang konisch eiförmig, festschalig, glänzend, längsgestreift und ziemlich dicht spiral gefurcht, unter der Naht mit einer deutlicheren Furche, kastanienbraun; Gewinde konisch, Apex ziemlich spitz. 8—9 fast flache Windungen, die letzte fast zwei Drittel der Länge ausmachend, an der Basis mit engem hohen Nabelkiel. Mündung wenig schief, oval, unten gerundet; Mundrand hellbraun, gerade, innen verdickt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der rechte innen mit einer starken Längschwiele, welche oben ausgeschnitten ist und zwei Zähne trägt; Spindelrand verbreitert. Die Mündungswand trägt zwei Falten; die obere ist kurz, knötchenförmig, die untere stark, spiral zurückweichend; Spindelfalte horizontal, stark.

Aufenthalt bei Hongkong; Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff.

Eine eigenthümliche Art, welche gewissermassen den Uebergang von *Cassidula* zu *Plecotrema* bildet; doch steht sie nach Möllendorff der *Cassidula labrella* Deshayes am nächsten.

8. *Cassidula faba* Menke.

Taf. 21. Fig. 8.

Testa imperforata, ovata, solida, liris spiralibus confertis lineisque longitudinalibus confertissimis sub lente sculpta, epidermide opaca sordide fulva induta. Spira semiglobosa. Anfractus 6—7 convexiusculi, primi mucronem minutum, suberosum formantes, reliqui ad suturam linearem contracti, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, basi vix attenuatus, carina levi, periomphalum mediocre cingente, munitus. Apertura subobliqua, sinuato-semiovalis, intus albida; plicae parietales 2, superior parvula, nodiformis, altera inframediana, compressa, transversa; plica columellaris dentiformis, oblique ad marginem porrecta; peristoma extus album, margine dextro superne sinuato, fere ad medium dente deorsum in cristam abeunte munito; margine columellari adnato. — Pfr.

Long. 11, diam. 7, long. apert. 8 mm.

Auricula (*Cassidula*) *faba* Menke Zeitschr. f. Malacoz. 1853 p. 124.

Cassidula faba Pfeiffer Syn. Aur. in Malacoz. Bl. I 1854 Nr. 112.

— — H. et A. Adams Genera II p. 238.

— — Pfeiffer Novitates Conch. I p. 5 t. 2 fig. 7—9. — id. Monogr. Auric. p. 110.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, festschalig, durch dichte Spiralreifen und sehr dichte Anwachsstreifen unter der Loupe gekörnelt, mit einer schmutzig braunen, undurchsichtigen Epidermis überzogen. Gewinde fast halbkugelig mit sehr kleinem, vorspringendem, meist allerdings abgefressenem Apex. 6—7 leicht gewölbte, unter der linearen Naht eingeschnürte Windungen, die letzte $\frac{2}{3}$ der Gesamtlänge ausmachend, unten kaum verschmälert, mit schwachem Kamm, der ein mässig grosses Nabelfeld umgibt. Mündung etwas schief, buchtig halbeiförmig, innen weisslich. Die beiden Wandfalten sind nicht besonders stark; die obere ist klein, knötchenartig, die untere unter der Mitte stehende ist zusammengedrückt und quergefaltet; die Spindelfalte ist zahnförmig schief bis zum Basalrand vorgezogen. Der Mundsaum ist aussen weiss, oben ausgebuchtet; der Zahn steht fast in der Mitte und läuft in eine breite Lamelle aus. Der Spindelrand ist angelöthet.

Aufenthalt an Java.

Eine ziemlich verschollene Art, die Martens mit der australischen *C. sowerbyana* vereinigen möchte.

9. *Cassidula turgida* Pfeiffer.

Taf. 21. Fig. 9.

Testa breviter rimata, fusiformi-ovata, ventrosa, solida, striata et sulcis spiralibus lineisque punctatis subconfertis, prope suturam profundioribus, sculpta, parum nitida, fusca. Spira convexo-conoidea, submucronata; sutura impressa. Anfractus 7—8 convexi, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans, superne turgidus, basi carina valida, periomphalum latum eingente munitus. Apertura parum obliqua, oblonga, basi angusta; dentes parietales 2, superior obliquus, alter major, linguaeformis, subtransversus; plica columellaris valida, crassa, oblique ascendens, extus ad marginem porrecta, subsulcata; peristoma expansum, pallide, limbatum, margine dextro supra medium callo lato albo vel fuscule, acute dentiformi, rectangule patente, ad plicam columellarem usque decurrente, munito; columellari calloso, appresso.—Pfr.

Long. 14, diam. max. 9, long. apert. cum perist. 9 mm.

Cassidula turgida Pfeiffer Malacozool. Bl. I 1854 p. 154. — Novitates Conch. I p. 48 t. 12 fig. 19. 20. — Monogr. Auric. p. 115.

— — Martens Brackwassermoll. Weber p. 143.

Gehäuse kurz geritzt, eispindelförmig, bauchig, festschalig, gestreift, mit Spiralfurchen und feinen, ziemlich dichten, an der Naht tieferen punktirtten Spirallinien umzogen, wenig glänzend, einfarbig bräunlich. Gewinde convex konisch, mit etwas vorspringendem Apex; Naht eingedrückt. 7—8 convexe Windungen, letzte drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, oben aufgetrieben, unten um das breite Nabelfeld mit einem starken Kamm. Mündung wenig schief, oblong, an der Basis eng; von den beiden Wandzähnen ist der obere schief, der untere grösser, quer gestellt, zungenförmig; die Spindelfalte ist stark, dick, schief ansteigend, aussen bis an den Rand vorgezogen, durch Furchen mehrfach getheilt. Mundsäum ausgebreitet, gelblich, blasser gesäumt, der Aussenrand über der Mitte mit einem breiten weissen oder bräunlichen Callus, der rechtwinklig absteht, oben zahnförmig vorspringt und dann bis zur Spindelfalte herabgezogen ist. Spindelrand schwielig, angedrückt.

Aufenthalt auf den Philippinen, Molukken und bei Singapore.

10. *Cassidula bensoni* Pfeiffer.

Taf. 21. Fig. 10.

Testa imperforata, ovata, turgida, solida, longitudinaliter anguloso-striata, et liris subtilibus distantibus striisque spiralibus confertioribus cincta, saturate fusca. Spira brevis, convexo-conoidea; sutura subcanaliculata. Anfractus 8 planiusculi, infra suturam sulco profundiore marginati, ultimus $\frac{2}{5}$ longitudinis formans, superne subangulatus, basi attenuatus, carina compressa, introrsum elongata, periomphalum mediocre cingente, munitus. Apertura parum obliqua, angusta; plicae parietales 2, superior dentiformis, altera compressa, extus carinae contigua; plica columellaris simplex, obliqua, valida, compressa, extus ad marginem porrecta; peristoma breviter expansum, intus supra medium callo compresso dentiformi, sinuose decurrente, munitum. — Pfr.

Long. 11, diam. 8, long. apert. 8,5 mm.

Cassidula Bensoni Pfeiffer Malacozool. Bl. II 1855 p. 7. — Novitates Conch. I p. 47 t. 12 fig. 17. 18. — Monogr. Auricul. p. 111.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, ziemlich aufgetrieben, festschalig, der Länge nach runzelstreifig, mit feinen Spiralreifen umzogen und dazwischen feingestreift, tiefbraun; Gewinde niedrig convex konisch; Naht fast rinnenförmig. Acht ziemlich flache, unter der Naht mit einer tiefen Randfurche versehene Windungen, die letzte zwei Drittel der Gesamtlänge ausmachend, oben schwach kantig geschultert, mit einem nach innen verlängerten, ein mittelgrosses Nabelfeld umgebenden Kiel. Mündung wenig schief, eng; zwei Wandfalten, die obere zahnförmig, die andere zusammengedrückt, nach aussen den Nabelkiel berührend; die Spindelfalte ist einfach, schief, stark zusammengedrückt, aussen bis zum Mundrand vorgezogen. Mundsaum kurz ausgebreitet, innen über der Mitte mit einem zusammengedrückten zahnförmigen, buchtig nach unten herablaufenden Callus versehen.

Aufenthalt bei Singapore.

11. *Cassidula quadrasi* Hidalgo.

Taf. 21. Fig. 11. 12.

Testa imperforata, ovata, solida, sub epidermide pilosa decussatim striata lineisque punctatis spiraliter sculpta; parum nitida, castanea vel fusca, superne saepe fascia pallida ornata. Spira convexo-conoidea, maculis albidis variciformibus plus minusve signata; apice

acuto plerumque truncato; sutura submarginata, subtus sulco cineta. Anfractus 10 planiusculi, 3 primi minutissimi, lutei, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans, superne turgidus, basi subattenuatus, carina valida munitus. Apertura parum obliqua, oblongo-sinuosa, intus concolor; dentes parietales 2, superior subverticalis, alter major, oblique intrans; plica columellaris oblique ascendens, extus latior, plus minusve distincte bisulcata; peristoma expansum, carneum vel carneo-fuscum, margine dextro extus obtuse variciformi, rufescente, intus superne sinuato et denticulo obsoleto instructo, deinde callo lato longitudinali superne binodato munito, columellari aetate calloso, dilatato. — Hid.

Long. 12,5, alt. 8,5 mm.

Cassidula Quadrasi Hidalgo Journal de Conchyl. 1888 XXXVI p. 51 t. 6 fig. 6.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, festschalig, unter einer behaarten Epidermis gegittert und mit Spirallinien umzogen, welche ziemlich weitläufig punktirt sind, wenig glänzend, heller oder dunkler braun, oben bisweilen mit einer weisslichen Binde. Gewinde convex konisch, an den Varices weiss gefleckt, Apex scharf, aber meist abgefressen; Naht unten mit einer Furche berandet. Zehn ziemlich flache Windungen, die drei apikalen winzig, gelb, die letzte drei Viertel der Länge ausmachend, oben aufgetrieben, unten leicht verschmälert mit starkem Basalkiel. Mündung wenig schief, buchtig oblong, innen gleichfarbig; die Mündungswand trägt zwei Zähne; der obere ist fast senkrecht, der untere grösser, schief eindringend, bis zum Basalkiel durchlaufend und mit ihm einen schiefen Winkel bildend; Spindelfalte schief ansteigend, aussen breiter, mit 2 mehr oder minder deutlichen Falten. Mundrand ausgebreitet, fleischfarben oder bräunlich; Aussenrand aussen mit einem stumpfen Varix gesäumt, innen oben buchtig und mit einem stumpfen Zähnchen versehen, dann mit einem breiten Längscallus belegt, der oben zwei Knötchen trägt; Spindelrand im Alter schwierig und verbreitert.

Aufenthalt auf den Philippinen; Marinduque, Tablas, Jolo. Die Abbildung und Beschreibung nach Hidalgo.

12. *Cassidula philippinarum* Hidalgo.

Taf. 21. Fig. 13. 14.

Testa imperforata, ovato-conica, solida, sub epidermide pilosa, decussatim striata lineisque impressis punctatis, prope suturam profundioribus sculpta, parum nitida, castanea,

albido zonata. Spira conoidea, maculis albidis variciformibus plus minusve signata; apice acutiusculo; sutura submarginata, subtus sulco unico vel duplice cincta. Anfractus 8 fere plani, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans, superne convexus, basi subattenuatus, carina munitus, pone aperturam crista longitudinali albo flavoque maculata instructus. Apertura parum obliqua, oblongo-sinuosa, intus concolor; dentes parietales 2, superior subverticalis, alter major, fere transversus; plica columellaris oblique ascendens, extus ad marginem porrecta; peristoma expansum, albidum vel carneum, margine dextro extus a crista sulco separato, intus superne sinuato, deinde callo lato longitudinali, obtuse binodato munito; columellari calloso, dilatato. — Hid.

Long. 10, diam. 6 mm.

Cassidula Philippinarum Hidalgo Journal de Conch. 1888 XXXVI p. 53
t. 6 fig. 7.

Gehäuse undurchbohrt, konisch eiförmig, festschalig, unter einer feinbehaarten Epidermis gegittert und mit eingedrückten, punktierten Linien umzogen, die nach der Naht hin tiefer und deutlicher werden; Epidermis wenig glänzend, kastanienbraun oder gelblich, häufig mit einer weisslichen Binde. Gewinde konisch mit weisslichen Varixflecken. Naht durch eine oder zwei stärkere Furchen berandet. Acht fast flache Windungen, die letzte drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, oben convex, nach unten verschmälert, mit einem Basalkiel, hinter der Mündung mit einem weiss und gelbbraun gefleckten Längskamm. Mündung wenig schief, buchtig langeiförmig; auf der Mündungswand stehen zwei Zähne; der obere ist fast vertikal, der stärkere untere fast quergestellt; Spindelfalte schief ansteigend, aussen bis an den Rand vorgezogen; Mundrand ausgebreitet, weisslich oder fleischfarben; der Aussenrand wird durch eine Furche von dem Aussenkamm geschieden; innen ist er oben ausgebuchtet, dann mit einem breiten Längscallus belegt, welcher zwei stumpfe Knötchen trägt; der Spindelrand ist schwielig verdickt und verbreitert.

Aufenthalt auf den Philippinen; Abbildung und Beschreibung nach Hidalgo.

13. Cassidula sowerbyana Pfeiffer.

Taf. 21. Fig. 15.

Testa subrimata, oblonga, solida, striatula, sulcis spiralibus confertis sculpta, parum nitida, saturate castanea; spira convexo-conoidea, obtusa, plerumque erosa; sutura impressa, albomarginata. Anfractus 5, superi convexiusculi, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis subaequans, antice late albocallosus et constrictus, basi breviter carinatus. Apertura vix obli-

qua, sinuato-semiovalis; paries aperturalis superne tuberculo parvo, infra medium plica suboblique intrante munitus; plica columellaris valida, subtriangularis; peristoma labiatum, marginibus callo lutescente junctis, dextro intus supra medium dente decurrente munito; columellari reflexiusculo. — Pfr.

Long. 13,5, diam. $7\frac{2}{3}$, long. apert. cum perist. 9 mm.

Auricula Sowerbyana (Cassidula) Pfeiffer Zeitschr. f. Malacoz. 1853 p. 125;
id. Synops. Aur. No. 113; id. Mon. Auric. p. 111.

Cassidula Sowerbyana H. et A. Adams Genera II p. 238.

— — Tapparone-Canefri Fauna Nuova Guinea p. 227
fig. 7.

— — Martens Brackwassermoll. Weber p. 147 t. 8 fig. 3
(animal).

— decussata A. Adams Proc. Zool. Soc. 1854 p. 111.

— sowerbyana Sowerby in Reeve Conchol. icon. sp. 29.

Gehäuse schwach geritzt, länglich oval, festschalig, fein gestreift, durch dichte Spiralfurchen fein gegittert, einfarbig gelbbraun bis dunkel kastanienbraun, wenig glänzend. Gewinde convex kegelförmig mit stumpfem, meist zerfressenem Apex, verhältnissmässig hoch; Naht eingedrückt, schwach weiss berandet. Fünf Windungen (bei zerstörtem Apex), die oberen leicht gewölbt, die letzte etwa drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, vorn mit einem breiten weissen Callus, eingeschnürt, mit kurzem Nabelkamm. Mündung kaum schief, buchtig halbeiförmig; Mündungswand oben mit einem kleinen Höcker und unter der Mitte mit einer schrägen, eindringenden Falte; Spindelfalte stark, fast dreieckig; Mundsaum gelippt, die Ränder durch einen gelblichen Callus verbunden, Aussenrand in der Mitte zahnartig vorspringend, nur wenig verbreitert; Spindelrand leicht umgeschlagen.

Singapur, Aru-Inseln, Ostküste von Australien.

14. Cassidula auris felis Bruguière.

Taf. 21. Fig. 16—18. — (Taf. 3 Fig. 3, Taf. 4 Fig. 9. 10).

Testa imperforata, ovata, crassiuscula, transverse subtiliter striata, saturate fusca; spira conoidea, acutiuscula; sutura levis, regularis. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans, ventrosus, superne plerumque pallide unifasciatus, basi carina alba arcuata, periomphalum parvum cingente, munitus. Apertura subverticalis, sinuosa, basi

rotundata, medio contracta; plicae parietales 2, summa verticalis insertioni marginis dextri approximata, altera compressa, valida, introrsum vix descendens; plica columellaris torta, extus bipartita; peristoma album vel carneum, expansum, extus incrassatum, striga alba circumdatum, marginibus non junctis, dextro superne late sinuato-emarginato, tum dilatato, plano, crenulato, columellari crasso, breviter patente. — Pfr.

Long. 28, diam. max. 17, alt. apert. cum perist. 22 mm.

Cassidula auris felis Pfeiffer Monogr. Auric. p. 119.

— — — Morelet Series Conchol. IV p. 272.

— — — Martens Moll. Weber p. 141 t. 8 fig. 12—14.

Die früher von Küster gegebenen Abbildungen sind sehr mangelhaft; ich gebe darum die Figuren nach Martens.

15. *Cassidula labio* Möllendorff.

Taf. 24. Fig. 8. 9.

Testa vix rimata, ovato-conica, solida, nitidula, transverse striatula, spiraliter confertim sulcata, sub suturam sulco magis distincto cincta, castanea, fasciis 3 fuscis interdum confluentibus et maculis albidis variciformibus ornata. Anfractus 8 subplani, ultimus magnus, antice brevissime descendens, basi compressus et cristatus, pone aperturam crista flavescens cinctus, antice coarctatus. Apertura parum obliqua, ovalis, basi rotundata; peristoma fuscum valde incrassatum, marginibus callo junctis; dexter intus callo longitudinali validissimo, superne exciso, indistincte binodato munitus; columellaris dilatatus. Plicae parietales 2, supera brevis, validiuscula, infera valida, spiraliter recedens, columellaris subhorizontalis. — Möllendorff.

Long. 13,5, diam. 8 mm.

Cassidula labio Möllendorff Jahrb. Mal. Gesellsch. XIV. 1887 p. 282 t. 8 fig. 14.

Gehäuse kaum geritzt, konisch eiförmig, festschalig, etwas glänzend, gestreift, spiral gefurcht, unter der Naht mit einer stärkeren Furche, kastanienbraun mit drei manchmal zusammenfliessenden braungelben Binden und weissen varixartigen Striemen. Acht fast flache Windungen, die letzte gross, vorn ganz kurz herabsteigend, an der Basis zusammengedrückt und mit einer Kante umzogen, hinter der Mündung mit einem gelblichen Kamm, vorn eingeschnürt. Mündung wenig schief, eiförmig, an der Basis gerundet; Mundrand braun, stark verdickt, die Ränder durch einen Callus verbunden, Aussenrand innen mit einer starken, oben ausgeschnittenen, mit

zwei undeutlichen Knötchen besetzten Schwiele; Spindelrand verbreitert. Zwei Wandfalten, die obere kurz, ziemlich stark, die untere stark, spiral zurückweichend, die Spindelfalte fast horizontal.

Aufenthalt an den Philippinen; Cebu.

16. *Cassidula crassiuscula* Mousson.

Taf. 25. Fig. 10. 11.

Testa imperforata late ovata, crassissima, striata, spiraliter late sulcata, interstitiis planis, plerumque subdetrita, fusco-vel violaceo-grisea, concolor. Spira breviter conica, regularis; summo subacuto, saepe detrito; sutura marginata. Anfractus 7 planiusculi, vix discreti, quinesulcati; ultimus $\frac{3}{4}$ altitudinis superans, paulo inflatus, superne rotundato-angustatus, in basin attenuatus, carina alba, periomphalum parvum callosum includente, oblique praeditus. Apertura subverticalis, elongata, medio coarctata, fuscula. Plicae parietales 2, supera nodulata, evanescens; infera mediana valida, horizontalis, non protracta; plica columellaris minor, subobliqua, in labiationem basalem transiens. Peristoma valde incrassatum; margine dextro reflexo, crasso, albomarginato, antrorsum cristato, intus crasse labiato, supra sinuatim stricto, de tertia parte dente valido, elongato, in basin demisso praedito; columellari expanso, patente, insertione denti apposita. — Mouss.

Long. 15,5, diam. 10,8 mm.

- Cassidula crassiuscula* Mousson Journal de Conchyl. XVII. 1869 p. 343
t. 15 fig. 1. — ibid. XVIII p. 131. XIX p. 191.
— — — Schmeltz Mus. Godeffroy Cat. V p. 88.
— — — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 352.
— nucleus var. Hidalgo Journ. de Conch. XXXVI. 1869 p. 51.
— — — Crosse Faune Nouv. Calédonie p. 162.

Gehäuse undurchbohrt, breit eiförmig, sehr dickschalig, gestreift, mit durch breite flache Zwischenräume getrennten Spiralfurchen umzogen, meist etwas abgerieben, bräunlichgrau bis violettgrau, einfarbig. Gewinde niedrig konisch, regelmässig; Apex ziemlich spitz, meist abgerieben; Naht berandet. Sieben ziemlich flache, kaum geschiedene Windungen, die oberen mit je 5 Furchen, die letzte mehr als $\frac{3}{4}$ der Höhe ausmachend, leicht aufgeblasen, oben gerundet, etwas verschmälert, nach unten verschmälert und mit einem weissen, das kleine schwielige Nabelfeld umgebenden Nackenkamm versehen. Die Mündung ist fast vertikal, länglich, in der Mitte verengt, bräunlich. Von den beiden Falten auf der Mündungswand ist

die obere knötchenförmig verkümmert, die untere fast in der Mitte stehende horizontal, stark, nicht vorgezogen; die Spindelfalte ist kleiner, etwas schief; sie geht in die Basalschwiele über. Der Mundsaum ist stark verdickt; der Aussenrand ist umgeschlagen, dick, weiss berandet, mit einem nach vorn vorspringenden Kamm, innen mit einer starken Lippe, die oben ausgebuchtet und gerade ist, dann zahnartig vorspringt und verbreitert bis zur Basis herabläuft. Der Spindelrand ist ausgebreitet, abstehend.

Aufenthalt auf Upolu.

Mousson unterscheidet von Viti-Levu eine var. *β. vitiensis*, spira paulo elevata, $\frac{1}{3}$ altitudinis, minus inflata, indistincte angulata; carina infera insigne filosa, rimam impressam circumdante.

Die Art steht der *Cassidula sulculosa* Mousson sehr nahe, unterscheidet sich aber durch mehr aufgetriebenes Gehäuse, niedrigeres Gewinde, höhere Mündung, weitläufigere Spiralfurchung, engeres Nabelfeld. Hidalgo und Crosse ziehen sie dagegen als Varietät zu *C. nucleus*.

17. *Cassidula multiplicata* Martens.

Taf. 25. Fig. 8. 9.

Testa imperforata, ovato-oblonga, solida, striatula, et sulcis spiralibus confertis superficialibus sculpta, hepatico-fusca. Spira conoidea, obtusa; sutura luteo-fasciata. Anfractus 8, ultimus supra rotundatus, infra sensim attenuatus, carina basali distincta. Apertura oblonga, $\frac{2}{3}$ longitudinis totius testae superans; plica parietalis superior elongata, subperpendicularis, inferior obliqua, plica columellaris valida, extrorsum tri-vel quadripartita; peristoma incrassatum, subrectum, hepatico-fuscum, margine basali et externi parte inferiore dilatatis, hac extus inflexa, intus bituberculata. — Mrts.

Long. 21, diam. 13, alt. apert. 15,5 mm.

Cassidula multiplicata Martens Monatsber. Berl. Akad. 1865 p. 54. —

Brackwassermoll. Weber 1897 p. 142 t. 8 fig. 2.

— — Pfeiffer Mon. Pneumonopom. IV p. 354.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, festschalig, gestreift, dicht und oberflächlich spiral gefurcht, leberbraun. Gewinde konisch, Apex stumpf; Naht mit einem gelben Bande gesäumt. Acht Windungen, die letzte oben nur gerundet, ohne Kante und Kantenstreifen, nach unten allmählig verschmälert mit deutlichem Basalkamm.

Mündung oblong, $\frac{2}{3}$ der Gesamtlänge ausmachend; von den beiden Wandfalten ist die obere verlängert, fast senkrecht, die untere schief; die Spindelfalte ist stark und aussen durch Furchen in drei oder vier Stränge getheilt. Mundsaum verdickt, fast gerade, leberbraun, Basalrand und der untere Theil des Aussenrandes verbreitert, in der Mitte mit 1—2 stärkeren Einkerbungen.

Aufenthalt im mittleren indischen Ozean: Banka, Singapur, Mergui.

18. *Cassidula parva* H. Adams.

Taf. 25. Fig. 12.

Testa subperforata, ovato-conica, solidula, spiraliter confertim costulata (prope suturam costulis majoribus), longitudinaliter minute striata, sordide alba; spira conica, apice mucronata. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus basi attenuatus, antice crista obtusa munitus. Apertura subobliqua, ovalis; plica parietalis unica compressa, subtransversa, nodulo supero obsoleto; plica columellaris paulo minor, illi parallela; peristoma simplex, margine dextro vix expansiusculo, intus medio unidentato, columellari calloso, dilatato.

Alt. 4, diam. 2,5, long. apert. 2 mm.

Cassidula parva H. Adams Pr. Zool. Soc. Lond. 1867 p. 306 t. 19 fig. 14.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 351.

Gehäuse fast durchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich festschalig, dicht spiral gereift, die Reifen nahe der Naht am stärksten, fein längsgestreift, schmutzig weiss; Gewinde konisch mit mucronatem Apex. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte unten verschmälert und mit einem stumpfen Kamm versehen. Mündung etwas schief, oval; eine zusammengedrückte, fast quengerichtete Wandfalte, darüber ein verkümmertes Knötchen, darunter eine parallele, kleinere Spindelfalte. Mundrand einfach, Aussenrand kaum ausgebreitet, innen in der Mitte mit einem Zähnchen; Spindelrand schwielig, verbreitert.

Aufenthalt an Mauritius.

19. *Cassidula paludosa* Garrett.

Taf. 28. Fig. 12.

Testa imperforata, ovata, solida, albida vel fusco-cornea; spira brevis, convexo-conica. Anfractus 7—8 convexiusculi, ultimus magnus, convexo-rotundatus, striis subtilibus longi-

tudinalibus et lineis impressis transversis, minute puncturatis et breviter pilosis decussati; basis rotundata et carinata; sutura marginata. Apertura subverticalis, auriformis, contracta, alba aut fuscula, dimidium longitudinis totius paulo superans; peristoma obtusum, margine dextro fortiter costato, interno labiato, superne sinuato, basi rotundata; columella expansa, plicis obliquis compressis duabus, superiore majore, munita; regio parietalis, leviter vitraceo-polita, et dente parvulo parietali munito. — Pfr. ex Garrett angl.

Long. 10, diam. 6 mm.

Ophicardelus paludosus Garrett Amer. J. of Conch. VII. 1872 p. 220
t. 19 fig. 3.

Melampus — Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 327.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, festschalig, weisslich bis bräunlich fleischfarben; Gewinde niedrig, convex konisch. 7—8 leicht gewölbte Windungen mit feinen Längsstreifen, durch eingedrückte, punktirte Spirallinien decussirt, im frischen Zustand kurz behaart; letzte Windung gross, an der Basis gerundet, um das Nabelfeld gekielt; Naht berandet. Mündung fast vertikal, ohrförmig, verengt, weiss oder bräunlich, die Hälfte der Gesamtlänge ausmachend; Mundsaum stumpf, Aussenrand stark gereift, innen gelippt, oben ausgebuchtet, unten gerundet; Spindelrand ausgebreitet, mit zwei schiefen, zusammengedrückten, ungleichen Falten, die obere grösser; Mundungswand mit einem leichten, glasigen Belag und einem kleinen Höckerzähnen.

Aufenthalt auf den Viti-Inseln. Der Abbildung nach sicher eine *Cassidula*.

Genus *Melampus* Montfort.

Testa ovato-conoidea, vel subovata, solida; spira breviuscula; apertura elongata, angusta; columella distincte plicata; paries aperturalis inermis vel dentibus plicisve 1—5 munitus; peristoma rectum, margine dextro acuto, intus inermi vel transverse costato vel sulcato.

Gehäuse verkehrt konisch eiförmig bis fast eiförmig, festschalig, mit niedrigem Gewinde; Mündung lang und schmal; Spindel deutlich gefaltet; Mundungswand bald glatt, bald mit Zähnen oder Querfalten, deren Zahl bis 5 steigt; Mundrand gerade, scharf, der Aussenrand bald glatt, bald mit Querfalten oder Querrinnen.

Das Thier hat zugespitzte Fühler, deren Basen einander sehr nahe kommen;

die Augen sitzen nach hinten und innen an der Basis und sind deutlich aussen sichtbar; die Schnauze ist ziemlich verlängert. Der Fuss ist bald ganzrandig, bald geht er in zwei Spitzen aus.

Unter den Arten, welche Pfeiffer unter *Melampus* vereinigt, stecken unbedingt zwei verschiedene Typen, solche mit einfachem und solche mit zweispitzigem Fuss. Die Adams haben *Melampus* auf die letzteren beschränkt und die ersteren als *Tralia* abgetrennt, aber es erscheint heute noch unmöglich, die Scheidung in dieser Weise durchzuführen, da wir von den wenigsten Arten das Thier kennen und sogar für den historischen Typus der Gattung *Melampus* (*coffea* L.) völlig widersprechende Angaben vorliegen. Dagegen hat Möllendorff (Bericht Senckenberg. Gesellschaft 1890/91) die Gattung *Tralia* für diejenigen Melampiden wieder aufgenommen, welche einen verdickten Aussenrand haben und bei Pfeiffer den § 7 bilden, und hält die Gruppe nicht nur als Untergattung, sondern als Gattung haltbar, die nach Pfeiffers System nicht zu den Melampiden, sondern zu den *Auriculea* zu stellen wäre.

Auch *Laimodonta* wäre wohl zweckmässiger als eigene Gattung anzuerkennen und ebenso wie *Siona* zu den *Auriculea* zu stellen; auch *Ophiocardelus* muss abgetrennt werden. Dagegen können *Detracia*, *Signia*, *Persa*, *Autonoë* höchstens Anspruch auf Anerkennung als Untergattung machen.

Melampus bleibt in dieser Umgränzung immer noch eine sehr artenreiche Gattung, welche durch die tropischen Gebiete der ganzen Erde verbreitet ist.

1. *Melampus cristatus* Pfeiffer.

Taf. 22. Fig. 1.

Testa imperforata, oblongo-ovata, solida, spiraliter confertim striata, sericea, luteo-fulva; spira brevis, convexa, mucronata; sutura canaliculata. Anfractus 8 convexiusculi, penultimus lator, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis formans, supra medium ventrosus, basi attenuatus. Apertura vix obliqua, perangusta, basi bisinuosa; plicae parietales 3, suprema nodiformis, 2 subtransversae, extus in cristam callosam spiralem continuatae; plica columellaris valida, fere verticalis; peristoma acutum, margine dextro intus callo crasso albo, confertim transverse plicato munito, columellari subdilato, appresso. — Pfr.

Long. 9,5, diam. 6, long. apert. 8 mm.

- Melampus cristatus* Pfeiffer Proc. Zool. Soc. Lond. 1854 p. 122. — Novit. conchol. I p. 17 t. 5 fig. 3—5. — Monogr. Auric. p. 43.
—	—	Hidalgo Journ. de Conch. 1888 p. 40.
—	—	Möllendorff Bericht Senckenb. 1890/91 p. 255.
—	—	Gassies Faune Nouv. Caléd. p. 59 t. 7 fig. 8.
—	—	Tapparone Nuova Guinea p. 230.

Gehäuse undurchbohrt, oblong eiförmig, festschalig, dicht spiral gestreift, seidenglänzend, einfarbig gelbbraun oder dunkelrothbraun, manchmal mit dunklerem Gewinde oder mit undeutlichen Binden. Gewinde niedrig, convex, mit mucronatem Apex; Naht rinnenförmig. Acht leicht gewölbte Windungen, die letzte nach Pfeiffer $\frac{2}{3}$, nach den auch mir vorliegenden Möllendorff'schen Exemplaren bis $\frac{4}{5}$ der Gesamtlänge ausmachend, oben bauchig, unten verschmälert. Mündung kaum schief, sehr eng, an der Basis mit zwei kleinen Buchten; die Mündungswand hat zwei grössere, ziemlich quergerichtete untere Falten und darüber 7—8 kleine, punktförmige; die unteren gehen nach aussen in einen schwieligen Spiralkamm über; Spindelfalte stark, fast vertikal; Mundsaum scharf; Aussenrand innen mit einer dicken, weissen Schwiele, welche dicht quergefaltet erscheint; der Spindelrand ist leicht verbreitert und angedrückt.

Aufenthalt von den Philippinen bis Neu-Caledonien.

2. *Melampus massauensis* Ehrenberg.

Taf. 22. Fig. 2.

Testa imperforata vel subimperfurata, ovato-conica vel subfusiformis, solida, levissime per longitudinem striatula, parum nitida, fulvo-flavescens; spira plus minusve elato-conica. Anfractus 8—10 planiusculi, sutura simplici interdum vix marginata discreti, ultimus superne obsolete angulatus, basi attenuatus, $\frac{3}{5}$ — $\frac{5}{7}$ longitudinis formans. Apertura subobliqua, anguste oblonga, 2—3 plicis coarctata; plica parietalis 1; columellaris 1, interdum interlamellaris 1; labrum acutum vel subincrassatum, arcuatim antrorsum dilatatum, intus callo albo, marginem non attingente transverse plicifero munitum. — Jickeli.

Alt. 12—15, diam. 5—8 mm.

Melampus massauensis Ehrenberg apud Pfeiffer, Malakoz. Bl. V. 1858 p. 240.

Melampus massauensis Jickeli Nachr.-Bl. IV. 1872 p. 87. — Moll. Nord-
ostafr. p. 173 t. 7 fig. 1.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 302.

— *erythraeus* Morelet*) Ann. Mus. Genova III. 1872 p. 204 t. 9
fig. 12.

Gehäuse ganz oder fast ganz undurchbohrt, konisch eiförmig bis fast spindel-
förmig, festschalig, ganz fein längsgestreift, wenig glänzend, bräunlichgelb; Gewinde
mehr oder weniger hoch konisch. 8—10 fast flache Windungen mit einfacher, nur
selten schwach berandeter Naht, letzte oben undeutlich geschultert, an der Basis
vershmälert, $\frac{3}{5}$ — $\frac{5}{7}$ der Länge ausmachend. Mündung etwas schief, schmal ob-
long, bald mit 2, bald mit 3 Falten, indem zwischen der Wandfalte und der Spin-
delfalte bisweilen eine Zwischenfalte auftritt. Mundrand scharf oder schwach ver-
dickt, bogig nach vorn erweitert, innen mit einem weissen, den Rand nicht errei-
chenden Callus, welcher 7—8 Querfalten trägt.

Aufenthalt am südlichen Theile des Rothen Meeres, besonders häufig bei
Massaua.

3. *Melampus adamsianus* Pfeiffer.

Taf. 22. Fig. 3.

Testa subrimata, ovato-oblonga, solidula, laevigata, atrovirens; spira convexo-conica,
acuta; sutura linearis. Anfractus 9 plani, superi subplicati, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis for-
mans, superne obsolete angulatus, prope suturam fascia unica latiore nonnullisque angustis
pallidis ornatus, striis incrementi nonnullis irregulariter sculptus, basi rotundatus. Aper-
tura subverticalis, anguste semiovalis; plica parietalis 1 mediocris, compressa, transversa;
plica columellaris obliqua, extrorsum porrecta; peristoma rectum, albolimbatum, margine
dextro superne sinuato, intus plicis 6—7 brevibus, albis munito, columellari calloso, sub-
dilatato. — Pfr.

Long. 10, diam. 5, long. apert. 6,5 mm.

*) T. subimperfata, ovato-biconica, solida, rufa, parum nitida, irregulariter panci-sulcata; lineis spi-
ralibus argutissimis superne et inferne notata; spira acute conica, vertice subtili; sutura normalis, demum
irregulariter crenulata; anfr. 10 planiusculi, ultimus obscure angulatus et fasciatus, basi attenuatus, longit. $\frac{5}{7}$
aequans; apertura angusta, plica parietali unica vel duplici, et columellari mediocre, marginem vix attin-
gente, coarctata: peristoma crassiusculum, fusco limbatum, margine dextro intus albo-callosa, plicis trans-
versis 7—8 munito. Long. 14, diam. 7 mm.

Melampus Adamsianus Pfeiffer Proc. Zool. Soc. 1854 p. 121. — Novit. Conchol. I p. 18 t. 5 fig. 17—19. — Mon. Auric. p. 24.

Gehäuse schwach geritzt, langeiförmig, ziemlich festschalig, glatt, schwarzgrün; Gewinde convex konisch, spitz; Naht linear. Neun flache Windungen, die oberen undeutlich gefaltet, die letzte $\frac{2}{3}$ des Gehäuses ausmachend, oben undeutlich geschultert, mit einer helleren Nahtzone und einigen schmälere hellen Binden weiter unten, mit spärlichen unregelmässigen Anwachsstreifen, an der Basis gerundet. Mündung fast vertikal, schmal halbeiförmig; auf der Mündungswand nur eine mittelstarke, zusammengedrückte, quergerichtete Falte; Spindelfalte schief nach aussen vorgezogen; Mundsaum gerade, weiss gesäumt, rechter Rand oben gebuchtet, innen mit 6—7 kurzen weissen Falten; Spindelrand schwielig, leicht verbreitert.

Aufenthalt an Neuseeland.

4. *Melampus exaratus* Adams.

Taf. 22. Fig. 4.

Testa imperforata fusiformi-ovata, solidula, liris spiralibus prope suturam subdistantibus, caeterum confertis, striisque longitudinalibus confertissimis sculpta, sordide fulvida; spira convexo-conica, obtusa. Anfractus 5 plani, subimbricati, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans, supra medium tumidulus, basi subcompressus. Apertura parum obliqua, acuminato-semiovalis, plicis 2 subaequalibus (altera infra medium parietis, altera columellari transversa) coarctata; peristoma acutum, rectum, margine dextro superne sinuato, columellari angusto, adnato. — Pfr.

Long. 7,5, diam. $4\frac{2}{3}$, alt. apert. 5,5 mm.

Melampus (Tralia) exaratus H. et A. Adams Pr. Zool. Soc. 1854 p. 13. Genera II p. 245.

— — Pfeiffer Novit. Conchol. I p. 22 t. 6 fig. 17—19. — Monogr. Auricul. p. 54.

Gehäuse undurchbohrt, eispindelförmig, ziemlich festschalig, mit Spiralreifen umzogen, die nach der Naht hin weitläufig, sonst dicht stehen; schmutzig bräunlich; Gewinde convex konisch mit stumpfem Apex. Fünf flache, etwas übergreifende Windungen, die letzte drei Fünftel der Länge ausmachend, über der Mitte etwas aufgetrieben, unten leicht zusammengedrückt. Mündung wenig schief, spitz

halbeiförmig, mit einer unter der Mitte stehenden Wandfalte und einer ziemlich ebenso starken queren Spindelfalte; Mundrand scharf, gerade, der Aussenrand oben ausgebuchtet, der Spindelrand schmal und angelöthet.

Aufenthalt an den Philippinen.

5. *Melampus zealandicus* H. et A. Adams.

Taf. 22. Fig. 5.

Testa rimata, conoideo-ovata, solidula, irregulariter striata, nitidula, corneo-castanea; spira conoidea, acute mucronata; sutura linearis. Anfractus 9 plani, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans, superne tumidulus, basi subattenuatus, saccato-gibbosus. Apertura verticalis, anguste semiovalis, basi rotundata; plica parietalis 1 mediocris, subtransversa; plica columellaris oblique ad marginem porrecta; peristoma acutum, fusco-limbatum, margine dextro intus callo albo plicas 8—9 breves emittente munito, columellari subincrassato. — Pfr.

Long. 8,5, diam. 5, alt. apert. 6 mm.

Melampus zealandicus H. et A. Adams Proc. Zool. Soc. 1854 p. 12.

— — Pfeiffer Novit. conchol. I p. 20 t. 6 fig. 7—9. —
Monogr. Auric. p. 25.

Gehäuse geritzt, konisch eiförmig, ziemlich festschalig, unregelmässig gestreift, etwas glänzend, dunkel hornbraun; Gewinde konisch mit mucronatem Apex; Naht linear. Neun flache Windungen, die letzte fast $\frac{2}{3}$ der Länge ausmachend, obenher aufgetrieben, an der Basis leicht verschmälert, aber sackartig vorgetrieben. Mündung vertikal, schmal halbeiförmig, an der Basis gerundet. Mündungswand mit einer mittelstarken, ziemlich quergestellten Falte; Spindelfalte schief bis zum Rand vorgezogen; Mundrand scharf, braun gesäumt, der Aussenrand innen mit einem weissen Callus, der 8—9 kurze Fältchen ausschickt; Spindelrand schwach verdickt.

Aufenthalt an Neu-Seeland.

6. *Melampus obovatus* H. et A. Adams.

Taf. 22. Fig. 6.

Testa imperforata, obverso conica, tenuiuscula, longitudinaliter irregulariter striata, corneo-fusca, pallidius obsolete fasciata; spira brevis convexiuscula, obtusa; sutura linearis,

lacera. Anfractus 6 planiusculi, ultimus $\frac{4}{5}$ longitudinis formans, deorsum attenuatus, basi obsolete spiraliter striatus, subgibbus. Apertura verticalis, angusta, basi rotundata, plica parietalis 1 mediocris, transversa; plica columellaris obliqua, subtorta; peristoma simplex, acutum, margine dextro interdum plicis 2 transversis obsolete munito. — Pfr.

Long. $8\frac{1}{3}$, diam. 5, long. apert. 7 mm.

Melampus obovatus H. et A. Adams Pr. Zool. Soc. 1854 p. 12.

— — Pfeiffer Novit. conchol. I p. 21 t. 6 fig. 10—12. —
Monogr. Auric. p. 46.

Gehäuse undurchbohrt, verkehrt konisch, ziemlich dünnchalig, unregelmässig längsgestreift, hornbraun mit undeutlichen helleren Binden; Gewinde niedrig, leicht gewölbt, stumpf; Naht linear, zerrissen. Sechs fast flache Windungen, die letzte $\frac{4}{5}$ der Gesamtlänge ausmachend, nach unten verschmälert, an der Basis obsolet gestreift, etwas gibbos. Mündung vertikal, schmal, unten gerundet; auf der Mündungswand eine mässig starke, quere Gaumenfalte; Spindelfalte schief, leicht gedreht; Mundrand einfach, scharf, der Aussenrand innen bisweilen mit zwei queren Falten.

Aufenthalt in Liberia.

7. *Melampus (Detracia) commodus* H. et A. Adams.

Taf. 22. Fig. 7.

Testa rimata, oblongo-ovata, solidula, nitidiuscula, castanea; spira conica, apice acuta; sutura marginata. Anfractus 9 plani, superiores radiatim costati, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis fere formans, sublaevigatus, superne tumidulus, basi attenuatus, subgibbus, striatus. Apertura subverticalis, acuminato-semiovalis; dentes parietales nulli; plica columellaris brevis, obliqua, subtorta, cum peristomate angulum indistinctum formans; peristoma simplex, rectum, margine dextro vix curvato, antrorsum leviter sinuato, intus superne liris 3 transversis munito, columellari calloso, nitido. — Pfr.

Long. 11, diam. 5, alt. apert. 7 mm.

Melampus commodus H. et A. Adams Proc. Zool. Soc. 1854 p. 12.

— — Pfeiffer Novit. conchol. I p. 23 t. 6 fig. 20—22. —
Monogr. Auric. p. 16.

Gehäuse geritzt, oblong eiförmig, ziemlich festschalig, etwas glänzend, kastanienbraun; Gewinde konisch mit spitzem Apex und berandeter Naht. Neun flache Windungen, die oberen radiär gerippt, die letzte etwa $\frac{2}{3}$ der Gesamtlänge aus-

machend, fast glatt, oben leicht aufgetrieben, an der Basis verschmälert, leicht gibbös, spiral gestreift. Mündung fast vertikal, spitz halbeiförmig, die Mündungswand ohne Falten oder Zähne; Spindelfalte kurz, schief, leicht gedreht, mit dem Mundsaum einen undeutlichen Winkel bildend; Mundsaum gerade, einfach, Aussenrand kaum gebogen, leicht nach vorn gebuchtet, innen oben mit drei quergestellten Reifen; Spindelrand schwielig, glänzend.

Aufenthalt an Neu-Seeland.

8. *Melampus (Detracia) mitralis* H. et A. Adams.

Taf. 22. Fig. 8. 9.

Testa imperforata, ovato-oblonga, solida, laevigata, nitida, fulva, pallide fasciata; spira convexo-conica, apice acutiuscula; sutura linearis. Anfractus 9—10 plani, supremi distanter radiato-sulcati, ultimus $\frac{4}{7}$ longitudinis subaequans, basi subgibbus. Apertura subverticalis, angusta, utrinque angulata; plicae parietales nullae; plica columellaris valida, torta, ad basin aperturae quasi dentem prominulum formans; peristoma simplex, margine dextro acuto, intus leviter transverse plicato, columellari calloso, adnato. — Pfr.

Long. 11, diam. 6, alt. apert. 7,5 mm.

Melampus (Tralia) mitralis H. et A. Adams Proc. Zool. Soc. 1854 p. 13.

—

— Pfeiffer Novitat. conchol. I p. 19 t. 6 fig. 5. 6. —

Monogr. Auric. p. 16.

Gehäuse undurchbohrt, langeiförmig, festschalig, glatt, glänzend, bräunlich mit helleren Binden; Gewinde convex konisch mit ziemlich spitzem Apex und linearer Naht. 9—10 flache Windungen, die obersten mit weitläufigen Radiärfurchen, die letzte $\frac{4}{7}$ der Länge ausmachend, unten leicht gibbos. Mündung fast vertikal, schmal, an beiden Enden Winkel bildend; die Mündungswand unbewehrt; Spindelfalte stark gedreht, an der Mündungsbasis gewissermassen als Zähnchen vorspringend; Mundsaum einfach, Aussenrand scharf, innen mit schwachen Querfalten, Spindelrand schwielig, angelöthet.

Aufenthalt bei Mogador, die einzige das europäische Faunengebiet berührende Art der Gattung.

9. *Melampus liberianus* H. et A. Adams.

Taf. 22. Fig. 10. 11.

Testa imperforata, elongato-obconica, solidula, laevigata, nitidula, olivaceo-fusca, fasciis pallidis inaequalibus ornata; spira brevis, conoidea, mucronulata. Anfractus 6—7, superi plani, erosi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis subaequans, prope suturam subangulatus, superne et basi spiraliter striatus, deorsum attenuatus, juxta rimam umbilicalem subcompressus. Apertura elongato-semiovalis, medio angustior, basi subrotundata, intus fusca; plica parietalis 1 tuberculiformis; plica columellaris vix prominens, torta, subverticalis; peristoma acutum, margine dextro medio subinflexo, intus plicis confertis transversis lividis, quarum nonnullis longioribus, munito; columellari brevi, calloso, adnato. — Pfr.

Long. 13, diam. 8, long. apert. 11 mm.

Melampus Liberianus H. et A. Adams Pr. Zool. Soc. 1854 p. 12.

— — Pfeiffer Novit. conchol. I p. 21 t. 6 fig. 13. 14. —
Mon. Aur. p. 23.

Gehäuse undurchbohrt, verkehrt langkegelförmig, festschalig, glatt, glänzend, olivenbraun mit ungleichen hellen Binden; Gewinde niedrig kegelförmig mit vorspringendem Apex. 6—7 Windungen, die oberen flach, zerfressen, die letzte $\frac{3}{4}$ der Gesamtlänge ausmachend, nahe der Naht undeutlich geschultert, oben und an der Basis spiral gestreift, nach unten verschmälert, um den Nabelritz leicht zusammengedrückt. Mündung lang halbeiförmig, in der Mitte verschmälert, unten gerundet, innen braun; auf der Mündungswand nur eine höckerartige Falte; Spindel-falte kaum vorspringend, gedreht, fast senkrecht; Mundrand scharf, der rechte Rand mitten leicht eingebogen, innen mit dichtstehenden lividen quergerichteten Fältchen besetzt, von denen einige länger sind; der Spindelrand ist kurz, schwielig, angelöthet.

Aufenthalt an der Westküste des tropischen Afrika.

10. *Melampus (Ophicardelus) costellaris* Adams.

Taf. 22. Fig. 12. 13.

Testa rimata, ovato-conica, solida, longitudinaliter costata, brunnea, pallide irregulariter strigata; spira conica, obtusa; sutura irregulariter impressa. Anfractus 5—6, superi plani vel subexcavati, ultimus $\frac{4}{7}$ longitudinis subaequans, superne obsoletissime angulatus

et linea pallida cinctus, basi subgibbus. Apertura subverticalis, sinuato-ovalis; plica parietalis 1 valida, profunda, subtransversa; plica columellaris paullo minor, extrorsum producta; peristoma obtusum, margine dextro superne sinuato, tum callo interno incrassato, columellari dilatato, subadnato. — Pfr.

Long. $11\frac{2}{3}$, diam. 6.5, long. apert. 8 mm.

Melampus costellaris H. et A. Adams Pr. Zool. Soc. 1854 p. 12.

— — Pfeiffer Novit. Conchol. I p. 22 t. 6 fig. 15. 16. —
Monogr. Auricul. p. 53.

Tralia (Persa) costellaris H. et A. Adams Genera II p. 245.

Gehäuse geritzt, konisch eiförmig, festschalig, längsgerippt, braun mit unregelmässigen helleren Striemen; Gewinde konisch, stumpf, fast unregelmässig eingedrückt. Nur 5—6 Windungen, die oberen sind flach oder leicht ausgehöhlt, die letzte $\frac{4}{7}$ der Länge ausmachend, oben ganz undeutlich geschultert, mit einer hellen Linie umzogen, an der Basis etwas gibbos. Mündung fast vertikal, gebuchtet eiförmig; die Mündungswand trägt eine tiefstehende, quere, starke Falte; die Spindelfalte ist nur wenig schwächer und nach aussen vorgezogen; Mundsaum stumpf, der Aussenrand oben gebuchtet, dann mit einem verdickten Callus belegt, Spindelrand verbreitert, fast angelöthet.

Aufenthalt an Neu-Seeland.

11. *Melampus globulus* Férussac.

Taf. 22. Fig. 14.

Testa imperforata, elliptica, ventrosa, tenuis, minute striata, nitida, fulva, fasciis angustis castaneis ornata; spira conoidea, subtiliter mucronulata; sutura linearis. Anfractus 10 plani, angusti, subaequales, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, inflatus, basi rotundatus. Apertura verticalis, angustissima, basi angulata, canaliculata; plica parietalis 1 profunda, nodiformis, interdum obsoleta; plica columellaris magna, laminaeformis, alba, arcuatim ad basin producta; peristoma simplex, rectum, margine dextro acuto, intus profunde plicis tenuibus transversis munito. — Pfr.

Auricula globulus Férussac mss. in d'Orbigny Synops. p. 23; Voy. Amer. mérid. p. 327.

Melampus (Tralia) globulus Adams Pr. Zool. Soc. 1854 p. 11.

— *globulus* Pfeiffer Novit. Conchol. I p. 23 t. 6 fig. 23—25. —
Mon. Auric. p. 26.

— *margarita* Beck Index test. p. 107.

Gehäuse undurchbohrt, elliptisch, bauchig, dünnschalig, fein gestreift, glänzend, bräunlich mit schmalen kastanienbraunen Binden; Gewinde konisch, mit feinem vorspringendem Apex; Naht linear. Zehn flache schmale, kaum zunehmende Windungen, letzte zwei Drittel der Länge ausmachend, aufgeblasen, an der Basis gerundet. Mündung vertikal, sehr eng, unten eine Ecke bildend, mit einer Rinne; Mündungswand mit einer tiefstehenden, knötchenartigen, mitunter verkümmerten Falte; Spindelfalte gross, lamellenartig, weiss, im Bogen bis zur Basis vorgezogen; Mundrand einfach, gerade, Aussenrand scharf, tief innen mit einigen Querfalten.

Aufenthalt an der Westküste von Zentralamerika; Guayaquil, Tumaco.

12. *Melampus sincaporensis* Pfeiffer.

Taf. 22. Fig. 15. 16.

Testa imperforata, fusiformi-ovata, solidula, longitudinaliter striatula et lineis spirilibus subdistantibus sculpta, parum nitida, fusca, interdum fasciis pallidis signata; spira convexo-conoidea, subacuminata; sutura linearis, subregularis. Anfractus 7 planiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis paulo superans, superne turgidus, basi attenuatus, confertius spiralliter striatus. Apertura subverticalis, angustissima, basi non dilatata; plicae parietales 3, superae 2 minutae, tertia valida, transversa, alba; plica columellaris valida, obliqua, compressa, extrorsum arcuatim in marginem basalem continuata; peristoma tenue, acutum, margine dextro plicis 3 transversis, profundis, denticulisque interjacentibus munito. — Pfr.

Long. 12,5, diam. max. 7,5, long. apert. 10 mm.

Melampus sincaporensis Pfeiffer Malac. Bl. 1855 p. 8. — Novit. conch. I p. 46 t. 12 fig. 15. 16. — Monogr. Auric. p. 41.

— *sincaporensis* Martens Moll. Weber p. 165 t. 8 fig. 5. 23.

Gehäuse undurchbohrt, eispindelförmig, ziemlich festschalig, längsgestreift und mit feinen, ziemlich weitläufigen punktierten Spirallinien umzogen, wenig glänzend, braun, bisweilen mit hellen Binden gezeichnet. Gewinde convex konisch mit ziemlich spitzem Apex; Naht linear, ziemlich regelmässig. Sieben fast flache Windungen, die letzte $\frac{2}{3}$ der Gesamtlänge ausmachend oder etwas übertreffend, oben aufgetrieben, an der Basis verschmälert, dichter spiral gestreift. Mündung fast vertikal, sehr eng, an der Basis nicht erweitert. Von den drei Wandfalten sind die beiden oberen winzig klein, die dritte stark, quengerichtet, weiss; die Spindelfalte ist stark, schief, zusammengedrückt, nach aussen im Bogen bis an den Basarand fortgesetzt;

Mundrand dünn, scharf, der rechte Rand mit drei tiefstehenden Falten und dazwischen mit kleinen Zähnchen besetzt.

Aufenthalt bei Singapore und an den Philippinen.

13. *Melampus nucleolus* Martens.

Taf. 22. Fig. 17.

Testa piriformis, imperforata, nitidula, nigrocastanea; spira brevis, conica; anfractus 6 subgradati, ultimus supra rotundatus, basin versus sensim attenuatus, basi lineis impressis spiralibus cinctus. Apertura angusta, basi subeffusa, non dilatata; plicae parietales 2, ambae inferae, subaequales, albae; plica columellaris valde obliqua; margo columellaris incrassatus, aurantius; margo externus strictus, nigrocastaneus; plicis internis circiter 10 subremotis, albis, alternis minoribus. — Mrts.

Melampus nucleolus Martens Monatsber. Berl. Akad. 1865 p. 55. — Moll.

Weber p. 164 t. 8 fig. 21.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 308.

— — Tapparone Canefri Nova Guinea p. 231.

Gehäuse birnförmig, undurchbohrt, glänzend, schwarzbraun; Gewinde niedrig konisch. Sechs fast treppenförmige Windungen, letzte oben gerundet, nach unten allmählig verschmälert und an der Basis mit einigen eingedrückten Spirallinien umzogen. Mündung schmal, unten ausgussartig, nicht erweitert; auf der Mündungswand zwei Falten auf weissem Grund, beide weit unten stehend, ziemlich gleich gross, rein weiss; Spindelfalte sehr schief; Spindelrand verdickt, orange gefärbt; Aussenrand gerade, schwarzbraun, inwendig mit etwa 10 zurückliegenden, in Stärke abwechselnden, durch eine weisse Lippe verbundenen Falten.

Aufenthalt am Indischen Ocean, von den Molukken bis Neu-Guinea.

14. *Melampus siamensis* Martens.

Taf. 22 Fig. 18. Taf. 23 Fig. 25. 26.

Testa ventricoso-ovata, solidula, glabra, pallide brunnea, pluri-fasciata; spira convexo-conoidea; sutura appressa, lacera. Anfractus 7—8, ultimus tumidus versus basin paulum attenuatus, basi sulcis compluribus cinctus. Apertura $\frac{3}{5}$ — $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans, angusta, basi paulum dilatata, vix effusa; plicae parietales 2, superior subverticalis, plus minusve

denticulata, inferior compressa, intrans; plica columellaris obliqua; margo columellaris adnatus, haud distinctus; margo externus acutus, plicis internis usque 6 subremotis, 3 majoribus subelongatis, ceteris alternis brevioribus. — Mrts.

Long. 11—13,5, diam. 6—7,5 mm.

Melampus siamensis Martens Monatsb. Berl. Akad. 1865 p. 54.

— — Jickeli Moll. Nordost-Afrika p. 176 t. 7 fig. 2.

— — Issel Borneo p. 57.

— — Morelet Series Conchyl. IV. 1875 p. 271.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 306.

— — Martens Moll. Weber p. 165 t. 8 fig. 24.

Gehäuse etwas bauchig eiförmig, ziemlich festschalig, glatt, nur an der Basis mit einigen Spiralfurchen, etwas glänzend, hellbraun, meist mit mehreren dunkelbraunen Binden; Gewinde convex konisch mit ziemlich stumpfem Apex; Naht angedrückt, etwas lappig. 7—8 Windungen, die letzte aufgetrieben, nach der Basis hin wenig verschmälert, mit einigen Spiralfurchen umzogen. Mündung $\frac{3}{5}$ — $\frac{2}{3}$ der Länge ausmachend, schmal, an der Basis wenig erweitert; die Mündungswand trägt zwei Falten, eine obere senkrechte, mehr oder minder gezähnelte und eine zusammengedrückte, eindringende untere; Spindelfalte schräg; Spindelrand dicht an der Aussenseite angelegt, undeutlich abgegränzt; Aussenrand scharf, innen mit drei längeren und drei kürzeren Falten, welche am vorderen Ende durch eine dünne Lippe verbunden sind.

Aufenthalt am vorderen Indischen Ozean von Hinterindien bis zum Rothen Meer.

15. *Melampus sulculosus* Martens.

Taf. 22. Fig. 19.

Testa oblongo-ovata, sulcis spiralibus numerosis sculpta, nigro-fusca, raro fasciis nonnullis pallidis picta; spira mediocris, convexa. Anfractus 6 convexusculi, ultimus non angulatus. Apertura $\frac{3}{4}$ longitudinis totius testae occupans, versus basin paulo latior; plica parietalis unica, infera, parva; plica columellaris obliqua; margo basalis rotundatus, externus strictus, plicis internis 2—3. — Mrts.

Long. 8, diam. 4, alt. apert. 6 mm.

Melampus sulculosus Martens Monatsber. Akad. Berlin 1865 p. 55. —

Moll. Weber p. 167 t. 8 fig. 20.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 305.

Gehäuse länglich eiförmig, dicht spiralgefurcht, dunkelbraun mit mehr oder weniger deutlichen, blassen Bändern. Gewinde mässig convex. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte nicht geschultert. Mündung drei Viertel der Gesamtlänge, gegen die Basis hin wenig erweitert; die Wandfalte klein, tiefstehend; Spindelfalte schief; Basalrand gerundet, Aussenrand strack, mit 2—3 Innenfalten.

Aufenthalt auf Amboina an der Mündung des Weynitu.

„Nahe unter der Naht sind die Anwachsstreifen etwas stärker und bilden mit den Spiralfurchen eine schwache Körnelung; dadurch, sowie durch die Färbung erhält die Schale eine auffallende Aehnlichkeit mit *Cassidula sulculosa* Mouss. Man könnte sich fragen, ob es nicht etwa der Jugendzustand derselben sei, aber ganz abgesehen davon, dass bei keiner Art von *Cassidula* noch im unausgewachsenen Zustand Falten an der Innenseite des Aussenrandes gesehen worden sind, ist doch auch, was man von den oberen Windungen sieht, nicht übereinstimmend genug für eine solche Annahme“. — Martens.

16. *Melampus edentulus* Martens.

Taf. 22. Fig. 20.

Testa ovato-obconica, obsolete spiratim sulcata, nigrofusca, interdum fasciis pallidis ornata; spira mediocris, convexa, obtusa. Anfractus 6, superiores plani, ultimus supra obtuse angulatus, sensim versus basin attenuatus. Apertura $\frac{5}{7}$ longitudinis occupans, basali latior; plica parietalis unica, infera; plica columellaris valida, subhorizontalis; margo basalis rotundatus, externus plicis internis nullis. — Mrts.

Long. 8, diam. 5, alt. apert. 5,5 mm.

Melampus edentulus Martens Monatsber. Akad. Berlin 1865 p. 55. — Moll. Weber p. 167 t. 8 fig. 22.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 167.

Gehäuse fast eiförmig, etwas verkehrt konisch, schwarzbraun, mitunter mit helleren Binden; Gewinde mässig hoch, convex, stumpf. Sechs Windungen, die oberen flach, die letzte oben undeutlich gekantet, allmählig gegen die Basis hin verschmälert. Mündung $\frac{5}{7}$ der Länge einnehmend, an der Basis erweitert. Mündungswand mit einer weit unten stehenden Falte; Spindelfalte stark, fast horizontal; Basalrand gerundet; Aussenrand ohne Innenfalten, weisslich, sehr schwach verdickt.

Aufenthalt auf Flores.

„In allen übrigen Beziehungen ein ächter *Melampus*, aber durch den Mangel der Falten an der Innenseite des Aussenrandes von der grossen Mehrzahl der Arten abweichend“.

17. *Melampus* (*Laimodonta*) *bronnii* Philippi.

Fig. 23. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, ovato-acuminata, solida, spiraliter striata, sub lente per longitudinem striatula, albido-grisea, fasciis 2, interdum 3, saepe confluentibus nigro fuscis ornata; spira convexo-conica, acuta, pallida; sutura laevis. Anfractus 9 vix convexiusculi, ultimus spiram paulo superans, ventrosior. Apertura subobliqua, semiovalis, plicis 2 aequalibus obliquis albis parietalibus et minore torta columellari coarctata; peristoma acutum, margine dextro leviter arcuato, intus medio costa transversa alba intrante munito, columellari subdilatato appresso. — Pfr.

Long. 10, diam. 6, alt. apert. 6,5 mm.

Auricula Bronnii Philippi Zeitschr. für Mal. 1846 p. 98.

Melampus Bronnii Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 49.

— — Martens Donum Bismarck. p. 57.

Laimodonta Bronnii Jickeli Moll. Nordostaf. p. 178 t. 7 fig. 3.

Auricula sandvichiensis Souleyet*) Voy. Bonite Zool. II p. 254 t. 29 fig. 29. 32.

Melampus — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 50.

? *Laimodonta conica* Pease Pr. Z. S. 1862 p. 3 Amer. J. of Conch. IV 1868 p. 101 s. 12 fig. 5.

— — Martens Donum Bism. p. 57.

Gehäuse undurchbohrt, spitz eiförmig, festschalig, spiral gefurcht, unter der Loupe fein längsgestreift, grauweiss mit 2, bisweilen 3, manchmal zusammenfliessenden Binden, manchmal schwarzbraun mit einer helleren Binde; Gewinde convex konisch, spitz, blasser; Naht seicht. 9 kaum leicht gewölbte Windungen, letzte wenig höher als das Gewinde, etwas bauchig. Mündung etwas schief, halbeiförmig, mit zwei gleichen, schiefen, weissen Falten auf der Mündungswand und einer schwächeren gedrehten Spindelfalte; Mundsaum scharf, Aussenrand leicht ge-

*) A. t. ovato-conica, longitudinaliter tenue sulcata, albido-lutescente, fusco fasciata; anfractibus 7 depresso-convexiusculis, infero spiram superante; apertura ovata; labio intus triplicato; plicis superioribus lamelliformibus; infima dentiformi; labro acuto, intus longe uniplicato. — Long. 12, lat. 7 mm.

bogen, innen in der Mitte mit einer eindringenden weissen Querleiste; Spindelrand leicht verbreitert und angedrückt.

Aufenthalt an den Sandwichsinseln und im Rothen Meer, wahrscheinlich auch dazwischen verbreitet. Jickeli zieht auch *Laimodonta annaënsis* Mouss. von den Paumotus hierher.

18. *Melampus jickelii* Pfeiffer.

Taf. 23. Fig. 3. 4.

Testa anguste rimata, oblongo-ovata, solidula, pallide sordide fusca, spiraliter impresse striata; spira conica apice acutiusculo. Anfractus 5 convexiusculi, sutura submarginata vix obliqua divisi, ultimus antice descendens, ventrosus, dimidiam longitudinis partem superans. Apertura paulum obliqua, oblongo-ovata; plicae parietales 2, superior alta fornicato-subdescendens, inferior minor ascendens; plica columellaris minima dentiformis; peristoma tenue, rectum, marginibus callo junctis; margine columellari reflexo.

Long. 11, diam. 6,5, alt. apert. 6,5, lat. 4 mm.

Laemodonta oblonga Jickeli Moll. Nordost. Afrika p. 179 t. 7 fig. 4, nec Pfr.

Melampus Jickelii Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 424.

Gehäuse eng geritzt, oblong eiförmig, festschalig, schmutzig hellbraun, mit eingedrückten Spirallinien umzogen, welche von unter der Loupe schwach sichtbaren Längsstreifen gekreuzt werden. Gewinde konisch mit spitzem Apex. Fünf leicht gewölbte Windungen, durch eine schiefe, schwach berandete Naht geschieden; die letzte Windung steigt vornen herab, ist bauchig, an der Naht etwas abgeflacht und bildet mehr als die Hälfte der Gesamthöhe. Die Mündung ist weissgefärbt, birnenförmig; auf der Mündungswand stehen zwei nach innen convergirende Falten, von denen die obere bedeutend höher ist und gewölbt herabsteigt; die Spindelfalte ist kleiner, zahnförmig. Der Mundrand ist bogig, geht in einem ziemlich breiten Basalrand über und ist innen mit einer leichten Schwiele belegt. Der Spindelrand ist zu einer umgeschlagenen Lippe verbreitert, bildet so den Nabelritz und zeigt auf seiner Fläche eine ganz leichte Cannellirung.

Aufenthalt bei Massaua, nur ein todttes Exemplar. Abbildung und Beschreibung nach Jickeli.

19. *Melampus amplicatus* Jickeli.

Taf. 23. Fig. 5. 6.

Testa imperforata, subovata, solida, nitidiuscula, albida, spiraliter impresse striata; spira brevis, conica, apice acuto. Anfractus 4 convexiusculi, celeriter crescentes, sutura submarginata obliqua divisi, ultimus ventrosus, $\frac{2}{3}$ longitudinis superans. Apertura obliqua, amplicata, piriformis; plicae parietales 2, superior altior, subfornicatum descendens, inferior minor, ascendens; plica columellaris minima, dentiformis; peristoma rectum, acutum, marginibus callo nitido junctis, margine dextro valde curvato, columellari labiato-incrassato planulato, prorsus adnato.

Long. 9,5, diam 6,25, alt. apert. 6,75 mm.

Laemodonta amplicata Jickeli Moll. Nordostafrika p. 180 t. 7 fig. 5.

Melampus amplicatus Pfeiffer Mon. Pneumonop. IV p. 321.

Gehäuse undurchbohrt, fast eiförmig, festschalig, nur schwach glänzend, weisslich, mit schwachen eingedrückten Spirallinien, welche unter der Loupe von sehr feinen Längslinien geschnitten werden. Gewinde kurz kegelförmig mit zugespitztem Apex. Vier leicht gewölbte, rasch zunehmende Windungen, durch eine schiefe, schwach berandete Naht geschieden; die letzte ist bauchig und macht über zwei Drittel der Gesamtlänge aus. Die Mündung ist schief, weit birnförmig, weiss; von den beiden nach innen konvergierenden Wandfalten ist die obere höher und steigt im Bogen herab, die untere kleiner und ansteigend; Spindelfalte sehr klein, zahnförmig. Mundrand gerade, scharf, die Ränder durch einen glänzenden weissen Callus verbunden; der Aussenrand ist stark gebogen, der Spindelrand verdickt gelappt, flach, angelöthet, nur kaum erkennbar kanelliert.

Aufenthalt an den Dahlak-Inseln im Rothen Meer, nur zwei todte Exemplare gefunden; Abbildung und Beschreibung nach Jickeli.

20. *Melampus (Laimodonta) affinis* Férussac.

Taf. 23. Fig. 7. 8.

Testa ovato-ventricosa, omnino flava, transversim minute striata; spira brevi, acuta, conica; anfractibus quinis, vix convexis, sutura submarginata conjunctis, ultimo maximo, bis longitudinem spirae aequante, antice angustiusculo; apertura minima, ovato-angusta, plicis quaternis, duobus majoribus obstructa. — Desh.

Long. 7, diam 4 mm.

Pedipes affinis Ferussac mss. — Deshayes Moll. Réunion p. 83 t. 10 fig. 5. 6.

— — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 72.

Laemodonta affinis Jickeli*) Moll. Nordostaf. p. 181 t. 7 fig. 6.

Gehäuse geritzt, lang eiförmig, etwas bauchig, festschalig, einfarbig gelblich oder gelbbraun, mit eingedrückten Spiralfurchen, welche durch die Anwachslinien gegittert werden; Gewinde niedrig, konisch, mit spitzem Apex. Fünf leicht gewölbte, durch eine kaum schiefe, schwach berandete Naht geschiedene Windungen, die letzte fast $\frac{2}{3}$ der Länge einnehmend, bauchig. Mündung wenig schief, schmal eiförmig, Mündungswand mit zwei Falten, die obere hoch, gewölbt herabsteigend, die untere klein, ansteigend; Spindelfalte klein, zahnförmig; Mundrand geradeaus, leicht verdickt, die Ränder durch einen glänzenden Callus verbunden, der Aussenrand mit einer starken, quergestellten, eindringenden Leiste, der Spindelrand kaum umgeschlagen.

Aufenthalt an den Maskarenen und bei Massaua; Fig. 7 Kopie nach Jickeli, Fig. 8 nach Deshayes.

21. *Melampus tongaënsis* Mousson.

Taf. 23. Fig. 9.

Testa imperforata, inverse conico-ovata, obtusa, irregulariter striata, fusco-virescens, obscura. Spira obtuse conica, summo minimo vix prominulo; sutura involvente, subirregulari. Anfractus 8 lente accrescentes, irregulariter striati, ad suturam pallidiores; ultimus ovato-conicus supra vix rotundato-angulatus, nec plicatus nec sulcatus, ad basin subtumidulus. Apertura subverticalis, $\frac{3}{5}$ altitudinis vix superans, elongata, infra latior. Plicae parietales 2, inferae, subcontiguae, infera minor, interdum evanescens; plica columellaris volvens, parvula, basi approximata. Peristoma rectum, subacutum, margine dextro fere recto, intus profunde plicis 2, vix distinctis, praedito; basali arcu curvato; columellari incrassato, reflexo et adnato. — Mouss.

Alt. 8—9, diam. 4,5 mm.

Melampus tongaënsis Mousson Journ. de Conch. XIX. 1871 p. 22 t. 3 fig. 8.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 316.

*) *T. rimata*, oblongo-ovata, solida, pallide fusca, nitidiuscula, spiraliter impressa striata, striis incrementi decussata; spira brevis, conica, apice acuto; anfr. 5 convexiusculi, sutura vix obliqua submarginata discreti, ult. $\frac{1}{2}$ long. superans, ventrosus; apert. paulum obliqua, anguste ovata; pl. parietales 2, superior alta, fornicato-descendens, inferior minor, ascendens; pl. columellaris parva, dentiformis, perist. rectum, incrassatum, marginibus callo nitido junctis, dextro plica 1 transversa; columellari vix reflexo.

Gehäuse undurchbohrt, verkehrt eiförmig kegelförmig, undeutlich und unregelmässig gestreift, dunkel braungrün. Gewinde stumpf konisch mit winzigem, kaum vorspringendem Apex; Naht eingedrückt, ziemlich unregelmässig. Acht langsam zunehmende, unregelmässig gestreifte, nach der Naht hin blasser werdende Windungen, letzte konisch eiförmig, oben kaum ganz abgerundet kantig, ohne Falten oder Furchen, an der Basis leicht aufgetrieben. Mündung fast vertikal, etwa $\frac{3}{5}$ der Gesamtlänge ausmachend, lang, unten etwas verbreitert. Die Mündungswand trägt unten zwei dicht beisammenstehende Falten, die untere ist kleiner und verkümmert manchmal; die Spindelfalte ist klein, nahe der Basis stehend, eindringend. Mundrand gerade, ziemlich scharf, Aussenrand fast gerade, innen mit 2 tiefstehenden, undeutlichen Falten, Basalrand schmal gebogen, Spindelrand verdickt, umgeschlagen und angelöthet.

Aufenthalt an den Tonga-Inseln.

22. *Melampus ornatus* Mousson.

Taf. 23. Fig. 10. 11.

Testa imperforata, oblongo-ovata, distincte et acute late sulcata, fusculo-virescens. Spira conica, summo minimo, acute prominente; sutura involvente, subcrenulata. Anfractus 8 leniter accrescentes, plicoso-granulati; ultimus subcylindricus, infra attenuatus, in tertia supra insigne ruditer granulato-plicatus. Apertura subverticalis, anguste elongata, $\frac{3}{4}$ altitudinis aequans. Plicae parietales 4, infera major, acuta, elongata; duae superae graniformes. Peristoma rectum, obtusulum; margine dextro medio antice leniter arcuato, intus plicis 3 minutis ornato; basali arcte curvato; columellari brevi, plica acuta, revolvente ornato. — Mouss.

Alt. 10, diam. 6 mm.

Melampus ornatus Mousson Journ. de Conch. XIX. 1871 p. 21 t. 3 fig. 7.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 312.

Gehäuse undurchbohrt, oblong eiförmig, mit scharfen breiten Spiralfurchen umzogen, bräunlich grün; Gewinde konisch, mit spitzem scharf vorspringendem Apex, Naht schwach gekerbt. Acht langsam zunehmende, faltig gekörnelte Windungen, die letzte nur im oberen Drittel faltig körnelig, fast cylindrisch, unten verschmälert. Mündung fast senkrecht, lang und schmal, drei Viertel der Länge ausmachend; auf der Mündungswand zwei obere kleine, körnchenartige und eine lange, scharfe untere

Falte; Mundrand gerade, stumpflich, der rechte in der Mitte leicht nach vorn vorgezogen, innen mit drei feinen Falten; Basalrand kurz gerundet, Spindelrand kurz mit scharfer, gedrehter Falte.

Aufenthalt an Tongatabu; Abbildung und Beschreibung nach Mousson.

23. *Melampus acinoides* Morelet.

Taf. 23. Fig. 12. 13.

Testa imperforata, ventriculosa, utrinque attenuata, solida, laevigata, nitidula, castanea, apice acuta. Anfractus 7—8 planulati, ultimus longitudinis $\frac{2}{5}$ aequans. Apertura angusta, oblonga, basi rotundata, triplicata; plicae 2 parietales parallelae, infera majore; plica columellaris torta, extus non porrecta. Peristoma acutum inerme, margine columellari calloso, appresso. — Morelet.

Long. 5, diam. 3 mm.

Melampus acinoides Morelet Journal de Conchyl. XXXVII. 1889 p. 14 t. 1 fig. 9.

Gehäuse undurchbohrt, bauchig, nach beiden Seiten verschmälert, festschalig, glatt, glänzend, kastanienbraun. Gewinde mässig hoch, Apex spitz. 7—8 abgeflachte Windungen, die letzte zwei Fünftel der Länge ausmachend. Mündung schmal, oblong, unten gerundet; zwei parallele Wandfalten, die untere stärker; Spindelfalte gedreht, nicht nach aussen vorgezogen. Mundrand scharf, ohne Zähnen; Spindelrand schwielig, angedrückt.

Aufenthalt bei Port Elizabeth am Kap. Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

24. *Melampus concretus* Morelet.

Taf. 23. Fig. 14.

Testa ovato-fusiformis, solida, nitida, rufescens, irregulariter in anfractu ultimo striata lirisque spiralibus parum impressis ad basin praecipue decussata. Spira in conum rotundatum desinens, apice breviter mucronato. Sutura impressa, sublacera. Anfractus 8 plano-convexi, priores sublaevigati, ultimus deorsum attenuatus, basi sulco transversim notatus. Apertura elongata, stricta, biangularis. Plica parietales 2 parvulae, infera minor; plica columellaris torta, ad marginem porrecta; peristoma obtusum, crassum, margine dextro callo valido, albo, plicas obsoletas 8—9 emittente munito; columellari dilatato, appresso. — Mor.

I. 16.

26./VIII. 98.

27

Long. 12, diam. 7 mm.

Melampus concretus Morelet Journ. de Conchyl. XXX. 1882 p. 195
t. 10 fig. 7.

Gehäuse eispindelförmig, festschalig, glänzend, röthlich, die letzte Windung unregelmässig gestreift und besonders in der unteren Hälfte durch wenig eingedrückte Spirallinien decussiert. Das Gewinde bildet einen gewölbten Kegel mit kurz griffelförmig vorspringendem Apex; Naht eingedrückt, schwach lappig. Acht flach gewölbte Windungen, die oberen fast glatt, die letzte nach unten verschmälert, an der Basis mit einer deutlicheren Spiralfurche. Mündung lang, eng, oben und unten eine Ecke bildend; auf der Mündungswand zwei kleine Falten, die untere kleiner; Spindelfalte gedreht und bis an den Rand vorgezogen. Mundrand stumpf, dick, der rechte Rand mit einem starken, weissen Callus, welcher 8—9 undeutliche Falten ausschickt; Spindelrand verbreitert, angedrückt.

Aufenthalt an den Komoren; Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

25. *Melampus carneus* Morelet.

Taf. 23. Fig. 15. 16.

Testa imperforata, obconica, solida, laevigata, nitida, fulvo-carnea, rarius cinerascens; spira brevis, apice subtiliter mucronata. Anfractus 10 planulati, sutura lineari juncti, ultimo longitudinis $\frac{4}{5}$ aequante, superne obsolete angulato, inferne attenuato. Apertura elongata, stricta, basi latior, plicis parietalibus 2 approximatis et 1 columellari basin fere attingente munita. Peristoma obtusiusculum, margine dextro sinuoso, crasso, plicis obsoletis 6—7 pallidioribus, aliquando deficientibus notato.

Long. 20, diam. maj. 11, long. apert. 16 mm.

Melampus carneus Morelet Journ. de Conchyl. XXX. 1882 p. 101 t. 4 fig. 6.

Gehäuse undurchbohrt, verkehrt kegelförmig, festschalig, glatt, glänzend, bräunlich fleischfarben, seltener aschgrau; Gewinde niedrig, Apex fein vorspringend. Zehn abgeflachte Windungen, durch eine lineare Naht verbunden, die letzte vier Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, oben undeutlich geschultert, unten verschmälert. Mündung lang, eng, unten weiter, mit zwei nahe bei einanderstehenden Wandfalten und einer die Basis fast erreichenden Spindelfalte. Mundrand ziemlich stumpf, rechter Rand ausgebuchtet, dick, mit 6—7 helleren Querfalten, manchmal auch ohne solche.

Aufenthalt auf den Komoren; Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

Zunächst mit *Mel. lividus* verwandt, aber mehr konisch, mit kürzerem Gewinde und nur zwei Wandfalten.

26. *Melampus avellana* Morelet.

Taf. 23. Fig. 17. 18.

Testa imperforata, ovato-globosa, solida, laevigata, obsolete striatula, castanea; spira in conum brevem, rotundatum, apice subtiliter mucronatum desinens. Anfractus 10 convexiusculi, sutura lineari juncti, ultimo longitudinis $\frac{5}{7}$ paulo superante, basi attenuato, et fascia lata terminali obscure lutea cingulato. Apertura elongata, stricta, plicis 2 albis subaequalibus in pariete et altera columellari, basin attingente coarctata. Peristoma callosum, margine columellari brevi, reflexo, appresso, externo 6—7 plicato. — Mor.

Long. 14, diam. maj. 9, long. apert. 10 mm.

Melampus avellana Morelet Journal de Conchyl. XXX. 1882 p. 102 t. 4 fig. 7.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig eiförmig, festschalig, glatt, undeutlich gestreift, kastanienbraun; Gewinde in einen kurzen, gerundeten Kegel mit fein vorspringendem Apex auslaufend. Zehn leicht gewölbte Windungen mit linearer Naht, letzte wenig über fünf Siebentel der Länge ausmachend, unten verschmälert und mit einer breiten gelblichen Basalbinde umzogen. Mündung lang, eng, mit zwei fast gleichstarken Wandfalten; die Spindelfalte reicht bis an die Basis. Mundrand schwielig, Spindelrand kurz, umgeschlagen, angedrückt, Aussenrand innen mit 6—7 Querfalten.

Aufenthalt an Mauritius; Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

Dem *Mal. castaneus* am nächsten stehend, aber durch die kugelige Gestalt gut verschieden; auch reicht die Spindelfalte weiter herab.

27. *Melampus montrouzieri* Souverbie.

Taf. 23. Fig. 19. 20.

Testa imperforata, obverse ovato-conica, solida, sulcis spiralibus medio anfractus ultimi remotioribus aliquoties evanidis et striis incrementi rude impressis granulata, parum nitida, cinereo-subviolaceus, ad suturas pallidula. Spira brevis, subconvexo-conoidea, apice mucronata; sutura subcanaliculata, lacerata. Anfractus 10—11 conferti, ultimus $\frac{7}{8}$

longitudinis subaequans, ad tertiam partem superiorem obtuse subangulatus, basi attenuatus. Apertura obliqua, oblongo-subangusta, superne angulosa, basi subdilatata; plicae parietales 3, suprema punctiformis, vix perspicua, secunda et tertia majores, transversae; plica columellaris mediocris, subascendens, marginem externum non attingens; peristoma rectum, obtusum, margine dextro intus callo longitudinali albo, transverse biplicato munito; columellari tenuissime calloso, appresso, sublibero. — Souv.

Long. 16, diam. max. 10, long. apert. 13,5 mm.

Melampus Montrouzieri Souverbie Journ. de Conch. XIV. 1866 p. 148
t. 6 fig. 1.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 312.

Gehäuse undurchbohrt, verkehrt konisch eiförmig, festschalig, mit rauh eingedrückten Anwachsstreifen und mit Spiralfurchen, welche auf der Mitte der letzten Windung etwas weitläufiger und schwächer sind, leicht gekörnelt, wenig glänzend, blaugrau, an der Naht heller. Gewinde niedrig, etwas convex konisch, mit vorspringendem Apex; Naht fast rinnenförmig, lappig. 10—11 eng gewundene Windungen, letzte $\frac{7}{8}$ der Länge, im oberen Drittel stumpfgeschultert, an der Basis verschmälert. Mündung schief, schmal lang eiförmig, oben spitz, unten leicht erweitert. Von den drei Falten der Mündungswand ist die oberste ganz klein, punktförmig, von vorn kaum sichtbar, die unteren sind grösser, quergestellt; die Spindelfalte ist mittelstark, etwas ansteigend; sie erreicht den äusseren Rand nicht; Mundrand gerade, stumpf, Aussenrand mit einer weissen Innenschwiele, die zwei Querfalten trägt, Spindelrand mit einem dünnen, oben angedrückten, unten fast freien Schwiele.

Aufenthalt auf Neu-Caledonien; Abbildung und Beschreibung nach Souverbie.

28. Melampus dupontianus Morelet.

Taf. 23. Fig. 21. 22.

Testa imperforata, ovalis, striatula sulcisque distantibus irregulariter notata, nitida, virenti-vel griseo-fuscescens, fascia interdum lata infra suturam cingulata; spira conoidea, mucronata; sutura impressa, demum sublacera. Anfractus 8—9 planiusculi, ultimus basi attenuatus, longitudinis $\frac{3}{7}$ fere aequans. Apertura angusta, oblonga, sursum acuminata; paries aperturalis denticulo profundo et plicis 2 inaequalibus, supera validiore, munitus; plica columellaris extrorsum porrecta; peristoma acutum, rubellum, margine dextro plicis transversis obsoletis 5—6 praedito. — Morel.

Long. 8, diam. 5 mm.

Melampus Dupontianus Morelet Journal de Conch. XXIII. 1875 p. 25
t. 1 fig. 2.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 311.

Gehäuse undurchbohrt, oval, gestreift, mit unregelmässigen weitläufigen Spiralfurchen, glänzend, grünbraun bis graubraun, bisweilen mit einer breiten Binde unter der Naht. Gewinde konisch mit vorspringendem Apex, Naht eingedrückt, schliesslich lappig. 8—9 ziemlich flache Windungen, die letzte beinahe $\frac{3}{4}$ der Länge ausmachend, an der Basis verschmälert. Mündung eng, oblong, oben zugespitzt; die Mündungswand hat tief innen ein kleines Zähnchen, ausserdem zwei ungleiche Falten, von denen die obere stärker ist; die Spindelfalte ist nach aussen verlängert. Mundrand scharf, röthlich, Aussenrand innen mit 5—6 undeutlichen Querfalten.

Aufenthalt auf Mauritius, eine etwas kleinere Varietät auf Rodriguez. Abbildung und Beschreibung nach Morelet.

29. *Melampus caledonicus* Gassies.

Taf. 23. Fig. 23. 24.

Testa conica, unicolor brunnea, sulcis longitudinalibus spiralibusque undique regulariter tuberculata; spira conica apice acuto, integro. Anfractus 8—9, ultimus permagnus, fere totam testam efformans. Apertura perangusta; paries aperturalis plicis 2, supera parva, punctiformi, vix conspicua, infera majore, descendente; plica columellaris mediocris, ascendens; labrum externum vinoso-fuscum, callo albo plicatulo intus munitum.

Long. 7, diam. 4, long. apert. 6 mm.

Melampus sulcatus Gassies Faune Nouv.-Caléd III. 1880 p. 55, nec Ad.

— *caledonicus* Gassies Journal de Conch. XXVIII. 1880 p. 323
t. 10 fig. 4.

Gehäuse kegelförmig, einfarbig braun, durch deutliche Längsfurchen und Spiralfurchen überall mit regelmässigen Knötchen besetzt; Gewinde konisch, mit spitzem, meist völlig erhaltenem Apex. 8—9 Windungen, die oberen klein und nur langsam zunehmend, die letzte sehr gross, fast das ganze Gehäuse ausmachend. Mündung sehr schmal; Mündungswand mit zwei Falten, die obere klein, punktförmig, kaum sichtbar, die untere grösser, herabsteigend; Spindelfalte mässig stark,

ansteigend; Aussenrand weinbraun, innen mit einem weissen Callus, der einige Querfalten trägt.

Aufenthalt an Neu-Caledonien; die Abbildung nach Gassies.

30. *Melampus striatus* Pease.

Taf. 24. Fig. 1. 2.

Testa haud rimata, elongato-ovata, solida, nitidula, livido-fuscescens, unicolor vel obsolete fasciata; spira convexo-conoidea, apice acuto prominulo, rufo-fusco. Anfractus 10 vix convexiusculi, plicis radiantibus confertis sulcisque distantibus spiralibus granulosi; sutura profunde impressa, lacera; anfractus ultimus major, supra obsolete angulatus et super angulum pliculis et sulcis spiralibus distantibus 3 granosus, dein laeviusculus, striis incrementi nonnullis distinctioribus, ad basin attenuatus et spiraliter sulcatus. Apertura subverticalis, elongato-ovata, basi latior; paries aperturalis supra tuberculo elongato verticaliter descendente denticulato, infra plica transversa intrante munitus; plica columellaris compressa, arcuatim in marginem basalem abiens; faucibus fusco-castaneis; peristoma rectum, intus bi-vel triplicatum, margine columellari brevissimo, dilatato, appresso.

Long. 10, diam. 6 mm.

Melampus striatus (Tralia) Pease Proc. Zool. Soc. 1861 p. 244. — Amer. J. of Conchol. IV. 1868 p. 100 t. 12 fig. 14.

— — Martens Donum Bism. p. 56.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 311.

Gehäuse ganz ohne Nabelritz, lang eiförmig, festschalig, etwas glänzend, livid braungelb, meist mit einigen braunen Binden; Gewinde convex konisch mit spitzem, vorspringendem, rothbraunem Apex. Naht tief eingedrückt, lappig. Zehn kaum gewölbte Windungen, die oberen durch ziemlich dichte, deutliche Radiärfalten und einige tief eingedrückte, weitläufige Spiralfurchen gekörnelt, die letzte grösser, oben undeutlich kantig, über der Kante mit 3 tiefen Furchen, welche die Radiarfältchen zerschneiden, in der Mitte glatt, höchstens mit einigen stärker vorspringenden Anwachsstreifen, an der Basis etwas verschmälert und deutlich spiral gefurcht. Mündung fast vertikal, lang eiförmig, unten leicht erweitert, innen tiefbraun mit hellerem Saum; Mündungswand oben mit einem senkrecht herabsteigenden, mehr-

*) Shell elongately ovate, dark brown; spire short; apex granulose; last whorl ornamented with revolving striae, which, on mature specimens, are distant or disappear altogether on the middle portion of the whorl; columella furnished with 3 plaits and one at the basis; outer lip with one or two lamellae.

spitzigen, offenbar aus mehreren Knötchen verschmolzenem Höcker, unten mit einer queren eindringenden Falte; Spindelfalte zusammengedrückt, im Bogen in den Basalrand übergelend; Mundrand gerade, innen mit 2—3 Querfalten; Spindelrand sehr kurz, verbreitert, fest angedrückt.

Aufenthalt von den Philippinen bis Tahiti und Huaheine; das abgebildete Exemplar von Negros.

Zunächst mit *Mel. brotianus* verwandt, aber durch die starke Körnelung und die schwächere Bezeichnung des Aussenrandes gut verschieden.

31. *Melampus boholensis* H. et A. Adams.

Taf. 24. Fig. 5.

Testa imperforata, fusiformi-ovata, solida, laevigata, nitida, sulcis longitudinalibus distantibus notata, castanea, versus basin pallide fasciata; spira convexo-conoidea, mucronata; sutura sublacera. Anfractus 8 plani, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis formans, superne inflatus, obsolete angulatus, basi attenuatus, paries aperturalis dentibus 3, mediano paulo validiore, munitus. Apertura subobliqua, linearis; plica columellaris minuta, obliqua, extorsum producta; peristoma rectum, acutum, margine dextro intus callo albo, dentes breves 6—7 gerente, munito, columellari reflexiusculo, adnato. — Pfr.

Long. 14, diam. 7,5, long. apert. 11 mm.

Melampus boholensis Adams Genera II p. 243 (nomen).

— — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 38.

— — Möllendorff Bericht Senckenb. 1890/91 p. 254.

— variabilis Gassies*) Faune Nouv. Caléd. 1863 p. 65 t. 6 fig. 8.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 315.

— — Hidalgo Journ. de Conchyl. 1888 p. 41.

Gehäuse undurchbohrt, eispindelförmig, festschalig, glatt, glänzend, mit weitläufigen Längsfurchen skulptirt, in der Zeichnung äusserst wechselnd, bald braun mit einer hellen Basalbinde, bald heller mit braunen oder gelben Binden; Gewinde

*) *T. ovato-conica*, laevigata, longitudinaliter striatula, fusca vel brunneo fusca, colore varie praedita, fasciis brunneis, luteis ornata, anfractus ultimus ornatu varians; spira brevissima, conica; anfr. 8—9, ultimo $\frac{3}{4}$ longit. aequante, superioribus liris, apice acuminatis, sutura impressa; apertura angusta, basi rotundato-obliqua, intus lutea vel violacea; plicis 5; 4 parietales, 1 major ad medium, 2 minores ad apicem et ad basin, 1 columellaris adscendens; peristoma brunneum vel violaceum, simplex, intus denticulis irregularibus munitum, album.

convex konisch mit mucronatem Apex; Naht schwach gelippt. Acht flache Windungen, die letzte $\frac{3}{4}$ der Länge ausmachend, oben aufgeblasen und undeutlich kantig, unten verschmälert; die Mündungswand trägt drei zahnartige Falten, von denen die mittlere stärker ist. Mündung etwas schief, linear; Spindelfalte klein, schief, nach aussen vorgezogen; Mundsaum gerade, scharf, der Aussenrand innen mit einem weissen Callus, welcher 6—7 kurze Querfältchen trägt, von denen die unterste tiefer eindringende der mittleren Parietalfalte genau gegenübersteht; Spindelrand leicht umgeschlagen, angedrückt.

Aufenthalt im indischen Ocean von den Philippinen bis Neu-Caledonien.

32. *Melampus olivaceus* Carpenter.

Taf. 24. Fig. 6.

Testa parva, sublaevis, conoidea, spira depressa, infra suturam indistinctam obscure angulata, albida, fusco-purpureo irregulariter tessellata, epidermide adhaerente olivacea induta; anfractibus 7 vix monstrantibus, planatis. Apertura longa, angusta, ad marginem fusco-purpurea, intus alba; labro ad marginem acuto, intus dentato, dentibus in liras acutas, in adulta saepe obsoletas, decurrentibus; labio tenui, plica una parietali, transversa, inter denticulas duas sita, in juniore denticulis numerosis intus conditis; columella plica unica obliqua, ad basin excurrente; parietibus internis in adultis absorptis. — Carp.

Long. 13, diam. 8 mm.

Melampus olivaceus Carpenter Mazatlan p. 178.

—	—	Binney Terr. Moll. U. St. IV p. 26 t. 79 fig. 8. —
		Land and Freshw. Sh. North Am. II p. 9 fig. 10.
—	—	Tryon Amer. Journ. of Conchol. IV p. 7 t. 18 fig. 4.
—	—	Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 310.

Gehäuse klein, fast glatt, konisch, mit niedergedrücktem Gewinde, die Umgänge unter der undeutlichen Naht undeutlich geschultert; unter einer festsitzenden olivenbraunen Epidermis mit undeutlicher purpurbrauner Würfelzeichnung. Sieben flache, kaum erkennbare Windungen. Mündung lang und schmal, im Gaumen weiss mit purpurbraunem Saum; Mundrand scharf, innen gezähnelte, die Zähnchen in scharfe, bei erwachsenen Exemplaren häufig verkümmernde Reifen auslaufend; Innenlippe dünn; Mündungswand mit einer queren Falte, die zwischen zwei Zähnchen liegt, jüngere Exemplare mit zahlreichen Zähnchen. Spindel mit einer schiefen, bis

zur Basis durchlaufenden Falte. Bei älteren Exemplaren sind die Innenwände vollständig absorbirt.

Aufenthalt bei Mazatlan und San Diego an der Westküste von Amerika.

33. *Melampus floridanus* Shuttleworth.

Taf. 24. Fig. 14.

Testa imperforata ventroso-fusiformis, tenuis, sublaevigata, griseo-fulva, fasciis castaneis varie ornata; spira regulariter conica, acuta; sutura linearis. Anfractus 10 plani, superiores radiato-striati, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis formans, superne obsolete angulatus, versus basin valde attenuatus. Apertura subverticalis, angusta, utrinque angulata; plicae parietales 2 minutae, approximatae; plica columellaris valida, oblique ad basin producta; peristoma acutum, margine dextro (in adultis) intus plicis albis transversis subaequalibus munito, columellari brevi, calloso. — Pfr.

Long. 7,5, diam. $4\frac{2}{3}$ mm.

Auricula floridana Shuttleworth mss.

Melampus floridanus Pfeiffer Monogr. Auric. p. 36.

— — Dall Pr. U. St. Nat. Museum VIII. 1885 p. 281
t. 18 fig. 2.

Gehäuse undurchbohrt, bauchig spindelförmig, dünnschalig, fast glatt, graubraun mit kastanienbraunen Binden; Gewinde regelmässig konisch, spitz; Naht linear. Zehn flache Windungen, die oberen radiär gestreift, die letzte drei Fünftel der Länge ausmachend, oben undeutlich geschultert, nach unten stark verschmälert. Mündung fast vertikal, schmal, oben und unten spitz, mit 2 dicht beisammenstehenden Gaumenfältchen und einer starken, schief bis an die Basis vorgezogenen Spindelfalte; Mundrand scharf, am Aussenrand innen im erwachsenen Zustand mit fast gleichen, queren Fältchen besetzt; Spindelrand kurz, schwielig.

Aufenthalt an Florida; die Abbildung nach Dall.

34. *Melampus (Autonoë) riparius* Guppy.

Taf. 25. Fig. 5. 6.

Testa tenuis, cornea, ovato-subconoidalis, fere laevis, sub epidermide straminea albida. Anfractus circa 5, ultimus compressus, supra paulum angulatus; spira brevis, conoidalis. Apertura elongata, angusta, infra paulo dilatata; peristoma simplex; labrum internum callo

obductum et plica valida munitum; columella valde torta, arcuata, plicis fortibus munita. — Guppy.

Long. 10, diam. 6 mm.

Autonoë riparia Guppy Proc. scient. assoc. Trinidad Dec. 1868. — Amer. Journ. of Conch. VI. 1871 p. 306 t. 17 fig. 1.

Melampus riparius Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 317.

Gehäuse dünnchalig, hornartig, etwas kegelförmig eiförmig, fast glatt, unter einer gelben Epidermis weisslich. Etwa fünf Windungen, die letzte zusammenge-drückt, oben ganz schwach kantig; Gewinde niedrig, kegelförmig; Mündung lang und schmal, unten nur wenig verbreitert; Mundrand einfach; Mündungswand mit einem schwieligen Ueberzug und einer starken Falte; Spindel stark gedreht, ge-bogen, mit starken Falten.

Aufenthalt an Trinidad

35. *Melampus (Persa) melanostoma* Garrett.

Taf. 25. Fig. 7.

Testa imperforata, oblongo-ovata, crassiuscula, laevis, nitidula, laete fuscula, in dorso anfractus ultimi brunneo-nigra, plerumque fascia obscura infra suturam notata; spira brevis, abbreviato-conica, convexa, circa $\frac{1}{3}$ longitudinis formans, lineis subtilibus spiralibus im-pressis, tandem obsoletis, striata. Anfractus 5 convexi, ultimus late ovatus, basi rotun-datus. Apertura subverticalis, elongato-oblonga, auriformis, superne contracta, basi rotun-data, intus nigra; peristoma magis minusve incrassatum, superne sinuosum, interdum intus labiatum; columella callosa, plicis 2 majusculis compressis transversis, et 2 minoribus in regione parietali munita. — Pfr. ex Garrett angl.

Long. 4,5, diam. 3 mm.

Persa melanostoma Garrett Amer. J. of Conch. VII. 1872 p. 24 t. 19 fig. 11.

Melampus melanostoma Pfeiffer Monogr. Pneum. IV p. 325.

Gehäuse undurchbohrt, oblong eiförmig, ziemlich dickschalig, glatt, glänzend, hell braungelb, die letzte Windung hinten schwarzbraun, meist mit einer undeut-lichen Nahtbinde. Gewinde niedrig, kurz kegelförmig, convex, etwa $\frac{1}{3}$ der Länge ausmachend, mit feinen, schliesslich verkümmern den Spirallinien. 5 convexe Win-dungen, die letzte breit eiförmig, unten gerundet. Mündung fast vertikal, lang eiförmig, etwas ohrförmig, oben verengt, unten gerundet, innen schwarz. Mund-

saum mehr oder weniger verdickt, oben ausgebuchtet, mitunter innen gelippt; Spindel schwielig, mit zwei grösseren, zusammengedrückten quengerichteten Falten, Mündungsrand mit zwei schwächeren.

Aufenthalt an den Viti-Insehn.

36. *Melampus granifer* Mousson.

Taf. 25. Fig. 13. 14.

Testa subrimata, glandiformis, solidula, sulcis confertis spiralibus et striis longitudinalibus granulata, non nitida, fusca; spira convexo-conoidea, mucronulata; sutura lacera, subcanaliculata. Anfractus 7 plani, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis subaequans, supra medium subangulatus et pallide fasciatus, basi attenuatus. Apertura subverticalis, angusta, oblonga; plicae parietales 3, supera punctiformis, reliquae transversae; plica columellaris 1, oblique ad basin descendens; peristoma tenue, acutum, margine dextro superne lamellis 3—4 transversis intus munito, columellari calloso. appresso. — Pfr.

Long. 10,5, diam. 6, alt. apert. $8\frac{2}{3}$ mm.

Auricula granifera Mousson Jav. Moll. p. 46 t. 5 fig. 9 t. 20 fig. 7.

— *granosa* Hombr. et Jacq. Voy. Pol Sud, Zool. V p. 38 t. 9 fig. 20—22.

Melampus granifer Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 42.

— — Hidalgo Journ. de Conchyl. 1888 p. 42.

— — Möllendorff Bericht Senckenb. Gesellsch. 1890/91 p. 257.

— — Martens Moll. Weber p. 166.

— — Tapparone Nuova Guinea p. 229.

Gehäuse kaum geritzt, eichelförmig, festschalig, durch dichte Spiralfurchen und die Anwachsstreifen ausgesprochen gekörnelt, glanzlos, einfarbig braun; Gewinde convex konisch, mit leicht vorspringendem Apex; Naht etwas lappig, fast rinnenförmig. Sieben flache Windungen, letzte etwa $\frac{3}{4}$ der Länge ausmachend, über der Mitte stumpf kantig, mit hellem Kantenstreifen, nach unten verschmälert. Mündung fast vertikal, schmal, oblong; von den drei Wandfalten ist die oberste punktförmig, die beiden anderen sind quergestellt; Spindelfalte schief nach der Basis herabsteigend; Mundsaum dünn, scharf, der Aussenrand oben mit 3—4 queren lamellenförmigen Falten, der Spindelrand schwielig, angedrückt.

Aufenthalt an Java, den Philippinen und Neu-Guinea.

37. *Melampus semiplicatus* Pease.

Taf. 25. Fig. 15. 16.

Testa impresso-subrimata, fusiformi-ovata, solidula, lutea, media parte indistincte brunneo-bifasciata, nitida; spira conica, lateribus convexiusculis; apex acutus. Anfractus 12 plani, sutura impressa crenulata disjuncti, usque ad peripheriam costati, costis latis planatis (20 in anfractu penultimo), infra suturam lineis 2 impressis parum distinctis decussati, ultimus peripheria rotundatus, medio laevigatus, subtus attenuatus, in regione umbilicari subcristatus, crista costis circiter 15 verticalibus exarata. Apertura fere verticalis, perangusta; paries infra medium lamella compressa intrante munitus, loco inferae lamellae callo spirali crassiusculo, usque ad regionem umbilicalem producto cinctus; columellaris crassiuscula sulco profundo a callo parietali sejuncta, tuberculo instar emersa. Peristoma acutulum, margine dextro strictiusculo, intus haud calloso, superne plicis 4 longe intrantibus munito. — Möllendorff.

Alt. 11,5, diam. max. 5,5, alt. apert. 7,5 mm.

Melampus semiplicatus Pease Proc. Zool. Soc. 1860 p. 146, 1869 p. 60.

— — Pfeiffer*) Monogr. Pneumonopom. IV p. 304.

— — Möllendorff Bericht Senckenb. Gesellsch. 1889/90 p. 157.

Gehäuse mit ritzartigem Nabeleindruck, eispindelförmig, ziemlich festschalig, gelblich mit zwei undeutlichen braunen Binden in der Mitte, glänzend; Gewinde konisch mit etwas convexen Seiten und spitzem Apex. Zwölf flache, durch eine eingedrückte crenulirte Naht geschiedene Windungen, mit flachen, breiten, bis zur Peripherie reichenden Rippen skulptirt, von denen auf der vorletzten Windung etwa 20 stehen; sie werden unter der Naht von zwei wenig deutlichen eingedrückten Linien geschnitten; die letzte Windung ist an der Peripherie gerundet, glatt, nach unten verschmälert und wieder gerippt; auf dem die Nabelgegend umgebenden Kamm treten circa 15 senkrechte Rippchen vor. Mündung fast senkrecht, sehr eng; die Mündungswand trägt unter der Mitte eine zusammengedrückte eindringende Lamelle, an Stelle der unteren Lamelle einen dicken Spiralwulst, welcher bis zur Nabelgegend vorgezogen wird; eine tiefe Furche trennt ihn von der dicken, knöt-

*) *T. elongato-ovata*, saturate rufo olivacescens; apex acutus; anfr. 8—9; spira et pars superior anfractus ultimi plicata, reliqua pars striis incrementi rudibus munita; apertura angusta, superne acuta; plicae 2 transversae ad basin columellae, plica unica in labro infra medium, tres in labro. — Pfr. ex Pease angl.

chenartig vorspringenden Spindelfalte. Mundsaum ziemlich scharf, Aussenrand fast strack, innen nicht schwielig, oben mit vier weit eindringenden Fältchen.

Aufenthalt im Indischen Ocean, Philippinen bis Neu-Caledonien.

38. *Melampus brotianus* Pfeiffer.

Taf 25. Fig 17. 18.

Testa haud rimata, ovata vel ovato-fusiformis, solida, striatula, nitidula, unicolor pallide lutescens; spira convexo-conica, caerulescens, apice nigricante; sutura plana, subregularis. Anfractus 10 planiusculi, ultimus fere $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans, supra levissime angulatus, striis hic illic fortioribus, basi attenuatus, subtilissime spiraliter lineatus. Apertura subverticalis, angusta; paries aperturalis callo tenuissimo indutus, tuberculo supero elongato subverticali, denticulato, in junioribus denticulis 3—4 distincte separatim munitus, dein plica infera subtransversa armatus; plica columellaris compressa, arcuatim in marginem basalem abiens; peristoma rectum, acutum, intus callosum et plicis transversis vel denticulis varie armatum; margo columellaris omnino appressus.

Long. 11, diam. $6\frac{1}{3}$, long. apert. 8 mm.

Melampus brotianus Pfeiffer*) Malak. Bl. 1859. VI. p. 202. — Monogr. Pneumonop. IV p. 315.

Gehäuse ohne jeden Nabelritz, eiförmig bis etwas eispindelförmig, festschalig, gestreift, etwas glänzend, einfarbig blassgelb, mitunter mit ganz undeutlich dunkleren Längsstreifen; Gewinde convex konisch, mit sehr niederen, engen Windungen, bläulich, mit ganz spitzem, etwas vorspringendem, schwarzem Apex. Zehn fast flache Windungen, die letzte gross, fast drei Viertel der Gesamtlänge ausmachend, oben ganz schwach gekantet, mit einzelnen unregelmässigen, stärkeren Furchenstreifen, an der Basis verschmälert und, wenigstens bei meinen Exemplaren, nur mit ganz feinen, leicht gewellten Spirallinien, nicht mit Spiralfurchen, wie die Originaldiagnose verlangt. Mündung ziemlich senkrecht, eng; die Mündungswand ist mit einem ganz dünnen, glasartigen, nach Aussen scharf begränzten Callus bedeckt und

*) *T. imperforata*, fusiformis, solida, sublaevigata, nitidula, pallide lutescens; spira convexo-conoidea, caerulescens, apice nigricans; sutura plana, subregularis; anfr. fere 10 planiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ longit. formans, superne levissime subangulatus, basi attenuatus, spiraliter sulcatus; apertura subverticalis, angusta; paries aperturalis tuberculo angulato, subverticali, denticulato et plica unica subtransversa infera munitus; plica columellaris compressa, arcuatim abiens in peristoma rectum, acutum, intus callosum et plicis nonnullis majoribus et denticulis armatum. Long. 12,5, diam. 7, long. apert. 9 mm.

trägt oben einen senkrecht herabsteigenden, gezähnelten Höcker, welcher bei jüngeren Exemplaren in mehrere geschiedene Zähnchen zerfällt, darunter eine querstehende eindringende Falte; die Spindelfalte ist zusammengedrückt und geht im Bogen in den Basalrand über; der Mundsaum ist gerade, scharf, innen mit einer schwieligen Lippe belegt, welche sehr verschieden angeordnete grössere und kleinere Falten trägt; der Spindelrand ist vollständig angelöthet.

Aufenthalt auf Ceylon. — Meine vier Exemplare stimmen in der Gestalt sehr gut überein, sind aber kleiner und bauchiger, als man nach dem „fusiformis“ in Pfeiffers Diagnose annehmen sollte und haben an der Basis keine Spiralfurchen, sondern nur ganz feine wellige Linien. In der Bezeichnung des Aussenrandes stimmen keine zwei überein.

39. *Melampus phaeostylus* Möllendorf.

Taf. 26. Fig. 1. 2.

Testa haud rimata, ovata, solidula, vix striatula, haud nitens, cinerea vel lutescens, plerumque fusco fasciata, fasciis distinctis 4—5, sub vitro subtilissime^m spiraliter lirata, liris praesertim ad basin nec non pone aperturam magis conspicuis; spira^{ra} convexo-conica apice mucronato, saepe eroso. Anfractus 7 vix convexiusculi, sutura inter superos vix conspicua, inter inferos profundiore sejuncti, ultimus fere $\frac{3}{4}$ testae occupans, basi vix compressus. Apertura subverticalis, angusta; paries aperturalis callo tenuissimo diffuso perspicuo indutus, lamella unica distincta alba basi approximata et infra eam dente profundo conico, supra denticulis 3—4 punctiformibus munita; plica columellaris compressa, arcuatim in marginem basalem abiens; margo externus acutus, intus profunde callo nitido albo 5—6 dentato armatus.

Long. 10—12, diam. 6,5 mm.

Gehäuse nicht geritzt, eiförmig, festschalig, kaum gestreift, unter der Loupe besonders an der Basis und nach der Mündung hin mit deutlichen, gedrängten Spiralreihen, fast glanzlos, grau oder gelblich, fast immer mit scharf begränzten braunen Binden von wechselnder Breite, meist 4—5, umzogen; Gewinde konvex konisch mit spitz vorspringendem, freilich meist abgefressenem, rothbraun gefärbtem Apex. Acht kaum leicht gewölbte Windungen, die Naht zwischen den oberen kaum erkennbar, zwischen den unteren deutlicher, die letzte fast drei Viertel der Gesamtlänge ausmachend, an der Basis kaum zusammengedrückt. Mündung fast vertikal,

eng; die Mündungswand ist ähnlich, wie bei *brotianus* bewaffnet, doch ist der Basalcallus viel schwächer; eine vorspringende, zusammengedrückte Lamelle steht am Beginn des unteren Drittels, darunter ein schwächerer konischer Zahn, darüber 3—4 kleine punktförmige Zähnen; die Spindelfalte ist deutlich zusammengedrückt, und geht im Bogen in den Basalrand über; der Aussenrand ist scharf: tief innen liegt eine glänzende schwielige Lippe mit 5—6 Zähnen.

Aufenthalt bei Macau, mir von Möllendorff mitgetheilt.

40. *Melampus semisulcatus* Mousson.

Taf. 26. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, conico-piriformis, striata, nitidula, cinnamomea. Spira depresso conica, summo mucronato plerumque detricto; sutura irregulariter crenulata. Anfractus 7—8 planiusculi, superi striis spiralibus profundis plicisque radiantibus granulose reticulati, ultimus $\frac{3}{4}$ altitudinis superans, supra rotundato-subangulatus, supra angulum fortiter sulcatus et plicatus, dein laeviusculus, conico-attenuatus, infra medium fortiter sulcatus sed haud plicatus, ad basin tumidulus. Apertura angusta, verticalis, elongata, basi arcte rotundata, intus livido-fusca, paries aperturalis bi-vel trilamellatus, lamella infera validiore obliqua, intrante, supera minima, interdum obsoleta; plica columellaris acuta, horizontalis. Peristoma rectum, acutum, luteo limbatum; margo externus medio subproductus, intus profunde sublabiatus, medio plica distincta intrante, superne altera minore interdum obsoleta munitus; margo columellaris brevis, crassiusculus, appressus.

Long. 9—11, diam. 5—6 mm.

Melampus semisulcatus Mousson in Journal de Conchyliologie vol. XVII
1869 p. 347 i. 15 fig. 2.

— — — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 318.

Gehäuse undurchbohrt oder kaum durchbohrt, etwas birnförmig kegelförmig, ziemlich grob gestreift, etwas glänzend, zimmtbraun; Gewinde kurz kegelförmig mit meistens abgeriebenem, bei guten Exemplaren deutlich mucronatem Apex; Naht unregelmässig gekerbt. Sieben bis acht flache Windungen, die oberen durch tiefe Spiralfurchen und deutliche Radiärfalten körnig gegittert, die letzte etwa drei Viertel der Gesamthöhe ausmachend, oben abgerundet geschultert und darüber skulptirt wie die oberen Umgänge, dann ohne alle Spiralskulptur, etwas nach unten verschmälert, unter der Mitte wieder stark spiral gefurcht, aber nicht gekörnelt, an der Basis leicht aufgetrieben. Mündung eng, vertikal, länglich, unten schmal ge-

rundet, innen livid braun mit schwärzlichem Saum. Die Mündungswand trägt gewöhnlich drei Falten, eine starke, schief gerichtete, lamellenartig eindringende untere, eine schwächere mittlere und eine punktförmige, oft verkümmerte obere; die Spindelfalte ist scharf, horizontal; Mundsaum gerade, scharf, schmal gelblich gesäumt, Aussenrand in der Mitte bogig vorgezogen, tief innen mit einer undeutlichen Lippe, in der Mitte mit einer stärkeren, eindringenden Falte, darüber meist noch mit einer parallelen schwächeren; Spindelrand kurz, verdickt, angedrückt.

Aufenthalt an Upolu, das abgebildete Exemplar im Senckenbergischen Museum.

41. *Melampus parvulus* (Nuttall) Pfeiffer.

Taf. 26. Fig. 5.

Testa imperforata, ventroso-ovata, tenuiuscula, striata, sub epidermide [virenti-nigra albidā; spira brevis, convexo-conoidea, acuta; sutura impressa, sublacera.] [Anfractus 6—7 planiusculi, subimbricati, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis formans, inflatus, basi sensim attenuatus. Apertura obliqua, angusta, acuminato-oblonga; plica parietalis unica infra medium, mediocris, subcompressa; plica columellaris validior, oblique ad marginem porrecta; peristoma tenue, margine dextro acuto, leviter arcuato, intus plicis 4—5 distantibus albidis munito, columellari dilatato, calloso, nitido, fusco-aurantiaco. — Pfr.

Long. 10, diam. 6 mm.

Melampus parvulus Nuttall mss. apud Pfeiffer Synopsis Auric. Nr. 11.
Monogr. Auricul. p. 24.

— — Martens Donum Bismarck p. 50 t. 3 fig. 10.

Gehäuse undurchbohrt, bauchig eiförmig oder verkehrt kegelförmig, relativ dünn-schalig, gestreift, weisslich, aber mit einer festsitzenden, braungrünen Epidermis überzogen; Gewinde niedrig, konvex konisch, spitz; Naht eingedrückt, leicht lappig. Sechs bis sieben fast flache, leicht übergreifende Windungen, die letzte zwei Drittel der Länge ausmachend, aufgeblasen, nach der Basis hin allmählig verschmälert. Mündung schief, eng, spitzeiförmig; Mündungswand mit einer mittelstarken, zusammengedrückten Falte unter der Mitte, Spindelfalte stärker, schief bis zum Rand vorgezogen; Mundrand dünn, Aussenrand scharf, leicht bogig vorgezogen, innen mit 4—5 weitläufig stehenden weissen Falten; Spindelrand verbreitert, schwielig, glänzend, orangebraun.

Aufenthalt an den Sandwichs-Inseln; die Abbildung nach Martens.

42. *Melampus taeniolatus* Hombr. et Jacq.

Taf. 26. Fig. 6. 7.

Testa ovato-fusiformis, haud rimata, laevigata, nitida, lutescens, fusco-castaneo varie zonata et fasciata; spira conica, sat elata, apice acuto. Anfractus 8 planiusculi, ultimus $\frac{3}{4}$ altitudinis ocupans, basin versus attenuatus. Apertura verticalis, anguste ovata, basi arcte rotundata; paries aperturalis pliculis 2 profundis, columellae approximatis munitus; plica columellaris mediocris; labrum externum intus 4—5 dentatum, dentibus fortibus albis; margo columellaris brevis, appressus.

Long. ad 15 mm.

Auricula taeniolata Hombron et Jacquinot Voy. Pol Sud, Zool. V p. 37
t. 9 fig. 16—19.

Melampus taeniolatus Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 310.

— — Martens Donum Bismarck. p. 56 t. 3 fig. 12.

Eine ziemlich verschollene Art, die Martens in Exemplaren von den Kingsmill-Inseln wiederzuerkennen glaubt und mit *Auricula Küsteri* var. (t. 4 fig. 12. 13) bei Küster, und mit *Mel. fasciatus* var. β Pfeiffer in Beziehung bringt. Es handelt sich da um eine ganze Reihe schlanker, gebänderter Formen, deren kritische Bearbeitung ohne reiches sicheres Material unmöglich ist.

43. *Melampus pulchellus* Petit.

Taf. 26. Fig. 8. 9.

Testa imperforata, ovato-fusiformis, solidula, sublaevigata, lutescens, fasciis et lineis longitudinalibus undulatis nigro-fuscis eleganter picta; spira convexo-conoidea, apice mucronata; sutura linearis. Anfractus 6—7 planiusculi, infra suturam confertim impresso-punctati, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis occupans, supra medium obsolete angulatus, basi attenuatus. Apertura verticalis, angusta; plicae parietales 2 approximatae, nodiformes; plica columellaris valida, obliqua, basin attingens; peristoma tenue, margine dextro acuto, intus callo albido, dentes transversos 7—9 gerente, instructo, columellari brevi, adnato. — Pfr.

Long. 8, diam. 5, long. apert. 6 mm.

Auricula pulchella Petit*) in Proc. Zool. Soc. 1842 p. 202.

*) A. t. parvula, ovato-acuta, nitida, pellucida, albicante, transversim fusco zonata, lineis longitudinalibus rectis seu undulatis, aequidistantibus, zonas transversas secantibus, eleganter picta; anfr. 6—7; spira l. 16.

Tralia pulchella Adams Genera II p. 245.

Melampus pulchellus Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 35.

Gehäuse undurchbohrt, etwas spindelförmig eiförmig, festschalig, ziemlich glatt, gelblich mit sehr eleganter, ziemlich regelmässiger dunkelbrauner bis schwarzer Netzzeichnung; ausgeprägte Spiralbinden werden von ziemlich gleichmässig vertheilten geflammten Längslinien geschnitten. Gewinde konvex konisch mit mucronatem Apex. Naht linear. Sechs bis sieben fast flache Windungen, unter der Naht mit Reihen ziemlich gedrängt stehender eingestochener Punkte umzogen, die letzte zwei Drittel der Gesamtlänge ausmachend, undeutlich geschultert, unten verschmälert. Mündung vertikal, eng; die Mündungswand trägt zwei nah beisammenstehende, knötchenartige Falten; die Spindelfalte ist stark, schief, bis zur Basis durchlaufend, Mundsäum dünn, scharf, innen mit einem Callus, der 7—8 quere Fältchen trägt; Spindelrand kurz, angelöthet.

Aufenthalt an den Philippinen und bei Singapur; meine Exemplare theils von Manila, theils von Cebu. Durch die eigenthümliche Zeichnung unverkennbar; das Original im Senckenbergischen Museum.

44. *Melampus avenaceus* Mousson.

Taf. 26. Fig. 10. 11.

Testa vix subrimata, ovato-oblonga, tenuiuscula, laevigata, nitida, diverse colorata, unicolor lutea, luteo et fusco fasciata, tota fusco-nigra. Spira convexo-conica; summo acuto, granoso-prominulo; sutura irregulari, late submarginata. Anfractus 10 planiusculi; primi lineis plicosis et sulcis spiralibus granulosis; sequentes subplicosis; ultimus striatulus, ad basin crebre sulcatus, superne et inferne obscure angulatus, medio cylindraceo-conicus. Apertura subverticalis, $\frac{3}{5}$ altitudinis aequans, anguste et acute semiovalis, ad basin arcte rotundata; plica parietalis una, compressa, in medio parietis sita; interdum secunda supera, obsoleta; plica columellaris obliqua, acutula, extrorsum producta, in marginem basalem incurvata. Peristoma rectum, acutum, pallidum; margine dextro ad insertionem paulo retracto, tum antice leviter sinuoso, intus plicis 3, profundis, elongatis, distantibus, quarta supera saepe deficiente, munito; columellari calloso, adnato. — Mousson.

Long. 7,5, diam. 3,8 mm.

conico-acuta, fusca, apice mamillari; columella triplicata; plicis superioribus parvulis, approximatis, inferiori majori, subhorizontali; labro acuto intus tenuiter striato. — Long. 6, lat. 3 mm.

Melampus avenaceus Mousson Journal de Conchyl. XVIII. 1870 p. 134.

XIX. 1871 p. 21.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 304.

Gehäuse kaum ganz schwach geritzt, lang eiförmig, ziemlich dünnschalig, glatt, glänzend, in der Färbung wechselnd zwischen einfarbig gelblich, einfarbig schwarzbraun, und den verschiedenartigsten Bänderungen. Gewinde konvex konisch, Apex spitz, kornartig vorspringend; Naht unregelmässig breit aber schwach berandet. Zehn fast flache Windungen, die obersten radiär gefaltet und spiral gefurcht, gekörnelt, die folgenden nur gefaltet, die letzte gestreift, nur an der Basis spiralgefurcht, oben und unten undeutlich kantig, in der Mitte etwas kegelförmig walzig. Mündung fast vertikal, drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, schmal und spitz halbeiförmig, unten schmal zugerundet; Mündungswand mit einer zusammengedrückten Falte auf der Mitte, mitunter mit einer oberen schwächeren; Spindelfalte schief, scharf, nach aussen vorgezogen und im Bogen in den Basalrand übergehend; Mundsaum scharf, gerade, hellgefärbt; Aussenrand an der Insertion etwas zurückgezogen, dann leicht nach vorn gebogen, innen mit drei tiefstehenden, langen, weit von einander stehenden Falten, darüber mitunter noch mit einer vierten; Spindelrand schwielig, angedrückt.

Aufenthalt an den Viti-Inseln; der Typus von Ovalau, eine etwas grössere, bauchigere Form (var. *vavaënsis* Mouss.) mit kantigen, oberen Windungen auf Vavao. Das abgebildete Exemplar im Senckenbergischen Museum.

45. *Melampus striatus* Pease.

Taf. 26. Fig. 12. 13.

Testa elongato-ovata, haud rimata, striatula, solida, nitida, fusca vel varie albofasciata; spira breviter conica apice mucronata; sutura profunda, sublacera. Anfractus 8—9, superi lineis spiralibus pliculisque radiantibus granulosis, pliculis in penultimo obsolescentibus, ultimus $\frac{3}{4}$ testae occupans, supra vix obsoletissime subangulatus, dein conico attenuatus, ad basin tumidulus, irregulariter striatus, supra lineis impressis 3—4, infra sulcis pluribus cinctus. Apertura verticalis, anguste ovata, intus livida; paries aperturalis lamella valida horizontali infera denticulisque duobus vel tribus superioribus, tertia majore, munitus; plica columellaris horizontalis, acuta, usque ad marginem producta; peristoma acu-

tum, luteo limbatum; margo externus medio productus, intus ad medium lamella valida alteraque supera armatus; columellaris fuscus, appressus, brevis, arcte rotundatus.

Long. 10, diam. 5 mm.

Melampus (*Tralia*) *striatus* Pease *) Proc. Zool. Soc. London 1861 p. 244. —
Amer. Journ. of Conchol. IV. 1868 p. 100
t. 12 fig. 14.

— *striatus* Martens Donum Bismarck. p. 56.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 311.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, unregelmässig gestreift, festschalig, glänzend, bräunlich mit helleren Binden in verschiedener Weise gezeichnet; Gewinde niedrig konisch mit vorspringendem Apex, die Naht tief, etwas gelappt. 8—9 Windungen, die oberen durch Radialfalten und Spiralfurchen gekörnelt, die vorletzte mit verkümmern den Fältchen, die letzte gross, $\frac{3}{4}$ der Gesamtlänge ausmachend, ohne Fältchen, oben ganz undeutlich geschultert und darüber mit einigen Spiralfurchen, dann konisch-verschmälert, unten wieder etwas aufgetrieben und spiral gefurcht. Mündung senkrecht, schmal eiförmig, innen livid braun mit schmalem gelblichem Saum; die Mündungswand trägt tief unten eine starke horizontal eindringende Falte, darüber noch 2—3, von denen die unterste stärker ist; die oberen sind nur punktförmig. Die Spindelfalte ist horizontal, scharf, bis zum Rand vorgezogen. Der Aussenrand ist scharf, ohne Verdickung, gelblich; der Aussenrand trägt innen in der Mitte eine starke, darüber eine schwächere Lamelle; der Spindelrand ist kurz, braun, angedrückt.

Aufenthalt von den Sandwichsinseln bis zu den Philippinen; meine Exemplare, von Möllendorff mitgetheilt, stammen von Negros.

46. *Melampus* (*Laimodonta*) *conicus* Pease.

Taf. 26. Fig. 14

Testa elongato-vel ovato-conica, solida, spiraliter tenuiter striata, striis longitudinalibus obsolete granulata. Anfractus 8 plano-convexi, superne prope suturam vix depressi; sutura linearis; spira acuta, elongata; anfractus ultimus rotundatus, $\frac{3}{5}$ testae longitudinis

*) T. elongato-ovata, solida, imperforata, fusca; spira brevis, mucronata, granulosa; anfr. ultimo transversim striato interdum striis longitudinalibus ruguloso; columella triplicata, labro bilamellato.

occupans. Apertura auriculata; paries aperturalis plicis 2 magnis, parallelis munitus; plica columellaris vix obliqua; peristoma acutum, margine dextro intus unilamellato, ad basim callo interno incrassato. Castaneo-fusca, fascia alba cingulata vel alba, castaneo varie fasciata.

Long. 7, diam. 3 mm.

Laimodonta conica H. Pease Pr. Zool. Soc. London 1862 p. 242. — Amer. Journ. of Conchol. IV. 1868 p. 101 t. 12 fig. 15.

— — Martens Donum Bismarck. p. 57 t. 3 fig. 13.

— Bronni var. Jickeli Nordostfrika p. 178 t. 7 fig. 3.

Gehäuse langkegelförmig bis eiförmig kegelförmig, festschalig, fein spiral gestreift, durch die Anwachsstreifen undeutlich gegittert, braun mit einer weissen Mittelbinde oder richtiger weiss mit verschiedenartigen breiten braunen Binden. Gewinde spitz, hoch, Naht linear. Acht flach gewölbte Windungen, obenher an der Naht ganz leicht eingedrückt, letzte unten gerundet, drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend. Mündung ohrförmig, auf der Mündungswand zwei grosse parallele Falten; Spindelfalte kaum schief; Mundrand scharf, Aussenrand innen mit einer Lamelle, an der Basis verdickt.

Aufenthalt an den Paumotus; die Abbildung aus dem Donum Bismarckianum.

47. *Melampus* (*Laimodonta*) *pfeifferi* Dunker.

Taf. 26. Fig. 15. 16.

Testa minima, ovato-conica, imperforata, spiraliter striata, fusca, fascia una vel duabus luteis cincta, anfractibus senis vel septenis, ultimo spira conica longiore, instructa columella tricostata; labrum acutum, intus subincrassatum, unicostatum. — Dkr.

Long. 5, diam. 3 mm.

Laimodonta Pfeifferi Dunker Moll. japon. p. 25 t. 2 fig. 19. Malak. Bl. VI p. 201.

Melampus — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 319.

Gehäuse klein, eikegelförmig, undurchbohrt, spiralgestreift, braun, mit einer oder zwei helleren Binden; sechs bis sieben Windungen, letzte länger als das Gewinde; Spindel mit drei Falten, zwischen der mittleren und unteren noch zwei nur mit der Loupe sichtbare Fältchen; Aussenrand scharf, innen schwach verdickt und mit einer Querlamelle versehen.

Aufenthalt an Japan; Abbildung und Beschreibung nach Dunker. Von *L. sandwichiensis* Eyd. et Soul. hauptsächlich durch die nur die Hälfte betragende Höhe und die beiden kleinen Spindelfältchen unterschieden.

48. *Melampus flexuosus* Crosse.

Taf. 26. Fig. 17. 18.

Testa imperforata, ovato-conica, tenuiuscula, sublaevigata, albida, strigis flexuosis, pallide castaneis, parum conspicuis longitudinaliter ornata; spira conica, subacuta; sutura irregulariter impressa. Anfractus 8 plani, ultimus $\frac{5}{7}$ longitudinis superans, convexiusculus, basi attenuatus. Apertura subobliqua, irregulariter semiovalis, albida; plica parietalis unica, horizontalis, profunde intrans; plica columellaris obliqua, marginem aperturae attingens; peristoma acutum, margine dextro inermi, basali subexpanso. — Crosse.

Long. 7,3, diam. 4 mm.

Melampus flexuosus Crosse Journ. de Conchyl. XV. 1867 p. 448; XVII. 1869 p. 394 t. 12 fig. 4.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumon. viv. IV p. 324.

Gehäuse undurchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, fast glatt, weisslich mit wenig auffallenden hellbraunen Zickzackstriemen; Gewinde konisch, ziemlich spitz; Naht unregelmässig eingedrückt. Acht flache Windungen, die letzte über $\frac{5}{7}$ der Gesamtlänge ausmachend, leicht gewölbt, an der Basis verschmälert. Mündung ziemlich schief, unregelmässig halbeiförmig, weisslich; auf der Mündungswand eine horizontale, tief eindringende Falte; Spindelfalte schief, den Mündungsrand berührend; Mundsaum scharf, der rechte Rand ohne Verdickung, der Basalrand leicht ausgebreitet.

Aufenthalt an Perons Halbinsel in Sharks Bay, Westaustralien.

49. *Melampus (Ophicardelus) irregularis* Mousson.

Taf. 27. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, ovata, crassa, striis rugosis, nonnullis validioribus et foveolis minutis irregulariter insigne notata, fusca, striis et fasciis albis varie picta. Spira conica, regulariter accrescens; summo obtusulo, nigrescente; sutura imbricata, lacerata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ plani, nucleolares sublaevigati, sequentes striati, diverse corrossi; ultimus major, ad

suturam subconcauus, supra et infra tumidulus, ad basin circum aream umbilicarem albam planiusculam obtuse filocarinatus. Apertura subverticalis, $\frac{2}{3}$ altitudinis aequans, acuminato-semiovalis. Peristoma rectum, obtusiusculum; margine dextro supra appresso, subsinuato, tenui, medio intus paulo incrassato; basali arcuato. Plica palatalis unica, obtusa, valida, in carinam basalem prolongata; plica columellaris torta, subobliqua, ad marginem producta. — Mouss.

Alt. 13, diam. 8 mm.

Ophicardelus irregularis Mousson Journal de Conchyl. XVII. 1869 p. 64
t. 5 fig. 2.

Melampus — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 322.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, dickschalig, runzelstreifig, einige Streifen stärker vorspringend, dazwischen unregelmässig vertheilte Grübchen, einfarbig braungelb, mitunter weisslich gestriemt oder gebändert; Gewinde konisch, regelmässig zunehmend, Apex stumpf, schwärzlich; Naht übergreifend, lappig. $5\frac{1}{2}$ flache Windungen, die embryonalen fast glatt, die folgenden gestreift, meist etwas angefressen, die letzte grösser, unter der Naht leicht ausgehöhlt, oben und unten etwas aufgetrieben, um die weisslich flache Nabelgegend mit einem stumpfen Kielfaden. Mündung fast senkrecht, $\frac{2}{3}$ der Höhe ausmachend, spitz halbeiförmig; Mundsäum geradeaus, etwas abgestumpft; Aussenrand oben angedrückt, etwas gebuchtet, dünn, in der Mitte innen schwach verdickt. Basalrand gerundet. Die Wandfalte ist stark, stumpf und setzt sich in den Basalkiel fort; die Spindelfalte ist gedreht, etwas schief, bis an den Rand vorgezogen.

Aufenthalt bei Wollongong in Australien.

50. Melampus (Ophicardelus) minor Mousson.

Taf. 27. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, elongato-ovata, solidula, striatula, politula, pallide castanea, flavo fasciata. Spira elongato-conica, regularis; summo fusco, obtusulo; sutura subregulari, late marginata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ plani, striati; ultimus major, supra declivis, vix subangulatus, infra attenuatus, circum aream umbilicalem parvam leviter filocarinatus. Apertura subverticalis, $\frac{2}{3}$ altitudinis superans, acuminato-ovalis; peristoma rectum, subacutum; margine dextro supra tenui, medio intus paululum incrassato, infra curvato, obtusiusculo; basali anguste curvato. Plica palatalis unica valida, in carinam desinens; columellaris minor, oblique torta, in marginem basalem arcute incurvata. — Mousson.

Long. 11, diam. 6 mm.

Ophicardelus minor Mousson Journ. de Conchyl. XVII. 1869 p. 65 t. 5
fig. 3.

Melampus — Pfeiffer Monogr. Pneum. IV p. 323.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, festschalig, gestreift, wie polirt, blass kastanienbraun mit helleren Binden. Gewinde hoch kegelförmig mit stumpflichem, braunem Apex; Naht ziemlich regelmässig, breit berandet. $5\frac{1}{2}$ flache, gestreifte Umgänge, der letzte grösser, oben abgeschrägt, kaum ganz undeutlich gekantet, unten verschmälert, um das kleine Nabelfeld mit einem ganz schwachen fadenartigen Kiel. Mündung fast vertikal, über zwei Drittel der Höhe ausmachend, spitz halbeiförmig. Mundsaum gerade, ziemlich scharf; Aussenrand oben dünn, in der Mitte innen leicht verdickt, unten gebogen, ziemlich stumpf; Basalrand eng gebogen. Mündungswand mit einer starken, in den Nabelkamm auslaufenden Falte; Spindelfalte klein, schief gedreht, kurz gegen den Basalrand eingebogen.

Aufenthalt bei Wollongong in Australien.

51. *Melampus* (*Laimodonta*) *anaaënsis* Mousson.

Taf. 27. Fig. 10. 11.

Testa minime rimata, ovato-acuminata, tenuiuscula, nitidula, striata, regulariter decussatim lineo-sulcata, albida, pallide castaneo-unifasciata. Spira convexiusculo-acuminata, regularis; summo acuto, minuto, fusco; sutura linearis. Anfractus $7\frac{1}{2}$, superiores rufo-fusculi, vix convexiusculi, decussatim granulosi; ultimus ventrosior, ad suturam fuscescentem impressus, ad basin paulo appressus. Apertura subverticalis, spiram aequans, subpiriformis. Peristoma rectum, acutum; margine libero ad insertionem paulo protracto, deinde antrorsum binodatim curvato; palato uniplicato, regione infera albo-callosa, pariete plicis duabus validis, supera obtuse bifida, praedita; columella plica tertia valida, non protracta, circumdata. — Mouss.

Long. 8, diam. 4 mm.

Laimodonta anaaënsis Mousson Journ. de Conchyl. XVII. 1869 p. 63 t. 5
fig. 1.

? *Melampus* — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 320.

Gehäuse völlig ungenabelt, spitz eiförmig, ziemlich dünnschalig, etwas glänzend, gestreift, durch regelmässige vertiefte Spirallinien decussirt, weisslich mit einer blassbraunen Binde. Gewinde regelmässig, spitz, mit leicht convexen Seiten; Apex

spitz, fein, braun; Naht linear. $7\frac{1}{2}$ Windungen, die oberen rothbraun, kaum ganz leicht gewölbt, gekörnelt, die letzte bauchiger, an der bräunlichen Naht eingedrückt, an der Basis leicht zusammengedrückt. Mündung fast vertikal, so hoch wie das Gewinde, etwas birnförmig. Mundsaum gerade, scharf; der Aussenrand an der Insertion leicht vorgezogen, dann nach vorn gewölbt und zwei Knötchen bildend, mit einer Gaumenfalte, unten mit einem weissen Callus belegt; Mündungswand mit zwei starken Falten, von denen die obere undeutlich gegabelt ist; Spindelfalte stark, nicht vorgezogen.

Aufenthalt auf der Insel Anaa, Paumotus. Nach Pease mit seiner *L. conica* identisch, deshalb von Jickeli mit dieser als Varietät zu *L. bronnii* gezogen.

52. *Melampus gundlachi* Pfeiffer.

Taf. 29. Fig. 1. 2.

Testa subperforata, elliptico-ovata, solida, sublaevigata, unicolor griseo-alba, vel fasciis fuscis varie ornata; spira regulariter conica, apice acuta; sutura linearis. Anfractus 10—11 plani, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis subaequans, superne obsolete angulatus, basi contractus. Apertura verticalis, elongato-semiovalis, plicis 2 subaequalibus coarctata: altera valida, profunde intrante, extrorsum incrassata infra medium parietis, altera columellari oblique ad marginem descendente; peristoma acutum, margine dextro repando, sinuato, limbo lato laevi terminato, intus plicis transversis 15—20 albis munito, columellari perincrassato, turgido, albo.“ — Pfr.

„Long. 16, lat. 10, long. apert. 12 mm.“

Melampus gundlachi Pfeiffer Zeitschr. f. Malak. 1853 p. 126. — Monogr. Auricul. p. 20.

Von dieser anscheinend ziemlich verschollenen Art liegen mir aus Möllendorff's Sammlung drei Exemplare einer kleineren Form aus Habana vor, welche sich vom Typus auch in anderer Hinsicht unterscheiden. Das Gehäuse ist kaum durchbohrt, elliptisch eiförmig, festschalig, bis auf undeutliche Anwachsstreifen völlig glatt, weiss oder gelblich mit vier mehr oder minder breiten, scharf ausgeprägten Binden. Gewinde regelmässig konisch mit spitzem Apex; Naht linear. Zehn bis elf flache Windungen, die letzte $\frac{3}{4}$ der Gesamtlänge ausmachend, oben undeutlich kantig, an der Basis eingeschnürt. Mündung vertikal, lang halbeiförmig, unten nicht erweitert; Mündungswand mit einer starken, tiefstehenden, eindringenden weissen

Falte, dicht darunter bei allen mir vorliegenden Stücken eine zweite, schwächere, nur bei schiefem Einblick sichtbare; Spindelfalte schief herabsteigend, bis an den Aussenrand vorgezogen. Mundsaum scharf, innen mit einem breiten, glatten, braunen Saum, dann mit einem breiten, weissen Callus, welcher 15—20 weisse Parallelfältchen trägt; Spindelrand stark verdickt, aufgetrieben, weiss. Bei einem meiner Exemplare ist die Mündung unten rinnenartig verengt und die Perforation mit einer förmlichen Kante umgeben. Eine Bucht am Aussenrand ist nicht erkennbar, auch möchte ich ihn nicht „repandum“ nennen.

53. *Melampus tabogensis* C. A. Adams.

Taf. 29. Fig. 3. 4.

Testa oblongo-ovata, solida, laevigata, striis incrementi irregulariter sulcata, nitidula, unicolor atro castanea, interdum fascia angulari fusciscente indistincta cincta; spira brevis convexo-conoidea, apice mucronulato, fusciscente; sutura linearis, sublacera. Anfractus 9—10 planiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis paulo superans, superne vix subangulatus, basi sensim attenuatus. Apertura subverticalis, oblonga, basi subdilatata; plicae parietales 2 approximatae, superior intrans; plica columellaris oblique ad marginem porrecta; peristoma simplex, margine dextro obtuso, fusco-limbato, intus callo albido transversè plicifero munito, columellari calloso, fornicato, appresso.

Long. 13, diam. 8, long. apert. 10 mm.

Auricula tabogensis C. B. Adams Ann. Lyc. N. York V 1852 p. 435. 542.

Melampus — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 32.

Gehäuse lang-eiförmig, festschalig, glatt, mit unregelmässigen furchenartigen Streifen, etwas glänzend, einfarbig schwarzbraun, mitunter mit einem helleren Schulterstreifen; Gewinde niedrig, konvex konisch, mit vorspringendem, etwas hellerem Apex; Naht linear, nach der Mündung hin lappig, hell bezeichnet. Neun oder zehn fast flache Windungen, die letzte über $\frac{2}{3}$ der Länge ausmachend, oben kaum ganz undeutlich kantig, nach unten allmählig verschmälert. Mündung fast vertikal, oblong, unten leicht erweitert; die Mündungswand ist oben nackt, unten nahe dem Beginn des Spindelcallus trägt sie zwei dicht beisammenstehende Falten, die obere grösser, eindringend, die untere kleiner; Spindelfalte schief bis zum Rand vorgezogen; Mundrand einfach, Aussenrand stumpf, heller gesäumt, innen mit 4—6 am

Vorderrande durch eine weisse Schwiele verbundenen Fältchen, Spindelrand gewölbt, schwielig, angedrückt.

Aufenthalt an der Westküste von Zentralamerika; Taboga, Panama. — Das abgebildete Exemplar in Möllendorff's Sammlung.

54. *Melampus pfeifferianus* Morelet.

Taf. 29. Fig. 5—7.

Testa subfusiformis, vix rimata, solidula, subtiliter striatula, nitidula, griseo-fusca, basin versus pallidior, obsolete saturatius fasciata; spira regulariter conica, apice acuto, plerumque nigricante; sutura linearis, aperturam versus sublacera. Anfractus 10 plani, supremi sub vitro fortiore irregulariter costellati et serie foveolarum mediana cincti, inferi laeves, ultimus infra suturam excavato-impressus, basi attenuatus, $\frac{2}{3}$ longitudinis vix superans. Apertura verticalis, acuminato-ovalis; paries aperturalis plicis 3 profundis, mediana majore, lamelliformi, supera et infera oblique intuenti tantum conspicuis, munita; plica columellaris spiraliter descendens, usque in marginem externum producta; peristoma acutum, aurantio-fuscidulum, margine dextro pone limbum latum laevem callo albido-caeruleo plicas transversus albas 6—7 gerente armato, plicis inferis majoribus, intransitibus; margine columellari parum calloso.

Long. 14, diam. 6, long. apert. 10 mm.

Melampus pfeifferianus Morelet *) Series conchyl. II. 1860 p. 95 t. 6 fig. 5.

— — — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. Vol. 4 p. 306.

Gehäuse fast spindelförmig, kaum geritzt, ziemlich festschalig, fein gestreift, ziemlich glänzend, braungrau oder orange mit undeutlichen breiten, dunkleren Binden; Gewinde regelmässig konisch, nach oben meist dunkler gefärbt, Apex spitz, schwärzlich; Naht linear, nach der Mündung hin etwas lappig. Zehn flache Windungen; die oberen 6—7 zeigen unter einer guten Loupe unregelmässige Rippchen

*) *T.* subfusiformis, solida, vix striatula, nitida, griseo-fusca, prope basin pallide fasciata, deinde aurantio-fulva, spira regulariter conica, apice acuto, nigricante; sutura linearis, partim lacera; anfractus 10 plani, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis paulo superans, ad suturam leviter compressus, basi attenuatus; apertura verticalis, elongata, infra medium plicis 2 mediocribus, aequidistantibus, munita; plicae 2 parietales, infera minore; 1 columellaris spiraliter descendens; peristoma acutum, aurantio-fuscidulum, margine dextro intus calloso, plicis 6—7 transversis albido-coeruleis munito, columellari crassiusculo. — Long. 15, diam. 7, long. apert. $10\frac{1}{4}$ mm.

und in der Mitte eine Reihe deutlicher viereckiger Gruben; junge Exemplare tragen also jedenfalls einen Haarkranz; die unteren Windungen sind glatt, die letzte ist undeutlich geschultert und über der Schulter merklich eingedrückt und ausgehöhlt, an der Basis verschmälert. Mündung vertikal, spitz eiförmig; Mündungswand mit drei Falten, einer mittleren stärkeren, lamellenartigen, und zwei schwächeren, fast nur bei schrägem Einblick sichtbaren darüber und darunter; die oberste steht fast in der Mitte der Mündungswand; Morelet hat sie anscheinend übersehen. Die Spindelfalte ist spiral bis an den Aussenrand vorgezogen und geht in denselben über. Der Mundsäum ist scharf, orangebraun, der Aussenrand hat nach einem breiten glatten Saum einen flachen blauweissen Callus mit 6—7 starken Querfältchen, von denen die beiden untersten stärker sind und tiefer eindringen.

Aufenthalt an den Komoren, die abgebildeten Exemplare der Möllendorff'schen Sammlung von Madagaskar.

55. *Melampus redfieldi* Pfeiffer.

Taf. 29. Fig. 8. 9.

Testa subrimata, ovata, solidula, nitidula, albida, fasciis variis spadiceis plerumque interruptis subtessellata vel fasciis et strigis obscure variegata; spira brevis, convexo-conoidea, apice acuto; sutura vix impressa. Anfractus 9—10 planiusculi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis superans, superne obsolete angulatus, basi attenuatus. Apertura vix obliqua, oblonga; paries aperturalis plica lamelliformi intrante et altera approximata obsoleta denticuliformi armatus; plica columellaris acuta, arcuatim in marginem basalem continuata; peristoma simplex, acutum, margine externo supra subsinuato, tum fere stricto, intus serie profunda plicularum brevium, confertissimarum munito, columellari calloso, albo, subappresso.

Long. 14, diam. 9 mm.

Melampus redfieldi Pfeiffer Malak. Bl. 1854 p. 112. Monogr. Auricul. p. 33.

Gehäuse kaum geritzt, eiförmig, ziemlich festschalig, glänzend, weisslich, aber mit rother Fleckenzeichnung oder durch rothbraune Binden und Striemen eigenthümlich gescheckt; Gewinde niedrig, konvex konisch mit spitzem Apex; Naht kaum eingedrückt. Neun bis zehn fast flache Windungen, die letzte reichlich drei Viertel der Länge ausmachend, oben undeutlich kantig, nach unten stark verschmälert. Mündung kaum schief, oblong; die Mündungswand trägt eine ziemlich weit unten

stehende, eindringende Lamelle und dicht darunter ein verkümmertes Zähnchen; die Spindelfalte ist scharf und im Bogen bis an den Aussenrand vorgezogen; Mundrand einfach, scharf, Aussenrand oben leicht gebuchtet, dann fast gerade, tief innen mit einer Reihe weisser Zähnchen; Spindelrand schwielig, weiss, etwas angedrückt.

Aufenthalt an den Bermudas und in Westindien; das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung. Dall möchte die Art nach brieflicher Mittheilung nur für einen unausgebildeten flavus halten.

56. *Melampus sciuri* Lesson?

Taf. 29. Fig. 10. 11.

Testa umbilicata, ovata, laevigata, fusco vel rufo-lutea vel glauca, obsolete fusco fasciata; spira breviter conica, apice acuta. Anfractus 8–9 plani, superi obsolete radiatim costellati, ultimus multo major, $\frac{3}{4}$ longitudinis subaequans, basi circa umbilicum compresso-gibbosus, plerumque pone aperturam sulcis nonnullis profundis incrementi exaratus. Apertura angusta, vix obliqua, basi rotundata, intus coerulescenti-alba; paries aperturalis plicis dentiformibus ad 4 munitus: 2 superis approximatis, tertia majore, quarta ad initium columellae sita; plica columellaris parva, haud producta; peristoma rectum, medio marginis interni leviter protractum, intus pliculis albis regularibus 6–8 munitum.

Long. 16, diam. 9 mm.

Auricula sciuri (Conovulus) Lesson Voy. Coquille p. 340.

Melampus — Pfeiffer *) Monogr. Auric. p. 57.

— — Gassies Faune Nouvelle-Calédonie I p. 59 t. 7 fig. 6. II. p. 108.

— — Crosse J. de Conchyl. 1894 p. 167.

Gehäuse mehr oder minder deutlich genabelt, glatt, bräunlich oder rothgelb oder livid mit mehreren undeutlichen dunklen Binden. Gewinde kurz kegelförmig mit spitzem Apex. Acht bis neun flache Windungen, die oberen undeutlich radiär gefaltet, die letzte sehr gross, ziemlich drei Viertel der Gesamtlänge ausmachend, an der Basis um den Nabel etwas vorgetrieben und zusammengedrückt, hinter dem Mundsaum meist mit einigen tiefen Anwachs-furchen. Mündung eng, kaum schief,

*) *T. ovata*, laevigata, fusca vel saepissime rufo-lutea, fasciis 2 nigris in extremitatibus anfractus ultimi ornata; spira brevissima, conica, plerumque castanea; anfr. ultimus magnus, ventrosus, antice striis incrementi exaratus; apertura angusta, basi rotundata, intus coerulescenti-alba, plicis 3 coarctata; una parietali interdum obsoleta, 2 columellaribus; peristoma castaneum, subsimplex, intus denticulis regularibus sub 8 munitum. Long. 12, diam. 6 mm.

unten gerundet, innen bläulichweiss; Mündungswand bei meinen Exemplaren mit vier Fältchen, während Lesson nur eine angibt, allerdings auch die unterste als Spindelfalte betrachtet; die beiden obersten sind klein und stehen dicht beisammen, die dritte ist die grösste, die vierte steht dicht am Beginn der Spindel, welche nur eine kleine, nicht nach aussen vorgezogene Falte trägt. Mundsaum geradeaus; Mundrand in der Mitte vorgezogen, innen mit bis 8 weissen Fältchen.

Aufenthalt an Neu-Irland und Neucaledonien, das abgebildete Exemplar von der Fichteninsel.

Ich überlasse Gassies die Verantwortung für die Identifikation mit der ziemlich verschollenen Lesson'schen Art; wenn die beiden obersten Wandfältchen verkümmert sind, passt die Beschreibung, abgesehen von der etwas bedeutenderen Grösse, ganz gut.

57. *Melampus (Signia) quadrasi* Möllendorff.

Taf. 29. Fig. 12. 13.

Testa oblongo-ovata, solida, sulcis spiralibus profundiusculis confertis et striis longitudinalibus pliciformibus undique granulata, opaca, brunnea; spira convexo-conoidea, apice mucronato, peracuto. Anfractus 9 plani, sutura appressa lacerata discreti, ultimus $\frac{4}{5}$ altitudinis aequans, supra medium obtuse angulatus, infra medium subimpressus, plerumque albo bitaeniatus. Apertura parum obliqua, angusta, oblonga; peristoma rectum obtusum, intus sublimbatum, margine columellari valde calloso-incrassato, appresso. Lamellae parietales 2, supera sat humilis, infera valida, horizontalis, longe intrans; columellaris parva. — Möllff.

Long. 13, diam. 7 mm.

Melampus (Signia) quadrasi Möllendorff Nachrbl. D. malac. Ges. 1894 p. 18.

Gehäuse oblong eiförmig, festschalig, durch dichte tiefe Spiralfurchen und faltenartige Längsstreifen überall gekörnelt, undurchsichtig, einfarbig braun oder mit zwei helleren Binden auf der letzten Windung. Gewinde konvex konisch mit vor-springendem, sehr spitzem Apex. Neun flache Windungen, durch eine angedrückte, etwas lappige Naht geschieden, die letzte $\frac{4}{5}$ der Gesamtlänge ausmachend, über die Mitte stumpfkantig, darunter eingedrückt. Mündung wenig schief, eng, oblong; Mundsaum gerade, stumpf, innen schwach gesäumt; Spindelrand stark schwielig

verdickt, angedrückt. Mündungswand mit zwei Falten, die obere ziemlich niedrig, die untere stark, horizontal, tief eindringend; Spindelfalte klein.

Aufenthalt auf Guam, Mariannen. Das abgebildete Exemplar ist Möllendorffs Original.

58. *Melampus fasciatus* Deshayes.

(Taf. 5. Fig. 9—11.) Taf. 29. Fig. 14—18.

Testa subperforata, subfusiformi-ovata, solidula sublaevigata, nitidula, alba, fulvo 5—6 fasciata, rarius unicolor pallida; spira brevis, convexo-conoidea, apice acute mucronata; sutura linearis. Anfractus 9, superi planiusculi, radiatim subsulcati, ultimus $\frac{2}{5}$ longitudinis subaequans, basi attenuatus. Apertura verticalis, angusta, basi effusa, non dilatata, dentibus 3 parietalibus et quarto columellari subaequalibus coarctata; peristoma acutum, margine dextro intus albo-callosa, plicis 4—5 transversis brevibus munito, columellari dilatato, subreflexo. — Pfr.

Long. 15, diam. 9,5 mm.

Auricula fasciata Küster supra p. 13.

Melampus fasciatus Pfeiffer Monogr. Auric. p. 38. Mon. Pneum. IV p. 310.

— — Gassies Faune Nouv. Calédonie II p. 111.

— — Mousson J. de Conchyl. XVII 1869 p. 348 (var. fortis).

— — Martens Donum Bismarck. p. 55.

Gehäuse fast durchbohrt, etwas spindelförmig eiförmig, ziemlich festschalig, glatt, glänzend, weiss, mit 5—6 braunen Binden, seltener einfarbig weissgelb; Gewinde niedrig, konvex konisch, mit scharf vorspringendem Apex; Naht linear. Neun Windungen, die oberen fast flach, radiär schwach gefurcht, die letzte $\frac{2}{3}$ der Gesamtlänge einnehmend, unten verschmälert. Mündung vertikal, eng, unten ausgussartig, nicht erweitert, mit drei ziemlich gleichen Wandzähnen und einem vierten, ungefähr ebenso starken, auf der Spindel; Mundsaum scharf, der Aussenrand innen mit einer weissen Schwiele, welche 4—5 kurze Querfältchen trägt, der Spindelrand verbreitert und etwas umgeschlagen.

Aufenthalt im indopazifischen Ozean, weit verbreitet.

Genus *Plecotrema* H. et A. Adams.

Testa ovato-conica, vel subfusiformis, solida, plerumque spiraliter sulcata; spira conica, acuta. Apertura oblonga, contracta; plicae parietales 2, quarum infima bifida vel ramosa; plica columellaris unica; peristoma incrassatum, saepe varicosum, intus bi-, rarius tridentatum. — Pfr.

Plecotrema H. et A. Adams P. Zool. Soc. London 1853 p. 20. — Genera of recent Mollusca vol. 2 p. 240. — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 99. — Sykes in Pr. Malac. Soc. London vol. I. 1894 p. 241. — Crosse et Fischer J. de Conchyl. vol. 30. 1888 p. 171 t. 8.

Gehäuse eikegelförmig bis fast spindelförmig, festschalig, meist spiral gefurcht, seltener glatt; Gewinde konisch mit spitzem Apex. Mündung oblong, verengt, die Mündungswand meist mit zwei Falten, von denen die untere sich nach aussen gabelt; die Spindel trägt nur eine Falte, der manchmal von einem Varix gesäumte Aussenrand ist mit zwei, seltener mit drei Zähnen besetzt.

Die Gattung ist heute auf die Gestade des indischen Ozeans beschränkt. Im Tertiär ist sie weit in den europäischen Schichten verbreitet und reicht in den Grobkalk im untersten Eocän zurück. Die ältesten fossilen Arten sind glatt; Degrange-Touzin (in Actes Soc. Linn. Bordeaux 1893 vol. 45 p. 157) hat für sie eine eigene Gattung *Proplecotrema* Böttger mss. vorgeschlagen. Die Artenzahl beträgt nach der Revision durch Sykes cca. 20. Ob *Pl. cubensis* Pfr. hierher gehört, ist mir sehr zweifelhaft; es wäre die einzige nicht indisch-malayische Art.

1. *Plecotrema typicum* Adams.

Taf. 27. Fig. 5.

Testa umbilicata, ovato-conica, solida, spiraliter confertim sulcata, non nitens, pallide ferruginea, fusco-fasciata; spira producta, subconvexo-conica, apice acuta. Anfractus 9 vix discreti, ultimus spiram subaequans, superne turgidulus, basi circa umbilicum apertum, profundum compressus, pone aperturam valde cristatus, quasi varicosus. Apertura vix obliqua, angusta, plicis 2 parietalibus (summa nodiformi, altera bipartita) et tertia columellari transversa coarctata; peristoma simplex, marginibus callo junctis, dextro intus incrassato, bidentato, columellari patente. — Pfr.

Long. 8, diam. 4, long. apert. 4 mm.

- Plectrema typicum* H. et A. Adams Pr. Zool. Soc. 1853 p. 120.
 — — Pfeiffer Novitates Conch. I p. 16 t. 5 fig. 12—14. Mon.
 Aur. p. 100.
 — — H. et A. Adams Genera II p. 240 t. 82 fig. 4.
 — — Gassies Faune Nouv. Caledon. p. 67.
 — — Sykes P. malac. Soc. London Vol. I p. 244 Nr. 12.

Gehäuse genabelt, eiförmig konisch, festschalig, dicht spiral gefurcht, glanzlos, blass rostbraun, mit braungelber Binde; Gewinde lang ausgezogen, etwas konvex konisch, mit spitzem Apex. Neun kaum geschiedene Windungen, die letzte ziemlich so hoch wie das Gewinde, oben etwas aufgetrieben, unten um den offenen, tiefen Nabel zusammengedrückt, hinter der Mündung mit einem starken, varixartigen Kamm. Mündung kaum schief, eng; die Wand trägt zwei Falten, die obere knötchenförmig, die untere gespalten, die Spindelfalte ist quengerichtet. Mundrand einfach, die Ränder durch einen Callus verbunden, der rechte innen verdickt und mit zwei Zähnen, der Spindelrand absteht.

Aufenthalt am mittleren indischen Ozean, von Hinterindien über die Philippinen bis Neu-Caledonien.

Sykes erklärt *Pl. liratum* Bd. und *concinnum* Ad. für unbedeutende Abänderungen von *Pl. typicum*.

2. *Plecotrema clausum* Adams.

Taf. 27. Fig. 7.

Testa vix subperforata, ovato-conica, ventrosa, solida, liris spiralibus elevatis subconfertis regulariter cincta, vix nitidula, rufo-fusca vel pallide fulva; spira conica, apice acuta. Anfractus 8 planiusculi, ultimus spira longior, inferne in cristam crassam obtusam auctus, basi attenuatus. Apertura vix obliqua, angustissima; plicae parietales 2, superior compressa, transversa; peristoma tenue, marginibus labio lato calloso junctis, dextro superne exciso, tum breviter porrecto, intus valide bidentato, columellari breviter patente — Pfr.

Long. 7, diam. 4, long. apert. $3\frac{3}{4}$ mm.

Pedipes octanfracta Jonas Zeitschr. f. Mal. 1845 p. 169.

Plecotrema clausa H. et A. Adams Pr. Zool. Soc. 1853 p. 121.

Plecotrema clausa Pfeiffer Novitat. conchol. I p. 15 t. 5 fig. 9—11. — Mon.
 Aur. p. 103.

— — Pease Pr. Zool. Soc. 1871 p. 469.

— *octanfracta* Jickeli Nachr. Bl. Mal. Ges. 1872 p. 65.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 344.

Gehäuse kaum schwach durchbohrt, eiförmig konisch, bauchig, festschalig mit ziemlich dichten, erhobenen, unregelmässigen Spiralreifen umzogen, kaum etwas glänzend, rothbraun oder hellbräunlich. Gewinde konisch mit spitzem Apex. Acht fast flache Windungen, die letzte länger als das Gewinde, unten zu einem dicken, stumpfen Kamm zusammengedrückt, an der Basis verschmälert. Mündung kaum schief, sehr eng; die Mündungswand mit zwei Falten, die obere zusammengedrückt, quer; Mundrand dünn, die Ränder durch eine breite Schwiele verbunden, der Ausenrand oben ausgeschnitten, dann kurz vorgezogen, innen mit zwei starken Zähnen, der Spindelrand kurz abstehend.

Aufenthalt an den Sandwichs-Inseln.

3. *Plecotrema binneyi* Crosse.

Taf. 26. Fig. 19. 20.

Testa subrimata, ovato-conica, parum crassa, nitidula, striis obsoletis, sub oculo armato interdum pertusis, spiraliter impressa, pallide fusca, in vicinio suturae valide marginatae albido-cinerea; spira mediocriter elevata, mucronata. Anfractus 8 planiusculi, embryonales 2 laeves, cornei, ultimus non descendens, spiram paulo superans, basi attenuatus, albidus. Apertura vix obliqua, oblonga, angusta, intus fusca, plicis 2 parietalibus, altera parviuscula, nodiformi, altera valida, lamelliformi, profunde intrante, et tertia columellari coarctata; peristoma subduplicatum, incrassatum, livide albidum, marginibus callo junctis, externo intus incrassato, unidentato, columellari expansiusculo. — Crosse.

Long. $5\frac{1}{4}$, diam. maj. 3 mm.

Plectrema binneyi Crosse Journ. de Conchyl. XV. 1867 p. 448. XVII.
 1869 p. 395 t. 12 fig. 5.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 365.

— — Sykes P. malac. Soc. London Vol. 1 p. 245 Nr. 13.

Gehäuse kaum geritzt, eiförmig konisch, wenig dickschalig, etwas glänzend, mit schwachen, eingedrückten, unter der Loupe mitunter punktirten Spiralfurchen, blass bräunlich, unter der stark berandeten Naht grauweiss; Gewinde mässig hoch,

mit vorspringendem Apex. Acht fast flache Windungen, die beiden embryonalen hornfarben, glatt, die letzte nicht herbsteigend, wenig höher als das Gewinde, an der Basis verschmälert, weisslich. Mündung kaum schief, oblong, schmal, innen bräunlich; von den beiden Spindelfalten ist die obere klein, knötchenförmig, die untere stark, lamellenförmig, tief eindringend, die Spindelfalte deutlich; Mundsaum etwas verdoppelt, verdickt, schmutzig weisslich, die Ränder durch eine Schwiele verbunden, der Aussenrand innen verdickt und mit einem Zähnchen besetzt, der Spindelrand leicht ausgebreitet.

Aufenthalt an der Sharks Bay in Australien.

4. *Plecotrema hirsutum* Garrett.

Taf. 27. Fig. 6.

Testa imperforata, solida, cornea; spira acuta, convexo-conica, circa dimidium totius longitudinis formans; anfractus 8—9 (embryonales 2) plano-convexi, ultimus tumidus, transverse sulcatus; sulci profundi, liras interjacentes fere aequantes, 16—18 in anfr. ultimo, pilis brevibus curvatis muniti; sutura obsolete impressa. Apertura subverticalis, angusta, contracta, quinquelobata, albida; peristoma varice externo forti munitum, margine interiore labiatum, infra rotundatum, supra sinuosum, dentibus 2 validis in medio labii latioribus munitum; columella expansa, plica compressa, obliqua munita; regio parietalis tenuiter callosa, bidentata: dente superiore parvo, tuberculari, denti labrali supero opposito, inferiore compresso, bifurcato, in aperturam intrante. — Garr. angl.

Plecotrema hirsuta Garrett Amer. Journ. of Conch. VII. 1872 p. 219 t. 19 fig. 1.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 348.

— — Sykes P. malac. Soc. London vol. I p. 242 Nr. 4.

Gehäuse undurchbohrt, festschalig, hornfarben, mit 16—18 Spiralfurchen auf jedem Umgang, die mit kurzen, gekrümmten Härchen besetzt sind; Gewinde konvex konisch, die Hälfte des Gehäuses ausmachend; 8—9 schwach gewölbte Windungen, die letzte aufgetrieben; Naht undeutlich eingedrückt. Mündung fast vertikal, verengt, mit fünf Zähnchen, weisslich; Mundsaum aussen mit einem starken Varix, innen gelippt, unten gerundet, oben buchtig, mit zwei starken, auf der Mitte breiteren Zähnen; Mündungswand mit zwei Falten, die obere klein, höckerförmig,

dem oberen Aussenzahn gerade gegenüberstehend, die untere zusammengedrückt, gegabelt, eindringend.

Aufenthalt an den Viti-Inseln.

5. *Plecotrema mordax* Dohrn.

Taf. 27. Fig. 8. 9.

Testa vix rimata, ovato-conica, solidula, sulcis spiralibus regulariter exarata, vix nitida, pallide fulva, interdum rufomaculata; spira conica, mucronata; sutura simplex. Anractus 7—8 vix convexiusculi, ultimus ventrosus, spira longior, pone aperturam cristatus, antice contractus. Apertura obliqua, angustata; plicae parietales 2 obliquae, superior obtusa, inferior acuta intrans, extus bifida, crure superiore parvulo; plica columellaris valida, ascendens; peristoma rectum, marginibus callo lato nitido junctis, dextro in medio bidentato, columellari sinuato, adnato. — Dohrn.

Long. $5\frac{1}{2}$, lat. $3\frac{1}{2}$, alt. apert. 3 mm.

Plecotrema mordax Dohrn Malacozool. Bl. VI. 1859 p. 204.

—	—	Pease Journ. de Conchyl. XIX. 1871 p. 93.
—	—	Martens Donum Bismarck. p. 55 t. 3 fig. 8.
—	—	Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 445.
—	—	Sykes P. malac. Soc. London vol. I p. 243 Nr. 10.
—	—	Nevill Handlist Ind. Mus. I p. 224 (mit var. producta).

Gehäuse kaum geritzt, konisch eiförmig, ziemlich festschalig, regelmässig spiral gefurcht, kaum glänzend, blass braun, mitunter mit rothen Flecken. Gewinde konisch mit spitzem, vorspringendem Apex; Naht einfach. Sieben bis acht kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte bauchig, länger als das Gewinde, hinter der Mündung mit einem Kamm, unten eingeschnürt. Mündung schief, verengert; auf der Mündungswand zwei schiefe Falten, die obere stumpf, die untere scharf, eindringend, aussen gegabelt, der obere Schenkel schwächer; Spindelfalte stark, ansteigend; Mundsäum gerade, die Ränder durch einen breiten, glänzenden Callus verbunden, der Aussenrand mitten mit zwei Zähnen, der Spindelrand buchtig, angelöthet.

Aufenthalt im indo-pacifischen Ozean, von Tahiti bis zum Roten Meer. Nach Jickeli nur eine Varietät von *Pl. rapax*.

6. *Plecotrema exiguum* H. Adams.

Taf. 27. Fig. 14.

Testa profunde rimata, ovato-conica, solida, spiraliter valde sulcata, longitudinaliter striata, pallide fulva; spira conoidea, apice mucronata; anfractibus 8 planiusculis, infra suturam sulco lato et profundo exaratis, ultimo basi attenuato, pone aperturam valde cristato. Apertura subobliqua, angustata; plicis parietalibus 2, superiore tuberculiformi, altera bipartita; plica columellari compressa, subhorizontali; peristomate simplici, marginibus callo crasso junctis, dextro intus incrassato, tridentato, dente superiore minuto, columellari dilatato, patente. — Ad.

Long. 6, diam. 3,5, alt. apert. 2 mm.

Plecotrema exigua H. Adams Pr. Zool. Soc. 1867 p. 307 t. 19 fig. 15.

— — Pfeiffer Monogr. Pneum. IV p. 345.

Gehäuse tief geritzt, konisch eiförmig, festschalig, stark spiral gefurcht und längs gestreift, blass bräunlich; Gewinde konisch mit vorspringendem Apex. Acht fast flache Windungen, unter der Naht mit einer breiten und tiefen Furche, die letzte an der Basis verschmälert, mit starkem Varix hinter der Mündung. Mündung etwas schief, eng; Mündungswand mit zwei Falten, die obere knötchenförmig, die untere gegabelt; Spindelfalte zusammengedrückt, fast horizontal; Mundsaum einfach, die Ränder durch einen dicken Callus verbunden, der Aussenrand innen verdickt und mit drei Zähnen besetzt, von denen das oberste ganz klein ist; Spindelrand verbreitert, abstehend.

Aufenthalt an Mauritius. — Nach Sykes nur eine unbedeutende Abänderung von *Pl. bellum*.

7. *Plecotrema minutum* Möllendorff.

Taf. 27. Fig. 15. 16.

Testa umbilicata, ovato-conica, solidula, transverse striatula et sulcis impressis sat distantibus sculpta, cornea; spira conica, acuta. Anfractus 6 planiusculi, sutura impressa discreti, sub suturam duobus sulcis profundioribus exarati; ultimus superne confuse angulatus, basi attenuatus, circa umbilicum carinatus. Apertura parum obliqua, coarctata; peristoma incrassatum, haud expansum nec reflexum. Plica parietalis supra valde oblique

descendens, fere verticalis, infera extus producta, interdum in carinam umbilicalem transiens, columellaris valida, subhorizontalis, callus marginis dextri bidentatus.

Long. $3\frac{2}{3}$, diam. 2 mm.

Plecotrema minuta von Möllendorff Jahrb. Mal. Gesellschaft XII. 1885 p. 351 t. 9 fig. B a—c.

— — Sykes P. malac. Soc. London vol. I p. 245 Nr. 17.

Gehäuse genabelt, eikegelförmig, festschalig, gestreift und mit ziemlich weitläufigen Spiralfurchen umzogen, hornfarben; Gewinde konisch, spitz. 6 ziemlich flache Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden, unter der Naht mit zwei tieferen Spiralfurchen; letzte Windung oben undeutlich geschultert, an der Basis verschmälert, um den Nabel mit einem deutlichen Kiel. Mündung wenig schief, stark verengt; Mundrand verdickt, weder ausgebreitet noch umgeschlagen. Die Mündungswand hat zwei Falten; die obere steigt sehr schief, fast senkrecht herab, die untere ist nach aussen vorgezogen und geht manchmal in den Nabelkiel über; die Spindelfalte ist stark, fast horizontal; die Innenleiste des Aussenrandes trägt zwei Zähnen.

Aufenthalt an Hongkong und der gegenüberliegenden Küste. Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff.

8. *Plecotrema rapax* Dohrn.

Taf. 27. Fig. 17. 18.

Testa imperforata, ovato-conica, tenuiuscula, regulariter sulcata, nitidula, corneo-hyalina; spira conica obtusiuscula; sutura marginata. Anfractus 6—7 planiusculi, ultimus spiram superans, basi attenuatus, pone aperturam cristatus. Apertura obliqua; plicae parietales 2, superior dentiformis, peroblique descendens, inferior extus breviter bifida, lamelliformis, transversa; columellaris mediocris, ascendens; peristoma rectum, marginibus callo lato junctis, dextro bidentato, columellari breviter reflexo. — Dohrn.

Long. 6, diam. 3, alt. apert. 5, diam. 2 mm.

Plecotrema rapax Dohrn Malacoz. Bl. VI. 1859 p. 204.

— — Jickeli Moll. Nordostaf. p. 182 t. 7 fig. 7.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 346.

— — Nevill Handlist Ind. Museum 1878 p. 224 (mit var. minor).

— — Sykes P. Malacol. Soc. London vol. I p. 243 Nr. 10.

Gehäuse undurchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich dünnschalig, regelmässig gefurcht, etwas glänzend, durchsichtig, hornfarben; Gewinde konisch mit ziemlich stumpfem Apex; Naht berandet. Sechs bis sieben fast flache Windungen, die letzte höher als das Gewinde, an der Basis verschmälert, hinter der Aussenlippe mit einem Kamm. Mündung schief; die Mündungswand mit zwei Falten, die obere zahnförmig, sehr schief herabsteigend, die untere lamellenartig, quer, nach aussen kurz gegabelt; Spindelfalte mässig ansteigend; Mundsäum gerade, die Ränder durch breiten Callus verbunden, der Aussenrand innen mit zwei Zähnen, der Spindelrand kurz umgeschlagen.

Aufenthalt am Roten Meer; die var. minor Nev. an den Andamanen.

9. *Plecotrema punctigerum* Adams.

Taf. 28. Fig. 1. 2.

Testa subrimata, obeso-ovata, solida, punctis impressis, series spirales formantibus undique sculpta, nitidula, fulvo-lutea, zonis rufulis cineta; spira convexo-conica apice obtusulo. Anfractus 6—7 planiusculi, vix discreti, ultimus spiram superans, antice breviter deflexus, basi vix compressiusculus. Apertura subverticalis, oblonga; plicae parietales 2, superior nodiformis, cum infera majore compressa extus bifida interdum callo arcuato indistincto conjunctus; plica columellaris compressa, obliqua; peristoma rectum, acutum, margine dextro intus calloso, remote bidentato; columellari subdilatato, adnato.

Long. $6\frac{1}{3}$, diam. 4 mm.

Plecotrema punctigera H. et A. Adams Pr. Zool. Soc. London 1853 p. 120.

—	—	Pfeiffer Monogr. Auric. p. 105.
—	—	Issel Moll. Borneo p. 62.
—	—	Morelet Ser. Conch. IV p. 273.
—	—	Möllendorff Jahrb. D. malac. Ges. XII. 1885 p. 347.
—	—	Sykes P. malac. Soc. Lond. vol. I p. 245 Nr. 15.

Gehäuse kaum geritzt, gedrunken eiförmig, festschalig, überall mit regelmässigen Spiralreihen eingedrückter Punkte, von denen die ersten unter der Naht etwas stärker sind, umzogen, etwas glänzend, braungelb mit schmalen rothbraunen Binden. Gewinde konvex konisch mit stumpflichem Apex. 6—7 ziemlich flache, kaum erkennbar geschiedene Windungen, die letzte höher als das Gewinde, vorn kurz herabgebogen, an der Basis nur ganz leicht zusammengedrückt. Mündung fast vertikal, oblong, die Mündungswand mit zwei Falten, einer oberen knötchen-

förmigen und einer unteren stärkeren, zusammengedrückten, nach aussen gegabelten, beide mitunter durch einen undeutlichen Callus verbunden; Spindelfalte zusammengedrückt, schief; Mundsäum gerade, scharf, der Aussenrand innen mit einer Schwiele, die tief innen zwei Zähne trägt; Spindelrand etwas verbreitert und angelöthet.

Aufenthalt an der indochinesischen Küste von Borneo bis Südchina, das abgebildete Exemplar von Macau.

10. *Plecotrema moniliferum* Adams.

Taf. 28. Fig. 3. 4.

Testa subrimata, ovato-conica, solida, liris spiralibus aequaliter subconfertis, subgranulosis cincta, vix nitidula, sordide fulvida; spira conica, acutiuscula; anfractus 7 plani, ultimus antice breviter deflexus, spiram superans, basi attenuatus, antice contractus. Apertura vix obliqua, angustissima; plicae parietales 2 compressae, subparallelae, inferior bipartita; plica columellaris mediocris, subascendens; peristoma simplex, marginibus callo tenui junctis, dextro intus dentibus 2 approximatis munito, columellari calloso adnato. — Pfr.

Long. 5, diam. 3, long. apert. vix 3 mm.

Plecotrema monilifera H. et A. Adams *) P. Zool. Soc. Lond. 1853 p. 120
Genera II p. 241.

— — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 105.

— — Sykes P. Malac. Soc. London vol. I p. 243 fig. 2.

Gehäuse kaum geritzt, etwas konisch eiförmig, festschalig, dicht mit schwach gekörnelten Spiralreifen umzogen, kaum glänzend, schmutzig bräunlich; Gewinde konisch, ziemlich spitz. Sieben flache Windungen, die letzte vorn kurz herabgebogen, höher als das Gewinde, an der Basis verschmälert, vorn verengt. Mündung kaum schief, sehr eng; die Mündungswand trägt zwei fast parallele Falten, die untere deutlich gegabelt; Spindelfalte mittelstark, etwas ansteigend. Mundrand einfach, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der rechte innen mit zwei nahe beisammenstehender Zähnchen, der Spindelrand schwielig, angelöthet.

Aufenthalt an Borneo? — Die Abbildung nach Sykes.

*) P. t. ovato-conica, vix perforata; spira conica, acuta; transversim lirata, liris granulosis, moniliformibus, confertis; apertura angusta; columella triplicata, plica mediana bipartita; labro extus incrassato, intus bidentato.

11. *Plecotrema punctato-striatum* Adams.

Taf. 28. Fig. 5. 6.

Testa subperforata, ovato-conica, solida, spiraliter punctato-striata, nitidula, ferruginea; spira conica, acutiuscula; anfractus 6 plani, infra suturam sulcis 2 spiralibus exarati, caeterum punctato-striati, ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis subaequans, superne tumidulus, basi attenuatus, distinctius sulcatus, antice contractus; apertura parum obliqua, angustissima; plicae parietales 2, superior subobliqua, altera extus bifida; plica columellaris transversa; peristoma rectum, margine dextro extus pallide limbato, intus praeter partem supremam calloso-incrassato, tridentato. — Pfr.

Long. 5, diam. 3 mm.

Plecotrema punctato-striatum H. et A. Adams P. Zool. Soc. Lond. 1854
p. 121. — (punctostriatum) Genera II p. 241.

— — Pfeiffer Mon. Auric. p. 106.

— — Möllendorff in Jahrb. D. malac. Ges. XII
1885 p. 351.

— — Sykes in P. malac. Soc. London I. p. 243
fig. 1.

Gehäuse kaum durchbohrt, konisch eiförmig, festschalig, mit spiralen Punktreihen, etwas glänzend, rostbraun, einfarbig; Gewinde konisch, ziemlich spitz. Sechs flache Windungen, unter der Naht mit zwei stärkeren Furchen, die letzte drei Fünftel der Gesamtlänge ausmachend, oben etwas aufgetrieben, nach unten verschmälert und deutlicher gefurcht, vorn eingeschnürt. Mündung wenig schief, sehr eng; die Mündungswand trägt zwei Falten, die obere etwas schief, die untere nach aussen gegabelt; Spindelfalte quergestellt. Mundsaum gerade, Aussenrand aussen hell gesäumt, innen mit Ausnahme des obersten Theiles schwielig verdickt, mit drei Zähnen.

Aufenthalt im indisch-malayischen Gebiet: Borneo, Singapur, Südchina.

12. *Plecotrema sykesii* Melvill.

Taf. 28. Fig. 7.

Testa parva, rimata, solidula, ochraceo-cornea, laevis, anfractibus 6 vel 7, infra juxta suturas spiraliter binis sulculis superficialiter sculptis, aliter omnino laeribus, ultimo anfractu caeteros late conjunctim superante; apertura oblonga, peristomate extus paullum
1. 16.

6. XI. 99.

32

incrassato, intus 5 dentibus plicisve albidis munito, videlicet duobus dentibus labialibus tribusque plicis columellaribus. — Melvill.

Long. 4, diam. 1,75 mm.

Plecotrema Sykesii J. Cosmo Melvill Proc. Mal. Soc. London II p. 292.

Gehäuse klein, geritzt, ziemlich festschalig, gelblich hornfarben, bis auf zwei oberflächliche Spiralfurchen unter der Naht völlig glatt; sechs bis sieben Windungen, die letzte erheblich grösser als die übrigen zusammengekommen; Mündung oblong, Mundsaum aussen leicht verdickt, innen mit fünf weissen Falten oder Zähnen: zwei auf der Mündungswand, einer auf der Spindel, und zwei am Aussenrand.

Aufenthalt bei Karatschi an der Indusmündung; Abbildung und Beschreibung nach Sykes.

13. *Plecotrema bicolor* Pfeiffer.

Taf. 28. Fig. 8. 9.

Testa subumbilicata, ovato-conica, solida, spiraliter confertim sulcata, rugulis longitudinalibus irregulariter tuberculosa, vix nitidula, brunnea, pallide fasciata; spira convexiusculo-conica, apice pallida, acuta. Anfractus 9 vix convexiusculi, ultimus spira paulo longior, superne turgidulus, basi attenuatus, circa perforationem non perviam compressus, antice crista elevata munitus et contractus. Apertura vix obliqua oblonga; plicae parietales 2 parallelae, inferior extus breviter bicurvis; plica columellaris parvula, transversa; peristoma vix patulum, marginibus callo junctis, dextro bidenticulato. — Pfr.

Long. 6, diam. 3,5, long. apert. 3,5, diam. $1\frac{1}{3}$ mm.

Plecotrema bicolor Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 103.

— — Sykes P. malac. Soc. London vol. I p. 242 fig. 3.

Gehäuse fast genabelt, konisch eiförmig, festschalig, dicht spiralgefurcht und durch Längsfurchen unregelmässig höckerig, kaum glänzend, bräunlich, mit helleren, Binden, namentlich mit einem helleren Band unter der Naht; Gewinde konvex konisch, mit blasserem, spitzem Apex. Neun kaum leicht gewölbte Windungen, letzte wenig länger als das Gewinde, oben etwas aufgetrieben, an der Basis verschmälert, um die nicht durchgehende Perforation zusammengedrückt, vorn mit einem erhebendem Kamm, dann eingeschnürt. Mündung kaum schief, lang eiförmig; die beiden

Wandlamellen sind gleichlaufend, die untere ist nach aussen kurz gegabelt; Spindelfalte klein, quergestellt. Mundsaum kaum geöffnet, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Aussenrand innen mit zwei Zähnen.

Aufenthalt bei Port Jackson, die Abbildung nach Sykes.

14. *Plecotrema decussatum* Adams.

Taf. 23. Fig. 10. 11.

Testa umbilicata, ovato-conica, solida, spiraliter sulcata, striis longitudinalibus granulato-decussata, nitidula, brunnea, spira conica, apice acuta. Anfractus 7 planiusculi, vix discreti, ultimus spira paulo longior, infra suturam turgidulus, basi attenuatus, crista elevata, periomphalum eingente, munitus, antice pallide limbatus. Apertura vix obliqua, oblonga; plicae parietales 2 albae, superior verticalis, altera intrans, extus bifida; plica columellaris suboblique adscendens; peristoma rectum, margine dextro intus albocalloso, bidenticulato, basali subtruncato, columellari subpatulo. — Pfr.

Long. 7, diam. 4, long. apert. 4,5, diam. 1,5 mm.

Plecotrema decussata H. et A. Adams*) P. zool. Soc. Lond. 1853 p. 121

Genera II p. 241.

— — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 102.

— — Sykes P. malac. Soc. London vol. I p. 242 fig. 5.

Gehäuse durchbohrt, durch den Nabelkamm genabelt erscheinend, konisch eiförmig, festschalig, spiral gefurcht, durch die Längsfurchen körnelig decussiert erscheinend, etwas glänzend, einfarbig bräunlich; Gewinde konisch, Apex spitz. Sieben fast flache, kaum geschiedene Windungen, die letzte etwas länger als das Gewinde, unter der Naht leicht aufgetrieben, an der Basis verschmälert, mit einem hohen Kamm um das Nabelfeld, vorn mit einem hellen Saum. Mündung kaum schief, oblong; die obere Wandfalte fast senkrecht gestellt, die andere eindringend, aussen gegabelt; Spindelfalte in schiefer Richtung etwas ansteigend. Mundsaum gerade, Aussenrand innen mit einer weissen Schwiele, mit zwei ziemlich weit von einander

*) P. t. ovato-conica, umbilicata; spira conica apice acuto; brunnea; longitudinaliter striata, transversim sulcata; liris intermediis subgranulosis; apertura oblonga, angusta, antice quadrata, quasi truncata; columella triplicata, plica postica tuberculiformi, mediana bipartita, antice pervalida; labro extus incrassato, margine inflexo, intus valde bidentato.

entfernten Zähnen bewaffnet; Basalrand wie abgestutzt, Spindelrand schwach absteigend.

Aufenthalt nicht sicher bekannt, nach den Adams an den Philippinen; die Abbildung nach Sykes.

15. *Plecotrema mucronatum* Möllendorff.

Taf. 28. Fig. 13. 14.

Testa imperforata, conico-ovata, solidula, spiraliter confertim sulcata, transverse subirregulariter plicata, griseo-fusca, taeniis castaneis 3 ornata; spira convexo-conica, apice mucronato, acuto. Anfractus 8—9 plani, ultimus a latere $\frac{2}{3}$ — $\frac{7}{10}$ altitudinis adaequans, basi crista parum exserta circumdatus. Apertura parum obliqua, angusta, oblonga; peristoma rectum, obtusum, intus sat crasse albolabiatum, labro externo dentibus 3 munitum; lamellae parietales 2, supera punctiformis, infera valida horizontalis, longe intrans, extus usque ad marginem producta, in cristam basalem desinens; columellaris humilis. — Möllendorff.

Alt. 9,5, diam. 5,75, apert. cum perist. lat. 4,25, long. 7, alt. 6,5 mm.

Plecotrema mucronatum Möllendorff Nachrbl. d. malac. Ges. vol. XXVI.
1894 p. 116.

Gehäuse undurchbohrt, konisch eiförmig, festschalig, dicht spiralgefurcht, unregelmäßig längsgefaltet, graubraun mit drei nicht besonders scharfen braunen Binden; Gewinde konvex konisch, mit vorspringendem, spitzem Apex. Acht oder neun flache Windungen, die letzte seitlich gemessen $\frac{2}{3}$ — $\frac{7}{10}$ der Gesamtlänge ausmachend, unten einen wenig vorspringenden Kamm bildend. Mündung wenig schief, eng, langeiförmig; Mundrand gerade, stumpf, innen mit einer ziemlich dicken weissen Lippe, welche am Aussenrand drei Zähne trägt. Die Mündungswand hat zwei Lamellen, eine punktförmige obere und eine starke, wagrechte, tief eindringende untere, welche aussen bis an den Rand vorgezogen ist und in den Basalkamm ausläuft; Spindelfalte niedrig.

Aufenthalt auf Bohol, Philippinen; das abgebildete Exemplar vom Autor mitgeteilt.

16. *Plecotrema striatum* (Nutt.) Philippi.

Taf. 28. Fig. 15. 16.

Testa imperforata, ovato-conica, solida, spiraliter sulcata (sulcis inaequaliter distantibus, nonnullis interruptis), nitidula, nigricanti fusca; spira convexo-conica, mucronata; sutura marginata. Anfractus 7 planiusculi, ultimus spira longior, convexus, basi attenuatus. Apertura subobliqua, oblonga; plicae parietales 2, superior lamellaeformis, obliqua, altera extus breviter bifida; plica columellaris valida, transversa; peristoma rectum, acutum, marginibus callo lato concolore junctis, dextro intus bidentato; columellari vix dilatato. Pfr.

Long. 7, diam. 4,5, alt. apert. $4\frac{2}{3}$ mm.

Auricula striata Nuttall apud Philippi Zeitschr. f. Malak. 1846 p. 98.

— — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 104.

— — Sykes Pr. Malac. Soc. London I 1895 p. 242.

— labrellum Adams P. Zool. Soc. London 1853 p. 122.

— inaequalis Adams ibid. p. 122.

Gehäuse undurchbohrt, etwas kegelförmig eiförmig, festschalig, spiral gefurcht, die Furchen etwas ungleich und manchmal unterbrochen, etwas glänzend, schwarzbraun, fast immer einfarbig; Gewinde konvex konisch mit mucronatem Apex; Naht berandet. Sieben fast flache Windungen, die letzte länger als das Gewinde, konvex, unten verschmälert. Mündung etwas schief, langeiförmig; zwei Falten auf der Mündungswand, die obere lamellenförmig, schief nach unten gerichtet, die andere stark, nach aussen gegabelt; Spindelfalte stark, quergerichtet. Mundsaum gerade, scharf, die Ränder durch einen breiten, gleichfarbigen, dünnen Callus verbunden, der Aussenrand innen mit zwei Zähnen, der Spindelrand nur wenig verbreitert.

Aufenthalt auf den Sandwichsinseln, das abgebildete Exemplar, von Hawaii, in Möllendorffs Sammlung.

17. *Plecotrema liratum* H. et A. Adams.

Taf. 28. Fig. 17. 18.

Testa umbilicata, umbilico lato haud pervio, intus crista spirali munito, ovato-conica, crassa, confertissime spiraliter sulcata, haud nitens, sordide fusca; spira convexiusculo-conica, acuta. Anfractus 9 plani, vix discreti, ultimus spirae ultitudinem vix aequans, basi in cristam umbilicum cingentem compressus, pone aperturam varicoso-cristatus, antice

contractus. Apertura vix obliqua, angusta; paries aperturalis plicis duabus, supera nodiformi, altera lamellaeformi, compressa, extus inaequaliter bifurcata, in cristam umbilicalem abiente; plica columellaris mediocris, transversa; peristoma extus varice limbatum, marginibus callo nitido, supra sinuato junctis, dextro bidentato, columellari patente.

Long. $6\frac{2}{3}$, diam. 4, long. apert. $3\frac{1}{4}$ mm.

Plecotrema lirata H. et A. Adams *) Proc. Zool. Soc. London 1853 p. 21.

— — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 101.

Gehäuse weit und trichterförmig genabelt, der Nabel indess nicht durchgehend und innen durch eine vorspringende Spiralleiste verengt, konisch eiförmig, dickschalig, ganz dicht spiral gefurcht, glanzlos, schmutzig braungelb, mitunter undeutlich gebändert; Gewinde konvex konisch mit spitzem Apex; Naht undeutlich. Neun flache, kaum geschiedene Windungen, die letzte kaum so hoch wie das Gewinde, unten in einen den Nabeltrichter umgebenden Raum zusammengedrückt, hinter der Mündung mit einem starken varixartigen Kamm, vorn eingeschnürt. Mündung kaum schief, relativ klein, eng; Mündungswand mit zwei Falten, die obere knötchenförmig, die untere lamellenartig, zusammengedrückt, vorn ungleich gegabelt, der untere Ast in den Nabelkamm verlaufend; Spindelfalte mässig stark, quergestellt; Mundrand aussen durch den Kamm bis zur Basis gesäumt, die Ränder durch einen oben eingebuchteten Callus verbunden, der äussere innen mit zwei Zähnen, der Spindelrand absteht.

Aufenthalt an den Philippinen, meine Exemplare aus Möllendorff's Hand von Masbate. Sykes vereinigt die Art glatt mit *Pl. typicum*.

18. *Plecotrema exaratum* H. et A. Adams.

Taf. 30. Fig. 15—18.

Testa perforata, ovato-conica, longitudinaliter striato-sulcata, liris spiralibus granulosis, in anfractibus superis et in parte supera anfr. ultimi cum minoribus regulariter alternantibus, in parte infera aequalibus sculpta, nigro-brunnea; spira convexo-conica apice acuto; sutura linearis. Anfractus 8 vix convexiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ testae occupans, basi attenuatus, subangulato-contractus, pallidior, pone aperturam obsolete cristatus. Apertura parum obliqua, angusta, intus concolor; paries aperturalis plicis 2 supera parva, obliqua,

*) *P. t. umbilicata*, ovato-conica, fusca, pallide fulvo cincta; spira acuta; anfractibus planis, transversim liris confertis; apertura parva, angusta; labio subcalloso; columella triplicata, plica postica obsoleta, tuberculiformi; labro extus incrassato, intus bidentato; umbilico intus costa elevata spirali munito.

infera extus indistincte bicurvis; plica columellaris mediocris, subascendens; peristoma acutum, simplex, marginibus callo nitido junctis, dextro subrecto, intus medio uni-vel bidentato, columellari sinuato, adnato.

Long. 7, diam. 4,5 mm.

Plecotrema exarata H. et A. Adams*) Pr. Zool. Soc. 1853 p. 122.

— — Pfeiffer**) Monogr. Auric. p. 104.

— — Sykes P. malac. Soc. London vol. 1 p. 243 sp. 8.

Gehäuse schwach durchbohrt bis deutlich genabelt, konisch eiförmig, stark längsgestreift, fast gefurcht, von gekörnten Spiralreifen umzogen, welche, auf den oberen Windungen und auf dem oberen Theil der letzten Windung mit schwächeren, kaum gekörnten alterniren, weiter nach unten dicht und gleichmässig sind; Färbung schwarzbraun, nach dem Apex heller. Gewinde konvex konisch, mit spitzem Apex; Naht linear. Acht kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte zwei Drittel der Gesamtlänge ausmachend, unten verschmälert, ein undeutliches, von einer schwachen Kaute umzogenes Nabelfeld bildend, hinter der Mündung mit einem schwachem Kamm. Mündung wenig schief, eng, innen mit der Aussenseite gleichfarbig; Mündungswand mit zwei Falten, die obere klein, schief, manchmal zu einem schwachen Knötchen verkümmert, die untere hoch, zusammengedrückt, nach aussen mehr oder weniger deutlich gegabelt. Spindellamelle mittelstark, etwas ansteigend. Mundrand einfach, scharf, die Ränder durch einen glänzenden Callus verbunden, der Aussenrand fast gerade, innen mit zwei, seltener mit einem Knötchen, der Spindelrand buchtig, angelöthet.

Aufenthalt im indischen Ozean; der Fundort des Typus ist Borneo. Das abgebildete Exemplar von den Philippinen mit nur einem Zähnchen auf dem Aussenrand, schwächerem Wandcallus und fast verkümmelter oberer Wandfalte bildet die var. unidentata Mldff.

*) T. ovato-conica, umbilicata; spira elata, acuta; brunnea, transversim sulcata, liris intermediis laeviusculis; apertura angusta; columella triplicata, plica mediana bipartita; labro subcalloso; labro extus in-crassato. margine antice subreflexo, intus bituberculato.

**) T. vix subperforata, ovato-conica, striatula, sulcis spiralibus regulariter exarata, nitidula, nigro-brunnea; spira conica, acuta; sutura linearis; anfr. 8 vix, convexiusculi, ultimus spiram superans, basi sub-attenuatus, pone aperturam obsolete cristatus, antice contractus; apertura fere verticalis, angusta, plicae parietales 2, superior parvula, obliqua, altera extus indistincte bicurvis; plica columellaris mediocris, sub-ascendens; peristoma simplex, acutum, marginibus callo nitido junctis, dextro subrecto, intus medio biden-tato, columellari sinuato, adnato.

Nach Sykes enthält das Täfelchen der Cuming'schen Sammlung im britischen Museum, das als Pl. exarata bezeichnet ist, Exemplare von Pl. striatum Phil.; sie stimmen indes nicht mit der Adams'schen Originaldiagnose.

19. *Plecotrema souverbiei* Montrouzier.

Taf. 31. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, ovato-conica, scalaris, solida, liris elevatis spiralibus, inaequalibus, granulatis sculpta, interstitiis oblique denseque sublamellatim striatis, non nitens, sordide fulva. Spira producta, scalaris, apice acutiuscula. Anfractus 8, infra suturam lira solitaria, subvalidiore cincti, superne angulati, cum spatio inter angulum (saepe validius liratum) et liram suturalem subplano-concavo, elirato et dense striato; ultimus spira brevior ($\frac{2}{5}$ subaequans), infra angulum obconice attenuatus, pone aperturam subcompresse et valide cristatus, basi circa umbilicum subinfundibuliformem, subprofundum carinatus. Apertura subobliqua, plicae parietales 2, superior nodiformis, suboblique descendens, altera transversa, aliquando supra basim subduplicata, profunde intrans, extus in carinam periomphalem abiens; peristoma continuum, undique solutum, plus minusve porrectum, breviter expansum; margine dextro bidentato, dente supremo majore. — Montr.

Alt. 5, diam. $2\frac{2}{3}$ mm.

Plecotrema Souverbiei Montrouzier mss.

—	—	Souverbie Journ. de Conch. X. 1862 p. 246 t. 9
fig. 12.
—	—	Gassies Faune Nouvelle Calédonie p. 67 t. 6 fig. 23.
—	—	Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 343.

Gehäuse genabelt, konisch eiförmig, etwas skalar, festschalig, mit ungleichen, gekörnelten Spiralreifen umzogen, in den Zwischenräumen dicht und schief etwas lamellös gestreift, glanzlos, schmutzig braun. Gewinde hoch treppenförmig, mit spitzem Apex. Acht Windungen, unter der Naht mit einer starken Leiste umzogen, geschultert, der Raum zwischen der häufig durch eine stärkere Leiste bezeichneten Schulterkante und der Nahtleiste etwas ausgehöhlt und nur fein gestreift, ohne Reifen; letzte Windung niedriger als das Gewinde, $\frac{2}{5}$ der Länge ausmachend, verkehrt kegelförmig, an der Mündung zusammengedrückt und mit einem starken Kamm versehen, um den ziemlich tiefen, etwas trichterförmigen Nabel gekielt. Mündung etwas schief; zwei Wandfalten, die obere fast knötchenförmig, schief herabsteigend, die untere quer, etwas über der Basis verdoppelt, tief eindringend, nach aussen in den Nabelkiel übergehend; Spindelfalte quer; Mundrand zu-

sammenhängend, ringsum gelöst, mehr oder minder vorgezogen, kurz ausgebreitet; Aussenrand mit zwei Zähnen, von denen der obere grösser ist. — Eine Varietät hat einen bauchigeren letzten Umgang, welcher dem Gewinde an Höhe gleichkommt.

Aufenthalt auf Neucaledonien und der Insel Art; Abbildung und Beschreibung nach Montrouzier. Nach Sykes nur eine unbedeutende Abänderung von Pl. bellum Ad.

Genus *Pedipes* (Adanson).

Testa imperforata, ovato-vel globoso-conica, solida, spiraliter striata; anfractus pauci, ultimus maximus; apertura subsemicircularis vel ellipsoidea, ringens, plica parietali magna, lamellaeformi, spiraliter intrante, et dentibus 2 in labio columellari plano positus munita; peristoma intus callosum vel dentatum, margine acutum.

Animal omnibus characteribus Melampodi simile, praeter pedem duplicem, obverse soleaeformem, sc. in duas partes sulco transversali distinctas divisum. Pars anterior latior quam longa, transversa, antice rotundata; posterior major, longior quam lata, antice truncata, postice subattenuata, obtusa, brevis, semiovalis.

Etwa ein Dutzend Arten, welche über die Küsten aller wärmeren Meere verbreitet sind. Nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse erscheint die Verbreitung freilich eigenthümlich lückenhaft, aus weiten Gebieten ist keine Art bekannt, namentlich nicht aus dem mittleren indischen Ozean, dessen Auriculaceen wir doch genau genug kennen; es gibt das der Gattung einen ausgeprägten Reliktencharakter.

1. *Pedipes* afer Gmelin.

Taf. 31. Fig. 21.

Testa imperforata, ovato-conica, solida, lineis impressis spiralibus subconfertis (prima juxta suturam profundiore) sculpta, parum nitida, pallide fulva; spira brevis, conoidea, apice acutula; anfractus 5 convexiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, basi rotundatus. Apertura fere diagonalis, subsemicircularis, quinquedentata; plica parietalis unica valida linguaeformis, spiraliter intrans, prope insertionem marginis dextri; dentes duo acuti,

aequales in columellae planatae, albae, nitidae margine interno; peristoma acutum, margine dextro in medio plica transversa elongata et secunda minore supra illam armato. — Pfr.

Long. $7\frac{2}{3}$, diam. max. $6\frac{1}{3}$, long. apert. cum perist. 6 mm.

Pietin (Pedipes) Adanson Hist. Sénégal p. 11 t. 1 fig. 4.

Helix afra Gmelin Syst. Nat. ed. XIII p. 3651.

— — Wood Index test. t. 32 fig. 2.

Tornatella pedipes Lamareck Anim. s. vert. ed. II vol. 9 p. 42.

Pedipes afra Férussac Prodr. p. 109.

— — Lowe Zool. Journ. V p. 296 t. 14 fig. 8—12. — Pr. Z. S. 1854 p. 218.

— — Adams Genera II p. 249 t. 83 fig. 4.

— — Pfeiffer Monogr. Auric. p. 69.

— — Paiva Moll. mader. p. 153.

— Adansonii Blainville Malac. p. 451.

— — Sowerby Conchol. Man. p. 219 fig. 299.

Gehäuse undurchbohrt, eikegelförmig, festschalig, mit ziemlich dichten einge-
drückten Spirallinien umzogen, von denen die der Naht am nächsten stehende tie-
fer ist, wenig glänzend, blass bräunlich. Gewinde niedrig kegelförmig, mit ziem-
lich spitzem Apex. Fünf leicht gewölbte Windungen, die letzte $\frac{2}{3}$ der Gesamt-
länge ausmachend, an der Basis gerundet. Mündung fast diagonal, beinahe halb-
kreisförmig, mit 4—5 Zähnen: einer starken, zungenförmigen, spiral eindringenden
Lamelle auf der Mündungswand, nahe an der Insertion des Aussenrandes, zwei spitzen
gleichstarken Zähnchen am Innenrand der abgeflachten, weissen, glänzenden Spin-
del und einer langen Querfalte auf der Mitte des scharfen Aussenrandes; manch-
mal steht noch eine zweite kleinere dicht über derselben.

Aufenthalt an Senegambien und Madera.

2. *Pedipes jouani* Montrouzier.

Taf. 31. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, ovato-conica, solida, oblique striata et liris confertis inaequalibus,
striis subgranulatis et irregulariter incisus sculpta, subsaturate castanea, in junioribus ful-
vidula; spira subgradata apice acutiusculo. Anfractus 4 sutura profunda separati, rotun-
dati, superne subplanati, supra medium lira subvalidiore subcarinati, ultimus $\frac{3}{5}$ longitu-
dinis formans. Apertura subdiagonali-ovalis; plica parietalis valida, lamelliformis, inferne

subfornicata; dentes 2 inaequales, extus basi C formi juncti, in labro columellari lato, concavo siti, superior lamelliformis, intrans, inferior tuberculose subacutus margine; dextro intus callose labiato, callo medio dentem obtusum, validum, subalbum emittente. — Souv.

Long. $5\frac{1}{3}$, diam. 4,5, long. apert. $3\frac{1}{3}$ mm.

Pedipus Jouani Montrouzier mss. — Souverbie Journ. de Conch. X 1862
p. 244 t. 9 fig. 11.

— — Gassies Faune Nouv. Calédon. p. 65 t. 6 fig. 22.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 332.

Gehäuse undurchbohrt, konisch eiförmig, festschalig, schief gestreift, mit dichten ungleichen Spirallinien umzogen, welche durch die Anwachsstreifen in unregelmässige Körner zerschnitten werden, ziemlich dunkel kastanienbraun, junge Exemplare heller. Gewinde etwas treppenförmig, mit ziemlich spitzem Apex. Vier durch eine tiefe Naht geschiedene, gewölbte, oben leicht geschulterte Windungen, welche durch eine stärkere Mittelleiste etwas gekielt erscheinen, die letzte etwa $\frac{3}{5}$ der Gesamtlänge ausmachend. Mündung eiförmig, fast diagonal; die Mündungswand trägt eine starke, unten etwas gewölbte Lamelle; auf der breiten concaven Spindel stehen zwei durch eine C-förmige Basis aussen verbundene ungleiche Zähnen, das obere lamellenförmig eindringend, das untere ein ziemlich spitzes Knötchen; die Mundränder werden durch einen dünnen weissen Callus verbunden, der äussere hat innen eine schwielige Lippe mit einem stumpfen, weisslichen Zahn in der Mitte.

Aufenthalt an Neu-Caledonien.

3. *Pedipes mirabilis* Mühlfeldt.

Taf. 24. Fig. 19. 20.

Testa imperforata, globoso-conica, solida, liris elevatis subgranulatis, subconfertis (2 prope suturam majoribus) cincta, sericea, fusco-fulva; spira ventroso-conoidea, obtusula. Anfractus 4 convexi, ultimus inflatus, $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans. Apertura diagonalis, oblonga, ringens; plica parietalis regulariter arcuata; dentes columellares minuti, acuti, superior paulo major; peristoma acutum, marginibus callo tenui junctis, margine dextro intus callo longitudinali et supra medium dente unico obtuso, nodiformi armato, columellari calloso, plano, nitido. — Pfr.

Long. 5, diam. 4, long. apert. 3,5 mm.

Turbo mirabilis Mühlfeldt Mag. Ges. naturf. Fr. Berlin VIII. 1818 p. 8
t. 2 fig. 13.

Pedipes mirabilis Férussac Prodr. p. 109.

— — Pfeiffer Monogr. Auricul. p. 70.

— — Gloyne Journ. de Conchyl. XX p. 46.

— *quadridens* Pfeiffer *) in Wieg. Archiv 1839 I p. 357.

— — C. B. Adams Contrib. to Conchol. III p. 42.

— *tridens* Pfeiffer **) Proc. Zool. Soc. 1854 p. 122. Mon. Aur. p. 72.

— *globulosus* C. B. Adams mss.

— *ovalis* C. B. Adams ***) Contr. to Conch. III p. 41.

— *naticoides* Stearns Pr. Boston Soc. XIII 1869 p. 108.

— — Dall Proc. U. St. Nat. Mus. 1885 p. 279 t. 18 fig. 17.

— *globulus* Petit ap. Adams Pr. Z. S. 1854 p. 36.

— — Pfeiffer †) Mon. Auric. p. 71.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig kegelförmig, festschalig, von schwach gekörnelten, ziemlich dichten Spiralreifen umzogen, von denen die beiden unter der Naht stärker sind, seidenglänzend, braungelb; Gewinde bauchig kegelförmig mit stumpflichem Apex. Vier convexe Windungen, die letzte aufgeblasen, etwa $\frac{2}{3}$ der Länge ausmachend; Mündung diagonal, langelförmig, grinsend; Mündungswand mit einer regelmässig gebogenen Falte, Spindel mit zwei kleinen spitzen Zähnen, das obere etwas grösser; Mundrand scharf, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand mit einer schwieligen Lippe belegt, die über der Mitte einen stumpfen, knötchenartigen Zahn trägt, der Spindelrand flach, schwielig, glänzend.

*) *T. ovato-globosa*, imperforata, solida, nitide fusca; labro columellari calloso, albo, superne lamina majore dentiformi, inferne dentibus 2 acutis instructo; labro margine acuto, dente unico obtuso notato; apertura oblonga, angusta.

**) *T. imperforata*, globoso-conica, tenuis, obsolete et confertim spiraliter striata, saturate fusca; spira turbinata, acutiuscula; sutura profunda, marginata; anfr. 5 convexi, ultimus subsemicircularis; plica palatalis medioeris, labium columellare callosum, dentibus 2 distantibus munitum, perist. simplex, acutum, edentulum.

***) *T. imperforata*, ovato-conica, tenuiuscula, sublaevigata, striis levibus spiralibus sculpta, fulvenscens vel cerea; spira convexo-conica, obtusula; anfr. $3\frac{1}{2}$ superne turgidi, obsolete angulati, ult. $\frac{2}{3}$ longit. formans; apertura obliqua, sinuato-semiovalis, quadridentata: plica parietali lamellaeformi intrante, dentibus 2 in labio columellari planato, quarto medioeris in margine dextro; perist. simplex, rectum.

†) *T. imperforata*, ovato-conica, solida, spiraliter confertim sulcata, vix nitidula, rufa: spira gradato-conica, obtusula; anfr. fere $4\frac{1}{3}$ superne subangulati, ult. $\frac{2}{3}$ longit. aequans, basi subattenuatus; apert. fere diagonalis, oblonga, ringens; pl. parietalis medioeris; dentes columellares albi, acuti, subaequales; perist. simplex, acutum, margine dextro intus medio plica transverse intrante alba, callosa munito.

Aufenthalt an Westindien und den Bermudas.

Dall hat die sämtlichen westindischen Pedipes zu einer Art zusammengezogen, bis auf globulus Petit, der sich durch eine Querfalte am Mundrand anstatt des Knötchens und schwachkantige Umgänge unterscheiden soll. Ich möchte auch diese Art nur für eine Varietät halten, die allerdings den Uebergang zu der Form von Panama bildet.

4. *Pedipes angulatus* C. B. Adams.

Taf. 27. Fig. 12. 13.

Testa imperforata, ovato-conica, solida, oblique striata et liris confertis inaequalibus sculpta, fusca; spira gradata, apice acutiuscula; sutura subimbricata. Anfractus 4, supremi subangulati, supra angulum excavati, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis formans. Apertura subdiagonalis, sinuato-semicircularis; lamella parietalis valida; dentes 2 acuti in labio columellari lato concavo; peristoma acutum, margine dextro pone limbum callo crasso, medio dentem prominentem formante, prope angulum interrupto, munito. — Pfr.

Long. $7\frac{1}{3}$, diam. 5 mm.

Pedipes angulata C. B. Adams Ann. Lyc. New York 1852 V p. 431.

—	—	Pfeiffer Novit. conchol. I p. 24 t. 6 fig. 26—28. — Monogr. Auric. p. 71.
—	—	Carpenter Rep. Moll. West Coast America p. 316.
—	—	Martens Biolog.-Central. Amer. p. 562.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig konisch, festschalig, schief gestreift, mit dichten, ungleichen Spiralreifen, bräunlich; Gewinde treppenförmig mit ziemlich spitzem Apex. Naht leicht schuppig. Vier oben schwach kantige, über der Kante ausgehöhlte Windungen, die letzte $\frac{2}{3}$ der Höhe ausmachend. Mündung fast diagonal, buchtig halbkreisförmig; Parietallamelle stark; auf der breiten concaven Spindelwand stehen zwei spitze Zähne; Mundsaum scharf, Aussenrand mit einer dicken, schwieligen Lippe, welche in der Mitte einen vorspringenden Zahn trägt und an der Kante unterbrochen ist.

Aufenthalt an Panama, die Abbildung nach den Novitates.

5. *Pedipes liratus* W. G. Binney.

Taf. 24. Fig. 12. 13

Testa imperforata, globoso-conica, solida, liris regularibus spiraliter cincta, nitens, straminea; spira brevis, depressa, apice obtusa. Anfr. 3, superi breves, ultimus $\frac{5}{6}$ longitudinis subaequans. Apertura semicircularis; paries aperturalis callo nitente indutus, et plica elevata, crassa, intrante munitus; labrum columellare callosum, dentibus 2 approximatis, crassis, acutis munitum; peristoma acutum, intus callo nitente, in medio dentem formante munitum. — Binney.

Long. $3\frac{1}{3}$, diam. 2,5, long. apert. 2,5 mm.

Pedipes lirata W. G. Binney Proc. Acad. Philad. 1860 p. 54. — Land- and Freshw. Sh. North. Am. II p. 20 fig. 21.

- — Tryon Amer. J. of Conchol. IV 1868 p. 10 t. 18 fig. 38.
- — Pfeiffer Monogr. Pneum. IV p. 333.
- — Dall Proc. U. St. Nat. Mus. 1885 p. 279 t. 18 fig. 15.
- — Carpenter Rep. Moll. West. Coast America p. 275.
- — Fischer & Crosse Miss. Scient. Mexique Moll. II p. 28.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig konisch, festschalig, regelmässig spiral gereift, glänzend, strohgelb; Gewinde niedrig, niedergedrückt, Apex stumpf. Nur drei Windungen, die beiden oberen niedrig, die letzte $\frac{5}{6}$ der Gesamtlänge ausmachend. Mündung halbkreisförmig; Mündungswand mit einem glänzenden Callus überzogen, und mit einer hohen, starken, gebogenen, eindringenden Falte besetzt; Spindel schwielig, mit zwei spitzen, starken, dicht beisammenstehenden Zähnen; Mundrand scharf, mit einer glänzenden, in der Mitte als Zahn vorspringenden Lippe.

Aufenthalt an der Halbinsel Californien; die Abbildung nach Dall.

6. *Pedipes elongatus* Dall.

Taf. 24. Fig. 17. 18.

Testa eae *Alexiae* myosotis similis, sed magis obesa, straminea, saturatius strigata, interdum cerea, laevis. Anfractus $4\frac{1}{2}$ planiusculi, ad suturam appressi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis occupans. Apertura elongata, supra acuminata, infra rotundata; paries aperturalis plica magna, compressa, torta, intrante armatus; columella bidentata, dente supero

maiore, pliciformi, arcuato, infero ei parallelo, minore; peristoma acutum, vix incrassatum, marginibus callo alba, crassiusculo junctis. — Dall. angl.

Long. 4, diam. 2, long. apert. 2 mm.

Pedipes elongatus Dall Proc. U. St. Nat. Mus. 1885 p. 279 t. 18 fig. 4.

Gehäuse dem von *Alexia myosotis* ähnlich, aber gedrungener, doch erheblich schlanker, als die anderen *Pedipes*, strohgelb oder wachsfarben, dunkler gestriemt, ohne Spiralskulptur. Vier und eine halbe Windung, flach, an der Naht angedrückt, die letzte zwei Drittel der Länge ausmachend. Mündung länglich, oben spitz, unten gerundet; die Mündungswand trägt eine grosse, zusammengedrückte, gedrehte, eindringende Falte; die Spindel hat zwei Zähne, der obere ist grösser, faltenartig gedreht, der untere kleiner, dem oberen parallel und in dessen Biegung liegend; Mundsaum scharf, kaum verdickt, die Ränder durch einen ziemlich dicken, weissen Callus verbunden.

Aufenthalt an Florida; Abbildung und Beschreibung nach Dall.

7. *Pedipes affinis* Férussac.

Taf. 23. Fig. 7. 8.

Testa ovato-ventricosa, omnino flava, spiraliter minute striata; spira brevi, acuta, conica. Aufractibus quinis vix convexis, sutura submarginata conjunctis; ultimo maximo, bis longitudinem spirae aequante, infra angustiusculo. Apertura minima, ovato-angusta, plicis quaternis, duabus majoribus obstructa. — Desh.

Long. 7, diam. 4 mm.

Pedipes affinis Férussac mss. — Pfeiffer Mon. Auric. p. 72.

— — Deshayes Cat. Moll. Réunion p. 83 t. 10 fig. 5. 6.

Laimodonta affinis Jickeli *) Moll. Nordostafrika p. 181 t. 7 fig. 6.

Gehäuse geritzt, langeiförmig, festschalig, hellbräunlich, etwas glänzend, spiral gefurcht, durch die Anwachsstreifen gegittert; Gewinde niedrig, konisch, mit spitzem

*) *T. rimata*, oblongo-ovata, solida, pallide fuscula, nitidiuscula, transversim impresso striata, striis incrementi decussata; spira brevis, conica, apice acuto; anfr. 5 convexiusculi, sutura vix obliqua submarginata divisi, ultimus $1\frac{1}{2}$ longit. superans, ventrosus; apert. paulum obliqua, anguste ovata; plicae palatales 2, superior alta, fornicato-descendens, inferior minor, ascendens; plica columellaris parva, dentiformis; perist. rectum, incrassatum, marginibus callo nitido conjunctis, dextro una plica transversa, columellari vix reflexo. — Alt. 6–9 mm.

Apex. Fünf leicht gewölbte, durch eine kaum schiefe, schwach berandete Naht geschiedene Windungen, die letzte über $\frac{1}{2}$ der Länge ausmachend, bauchig. Mündung wenig schief, eng, eiförmig. Mündungswand mit zwei Falten, die obere hoch, gewölbt herabsteigend, die untere kleiner, ansteigend; Spindelfalte klein, zahnartig; Mundrand gerade, leicht verdickt, die Ränder durch einen glänzenden Callus verbunden, der Aussenrand mit einer Querfalte, der Spindelrand kaum umgeschlagen.

Aufenthalt im indoarabischen Meer; Maskarenen, Dahlakinseln im rothen Meer.

Genus *Blauneria* Shuttleworth.

Testo sinistrorsa, imperforata, oblongo-turrita, tenuis; apertura angusta, elongata; paries aperturalis prope columellam uniplicatus, columella subtruncata; peristoma simplex, rectum.

Blauneria Shuttleworth 1854 Diagnosen neuer Moll. No. 6 p. 148. — Pfeiffer Monogr. Auriculac. vivent. p. 153. — H. et A. Adams Genera II p. 643. Binney Terrestrial Mollusca U. St. America IV p. 175. — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 368. — Fischer Manuel p. 501.

Gehäuse linksgewunden, undurchbohrt, gethürmt langeiförmig, dünnschalig; Mündung lang und schmal; Mündungswand mit einer meist ziemlich weit unten stehenden Falte; Spindel undeutlich abgestutzt. Mundrand einfach, scharf.

Das Thier hat nur zwei kurze, cylindrische, oben abgestutzte Fühler; die Augen an dem oberen und hinteren Theil ihrer Basis; der Fuss ist vorn abgestutzt, hinten verschmälert; Seitenzähne und Randzähne der Radula zweispitzig.

Die Lebensweise gleicht der der übrigen Auriculaceen.

1. *Blauneria heteroclita* Montagu.

Taf. 31. Fig. 19. 20.

Testa parva, sinistrorsa, imperforata, oblongo-turrita, tenuissima, laevigata, hyalina; spira turrita, apice obtusiuscula; sutura levissima. Anfractus $6\frac{1}{2}$ —7 plani, ultimus spira paulo brevior; lamella parietalis intrans. Apertura angusta, lanceolata; peristoma acutum, margine columellari brevissimo, subtruncato.

Long. 5, diam. $1\frac{2}{3}$ mm, apert. 2 mm longa.

- Voluta heteroclitica* Montagu Testac. Brit. Suppl. p. 169.
Tornatella — Forbes & Hanley Brit. Moll. t. 3 fig. 526.
Blauneria — Pfeiffer Monogr. Pneum. IV p. 368.
 — — Dall Pr. U. St. Nat. Mus. VIII 1885 p. 287 t. 17 fig. 6.
Achatina pellucida Pfeiffer in Wiegmann Archiv I 1840 p. 252.
 — — Gould in Binney Terr. Moll. II p. 294 t. 53 fig. 2.
Blauneria — Pfeiffer Mon. Auricul. p. 153.
 — — Adams Genera II p. 643 t. 138 fig. 8.
 — — Binney Terrestrial Mollusks U. St. IV p. 175.
 — — Tryon Am. J. of Conch. IV p. 10 t. 18 fig. 13.
Tornatellina cubensis Pfeiffer Symbolae II p. 130. Monogr. Helic. viv. II p. 391.
 — — Küster Pupa in Mart. Chemnitz ed. II p. 151 t. 18 fig. 16. 17.

Gehäuse klein, linksgewunden, undurchbohrt, gethürmt langeiförmig, sehr dünn-schalig, glatt, durchsichtig; Gewinde gethürmt, mit ziemlich stumpfem Apex. Naht seicht, angedrückt. $6\frac{1}{2}$ —7 flache Windungen, die letzte wenig kürzer, als das Gewinde. Mündung eng, lanzettförmig; Mündungswand mit einer starken, eindringenden Falte, mit einem ganz dünnen Callus überzogen; Mundrand scharf, kaum verdickt, Spindelrand ganz kurz, leicht gedreht, undeutlich abgestutzt.

Aufenthalt in Westindien.

2. *Blauneria leonardi* Crosse.

Taf. 31. Fig. 17. 18.

Testa sinistrorsa, oblongo-ovata, tenuissima, laevigata, hyalina; spira elongata, apice obtusulo; sutura leviter impressa. Anfractus 6 plani, ultimus spiram subaequans. Apertura subangusta, lanceolata; peristoma simplex, margine columellari brevi, subincrassato, basali et externo acutis; paries aperturalis prope columellam sat valide uniplicatus.

Long. 2,25, diam. maj. vix 1 mm.

Blauneria Leonardi Crosse Journal de Conchyliologie XX 1872 p. 71. 357 t. 16 fig. 4.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 369.

Gehäuse linksgewunden, oblong eiförmig, sehr dünn-schalig, glatt, durchsichtig; Gewinde ziemlich hoch mit stumpflichem Apex; Naht leicht eingedrückt. Sechs

flache Windungen, die letzte ziemlich so hoch wie das Gewinde. Mündung ziemlich eng, lanzettförmig; Mundrand einfach, Spindelrand kurz, schwach verdickt, Basalrand und Aussenrand scharf; Mündungswand nahe der Spindel mit einer starken Falte.

Aufenthalt an Neu Caledonien; Abbildung und Beschreibung nach Crosse.

3. *Blauneria gracilis* Pease.

Taf. 31. Fig. 23.

Testa sinistrorsa, elongato-fusiformis, tenuis, fragilis, cornea, semipellucida; anfractus 7—8 plano-convexi, longitudinaliter oblique et subtiliter striati; sutura parum impressa; apertura oblongo-ovata, supra contracta; labrum tenue; paries aperturalis plica unica prope columellam, flexuosam, truncatam.

Long. 6 mm.

Blauneria gracilis Pease Proc. Zool. Soc. London 1860 p. 145.

— — Martens Donum Bismarck. p. 57 t. 3 fig. 14.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 368.

Gehäuse linksgewunden, lang spindelförmig, dünnschalig, zerbrechlich, hornfarben, halbdurchsichtig (nach der Martens'schen Abbildung mit einer breiten, verwaschenen Binde); 7—8 flach gewölbte, schief und fein längsgestreifte Windungen, durch eine wenig eingedrückte Naht geschieden. Mündung oblong eiförmig, oben verengt. Mundrand dünn; Mündungswand mit einer Falte, welche nahe an der gebogenen, abgestutzten Spindel steht.

Aufenthalt an den Sandwichs-Inseln; die Abbildung aus dem Donum Bismarckianum.

4. *Blauneria quadrasi* Möllendorff.

Taf. 31. Fig. 22.

Testa sinistrorsa, elongate fusiformis, tenuis, hyalina, laevigata, nitens. Anfractus 8 plani, sutura vix impressa discreti, ultimus spiram subaequans. Apertura elongate guttiformis; peristoma rectum, acutum, basi intus labiatum; columella subtus torta, truncato-excisa, plica parvula oblique intuenti conspicua munita. Lamella parietalis valida, spiraliter recedens. — Möllendorff.

Long. 5,25, diam. 1,75 mm.

Blauneria quadrasi Möllendorff Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 v. 27 p. 76.

Gehäuse linksgewunden, lang spindelförmig, dünnschalig, durchsichtig, glatt, glänzend. Acht flache Windungen mit kaum eingedrückter Naht, letzte etwa so hoch wie das Gewinde. Mündung lang tropfenförmig. Mundrand gerade, scharf, nur an der Basis innen gelippt; Spindel unten gedreht, abgestutzt ausgeschnitten, mit einer kleinen, nur bei schiefem Einblick sichtbaren Falte; auf der Mündungswand eine starke spiral zurückweichende Lamelle.

Aufenthalt auf Masbate, Philippinen. Meine Exemplare vom Autor mitgeteilt.

Nachtrag.

21. *Auricula socotrensis* Smith.

Taf. 30. Fig. 5—7.

Testa elongato-ovata, imperforata, olivaceo-fusca, nitida, lineis incrementi tenuibus striata; spira brevis, convexe conoidea, ad apicem mamillata; anfractus 7, supremus convexus, caeteri vix convexi, interdum plus minus spiraliter punctati, ultimus elongatus, lateribus leviter convexis; apertura inverse elongato-auriformis; labrum tenue, intus levissime incrassatum; columella quadriplicata, plicis superioribus duobus subconjunctis et aliis inferioribus solidioribus.

Long. 9, diam. 4, long. apert. 7 mm.

Auricula socotrensis Edg. A. Smith Journ. of Malacol. VI p. 37 t. 5 fig. 8.

Gehäuse lang eiförmig, undurchbohrt, olivenbraun, glänzend, mit feinen Anwachsstreifen; Gewinde niedrig, konvex konisch, mit zitzenförmigem Apex; sieben Windungen, die oberste konvex, die folgenden kaum gewölbt, mit mehr oder weniger deutlichen Spiralreihen von Punkten, die letzte verlängert mit leicht konvexen Seiten. Mündung verkehrt lang ohrförmig, Mundrand dünn, innen nur ganz leicht verdickt; Spindel mit 4 Falten, die beiden oberen fast verbunden, stärker als die unteren.

Aufenthalt auf Socotra; Abbildung und Beschreibung nach Smith

„Allied to *A. pusilla* H. et A. Ad., *A. nevilli* and *gassiesi* of Morelet, and a few other species, but quite distinct.“

22. *Auricula durbanica* Melvill & Ponsonby.

Taf. 31. Fig. 13.

Testa oblonga, laevis, nitida, pallide olivacea, apice decollato. Anfractus verosimiliter 5, apud suturas irregulariter impressi, laeves vel indistincte longitudinaliter striatuli,

ultimus latus. Apertura anguste oblonga; peristoma tenue, simplex; columella vix nitens, albida, oblique biplicata. — M. & P.

Long. 11, diam. 5,5 mm.

Auricula durbanica Melvill & Ponsonby Ann. Mag. N. H. (7) IV p. 199
t. 3 fig. 14.

Gehäuse langeiförmig, fast glatt, glänzend, hell olivenbräunlich; Gewinde bei den vorhandenen Exemplaren decollirt; wahrscheinlich fünf Umgänge, die noch vorhandenen unter der Naht unregelmässig eingedrückt, höchstens fein gestreift, der letzte erheblich breiter als bei *Aur. catonis*. Mündung schmal langeiförmig; Mundsaum dünn, einfach, der Spindelrand kaum glänzend, weisslich, mit zwei schiefen Falten.

Aufenthalt bei Durban in Natal; Abbildung und Beschreibung nach Melvill & Ponsonby.

23. *Auricula catonis* Melvill & Ponsonby.

Taf. 13. Fig. 14.

Testa oblongo-cylindracea, angusta, nitida, perlaevis, pallide olivacea. Anfractus (apicē decollata) verosimiliter 5, ultimis 3 apud suturam irregulariter impressis, ultimo elongato, recto, cylindriformi. Apertura anguste oblonga, alba, labro externo recto, simplici, columellari paullum incrassato, haud nitente, biplicato. — M. & P.

Long. 9, diam. 4 mm.

Auricula catonis Melvill & Ponsonby Ann. Mag. N. H. (7) IV p. 192 t. 3
fig. 13.

Gehäuse walzig langeiförmig, schlank, glänzend, sehr glatt, blass olivenbräunlich. Die vorliegenden Exemplare sind sämtlich decollirt, hatten aber wahrscheinlich fünf Umgänge; die drei noch vorhandenen sind unter der Naht unregelmässig eingedrückt, der letzte walzig, verlängert. Mündung schmal langeiförmig, innen weiss, der Aussenrand gerade, einfach, der Spindelrand wenig verdickt, mit zwei Falten.

Aufenthalt bei Catos Creek in der Nähe von Durban in Natal; Abbildung und Beschreibung nach Melvill & Ponsonby.

Auriculastra brachyspira Möllendorff.

Taf. 30. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, subcylindracea, solidula, tenuiter plicato-striatula, fere laevigata, nitens, pallide olivacea; spira brevissima apice submucronato, hyalino. Anfractus 5 plani, ultimus lateraliter subcompressus, basi paullulum saccatus. Apertura perangusta, oblonga; peristoma rectum, acutum, intus albocallosum. Lamella parietalis unica, valida, horizontalis; columella incrassatula, bidentata. — Mlldff.

Alt. 7,5, diam. 4, apert. long. 7, lat. vix 2 mm.

Melampus brachyspirus Möllendorff Nachrbl. D. malac. Ges. vol. XXVI
p. 115.

Gehäuse undurchbohrt, fast walzig, ziemlich festschalig, fein faltenstreifig, fast glatt, glänzend, blass olivenbraun; Gewinde ganz niedrig mit etwas mucronatem, durchsichtigem Apex. Fünf flache Windungen, die letzte etwas seitlich zusammengedrückt, an der Basis leicht sackartig vorgetrieben. Mündung sehr eng, oblong; Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit einem weissen Callus. Die Mündungswand trägt nur eine, starke, horizontale Falte, die etwas verdickte Spindel zwei Zähnen.

Aufenthalt auf Cebu, Philippinen. Das abgebildete Exemplar aus der Hand des Autors, der die Art jetzt, jedenfalls mit vollem Recht, zu *Auriculastra* stellt.

33. *Pythia regularis* Gassies.

Taf. 30. Fig. 10. 11.

Testa rimato-perforata, compressa, elongato-ovata, solida, nitida, carneo-fusca, irregulariter fusco sparsim maculata, longitudinaliter striata, striis ad suturam distinctioribus, subpliciformibus. Spira regulariter conica apice subtruncato. Anfractus 9–10 planiusculi, sutura impressa discreti, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, compressiusculus, varicibus albis nigro-fusco limbatis. Apertura vix obliqua, anguste ovata, valde coarctata; peristoma tenue, extus et infra expansum et reflexum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, paries aperturalis plicis 2, supera verticaliter descendente, infra conico-truncata, infera majore, lamelliformi, intrante; plica columellaris mediocris, ascendens; margo externus carneo-fusco limbatus, dein callo crasso albo, dentes 2 majores et 3–4 minores gerente munitus.

Alt. 23, diam. maj. 13—13 mm.

Scarabus regularis Gassies*) Journal de Conchyliologie 1879 vol. 27
p. 129.

Gehäuse ritzförmig durchbohrt, zusammengedrückt, langeiförmig, festschalig, glänzend, bräunlich fleischfarben mit ziemlich spärlichen, unregelmässigen braunen Makeln, fein längsgestreift, die Streifung unter der Naht viel stärker, fast faltenförmig. Gewinde regelmässig konisch mit zitzenförmigem, meist abgebrochenem Apex. Neun bis zehn flache, durch eine eingedrückte, leicht unregelmässige Naht geschiedene Windungen, die letzte zwei Drittel der Gesamtlänge ausmachend, etwas zusammengedrückt, mit regelmässigen, weissen, schwarzbraun gesäumten Varices. Mündung kaum schief, schmal eiförmig, stark verengt; die Mündungswand trägt zwei Falten, eine obere senkrecht herabsteigende, unten dreieckig abgestutzte, schwächere, und eine untere stärkere, lamellenförmige, tief eindringende; auf der Spindel steht eine mittelstarke, etwas eindringende Falte; der Mundsaum ist dünn, ausgebreitet und umgeschlagen, bräunlich fleischfarben gesäumt, innen mit einer starken weissen Lippe belegt, welche zwei starke und 3—4 schwache Zähne trägt; zwischen den beiden starken steht ein schwächerer; die Randinsertionen sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt an den Loyalitäts-Inseln, das abgebildete Exemplar von Maré in Möllendorffs Sammlung.

34. *Pythia crosseana* Gassies.

Taf. 32. Fig. 10.

Testa imperforata, abbreviato-obesa, griseo-coerulea, ad aperturam alba, sparsim brunneo-maculata, longitudinaliter striatula; anfractus 10 depressi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, striatulus; apice mucronata; sutura plicata. Spira abbreviato-acuminata, vari-

*) *T. rimata*, elongata, ovata, pyramidata, corneo-fusca, nitida, sparsim irregulariter maculata, longitudinaliter striata, prope suturam valide strigosa; anfr. 9—10 acuminati, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans; sutura subplicata; spira abbreviata apice subtruncato, varicibus fusco-nigris; apertura subanguste ovata, denticulata, labro dextro intus crasso, fulvo, tuberculis 6 munito, 2 medianis majoribus, 1 minore crasso, carneolo-albescente; parietalibus 2, superiore lato, descendente, inferiore majore, descendente, intrante, plica columellari mediocri, ascendente; columella expansa; peristomate calloso, intus carneolo, nitido. Diam. maj. 10—12, alt. 21—28 mm.

cibus albis. Apertura angusta, ovata, depressa, denticulata, labro dextro patulo, tuberculis 5, inferioribus 2 majoribus instructo; dentes palatales 2, inferus horizontalis, superus verticalis; peristoma fuscum, nitidum; dentes albi. — Gassies.

Diam. maj. 10, alt. 18—20 mm.

Scarabus Crosseanus Gassies in: J. Conchyl. 1870 XVIII p. 144. — Faune Nouvelle Calédonie II 1871 p. 102 t. 7 f. 4.

Pythia crosseana L. Pfeiffer in: Monogr. Pneum. v. 4 p. 339.

Gehäuse undurchbohrt, kurz und gedrungen, graublau, an der Mündung weiss, hier und da braun gefleckt, längs gestreift. Zehn gedrückte Windungen, die letzte zwei Drittel der Länge ausmachend, gestreift; Apex vorspringend; Gewinde niedrig kegelförmig, doch spitz; die Varices weiss. Mündung schmal, eiförmig, gedrückt, gezähnt; fünf Höckerzähne auf dem offenen Aussenrand, die beiden unteren grösser, zwei Wandzähne, der untere horizontal, der obere vertikal; Mundrand glänzend braun, die Zähne weiss.

Aufenthalt an Neu-Caledonien.

35. *Pythia maurula* Gassies.

Taf. 32. Fig. 11.

Testa rimata, elongato-ovata, pyramidata, nigro-violacea, unicolor, longitudinaliter flexuose striata. Anfractus 12 depressi, ultimus $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ longitudinis aequans; sutura plicata; spira abbreviata, acuminata, apice erosa, varicibus albo-rufis. Apertura subanguste ovata, denticulata, labro dextro intus crasso, fulvo, tuberculis 5 munito, 2 mediis majoribus; dentes palatales 2, superne elongato-conici, inferne subbifidi, descendentes; plica columellaris excavata, ascendens; peristoma patulum, reflexum, violaceum, nitidum, intus nigro coeruleum, nitidum; dentes albo-fulvi. — Gassies.

Alt. 23—25, diam. maj. 13, alt. apert. 10—11, lat. 5 mm.

Scarabus maurulus Gassies in: J. Conchyl. 1870 v. 18 p. 143; Faune Nouvelle Calédonie II 1871 p. 103 t. 7 fig. 5.

Pythia maurula L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 p. 335.

Gehäuse geritzt, langeiförmig, konisch, schwarzviolett, einfarbig mit bogigen Längsstreifen. Zwölf gedrückte Windungen, die letzte zwei Drittel oder die Hälfte des Gehäuses ausmachend, an der Naht gefaltet. Gewinde niedrig, spitz, der Apex zerfressen, die Varices weisslich röthlich. Mündung ziemlich schmal eiförmig, gezähnt; Aussenrand innen mit einem starken, braunen Wulst mit 5 Zähnen, von

denen die beiden mittelsten grösser sind. Die Mündungswand trägt zwei Zähne, der obere lang konisch, fast horizontal, der untere undeutlich gegabelt, herabsteigend; auf der Spindel steht eine ausgehöhlte, etwas ansteigende Falte. Mundrand geöffnet, umgeschlagen, violett, glänzend, innen schwarzblau, glänzend, die Zähne bräunlichweiss.

Aufenthalt in Neu-Caledonien.

36. *Pythia minor* Gassies.

Taf. 32. Fig. 12.

Testa imperforata, minuta, compressiuscula, strigata, rufescens, castaneo-vel fulvo marmorata; spira abbreviato-acuminata; varicibus albis; anfractus 7—8 subcorrugati; apertura anguste ovata, depressa, denticulata; labro columellari contorto. — Gassies.

Alt. 13, diam. 10 mm.

Scarabus minor Gassies Faune Nouvelle Calédonie I. 1863 p. 57 t. 3 f. 8.

II. 1871 p. 100.

Pythia — L. Pfeiffer Monogr. Pneum. v. 4 p. 336.

Gehäuse relativ klein, undurchbohrt, etwas zusammengedrückt, gestriemt, röthlich mit heller und dunkler braunen Flecken; Gewinde kurz kegelförmig, aber spitz; Varices weiss. 7—8 leicht gerunzelte Windungen. Mündung schmal eiförmig, gedrückt, gezähnt; Spindelrand gedreht.

Aufenthalt an der Insel Tuo an Neu-Caledonien.

Melampus bocoronicus Mörch.

Taf. 32. Fig. 1.

Testa ovalis, impresso-rimata, laevigata, fusco-castanea, obsolete fasciata (fascia pallida angulari), basi spiraliter subtilissime et densissime undulato-striata, non cristata; spira brevis, conica, mucronata, suturis impressis; anfractus 11, plica columellaris subhorizontalis, lata, superne concava, prope aperturam validior, postica et interna parte acutissima; pars infima parietalis callo lato albo, deinde superne lamina spirali lata inferne excavata munita; deinde 3 plicae breves in linea obliqua digestae; peristoma acutum, labro fuscolabiato, intus albo-callosa, laminis spiralibus interruptis, 5 majoribus, 3—4 minoribus. — Mörch.

I. 16.

16/XII. 1900.

35

Long. 12, diam. 7, alt. apert. 8 mm.

Melampus bocoronicus Mörch in: Malak. Bl. VI 1859 p. 118.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumon. v. 4 p. 313.

— — Martens in: Biolog. Central Amer. Moll. p. 560
t. 43 fig. 11.

Gehäuse eiförmig, mit eingedrücktem Nabelritz, glatt, dunkelbraun mit undeutlichen Binden, gewöhnlich mit einer hellen Schulterbinde, an der Basis mit sehr feinen, dichten, welligen Spirallinien, ohne Nabelkamm. Gewinde niedrig, konisch, mit mucronatem Apex. Naht eingedrückt. Elf Windungen. Die Spindel trägt eine horizontale, breite, oben konkave, an der Mündung stärkere, hinten und innen sehr scharfe Falte; die Mündungswand trägt unten einen breiten, weissen Callus, dann eine breite, unten ausgehöhlte Spirallamelle, dann drei schief angeordnete kurze Fältchen; Mundrand scharf, braun gesäumt, innen schwielig weiss, mit fünf stärkeren und 3—4 schwächeren, unterbrochenen, eindringenden Leisten.

Aufenthalt auf der Inselgruppe „los Bocorones“ bei Punta Arenas. Die Abbildung nach Martens.

Melampus panamensis C. B. Adams.

Taf. 32. Fig. 2. 3.

Testa imperforata, ovato-oblonga, solida, praeter strias incrementi irregulares laevigata, nitida, atro-fusca; spira conica, sursum convexa, acuminata; sutura impressa, sublacera. Anfractus 8, summi convexiusculi, penultimus subplanus, ultimus spiram paulo superans, infra suturam subcompressus, tum obsolete angulatus, basi vix attenuatus, subgibbus. Apertura vix obliqua, acuminato-semiovalis, plicis 3 aequidistantibus albis coarctata; 2 parietalibus convergentibus (summa parvula, altera valida), et 1 columellari torta; peristoma obtusum, margine dextro sinuato, intus callum longitudinalem, supra medium plicam transversam immitentem gerente, columellari calloso, dilatato, appresso. — L. Pfr.

Long. 11, diam. 5, long. apert. 7, lat. med. 2 mm

Auricula panamensis C. B. Adams *) in: Ann. Lyc. N. York 1832. V.
p. 433. 542.

*) *T. elongata*, ovata; atro-rubra, plicis internis albis; laevi, nitida, striis spiralibus prope apicem, insculpta; apice acuta; spira parum conoidea, infra subcylindracea; anfr. 8 convexas, imbricatis; apertura subelongata, acuta; labro intus inermi vel uniplicato; labio triplicato. — Div. 50—65°; long. 0,37—0,44, lat. 0,17—0,20, long. spirae 0,13—0,23“.

- Melampus* (*Tralia*) *panamensis* H. & A. Adams in: P. zool. Soc. London 1854 p. 10. — Genera, vol. 2 p. 244.
 — *panamensis* L. Pfeiffer Monogr. Auric. v. 1 p. 48.
 — — Dall in: P. Acad. Philadelphia 1900 p. 97.
 — — Martens in: Biolog. Centr. Amer. Moll. p. 561 t. 43 fig. 10, 10a.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, festschalig, bis auf die unregelmässigen Anwachsstreifen glatt, glänzend, schwarzbraun. Gewinde konisch, oben konvex, spitz; Naht eingedrückt, etwas gelappt. Acht Windungen, die obersten leicht gewölbt, die vorletzte fast flach, die letzte wenig höher als das Gewinde, unter der Naht leicht zusammengedrückt, dann undeutlich geschultert, an der Basis kaum ver-
 schmälert, etwas gibbös. Mündung kaum schief, spitz halbeiförmig, mit drei gleichweit von einander entfernten Falten, zwei konvergirenden auf der Mündungswand, die obere gross, die untere klein, und einer gedrehten auf der Spindel. Mundrand stumpf, Aussenrand gebuchtet, innen mit einem Längsallus, der über der Mitte eine Querfalte nach innen schickt; Spindelrand schwielig, verbreitert, angedrückt.

Aufenthalt an der Westküste von Zentralamerika. Die Abbildung nach Martens.

Die pacifische Form von *Melampus pusillus*, doch kleiner, schlanker, die unterste Falte mehr schief.

Melampus trilineatus C. B. Adams.

Taf. 32. Fig. 4.

Testa obovata, fusco-rubra, lineis albis 3 spiralibus ornata; columella rufa; striis incrementi inaequalibus; spira minima, conoidea; anfractibus angustis, imbricatis; sutura conspicua; anfractu ultimo maximo. Apertura praelonga, angusta, labro intus calloso et transverse plicato; infra ad columellam plica una torta, supra hanc altera transversa magna, his a sinu disjunctis, supra 4 parvis, transversis, approximatis. — Adams.

Long. 0,71, lat. 0,43, long. spirae 0,05".

Auricula trilineata C. B. Adams in: Ann. Lyc. N. H. New-York 1852 v. 5 p. 434.

— — Carpenter Report Moll. West-Coast America p. 275.
Melampus — L. Pfeiffer Monogr. Auric. v. 1 p. 44.
 — — Martens in: Biolog. Centr. Amer. Moll. p. 559 t. 43 f. 7.

Gehäuse verkehrt eiförmig, rothbraun mit drei weissen Spirallinien oder braun-grau mit dunkleren Striemen und drei weissen Binden, von denen die unterste nicht selten verkümmert, bis auf die ungleichen Anwachslien glatt. Gewinde klein, konisch, die Windungen schmal, schuppig übergreifend, mit deutlicher Naht, letzte Windung sehr gross. Mündung sehr lang und schmal, der Mundrand innen schwierig mit einer Querfalte; Spindel röthlich überlaufen, unten mit einer gedrehten Falte, darüber (auf der Mündungswand) von der Spindelfalte durch eine Bucht geschieden eine zweite starke quere Lamelle, darüber 2—4 kleine Querfältchen dicht beisammen.

Aufenthalt an der Westküste von Zentralamerika; die Abbildung nach Martens.

Das pacifische Analogon von *Melampus coffea*, aber durch die zahlreichen Querfältchen über der starken Wandlamelle und den Mangel einer kleineren unter derselben unterschieden.

Melampus strigosus Martens.

Taf. 32. Fig. 5.

Testa obese ovata, imperforata, laevis, pallide olivacea, strigis fuscis irregularibus picta; spira convexo-conica, sat brevis, apice suberosa, nigricans. Anfractus 7, ultimus convexus, basi paulatim attenuatus. Apertura verticalis, angusta, $\frac{11}{14}$ longitudinis aequans; plica parietalis unica, sat infera, parva, horizontalis, remota; plica columellaris horizontalis, compressa, valida, margo externus rectus, simplex, non sinuatus, intus liris intransibilibus albis tenuibus 3—4 munitus. — Mrts.

Long. 7,5, diam. 5, long. apert. 5,5, diam. 1,5 mm.

Melampus strigosus Martens in: Biolog. Central Amer. Moll. p. 560 t. 43 fig. 9.

Gehäuse gedrungen eiförmig, undurchbohrt, glatt, blass olivenfarben mit unregelmässigen braunen Striemen; Gewinde konvex konisch, ziemlich kurz, am Apex etwas zerfressen, schwärzlich. Sieben Windungen, die letzte ziemlich konvex, an der Basis allmählig verschmälert. Mündung vertikal, schmal, elf Vierzehntel der Länge einnehmend. Die Mündungswand trägt nur eine, ziemlich tief unten stehende, kleine, horizontale Falte; Spindelfalte horizontal, zusammengedrückt, stark; Aussenrand gerade, einfach, nicht gebuchtet, innen mit 3—4 eindringenden, feinen, weissen Leisten.

Aufenthalt am Golfo Dulce im westlichen Costa Rica. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

Melampus variabilis Gassies.

Taf. 32. Fig. 6.

Testa ovato-conica, laevigata, longitudinaliter striatula, fusca vel brunneo-fusca, colore vario praedita, fasciis brunneis, luteis ornata; anfractus ultimus ornatu varians; spira brevissima, conica; anfractibus 8—9, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans, superioribus liris, apice acuminatis, sutura impressa; apertura angusta, basi rotundato-obliqua, intus lutea vel violacea; plicis 5:4 parietales, una major ad medium, duo minores ad apicem et 1 ad basin, 1 columellaris ascendens; peristoma brunneum vel violaceum, simplex, intus denticulis irregularibus 5—7 munitum, album. — Gassies.

Alt. 10, diam. 6, long. apert. 5, lat. 2 mm.

Melampus variabilis Gassies Faune Nouvelle Calédonie, 1863 p. 65 t. 6 fig. 8.

— — L. Pfeiffer Monogr. Pneumon. vol. 4 p. 315.

Gehäuse konisch eiförmig, glatt, längsgestreift, heller oder dunkler braun mit braunen und gelben Binden umzogen, deren Zahl bis 4—6 steigt; Gewinde ganz kurz konisch. 8—9 Windungen, die oberen gereift und einen spitzen Apex bildend, durch eine eingedrückte Naht geschieden, die letzte drei Viertel der Länge ausmachend. Mündung schmal, unten schief abgerundet, innen gelb oder violett, mit 5 Falten: vier auf der Wand, davon die drittoberste grösser, und eine ansteigende auf der Spindel. Mundrand braun oder violett, einfach, weiss, innen mit 5—7 unregelmässigen Zähnen.

Aufenthalt an Neu-Caledonien; Abbildung und Beschreibung nach Gassies.

Melampus stutchburyi L. Pfeiffer.

Taf. 32. Fig. 7.

Testa subumbilicata, fusiformi-ovata, solidula, striatula, superne liris obtuse elevatis circumdata, opaca, nigro-fusca, albo trifasciata; spira convexe-conica, apice acuta, interdum suberosa; sutura lineari, deorsum sublacera. Anfractus 7 plani, ultimus fere $\frac{3}{4}$ longitudinis formans, infra medium obsolete spiraliter striatus, basi parum attenuatus. Apertura subverticalis, semi-ovalis; plica parietali unica compressa, alba, intrante; extus in carinam subacutam, umbilicum infundibuliformem cingentem producta; plica columellari compressa, oblique vix ascendente; peristoma acutum, margine dextro inermi, superne repando, columellari fornicatim reflexo, libero, umbilicum simulante.

Alt. 16, diam. 8, long. apert. 9,5, lat. 4 mm.

Melampus Stutchburyi L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1856 p. 393;
Monogr. Pneumon. v. 4 p. 321.

— — Gassies in: Faune Nouv. Calédonie 1863 p. 64
t. 6 fig. 5.

Gehäuse fast genabelt, eispindelförmig, ziemlich festschalig, gestreift, obenher mit stumpfen erhobenen Spiralleisten umzogen, undurchsichtig, schwarzbraun mit drei weissen Binden. Gewinde konvex konisch mit spitzem, manchmal angefressenem Apex; Naht linear, nach oben lappig. Sieben flache Windungen, die letzte etwa drei Viertel der Gesamtlänge ausmachend, von der Mitte ab undeutlich gestreift, an der Basis leicht verschmälert. Mündung fast vertikal, halbeiförmig mit einer starken, zusammengedrückten, eindringenden Wandlamelle, die nach aussen in einen ziemlich scharfen, den trichterförmigen Nabel umgebenden Kiel übergeht; die Spindel trägt eine zusammengedrückte, nur ganz leicht spiral ansteigende Falte; Mundrand scharf, der Aussenrand ohne Falte, oben etwas ausgebreitet, Spindelrand tütenförmig umgeschlagen, frei, einen falschen Nabel bildend.

Aufenthalt an Australien und Neu-Caledonien. — Die Abbildung nach Gassies.

Melampus layardi H. & A. Adams.

Taf. 32. Fig. 8.

Testa ovato-conica, imperforata, rufo-fusca, fascia alba lata ornata; spira elata apice acuto. Anfractus 6 plani, spiraliter sulcati. Apertura ovata; columella triplicata, plicis superis validis, labro intus unilamellata, margine acuto.

Alt. 6, diam. 3,5, alt. apert. 3,66, lat. 0,5 mm.

Ophicardelus (*Laimodonta*) *Layardi* H. & A. Adams in: P. zool. Soc. London 1854 p. 35.

Melampus layardi L. Pfeiffer Monogr. Auric. I p. 51.

— — Gassies Faune Nouvelle Calédonie 1863 p. 61 t. 7 fig. 7.

— — Nevill Enum. Helic. Ceylon 1871 p. 4.

Gehäuse undurchbohrt, eikegelförmig bis eispindelförmig, festschalig, spiral gefurcht, braunroth bis schwärzlich mit einer gelben, bei abgeriebenen Exemplaren weissen breiten Bande nahe der Naht der letzten Windung, Gewinde konisch mit ziemlich spitzem Apex; Naht linear. Sechs flache Windungen, die letzte ungefähr die Hälfte der Gesamtlänge ausmachend. Mündung schief eiförmig, mit drei Fal-

ten, zwei parallele, etwas zusammengedrückte auf der Mündungswand, einer nach oben gedrehten auf der Spindel Mundrand einfach, scharf, Aussenrand oben eingebogen, innen mit einer starken zahnförmigen Lamelle, welche vom Drittel der Länge aus nach innen läuft; Spindel unten gerundet, weinbraun, mit gelbem Saum.

Aufenthalt von Ceylon bis Neu-Caledonien, am Meeresstrand unter Steinen mit ächten Seeschnecken zusammen. Die Abbildung nach Gassies.

Melampus brevis Gassies.

Taf. 32. Fig. 9.

Testa minuta, omnino imperforata, ovalis, solidula, luteo-brunnea, aut unicolor aut fasciis sagittiferis brunneis ornata, interdum spira fusca et basi albida; spira convexo-conica, apex minimus, mucronatus, acutissimus. Anfractus 8 planiusculi, sutura lineari lacera discreti, verticaliter irregulariter striati, et lineis spiralibus punctatis (in anfratu penultimo 6—7) decussati; ultimus superne rotundato-angulatus, basi decrescens, levissime saccato-cristatus, $\frac{2}{3}$ altitudinis superans. Apertura fere verticalis, angusta, arcuata; paries trilamellatus; lamella supera nodiformis, media sat alta, horizontaliter intrans, infera crassiuscula, parum alta, a columellari sulco profundissimo separata; columellaris valida, subhorizontalis, compressa, emersa. Peristoma acutum inferne incrassatum, margo dexter callo albo profundo et pliculis spiralibus 8—9, una vel duabus e superis longissime intrans, ceteris subaequalibus munitus. — Mlldff.

Alt. 6,5, diam. $3\frac{5}{8}$, alt. apert. 4,5 mm.

Melampus brevis Gassies *) Faune Nouvelle Calédonie 1863 p. 60 t. 7 fig. 4.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumonopom. IV p. 313.

— — Möllendorff Ber. Senckenb. Ges. 1890/91 p. 256.

Gehäuse klein, vollständig undurchbohrt, oval, festschalig, gelbbraun, einfarbig oder mit einigen dunkleren Pfeilbinden gezeichnet, mitunter das Gewinde braungelb und die Basis weisslich; Gewinde convex konisch mit feinem, ganz spitzem, vorspringendem Apex. Acht ziemlich flache, durch eine lineare gelappte Naht geschie-

*) *T. minuta*, imperforata, conica, subcarinata, brevis, solidula, nitidula, luteo-brunnea, irregulariter fasciata, minute et longitudinaliter striata, confertim sulcata, apice mucronata, truncata; spira conica, obtusa; sutura linearis sulcata et tuberculata; anfr. 4—5 truncatis, superne erosa, ultimus $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ longitudinis formans, ad basin angulosus. Apertura arcuata, angusta; plicis parietalibus 3, horizontalibus, 2 minutis, superiore acuta; plica columellaris obliqua, ascendens, fusca; peristoma rectum albolimbatum; margine dextro intus plicis 11 brevibus, albis, minutis dentata; columellari callo brunneo munito. — Alt. 8, diam. 4 mm.

dene Windungen, unregelmässig gestreift und durch punktirte Spirallinien (6—7 auf der letzten Windung) decussirt, die letzte oben mit einer abgerundeten Schulterkante, nach unten allmählig verschmälert, mit ganz schwach sackartig vorgetriebenem Kamm; sie macht über $\frac{2}{3}$ der Gesammthöhe aus. Mündung fast vertikal, schmal, gebogen; die Mündungswand trägt drei Lamellen: eine obere knötchenförmige, die mittlere ziemlich hoch, horizontal eindringend, die untere ziemlich dick, wenig hoch, von der Spindellamelle durch eine sehr tiefe Furche geschieden; Spindelfalte stark, fast horizontal, zusammengedrückt, vorspringend. Mundrand scharf, unten leicht verdickt, rechter Rand mit einem tiefstehenden weissen Callus, der 8—9 Spiralfältchen trägt, von denen oben 1—2 sehr tief eindringen, die anderen ziemlich gleich sind.

Aufenthalt an Neu-Caledonien und den Philippinen.

Carychium javanum Möllendorff.

Taf. 31. Fig. 16.

Testa rimata, subcylindrico-oblonga, tenuis, pellucida, hyalino-alba, subtiliter striatula. Spira subcylindrica, superne conoidea apice obtusulo. Anfractus 6 modice convexi. Apertura valde obliqua, ovalis, modice excisa; peristoma sat expansum, continuum, superne late appressum; margo externus subsinuosus, subcallosus. Lamella columellaris valida, subhorizontalis. — Mlldff.

Diam. vix 1 mm, alt. 2,2 mm.

Carychium javanum Möllendorff *Nachrichtenblatt D. mal. Ges.* XXIX 1897 p. 90.

Gehäuse geritzt, etwas walzig eiförmig, dünnschalig, durchsichtig weiss, fein gestreift. Gewinde anfangs cylindrisch, dann kegelförmig mit stumpflichem Apex. Sechs mässig gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen. Mündung sehr schief, eiförmig, mässig ausgeschnitten, nur mit einer starken, fast horizontalen Lamelle am oberen Ende der Spindel. Mundsaum ziemlich ausgebreitet, zusammenhängend, obenher breit angedrückt; Aussenrand leicht gebuchtet und etwas schwielig.

Aufenthalt in Java, bei 7000' Höhe von Fruhstorfer entdeckt, meine Exemplare von ihm mitgetheilt.

Melampus bullaoides Montagu.

Taf. 33. Fig. 6—8.

Testa ovata, solida, laeviuscula vel irregulariter striatula, nitida, colore vario: in adultis plerumque pallide cornea, indistincte saturatius fasciata, in anfractibus superis regulariter strigata, in junioribus plus minusve saturate quadrifasciata. Spira elate conica, lateribus convexis, apice acuto in speciminibus optime conservatis distincte mucronato; sutura horizontalis, subirregularis, pallide marginata. Anfractus 11—12 plani, angustissime convoluti, superi sub vitro regulariter radiatimque costellati, costellis in medianis obsolescentibus, ultimus $\frac{3}{4}$ — $\frac{3}{5}$ longitudinis occupans, haud inflatus, basin versus sensim attenuatus, rotundatus, pone aperturam distinctius striatus. Apertura dimidiam testae subaequans, angusta; irregularis, supra coarctata, basi parum latior, subcanaliculata; paries aperturalis inermis vel in adultis callo indistincto infra armata; peristoma acutum; labrum externum strictiusculum, medio subprotractum, basale angustissime compressum, angulum cum columellari formans; columella dilatata, crassa, plica distincta extus in marginem basalem transeunte armata, appressa, rimam vix relinquens; in faucibus pliculae albae 3 profundae, infera major, observantur.

Alt. 12,5, diam. 5, alt. apert. 6,25 mm.

Voluta bullaoides Montagu Test. britann. Suppl. p. 102 t. 30 fig. 4.

Auricula multivolvris Jeffreys in: Linn. Transact. v. 13 p. 516.

Melampus bulla Lowe in: Zool. Journ. v. 5 p. 293.

Detracia bullaeoides Gray in: Turton Manual ed. 2 p. 20.

Melampus bullaoides L. Pfeiffer*) Monogr. Auric. v. 1 p. 18.

— (*Detracia*) *bulloides* Dall. in: P. U. St. National Museum
1885 p. 285.

Auricula oliva D'Orbigny Moll. Cuba I p. 189 t. 13 fig. 8—10.

Gehäuse eiförmig, festschalig, in erwachsenem Zustand glatt oder nur unregelmässig gestreift erscheinend oder von einer dünnen Incrustation überzogen, glänzend, in der Färbung sehr wechselnd; alte Stücke sind meist unscheinbar, hell hornfarben, manchmal mit undeutlichen dunkleren Binden oder auf den oberen Windungen und unter der Naht der letzten Windung mit regelmässigen, etwas geflammten Striemen; junge Exemplare sind lebhafter gefärbt, ausgesprochen gebändert,

*) T. ovata, pallide cornea, versus apicem purpureo fuscescens; spira in mucronem acutum producta; sutura imbricata; anfr. 11—12 plani, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans; apertura contracta, pariete aperturali inermi, labro ad basin revoluta, in aperturam intrante validamque plicam in columella formante.

manche mit vier tiefschwarzbraunen Binden von wechselnder Färbung. Gewinde hoch konisch mit konvexen Seiten und allerdings nur bei ganz gut erhaltenen jüngeren Exemplaren mit einem relativ hohen, griffelförmig vorspringenden, weissen Apex; Naht fast horizontal, schmal, hell berandet, etwas unregelmässig, unten schliesslich gelappt. Es sind 11—12 flache, an Höhe sehr langsam zunehmende Windungen vorhanden; bei jungen Exemplaren sind die oberen deutlich und regelmässig, die folgenden weniger deutlich und unregelmässig radiär gerippt; die letzte, welche $\frac{3}{5}$ — $\frac{3}{4}$ der Höhe ausmacht, ist wenig oder nicht aufgeblasen, nach unten allmählig verschmälert, gerundet, manchmal etwas sackartig aufgetrieben, hinter der Mündung meist mit einigen unregelmässigen Längsfurchen. Mündung so hoch wie das Gewinde, eng, unregelmässig, oben ganz eng, unten etwas weiter, dreieckig, an der Basis etwas rinnenförmig zusammengedrückt. Die Mündungswand hat nur bei alten Stücken unten einen tief innen stehenden etwas vorspringenden Callus; Mundsaum scharf, gerade; Aussenrand kaum gewölbt, fast gerade herabsteigend, in der Mitte leicht nach vorn gewölbt; der Basalrand ist sehr kurz und bildet mit der Spindel einen Winkel; der Spindelrand ist sehr kurz und trägt in der Mitte eine starke, horizontale, eindringende Falte, welche aussen bis zum Rande reicht und dort bei jüngeren Exemplaren geradezu als Fortsetzung des Mündungsrandes erscheint; nach aussen ist er angedrückt und lässt nur einen seichten Nabelritz. Unten im Gaumen stehen bei meinen erwachsenen Exemplaren 3—4 kurze, weisse Falten, von denen die unterste erheblich stärker ist.

Aufenthalt in Westindien, meine Exemplare von Key Bargo in Florida von Dall mitgetheilt. — Wurde von Montagu nach am Strande gefundenen wahrscheinlich aus Ballast stammenden Exemplaren als englisch beschrieben. Dall zieht auch *Melampus cingulatus* Pfr. und *Mel. poeyi* Pfr. hierher.

Melampus wolfii Miller.

Taf. 33. Fig. 25.

Testa imperforata, piriformis, tenuis, glabra, nitidula, fusculo-olivacea, fascia obscuriori prope suturam et altera latiori infra spiram cincta; spira brevis, conica, apice prominente, mucronulato, acuto. Anfractus 8 plani, sutura lineari albido-marginata discreti, lente accrescentes. ultimus $\frac{6}{7}$ altitudinis aequans, versus aperturam castaneo-strigatus. Apertura verticalis, angusta, fissuraeformis, basi canaliculata; plica parietali unica horizontali, pro-

funde infra medium posita; plica columellari una obliqua; labrum acutum, intus fasciis 4, albis plicaeformibus munitum; callo perlato, margaritaceo. — Miller.

Long. 5, lat. 3, long. apert. 4, lat. 0,5 mm.

Melampus wolfii Miller in: Malak. Bl. N. Folge v. 1 p. 139 t. 12 fig. 3.

— — Kobelt Synopsis moll. anno 1879 promulgatorum p. 176.

Gehäuse undurchbohrt, birnförmig, dünnschalig, glatt, glänzend, olivenbräunlich mit einer dunkleren Nahtbinde und einer breiteren weiter unten (nach der Abbildung auf der letzten mit drei Binden, deren unterste den Basaltheil einnimmt). Gewinde niedrig, konisch, Apex vorspringend, griffelförmig, spitz. Acht flache Windungen mit linearer, weissberandeter Naht, langsam zunehmend, letzte sechs Siebentel des Gehäuses ausmachend, mit einer kastanienbraunen Strieme hinter dem Mundrand. Mündung vertikal, eng, fast ritzförmig, unten eine Rinne bildend; Mündungswand mit einer horizontalen, tief unter der Mitte stehenden Lamelle; Spindelfalte schief; Mundrand scharf, innen mit vier bindenartigen flachen weissen Falten; Wandcallus sehr breit, perlmutterglänzend.

Aufenthalt bei Guayaquil an der Westküste von Ecuador.

Nach Dohrn nicht verschieden von *Mel. globulus* Fér.

Melampus costatus Quoy.

(Taf. 7. Fig. 5—7). Taf. 33. Fig. 22. 23.

Die mir vorliegenden Exemplare dieser interessanten Form unterscheiden sich von dem in der ersten Abtheilung abgebildeten durch die sehr deutlich ausgesprochene Spiralskulptur, ausserdem durch schlanke Gestalt und dichtere Berippung. Da sie aber in der Zahnbildung völlig mit dem Quoy'schen Typus übereinstimmen, halte ich es doch für besser, sie nicht als besondere Art abzutrennen.

Melampus biscayensis H. Fischer.

Taf. 31. Fig. 7.

Testa solida, subovoidea, castaneo-rufa, in apice decolorata, in regione umbilicali albida. Spira conica brevis apice papilloso. Anfractus 5 (praeter apicem), primi subplani striis aliquot spiralibus exarati, sutura parum distincta juncti; ultimus $\frac{8}{9}$ altitudinis aequans, striis quoque exilissimis ac undulosis sub lente tantum valido conspicuis cingu-

latus, prope suturam vero fortioribus et ibi a striis incrementi decussatis. Apertura elongata, parum obliqua, margine interno plica columellari valida et plicis 2 parietalibus (inferiori compressa mediocri, superiore minima) instructo; labrum acutum, intus callo albido, laevi incrassatum. — Fischer.

Alt. 3,2, diam. 1,8 mm.

Melampus exiguus H. Fischer in: Journ. de Conchyl. 1899 vol. 47 p. 55 fig. 1.

— *biscayensis* H. Fischer in: Journal de Conchyl. 1900 vol. 48 p. 67 fig. 1.

Alexia (*Pseudomelampus*) *biscayensis* Pallary in: Journal de Conchyl. 1900 vol. 48 p. 242 t. 6 fig. 11.

Gehäuse festschalig, eiförmig, rothbraun, der Apex gewöhnlich abgerieben, die Nabelgegend weisslich. Gewinde konisch, niedrig, mit zitzenförmigem Apex. Ausser der apikalen sind fünf Windungen vorhanden, die obersten fast flach, nur mit einigen Spirallinien umzogen, mit wenig deutlicher Naht, letzte Windung beinahe allein ($\frac{8}{9}$) das Gehäuse ausmachend, spiral gestreift, die Streifen aber nur unter der Naht einigermassen deutlicher und dort mit den Anwachsstreifen eine Art Gitterung bildend, sonst nur mit der Lupe erkennbar, sehr fein, wellig. Mündung länglich, wenig schief, die Mündungswand unten mit einer zusammengedrückten, mittelstarken Falte und darüber mit einem kleinen zahnartigen Fältchen; die Spindelfalte stark, gedreht, in den Basalrand übergehend. Mundrand scharf, oben eine leichte Ecke bildend, innen mit einer glatten, weisslichen Lippe belegt.

Aufenthalt an der Küste des biscayischen Meerbusens, auf der Rhede von Saint Jean-de-Luz in der Litoralzone gefunden.

Unterscheidet sich von *Mel. exiguus* Lowe, mit welchem der Autor sie anfangs vereinigte, durch schlankere Gestalt, geringere Grösse und viel schwächere, weniger vorspringende Falten. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass sie eine verkümmerte nördliche Form der maderenser ist. Bis jetzt ist erst ein Exemplar gefunden.

Alexia oranica Pallary.

Taf. 31. Fig. 8. 9.

„Man kann diese Art mit *Al. Letourneuxi* Bourguignat und *Al. Pechaudi* Bourguignat vergleichen, aber sie steht der ersteren näher. Sie unterscheidet sich von beiden durch

bedeutendere Grösse, zahlreichere Windungen und eine Nahtzone, wie bei *Ferussacia*. Während ihre Verwandten nur 6 Windungen haben, hat *Al. oranica* mindestens acht. Sie hat wie diese drei Wandzähne, alle drei lamellenartig, besonders der untere, und eine Spindelfalte, letztere tief stehender, sehr vorspringend und stark gedreht; die Aussenlippe trägt fünf Zähnchen, wie bei *Al. letourneuxi*, während *Al. péchaudi* nur eins hat; sie verlängern sich ins Innere und bilden dort 2—3 Reihen kleinerer Zähnchen, wie bei *Al. letourneuxi* und *Al. ringens*." Pallary gall.

Länge 6—6,5, Durchm. 2,5, Höhe der Mdg. 3 mm.

Alexia (Kochia) oranica Pallary in: *Journal de Conchyliologie* 1900 vol. 48 p. 240 t. 6 fig. 2, 2a.

Aufenthalt am Seestrand bei Oran. Abbildung und Beschreibung nach Pallary.

Pallary hat für die Gruppe der *Alexia denticulata* Mtg. den Namen *Kochia* als Untergattung von *Alexia* vorgeschlagen.

Alexia (Pseudomelampus) Kochi Pallary.

Taf. 31. Fig. 6.

Testa parva, ovata, spira brevi, obtusa, striatula, striis regulariter decurrentibus undulatis. Apertura angusta, alta, lamellis 2 in pariete aperturali, tertia in columella, et denticulo obsoleto supero vix conspicuo munita; labrum externum interno fere parallelum, medio incrassatum sed haud denticulatum.

Alt. 3,5, diam. 2, alt. apert. 2,5 mm.

Alexia (Pseudomelampus) Kochi Pallary in: *Journal de Conchyl.* 1900 vol. 48 p. 241 t. 6 fig. 9.

Gehäuse klein, die kleinste der nordafrikanischen Auriculiden, eiförmig, mit kurzem stumpfem Gewinde, in der Gestalt an die *Melampus*-Arten aus der Gruppe des *M. luteus* erinnernd, mit feinen, regelmässigen, leicht welligen Spirallinien. Mündung schmal, sehr hoch, auf der Spindelseite mit einer Lamelle auf der Spindel und zwei auf der Mündungswand, über denen noch ein ganz kleines, kaum sichtbares, verkümmertes Zähnchen steht. Der Aussenrand ist der Innenwand fast parallel, in der Mitte verdickt, aber nicht gezahnt.

Aufenthalt am Strande von Krichtel, Algerien.

Pallary errichtet für diese Art, eine zweite nicht abgebildete (*Al. [Ps.] jolyi*)*),

*) Plus globuleux, que le précédent (*Kochi*), un peu plus haut mais plus large; 3 lamelles pariétales fortes. Haut. 4, diam. 2,75 mm.

Melampus biscayensis Fischer und *exiguus* Lowe eine eigene Untergattung *Pseudomelampus*. Warum er sie zu *Alexia* und nicht zu *Melampus* rechnet, geht aus seiner Auseinandersetzung nicht hervor. Jedenfalls verdient aber die Untergattung schon ihres Vaterlandes wegen Anerkennung.

Alexia bermudensis H. & A. Adams.

Taf. 33. Fig. 3.

Testa imperforata, oblongo-ovata, tenuiuscula, longitudinaliter praesertim ad suturam striatula, non nitens, atrofusca vel cornea; spira convexo-conoidea, apice nigricans, acutiuscula; sutura distincte marginata. Anfractus 7—8 convexiusculi, ultimus spiram aequans, vel paulo brevior, basi vix attenuatus. Apertura vix obliqua, semiovalis, basi rotundata; plica parietalis leviter torta; peristoma albolimbatum, expansiusculum, marginibus callo nitido junctis.

Long. 8, diam. 3,33 mm, alt. apert. 4, lat. 1,5 mm.

Alexia Bermudensis H. & A. Adams*) in: P. zool. Soc. London 1854 p. 33;

Genera recent Moll. v. 2 p. 241.

— —

L. Pfeiffer Syn. Auric. No. 162. — Monogr. Auric. v. 1 p. 152.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, schlanker als die meisten Verwandten, ziemlich dünnschalig, längsgestreift, die Streifung nur an der Naht deutlicher, glanzlos, hornfarben bis schwarzbraun; Gewinde etwas konvex konisch, mit spitzem, meist schwärzlichem Apex; Naht deutlich berandet. 7—8 leicht konvexe Windungen, die letzte hinten gemessen drei Fünftel der Länge ausmachend, unten nur wenig verschmälert. Mündung kaum schief, halbeiförmig, an der Basis gerundet; Mündungsrand mit einer mittelstarken, zusammengedrückten Lamelle, welche mehr auffällt, als die schwielige, niedrige, fast senkrechte, nur leicht gedrehte Spindelfalte. Mundsäum weiss gesäumt, ganz leicht ausgebreitet, die Ränder durch einen glänzenden Callus verbunden.

Aufenthalt an den Bermudas.

Unter einer grösseren Reihe bermudensischer Alexien, welche das Sencken-

*) A. testa ovato-conica, spira producta, fusca, nitida, longitudinaliter substriata; anfractibus 6 planiusculis, suturis marginatis; apertura ovali, postice acuta; columella biplicata, plica postica valida; labro subreflexo, albido marginato.

bergische Museum in Frankfurt von Geh. Rath Rein seiner Zeit erhielt; fand ich einzelne grössere bauchigere Exemplare mit zwei Wandlamellen, die mir durch Uebergänge mit der typischen bermudensis verbunden schienen; ich bildete sie deshalb Taf. 33 Fig. 1. 2 neben dem Typus ab. Eine erneute sorgfältige Prüfung bringt mich aber zu der Ueberzeugung, dass sie völlig verschieden sind, aber nicht von der europäischen *Al. myosotis* getrennt werden können, die ja auch sonst von der Westküste des Atlantischen Ozeans angeführt wird (cfr. Dall, in P. U. St. National Museum 1885 p. 277).

Marinula vulcani Morelet.

Taf. 24. Fig. 7.

Testa imperforata, rarius anguste rimata, fusiformi-ovata, solida, laevigata, lineis spiralibus basi obsolete notata, pallide fulva, infra suturas zona pallidior obscure cingulata; spira conica, acuta. Anfractus 8 subplani, sutura lineari discreti, ultimus basi attenuatus, spiram aequans. Apertura anguste semiovalis, plicis 3 albidis aequidistantibus, media majore, coarctata; 2 in pariete aperturali, paralleli, arcuatim intrantes; 1 columellaris spiraliter contorta; peristoma rectum, acutum, margine dextro calloso, supra medium tuberculifero, columellari reflexo, dilatato, saepius adnato. — Morel.

Long. 11, diam. 5 mm.

Auricula vulcani Morelet Moll. terr. Acores p. 207 t. 5 fig. 8.

Marinula vulcani Mousson Rev. Faune mal. Canares p. 135.

— — L. Pfeiffer Mon. Pneumonop. v. 4 p. 331.

Gehäuse undurchbohrt, seltener eng geritzt, eispindelförmig, festschalig, glatt, an der Basis mit undeutlichen Spirallinien, hell bräunlich, unter der Naht mit einer undeutlichen helleren Zone. Gewinde konisch mit spitzem Apex. Acht fachst flache Windungen, durch eine lineare Naht geschieden, letzte an der Basis verschmälert, ungefähr so hoch wie das Gewinde. Mündung schmal halbeiförmig, mit drei gleichweit von einander entfernten Falten, die mittlere grösser: zwei auf der Mündungswand, parallel, im Bogen eindringend, 1 spiral gedrehte auf der Spindel; Mundrand gerade, scharf, Aussenrand schwielig, über der Mitte mit einem Höcker, Spindelrand umgeschlagen, verbreitert, meist angelöthet.

Canaren.

Marinula maindroni Vélain.

Taf. 33. Fig. 24.

Testa tenuis, brevis, globulosa, semipellucida, laete brunnea, laevis, nitens; spira parva, acuminata, vix conspicua; anfractus ultimus magnus rotundatus. Apertura magna, ad basin dilatata, margine columellari haud incrassato, plicis acutis munita; margine externo tenui, acuto, haud sinuato. — Vélain gall.

Alt. 4, diam. 3,25 mm.

Marinula Maindroni Vélain Faune St. Paul Moll., in: Archives Zool. Exp. v. 6 sep. p. 126 t. 4 fig. 26.

Gehäuse dem der *M. nigra* Phil. nächst verwandt, aber viel kürzer und kugliger, dünnschalig, halbdurchsig, hell braun, glatt, glänzend, Gewinde klein und kaum sichtbar, aber spitz. Letzte Windung gross, gerundet. Mündung gross, eiförmig, oben spitz, unten gerundet, verbreitert; Spindelrand nicht verdickt, Aussenrand dünn, scharf, nicht ausgebuchtet; auf der Mündungswand steht eine hohe, zusammengedrückte Lamelle, die Spindel hat oben eine stark vorspringende zahnartige Falte, dicht darunter eine schwächere.

Aufenthalt an den Inseln Amsterdam und Saint-Paul im antarktischen Ozean; die Abbildung nach Vélain.

20. *Plecotrema cumingiana* Blanford.

Taf. 33. Fig. 4. 5.

Testa subrimata, subelliptico-ovata, solida, punctis impressis crebris, lineas spirales confertas formantibus, striisque incrementi obliquis ornata, ferrugineo-fusca. Spira conoidea, lateribus vix convexiusculis, apice eroso, sutura laevi. Anfractus 4 superst., superi planulati, vix discreti, sulcis spiralibus 4 notati, ultimus ad peripheriam subangulatus, subtus compressiusculus. Apertura vix obliqua, plicis parietalibus 2, superiori brevi, obliqua, altera intrante, extus bifida, plica columellari subobliqua; peristoma rectum, pone limbum acutum intus callosum, margine dextro tridentato. — Blfd.

Long. 5, diam. 3 mm.

Plecotrema cumingiana W. T. Blanford Contrib. Ind. Mal. VII. 1866 p. 15

J. As. Soc. Bengal. XXXVI. 2 t. 13 fig. 6.

— — Pfeiffer Monogr. Pneumon. IV p. 347.

Gehäuse schwach geritzt, etwas elliptisch eiförmig, festschalig, mit dichten Reihen eingedrückter Punkte umzogen, schief gestreift, rostbraun. Gewinde konisch, mit kaum konvexen Seiten; Apex zerfressen, Naht seicht. Von den vier noch übrigen Windungen sind die oberen flach, kaum geschieden, jede mit 4 Punktreihen, die letzte ist an der Peripherie stumpfkantig, unten leicht zusammengedrückt. Mündung kaum schief; auf der Mündungswand zwei Falten, die obere kurz, schief, die andere eindringend, aussen gegabelt; Spindelfalte etwas schief; Mundrand gerade, hinter dem scharfen Saum mit einer schwieligen Lippe, auf derselben mit drei Zähnchen.

Aufenthalt im Delta des Iravaddi. — Nach Sykes nicht zu unterscheiden von *Pl. imperforatum* Ad.

14. *Carychium javanum* Möllendorff.

Taf. 31. Fig. 16.

Die Beschreibung siehe oben p. 125.

19. *Carychium balianum* Fulton.

Taf. 31. Fig. 15.

Testa rimata, elongata, laevis, vitracea, semipellucida. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, regulariter crescentes. Apertura ovata, parum obliqua; peristoma tenue, leviter expansum, continuum, plica unica subhorizontali in parte supera columellae. — Fulton angl.

Alt. 1,75, diam. 0,75 mm.

Carychium Balianum Fulton Proc. Mal. Soc. London vol. III. 1899 p. 216 t. 11 fig. 11.

Gehäuse geritzt, länglich eiförmig, fast glatt, glasartig, halbdurchsichtig. $5\frac{1}{2}$ gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen. Mündung eiförmig, mässig schief; Mundsaum dünn, leicht ausgebreitet, zusammenhängend; auf dem oberen Ende der Spindelwand eine starke, quere Lamelle.

Aufenthalt auf Bali. — Dem *C. javanum* sehr nahe stehend, aber kleiner, schlanker, glatter, mit engerer Mündung.

20. *Carychium stygium* Call.

Taf. 33. Fig. 9. 10.

Testa minuta, alba, pellucida, nitida; anfractus 5—5½ supra convexi, infra planiusculi, apex obtuse rotundatus; sutura profunde impressa, regularis. Apertura ¼ longitudinis haud aequans, supra acuminata, infra rotundata, leviter obliqua; peristoma reflexum; paries aperturalis denticulo elongato albo subbasali munitus. Anfractus ultimus turgidulus, spira regulariter conica. — Call. angl.

Long. 1,5—1,85 mm.

Carychium stygium Call in: American Naturalist, 1897 p. 387 t. 10 fig. 6. 7.

Gehäuse klein, weiss, durchsichtig, glänzend; Gewinde regelmässig konisch, mit stumpf gerundetem Apex. 5—5½ Windungen, oben gewölbt, unten abgeflacht, mit tief eingedrückter, regelmässiger Naht; letzte etwas aufgetrieben. Mündung ein Viertel der Länge nicht ganz erreichend, mit der Gehäuseachse einen sehr spitzen Winkel bildend; Mundsaum leicht umgeschlagen, die Mündungswand in der Nähe des Spindelansatzes mit einem langen, spitzen, weisslichen Zahn.

Mammuth Cave, Kentucky. — Die erste amerikanische Höhlenschnecke, dem Habitus nach ein ächtes *Carychium*. — Abbildung und Beschreibung nach Call.

21. *Carychium occidentale* Pilsbry.

Taf. 33. Fig. 11. 12.

Testa distincte conica, apicem versus attenuata, anfractibus 5. Apertura perobliqua, quam in *C. exiguo* major; labrum externum plane expansum, tenue, minime incrassatum. — L. —?

Carychium occidentale Pilsbry in: P. Ac. Philadelphia 1891 p. 319 t. 14 fig. 4—6.

Gehäuse ausgesprochen konisch, gegen den Apex verschmälert, mit fünf Windungen; Mündung sehr schief, grösser als bei *C. exiguum*; Aussenrand flach ausgebreitet, dünnschalig, durchaus nicht verdickt.

Portland in Oregon. Abbildung und Beschreibung nach Pilsbry.

22. *Carychium exiguum* var. *mexicanum* Pilsbry.

Taf. 33. Fig. 13. 14.

Ich hatte oben übersehen, dass Pilsbry in P. Ac. Philadelphia 1891 t. 14 fig. 7—9 diese Varietät abgebildet hat und gebe nun hier noch eine Kopie seiner Figur. Er sagt über die Varietät: Gehäuse cylindrisch; $4\frac{1}{2}$ Windungen; Mündung ein Drittel der Gesamthöhe oder eine Kleinigkeit mehr. Aussenrand an und unter der Mitte durch eine starke Callusablagerung auf der Vorderfläche (on its face) verdickt. Untere Spindelfalte fast verkümmert. Oberfläche fein gestreift.

Orizaba, Mexiko.

23. *Carychium exile* Lea.

Taf. 33. Fig. 15—19.

Testa elongata, anfractibus $5-5\frac{1}{2}$; apertura parva, perobliqua, circa $\frac{1}{3}$ testae occupans; labrum plus minusve incrassatum; superficies dense, regulariter et distinctissime striata.

Long. —?

Carychium exile Lea ubi?

— — Pilsbry in: P. Ac. Philadelphia 1891 p. 319 t. 14 fig. 10—14;
var. *jamaicensis* fig. 15, 16 (unsere Fig. 18, 19).

Gehäuse verlängert, mit einer Windung mehr als *C. exiguum*, dicht, deutlich und regelmässig gestreift; Aussenrand mehr oder weniger verdickt; Mündung klein, sehr schief, ungefähr ein Drittel der Länge ausmachend. Die Varietät mit weniger deutlicher Streifung bis völlig glatt, und etwas länger.

Oestliches Pensylvanien und Ohio, die Varietät auf Jamaica.

Genus *Sayella* Dall.

Testa minima, subfusiformis, tenuis, spira elevata nucleo immerso; anfractus ultimus contractus; apertura edentula; labrum tenue, acutum; columella ad modum plicae contorta, in marginem basalem abiens.

Das Gehäuse scheint dem von *Blauneria* am nächsten zu stehen. Zwei Arten, die Weichtheile noch unbekannt und die Stellung bei *Auricula* unsicher.

1. *Sayella crosseana* Dall.

Taf. 24. Fig. 15.

Testa imperforata, minuta, gracilis, eburnea, strigis opacis signata, ad columellam fusco levissime suffusa; anfractus $5\frac{1}{2}$ politi, planiusculi, vix vestigiis incrementi levissimis sculpti, apice vitraceo, immerso; ultimus dimidiam testae subaequans, basi radiatim striatus sutura perdistincta, appressa. Apertura subobliqua simplex, edentula, margine externo subobtusulo; columella incrassatula, contorta, in marginem basalem abiens.

Long. 2,5, lat. 1, alt. 0,7 mm.

Sayella Crosseana Dall Proc. St. Nat. Museum VIII. 1885 p. 286 t. 18 fig. 10.

Gehäuse sehr klein, undurchbohrt, schlank spindelförmig, elfenbeinweiss mit opaken feinen Striemen, die Spindel leicht bräunlich überlaufen, aber die Färbung nach der Basis hin wieder schwindend. Ausser dem glasigen, eingesenkten Apex sind noch $5\frac{1}{2}$ flache, glatte, kaum ganz leicht gestreifte Windungen vorhanden, die obersten etwas aufgetrieben, die unteren an der angedrückten, sehr deutlichen Naht etwas vorgewölbt, die letzte etwa die Hälfte der Gesamthöhe einnehmend, an der Basis leicht radiär gestreift. Mündung etwas schief, einfach, ungezähnt, der Aussenrand nicht besonders scharf; Spindelrand leicht verdickt, gedreht, direkt in den Basalrand auslaufend.

2. *Sayella hemphilli* Dall.

Taf. 24. Fig. 16.

Testa elongato-ovata, subtiliter striata, cereo-alba fascia lata vinoso-fusca ad peripheriam ornata, ad basin et labrum externum eodem colore, ad columellam saturatius

maculata. Anfractus 6 convexi, subinflati, ad suturam appressi, ultimus dimidiam testae superans, aperturam versus subcontractus, labrum tenue sed haud acutum, basi rotundatum et in columellam crassam valde tortam transiens.

Alt. 3,75, diam. 1,5, alt. apert. 1,5 mm.

Leuconia hemphilli Dall in: P. U. S. National Mus. 1883 p. 323 t. 10 fig. 6. —
(Sayella) ibid. 1885 t. 18 fig. 11.

Gehäuse langeiförmig, mit feinen Anwachsstreifen, wachsweiß mit einer breiten, weinfarbenen peripherischen Binde, welche nicht auf das Gewinde hinabsteigt; mit derselben Farbe sind die Basis und der Aussenrand gefleckt, während die Spindel einen dunkleren Fleck trägt. Sechs konvexe, fast aufgeblasene Windungen, an der Naht fest angedrückt, die letzte über die Hälfte der Gesamtlänge ausmachend, nach der Mündung hin leicht verengert. Mundrand dünn doch nicht scharf, an der Basis gerundet und ohne Unterbrechung in die dicke, stark gedrehte Spindel übergehend.

Aufenthalt an Florida.

Melampus rusticus Garrett.

Testa parva, imperforata, obovata, subtiliter striatula, fusca, irregulariter fulvo strigata et maculata; spira brevis apice eroso, truncato. Anfr. superst 4, ultimus supra subangulatus, basi oblique sulcatus. Apertura elongata, angusta, subobliqua, basi rotundata, intus violacea vel fusca; paries aperturalis lamina acuta horizontali infra medium munitus; plica columellaris acuta, obliqua, cum peristomate acuto continua; plicae palatales 4—6 parvae.

Alt. 7, diam. 5 mm.

Melampus rusticus Garrett in: P. zool. Soc. London 1887 p. 289.

Viti-, Tonga- und Samoa-Inseln.

Melampus incisus Garrett.

Testa imperforata, obconica, solida, subtiliter striata et sulcis spiralibus, medio interdum evanescentibus, cincta, fusca vel lutescens, fasciis castaneis 4 et interdum lineis longitudinalibus interruptis strigisque ornata. Spira brevis, conica, apice eroso, truncato. Anfractus superstitēs 5, ultimus supra subangulatus; sutura linearis impressa, sublacerata. Apertura subobliqua, elongata, fusco-violacea; paries aperturalis plicis 2 contiguīs inferis, supera majore, et denticulis nonnullis (ad 6) superis munitus; labrum externum pliculis albis irregularibus 6—14; plica columellaris obliqua, cum peristomate continua.

Alt. 8—10 mm.

Melampus incisus Garrett in: P. zool. Soc. London 1887 p. 289.

Vanua Levu, Viti Inseln.

Melampus consanguineus Garrett.

Testa imperforata, solida, obovata, laevis, nitida, subtiliter striatula, laete castanea; spira convexo-conoidea, apice mucronato; sutura distincta, linearis. Anfractus 7 planati, ultimus supra subangulatus, basi oblique impresso-striatus. Apertura in parietis parte infera plicis 2 spiralibus, supera majore, et interdum denticulis 2 parvulis armata, labrum externum pliculis albis 11—14 munitum; plica columellaris cum margine basali continua.

Alt. 9, diam. 5 mm.

Melampus consanguineus Garrett in: P. zool. Soc. London 1887 p. 287.

Vanua Levu, Vitiinseln. — Durch die gleichmässige dunkelbraune Färbung und die zahlreichen Gaumenfältchen charakterisirt.

Melampus crebristriatus Garrett.

Testa imperforata, solida, obovata, nitidula, striata et sulcis spiralibus sat confertis cincta, saturate castanea vel fulva, interdum pallidius bifasciata; spira mucronata, convexo-conica; sutura distincta, linearis. Anfractus 7—8 subplanulati, ultimus supra subangulatus. Apertura ad parietis aperturalis partem inferam plicis 2 subcontiguas, infera parva, et interdum denticulis superioribus munita; labrum externum albolabiatum et lamine 10—18 albis armatum; peristoma et columella fulvescentes.

Alt. 10—13, diam. 3—7 mm.

Melampus crebristriatus Garrett in: P. zool. Soc. London 1887 p. 289.

Vanua Levu, Viti Inseln.

Melampus sordidus Gassies.

Taf. 32. Fig. 14.

Testa imperforata, ovato-conica, nitida, sordide decorticata, longitudinaliter striata, circumreticulata, pallide cornea, fasciis 5 brunneis irregulariter ornata; spira brevissima, obtusa. Anfractus 4—5, ultimus $\frac{7}{8}$ longitudinis aequans, spira erosa, apice truncato, sutura

impressa, sublacerata. Apertura angusta, basi rotundato-obliqua, intus luteo-brunnescens; plicis 7 (interdum in dentem unum fortem trifidum coalitis): 6 parietalibus parvis, maxima descendente, ad $\frac{2}{3}$ longitudinis orta, columellari ascendente, patula; peristoma simplex luteo-album, vel brunnescens, intus denticulis irregularibus 5—6 albis munitum. — Gassies.

Alt. 12, diam. 7, alt. apert. 9, lat. 2 mm.

Melampus sordidus Gassies in: J. Conchyl. 1867 vol. XV. p. 62. Faune

Nouvelle Calédonie 1871 vol. 2 p. 110 t. 4 fig. 11.

— — L. Pfeiffer Monogr. Pneum. vol. 4. p. 314.

-- — Crosse in J. Conchyl. 1894 vol. 42 p. 332.

Gehäuse undurchbohrt, konisch eiförmig, glänzend, schmutzig, abgerieben, längs gestreift, durch feine Spirallinien gegittert, hell hornfarben, mit fünf unregelmässigen braunen Binden. Gewinde sehr niedrig, stumpf; 4—5 Windungen, die letzte sieben Achtel der Länge ausmachend; Gewinde zerfressen, Apex stumpf; Naht eingedrückt, etwas lappig. Mündung lang, unten oblong gerundet, innen gelbbraun, mit sieben Falten, 6 auf der Wand, die manchmal in einen dreispitzigen Zahn zusammen fließen (?), klein, die grösste in etwa $\frac{2}{3}$ der Länge stehend, herabsteigend; Spindelfalte ansteigend, offen; Aussenrand einfach gelbweiss oder braun mit 5—6 unregelmässig vertheilten weissen Zähnen.

Aufenthalt an Neu Caledonien; die Abbildung nach Gassies. Eine offenbar unausgewachsene und nach Crosse sehr unsichere Form, deren Vorkommen an Neu-Caledonien im höchsten Grade zweifelhaft ist.

Melampus obtusus Gassies.

Taf. 32. Fig. 19.

Testa obtecte rimata, conica, subcarinata, nitida, solida, unicolor castanea, ad carinam luteo cineta, longitudinaliter strigata; spira brevis, rapide acuminata. Anfractus 9 (ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans), superne planati; apice mucronato; sutura depressa, luteola, sublacerata. Apertura angusta, subflexuosa, superne angulata, basi ovato-patula, intus castanea, triplicata, plicis 2 parietalibus profunde intrantibus, 1 columellari majore ascendente; peristoma subincrassatum, denticulis 8—10 irregularibus, albis munitum, rufo-violaceum; columella rufo-nitida. — Gassies.

Alt. 12, diam. 7, alt. apert. 9,5, lat. 2,5 mm.

Melampus obtusus Gassies in: J. Conchyl. 1869 vol. 17 p. 73; Faune Nouvelle Calédonie vol. 2 p. 105 t. 4 fig. 6.

Melampus obtusus L. Pfeiffer Monogr. Pneumon. vol. 4 p. 307.

— — Crosse in: J. Conchyl. 1894 vol. 42 p. 326.

Gehäuse überdeckt geritzt, konisch, etwas kantig, glänzend, festschalig, einfarbig kastanienbraun, an der Schulter mit einem gelben Gürtel, gestreift; Gewinde spitz, rasch verschmälert, Apex mucronat. Neun Windungen, obenher abgeflacht, letzte drei Viertel der Höhe ausmachend; Naht angedrückt, gelblich, leicht gelappt. Mündung schmal, leicht buchtig, oben spitz, unten eiförmig geöffnet, innen kastanienbraun, mit drei Falten, zwei Parietalen, beide tief eindringend, und einer starken, ansteigenden Spindelfalte; Mundrand leicht verdickt, roth violett, mit 8—10 unregelmässigen weissen Zähnen; Spindel glänzend roth.

Aufenthalt auf der Insel Art in Neu-Caledonien. Abbildung und Beschreibung nach Gassies.

Melampus cinereus Gassies.

Taf. 32. Fig. 20.

Testa imperforata, ovato-oblonga, nitida, cinerea vel violacea, ad suturam fasciata, lutea, medio trifasciata luteo-pallescent, longitudinaliter striata, ad carinam transverse sulcata, spira sublanceolata. Anfractus 7—8, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, superne acutus, liratus, apice elevato; sutura depressa, lacerata. Apertura angusta, superne angulata, basi ovato-expansa, patula, intus nitido-brunnescent, sexplicata, plicis 5 parietalibus, supera et media horizontalibus, inferiore descendente; plica columellari 1 ascendente, patula, crassa; peristoma subpatulum, subflexuosum, brunnescent, denticulis 8—9 irregularibus munitum, album, incrassatum. — Gassies.

Alt. 10, diam. 5, alt. apert. 6, lat. 2 mm.

Melampus cinereus Gassies in: J. Conchyl. 1867 vol. 15 p. 62; Faune Nouvelle Calédonie vol. 2 p. 107 t. 4 fig. 7.

— — L. Pfeiffer Monogr. Pneumon. v. 4 p. 314.

— — Crosse in: J. Conchyl. 1894 vol. 42 p. 225.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, glänzend, aschgrau oder violett, an der Naht gebändert, gelb, mitten mit drei helleren Binden, längsgestreift, am Kiel (?) spiral gefurcht; Gewinde schlank, Apex hoch. 7—8 Windungen, die letzte zwei Drittel der Länge ausmachend, oben spitz, gereift. Naht niedergedrückt, lappig. Mündung eng, oben spitz, unten eiförmig ausgebreitet, offen, innen glänzend bräun-

lich, mit sechs Falten, fünf auf der Mündungswand, die obere und die mittlere horizontal, die unterste herabsteigend; Spindelfalte ansteigend, dick, vorspringend. Mundrand etwas geöffnet, leicht buchtig, bräunlich, mit 8—9 unregelmässigen Zähnen, weiss verdickt.

Aufenthalt auf der Insel Art in Neu-Caledonien. Abbildung und Beschreibung nach Gassies.

Melampus crassidens Gassies.

Taf. 32. Fig. 21.

Testa imperforata, conica, subcarinata, solida, unicolor castaneo-lutea, nitida, longitudinaliter striatula, ad basin subtilissime costata; spira brevis, rapide acuminata. Anfractus 9—10, ultimus $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ longitudinis aequans, superne planatus, circumsulcatus; apice acuminato; sutura depressa, subcanaliculata. Apertura angusta, subflexuosa, superne angulata, basi stricta, crassa, intus luteo-violacea, quinqueplicata, plicis 4; parietalibus 4, superioribus 2 minusculis, profunde intransibilibus, inferioribus horizontalibus; columellari patula, ascendente; peristoma simplex, luteo-violaceum, denticulis 7 irregularibus munitum, incrassatum, album. — Gassies.

Long. 13, diam. 8, long. apert. 10, lat. 3 mm.

Melampus crassidens Gassies in: J. Conchyl. 1869 vol. 17 p. 74; Faune

Nouvelle Calédonie vol. 2 p. 106 t. 4 fig. 8.

— — L. Pfeiffer Monogr. Pneumon. v 4 p. 314.

— — Crosse in: J. Conchyl. 1894 vol. 42 p. 325.

Gehäuse undurchbohrt, konisch, schwach gekielt, festschalig, einfarbig gelbbraun, glänzend, längs gestreift, die Basis sehr fein gerippt; Gewinde niedrig, sehr rasch verschmälert; 9—10 Windungen, die letzte $\frac{3}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ der Gesamtlänge ausmachend; Apex spitz; Naht niedergedrückt, fast rinnenförmig; Mündung eng, etwas buchtig, oben spitz, innen gelblich violett, mit fünf Falten, einer ansteigenden, flachen Spindelfalte und 4 Wandfältchen, die beiden oberen kleiner, tief eindringend, die beiden unteren horizontal. Mundrand einfach, gelblich violett, verdickt, weiss mit sieben unregelmässigen Zähnen.

Aufenthalt an der Insel Art, Neu-Caledonien. Abbildung und Beschreibung nach Gassies.

Melampus granum Gassies.

Taf. 32. Fig. 22.

Testa imperforata, minima, oviformis, nitida, castanea, epidermide fulva tenui, longitudinaliter subtilissime striatula; spira conica, brevis, apice mucronato; sutura mediocris, lacerata. Apertura angusta, superne stricta, basi rotundato-patula, intus brunneo-rufescens, triplicata: plicis 2 parietalibus horizontalibus, superiore majore, columellari 1 mediocri, ascendente, carneola; peristoma simplex, carneo-brunnescens, denticulis 6—7 irregularibus, albis munitum. — Gassies.

Alt. 6, diam. 3, alt. apert. 3,5, diam. 1 mm.

Melampus granum Gassies in: J. Conchyl. 1869 vol. 17 p. 74; Faune Nouvelle Calédonie 1871 vol. 2 p. 109 t. 4 fig. 10.

— — L. Pfeiffer in: Monogr. Pneumon. vol. 4 p. 309.

Gehäuse undurchbohrt, ganz klein, eiförmig, glänzend, kastanienbraun mit dünner bräunlicher Epidermis, sehr fein gestreift; Gewinde kurz kegelförmig mit mucronatem Apex. Naht mässig tief, gelappt; Mündung schmal, oben eng, unten rundlich geöffnet, innen rothbraun, mit drei Falten, zwei horizontalen auf der Mündungswand, die obere grösser, und einer mässig grossen, fleischfarbenen, ansteigenden Spindelfalte; Mundrand einfach, bräunlich fleischfarben, mit 6—7 unregelmässigen weissen Zähnen.

Aufenthalt an der Insel Art in Neu-Caledonien. Abbildung und Beschreibung nach Gassies. — Nach Crosse ist sie von *M. parvulus* Nutt. nicht verschieden.

Melampus morosus Gassies.

Taf. 32. Fig. 23.

Testa imperforata, conico-oblonga, solida, rufo-castanea, longitudinaliter et irregulariter strigata; spira acuminata. Anfractus 6—7, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, superiores planati; apice obtusulo; sutura linearis, luteo-pallida, sublacera. Apertura angusta, superne angulato-flexuosa, basi ovata, intus albo-cinerea, triplicata: plicis parietalibus 2, superiore minuta, inferiore majore, horizontali, 1 columellari; peristoma subincrassatum, brunneum, denticulo 1 horizontali, albo. — Gassies.

Alt. 12, diam. 5—6, long. apert. 7, lat. 2 mm.

Melampus morosus Gassies in: J. Conchyl. 1867 vol. 15 p. 61; Faune Nouvelle Calédonie p. 108 t. 4 fig. 9.

Melampus morosus L. Pfeiffer in: Monogr. Pneumon. vol. 4 p. 318.

— — Crosse in: J. Conchyl. 1894 vol. 42 p. 328.

Gehäuse undurchbohrt, oblong konisch, festschalig, braunroth, unregelmässig gestreift; Gewinde spitz, Apex flach; 6—7 Windungen, die oberen flach, die letzte $\frac{2}{3}$ der Länge ausmachend; Naht linear, blassgelb bezeichnet, leicht gelappt. Mündung eng, oben winklig buchtig, unten eiförmig, innen grauweiss, mit drei Falten, zwei Wandfalten, die obere klein, die untere grösser, horizontal, und einer Spindelfalte; Mundrand schwach verdickt, braun, mit einer weissen, horizontalen Zahnfalte.

Aufenthalt auf der Insel Art in Neu-Caledonien. Abbildung und Beschreibung nach Gassies.

Auricula (Auriculastra?) hanleyana Gassies.

Taf. 32. Fig. 18.

Testa minima, imperforata, nitida, circumsulcata, longitudinaliter striata, ad basin luteo-rufescens, rufo-unifasciata, superne luteo-brunnescens; spira conica, vix convexa; sutura appressa, linearis. Anfractus 5—6 planiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans; apice integro, acuto, distincto, corneo-nitido. Apertura verticalis, anguste ovalis, superne stricta, inferne dilatata; columella integra, plicata, brunnescens, plica parietali majore, horizontali, brunnescente; plica supera minore, ascendente, plica prope columellam medioeri; peristoma crassum, inferne vix patulum, ad columellam callositate junctum, margine dextro flexuoso, medio crasso, intus leviter nigro-brunnescente, lamella horizontali, alba munito. — Gassies.

Alt. 5—6, diam. 3, long. apert. 4, lat. 2 mm.

Auricula hanleyana Gassies in: J. Conchyl. 1869 vol. 17 p. 75; Faune Nouvelle Calédonie s. 2 1871 p. 118 t. 4 fig. 16.

— — L. Pfeiffer Monogr. Pneumon. v. 4 p. 361.

— — Crosse in: J. Conchyl. 1894 vol. 42 p. 317.

Gehäuse klein, undurchbohrt, glänzend, spiral gefurcht, längs gestreift, an der Basis rothgelb, mit einer rothen Binde, obenher gelbbraun; Gewinde konisch, kaum konvex; Naht angedrückt, linear; 5—6 fast flache Windungen, die letzte zwei Drittel der Gesamtlänge; Apex ganz, spitz, deutlich abgesetzt, glänzend, hornfarben. Mündung vertikal, schmal eiförmig, obenher eng, unten erweitert; Spindel nicht abgestutzt, bräunlich; Wandfalte gross, horizontal, bräunlich, obere Spindelfalte klein,

ansteigend, untere mässig stark. Mundrand dick, unten kaum geöffnet, mit der Spindel durch eine Schwiele verbunden; rechter Rand buchtig, mitten verdickt, innen schwärzlich braun überlaufen, mit einer weissen horizontalen Lamelle.

Aufenthalt an der Insel Art, Neu-Caledonien. Die Abbildung nach Gassies. Nach meiner Ansicht eher zu *Melampus* zu stellen.

Auricula (Auriculastra) binneyana Gassies.

Taf. 32. Fig. 17.

Testa imperforata, elliptico-ovata, solida, nitida, longitudinaliter rugoso-striatula, lutea immaculata; spira convexo-conica, acuta; sutura appressa, vix canaliculata, vix lacerata. Anfractus 8—9 planiusculi, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans, apice integro, acuto, corneo-pallido, nitido. Apertura verticalis, anguste ovalis; columella truncata, calloso-incrassata, alba; plica parietali horizontali, majore, plica prope columellam medioeri, ascendente, peristoma acutum, margine dextro intus leviter albo-labiato. — Gassies.

Alt. 11, diam. maj. 5, alt. apert. 7, lat. 2,5 mm.

Auricula binneyana Gassies in: J. Conchyl. 1869 vol. 17 p. 74; Faune Nouvelle Calédonie v. 2 p. 117 t. 4 fig. 15.

— — L. Pfeiffer Monogr. Pneumonop. IV p. 359.

— — Crosse in: J. Conchyl. 1894 vol. 42 p. 316.

Gehäuse undurchbohrt, elliptisch eiförmig, festschalig, glänzend, mit runzligen Anwachsstreifen, gelb, ohne Zeichnung; Gewinde konvex konisch, spitz; Naht angedrückt, kaum rinnenförmig, kaum gelappt. 8—9 fast flache Windungen, die letzte zwei Drittel der Länge ausmachend, an der Spitze nicht zerfressen, Apex spitz, hell hornfarben, glänzend. Mündung vertikal, schmal eiförmig; Spindel abgestutzt, schwielig verdickt, weiss; Wandfalte horizontal, stark; Spindelfalte mittelgross, ansteigend; Mundrand scharf, Aussenrand innen leicht weiss gelippt.

Aufenthalt auf Neu-Caledonien; Insel Art und Umgebung von Noumea. Die Abbildung nach Gassies.

Der *Au. subula* nächst verwandt, aber heller gelb, glänzend, nicht abgestutzt, mit viel schwächerer Spindelfalte.

Marinula forestieri Montrouzier.

Taf. 32. Fig. 13.

Testa imperforata, elongato-ovata, solidula, striis spiralibus confertis tenuissimis (prima, secunda tertiaque infra suturam magis impressis et magis distantibus) sculpta, pallide fulva, parum nitida; anfractibus 5 convexis, 2 primis laevigatis, caeteris infra suturam depresso-marginatis, ultimo $1\frac{1}{2}$ longitudinis superante, basi attenuato. Apertura obliqua, semiovali-piriformis, triplicata, concolor, nitida; plicis inaequaliter distantibus, parallelis, spiraliter intransibilibus, albis: 1 parietali magna, lamelliformi, procumbente, 2 columellaribus parallelis, supera mediocri, infera parva; peristomium simplex, acutum; labrum columellare crassum, longitrorsum subcanaliculatum, cum margine externo inter plicas parietalem et superam columellarem arcuatim incurvo, usque ad parietalem continuante. — Crosse.

Long. 3,5, diam. 2, alt. apert. 1,75, lat. 1 mm.

Pedipes forestieri Montrouzier & Crosse in J. Conchyl. 1864 v. 12 p. 41.

Marinula forestieri Crosse in: J. Conchyl. 1864 v. 12 p. 261 t. 10 fig. 1.

— — Gassies Faune Nouvelle Calédonie II. 1871 p. 103
t. 7 fig. 6.

— — L. Pfeiffer Mon. Pneumonop. v. 4 p. 332.

Gehäuse undurchbohrt, lang eiförmig, ziemlich festschalig, mit dichten feinen Spirallinien umzogen, von denen die drei obersten tiefer eingedrückt und weitläufiger sind, hell bräunlich, wenig glänzend. Fünf konvexe Windungen, die beiden obersten glatt, die folgenden unter der Naht eingedrückt berandet, die letzte über die Hälfte der Gesamtlänge ausmachend, nach unten verschmälert. Mündung schief, halbeiförmig birnförmig, mit drei Falten, innen gleichfarbig, glänzend; die Falten ungleich vertheilt, aber gleichlaufend, spiral eindringend, weiss. Auf der Mündungswand steht eine grosse, vorragende Lamelle, auf der Spindel zwei parallele Falten, die obere mässig stark, die untere klein. Mundrand einfach, scharf. Spindelrand dick mit einer undeutlichen Längsrinne, mit dem Aussenrand zwischen der Wandlamelle und der oberen Spindelfalte einen Bogen bildend.

Aufenthalt an Neu-Caledonien; Insel Art.

***Pedipes liratus* n.**

Taf. 33. Fig. 20. 21.

Testa imperforata, ovato-obconica, solida, liris undulatis spiralibus et striis incrementi undique peculiariter sculpta, cinerea, fusco tri-vel quadrifasciata, nitidula. Spira

breviter conica lateribus convexiusculis, summo obtusulo, apice breviter sed distincte mucronato. Anfractus 6 lente crescentes, sutura distincta albidomarginata discreti, ultimus permagnus $\frac{3}{5}$ testae aequans, pone aperturam subvaricosus, antice haud descendens. Apertura elongato-ovata, supra acuminata, intus fusca; paries aperturalis callo nullo, lamella obliqua intrante sublimi fere ad initium columellae posita munita; plica columellaris sublimis emersa, spiraliter intrans; margo externus denticulis 2 munitus et inde ab infero majore labio calloso usque ad columellam indutus.

Alt. 8, diam. max. 5 mm.

Gehäuse undurchbohrt, eiförmig, etwas verkehrt kegelförmig, festschalig, grau-weiss mit drei oder vier Binden, einer schmalen unter der Naht, einer breiten manchmal durch eine helle Mittellinie gespaltenen in der Mitte und einer die ganze untere Parthie einnehmenden basalen. Die Skulptur ist eine sehr eigenthümliche; dichte regelmässige, wellig gebogene Spiralreifen erscheinen durch die starken Anwachsstreifen gegittert oder gekörnelt; die Zwischenräume sind ganz dicht und fein senkrecht gestreift. Gewinde niedrig kegelförmig mit konvexen Seiten, oben abgestumpft, aber mit deutlichem mucronatem, wenn auch kurzem Apex. Sechs langsam zunehmende Windungen, durch eine deutliche, durch einen helleren gekörneltten Spiralreif noch mehr hervorgehobene Naht geschieden, die letzte sehr gross, drei Fünftel des Gehäuses ausmachend, vorn nicht herabsteigend, mit einer deutlichen varixartigen Anschwellung hinter dem Mundrand. Mündung langeiförmig, oben spitz, im Gaumen braun, der Mundrand heller; die Mündungswand hat keinen Callus, aber fast am Beginn der Spindel steht eine hohe, feine, spiral eindringende weisse Lamelle, welche nach unten gerichtet ist. Die Spindel hat in der Mitte eine ebenso hohe und feine gedrehte, fast bis zum Rand vortretende Lamelle, der Aussenrand trägt ungefähr in der Mitte ein stärkeres, spitzes, zahnartiges Knötchen, darüber ein schwächeres, und ist vom unteren ab bis zur Spindelfalte mit einer schwieligen Lippe belegt.

Aufenthalt an Australien? Das abgebildete Exemplar im Senckenbergischen Museum, von Parreys als *Plecotrema* sp. vor Jahren erworben.

Diese Form, die ich nicht anders unterzubringen weiss, gleicht in der Bezeichnung am meisten dem *Ped. liratus* W. G. Binney, ist aber doppelt so gross und anders skulptirt und gezeichnet; auch hat *liratus* am Aussenrande nur einen Zahn.

Pedipes philippinus Möllendorff.

Testa imperforata, ovato-conica, solidula, liris spiralibus validis subaequalibus, 22 in anfractu ultimo, quinta et octava majoribus cincta, striis transversis obliquis quasi granulata, brunnea; spira sat elevata, gradata, apice acutiusculo, obliquo, submamillari. Anfractus 4 sat celeriter crescentes, sutura appressa discreti, convexiusculi, supra medium subcarinati, ultimus magnus, $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans. Apertura valde obliqua, ovalis; peristoma rectum, acutum, marginibus callo tenuissimo junctis, intus calloso-labiatum, callo superne dentem brevem emittente, tum sursum desinente; lamella parietalis valida, longe intrans; columellares 2 inaequales, supera validissima, subobliqua, infera minor, horizontalis; columella lata, valde excavata. — Mildff.

Long. 3,75, diam. 2,75, apert. long. 2,5, lat. 2 mm.

Pedipes jouani var. *philippinica* Möllendorff Bericht Senckenberg. Gesellschaft 1893 p. 104.

Gehäuse undurchbohrt, konisch eiförmig, ziemlich festschalig, mit starken, fast gleichen Spiralreifen umzogen, auf dem letzten Umgang 22, von denen die fünfte und die achte stärker sind; sie werden durch schiefe Anwachsstreifen leicht gekörnelt. Färbung braun. Gewinde ziemlich hoch, etwas treppenförmig, mit ziemlich spitzem, etwas schiefe, fast zitzenförmigem Apex. Vier ziemlich rasch zunehmende leicht gewölbte Windungen mit angedrückter Naht, über der Mitte etwas kantig geschultert, die letzte gross, drei Viertel der Gesamtlänge ausmachend; Mündung sehr schief, eiförmig; Mundsaum gerade, scharf, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der freie Rand innen schwielig gelippt, die Lippe oben mit einem Zahn, dann plötzlich abfallend. Wandlamelle stark, tief eindringend, die beiden Spindellamellen ungleich, die obere sehr stark, etwas schief, die untere schwächer, horizontal; Spindel breit, stark ausgehöhlt.

Aufenthalt an den Philippinen.

Pedipes deschampsii Ancey.

Testa oblonga, solidula, nitidula, straminea, spiraliter regulariterque striata, laevis; spira conoidea, apice subacuta. Anfractus 4—4 $\frac{1}{2}$ convexi, superiores laevigati, convexi, sutura appressa parum, profunda, latiuscule submarginata divisi, ultimus rotundatus, ovatus, $\frac{1}{2}$ testae longitudinis superans. Apertura paulum obliqua, oblongo-ovata; plicae columel-

lares 2, supera major, infera acuta; parietalis valida, intrans; palatalis una primae columellari opposita, magna; sinulus externus nullus; peristoma acutum, leviter extus sinuatum; margines callo nitido juncti; columellaris callosus; area columellaris striis destituta, laevis. — Ancey.

Alt. 3,5, diam. 2,15, alt. apert. 2 mm.

Pedipes deschampsii Ancey in: Bull. Soc. mal. France 1981 v. 4 p. 283.

Aden.

Pedipes leoniae Ancey.

Testa brevis, solida, subhemisphaerica, convexa, infra (ad axin) distincte concava, imperforata, pallide luteo-straminea, parum nitens, liris elevatis spiralibus (circa 18 in ultimo anfractu) cincta, et inter eas concentrice tenuissime striata; spira brevissime elevata, lateribus convexa, parum conica, apice nitido, laevi. Anfractus 3—4 $\frac{1}{2}$ convexi, sutura parum profunda separati (sutura superiorum profundiore), celerrime accrescentes, ultimus maximus, ad aperturam planatus, sursum convexus, post medium levissime subangulatus. Apertura perobliqua, (45° cum axi), perampla, ringens, intus post marginem acutum, quasi oblique truncatum albo-callosa, fere totam testam longitudine adaequans; margo externus lamella destitutus; parietalis lamina una valida intrante; columellaris extus late concavus, albidus, dentibus duobus praeditus, superiori majore, lamelliformi; sinulus marginis externi distinctus, ut in *P. afro* situs.

Alt. 3,2, diam. 2,75, alt. apert. obl. fere 3 mm.

Pedipes leoniae Ancey in: Bull. Soc. mal. France 1887 v. 4 p. 286.

Aden.

Pedipes dohrni d'Ailly.

Testa imperforata, globoso-conica, solida, liris decurrentibus validis confertis, prope suturam latioribus ibique angustioribus hic illic interjectis sculpta, rufo-fusca; spira subgradato-conica, apice acutiusculo laevi. Anfractus 4, superi superne distincte angulati, supra angulum leviter excavati, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequans, superne basique obtuse rotundato-angulatus, angulo basali paululum distinctiore. Apertura diagonalis, semicircularis, lamella parietali alba, obliqua, compressa, subtus excavata, valida, intrante, et dentibus columellaribus 2 albis, quorum superior lamelliformis, spiraliter intus continuatus, inferior minor, acutus, munita; peristoma acutum, marginibus callo tenui junctis; dextro medio

intus tuberculo, deorsum in callositatem longitudinalem continuato, instructo; columellari calloso, nitido, leviter excavato. — d'Ailly.

Long. 5, diam. 4, alt. apert. 3,5, diam. 2 mm.

Pedipes Dohrni d'Ailly Moll. Kaméroun in Bihang till k. Sv. Vet. Akad. Handl.

Bd. 22 Afd. 4 p. 118.

Hab. Kamerun, in den Höhlungen von Kalktuffen dicht an der Wasserlinie.

Pythia apiensis E. A. Smith.

Testa ovato-pyramidata, parva, anguste perforata vel imperforata, vel livide fusca, dorso lutescente et irregulariter nigro-fusco maculato, vel undique sordide lutescens fusco variegata. Anfractus 10 fere plani, infra suturam leviter marginati, longitudinaliter striatuli; labrum infra valde expansum, sordide album, prope marginem sparsim pallide fusco maculatum, intus denticulis 6, tertio et quinto majoribus, pallide fuscis vel lutescentibus; dentes parietales 2, superior ut in *P. scarabaeo*, inferior lamelliformis, tuberculo parvo adposito; columella dente transverso, in marginem lutescentem producto armata. Peristoma extus pallidum, dein striga obliqua nigricante munitum. — Smith angl.

Alt. 19, diam. 12, alt. apert. incl. perist. 11, lat. 7,5 mm.

Pythia apiensis E. A. Smith in: P. zool. Soc. London 1884 p. 268 t. 2. fig. 10.

Gehäuse pyramidal eiförmig, relativ klein, eng oder gar nicht durchbohrt, entweder vorn schmutzig braun, am Rücken gelblich mit schwarzbraunen Flecken und Striemen, oder überall schmutzig gelb mit dunkelbrauner Zeichnung. Zehn fast flache Windungen, unter der Naht schwach berandet, fein längs gestreift; Mundsaum besonders nach unten stark ausgebreitet, mit 6 Zähnen, von denen das dritte und fünfte, von oben gerechnet, etwas grösser und gelblich gefärbt sind; der Mundrand selbst ist schmutzig weiss mit einigen braunen Flecken nahe dem Rand; auf der Mündungswand stehen zwei Zähne, der obere wie bei *P. scarabaeus*, der untere lamellenförmig, dicht unter ihm ein winziges Höckerchen. Die Spindel trägt einen queren, auf den umgeschlagenen Theil des Randes übergreifenden Zahn, der, wie Spindel und Wandzähne, gelblich gefärbt ist. Der Mundrand ist aussen hell gefärbt, dann folgt die gewöhnliche schiefe schwarzbraune Strieme.

Aufenthalt auf der kleinen Insel Api in der Gruppe der Neuen Hebriden.

Macht den Eindruck einer Zwergform von *P. scarabaeus*, doch sind die Unterschiede in der Zahnbildung konstant.

Melampus viola Lesson.

Testa eae *M. fasciati* similis, supra angulata, unicolor fusca, in speciminibus minus adultis prope aperturam lutescens; spira convexo-conica, apice mucronato, testae $\frac{1}{3}$ aequans; sutura impressa, sublacerata; anfractus superi lineis incrementi incisis ad suturam distinctioribus sculpti, ultimus basi lineis spiralibus decussatus, subrimatus; apertura plicis 2, rarius 3 in pariete et plica parvula subobliqua in columella munita; peristoma intus nigro castaneo limbatum, pliculis 4—6 coeruleo-albis armatum.

Long. 12, diam. 7 mm.

Auricula *viola* Lesson, Voy. Coquille p. 342.

Melampus caffer var. β , Pfeiffer Monogr. Auric. p. 40. — Pease in: J. Conchyl. 1871 v. 19 p. 93.

— *violus* Pease in: P. zool. Soc. London 1871 p. 477.

— — Garrett in: P. Ac. Philadelphia 1879 p. 26.

Paumotus und Gesellschafts-Inseln. Noch nicht abgebildet.

Pythia variabilis Hombron & Jacq.

Taf. 30. Fig. 8. 9.

Testa rimato-perforata, ovato-acuta, compressa, utrinque subangulata, subtiliter striatula, nitidula, pallide grisea maculis sparsis rufo-castaneis ornata; spira brevis, sub-acuta, convexo-conica, varicibus albis castaneo-limbatis parum elevatis utrinque munita; sutura parum distincta. Anfractus 9 lentissime crescentes, ultimus postice testae $\frac{2}{3}$ occupans, infra suturam leviter planatus, distinctius striatus, antice valde descendens, basi circa perforationem compressus. Apertura subverticalis, angusta, carnea, utrinque distincte et irregulariter tridentata; dentibus parietalibus 2, supero verticali, basi bifurcato, formam literae $\perp$ mostrante, infero lamelliformi, compresso, alto, horizontaliter intrante, antice incrassato, interdum subduplici; plica columellaris compressa, alta; dentes marginales 3 profundi, superus minor, inferus major; peristoma tenue, margine supero primum recto acuto, dein reflexo, basali et columellari reflexis.

Alt. 21, diam. 14, alt. apert. obl. 13 mm.

Scarabus variabilis Hombron & Jacquinot Voy. pol Sud, Zool. vol. 5 p. 35.

Pythia — L. Pfeiffer*) Monogr. Auricul. v. 1 p. 98.

*) T. compresse ovata, colore variabilis, pallide grisea vel saturate brunnea; apertura utrinque fortiter et irregulariter tridentata. — Alt. 25, diam. 15 mm.

Gehäuse eiförmig, durchbohrt, spitz eiförmig, von vorn nach hinten zusammengedrückt, beiderseits leicht kantig und mit einer zusammenhängenden Reihe weisser, nach hinten rothbraun gesäumter Varices versehen, fein gestreift, etwas glänzend, hellgrau, mit nicht sehr dichten braunrothen Punkten; Gewinde ziemlich niedrig, konisch mit konvexen Seiten, der Apex ziemlich spitz; Naht wenig deutlich. Neun sehr langsam zunehmende, fast flache Windungen, die letzte hinten gemessen zwei Drittel der Höhe ausmachend, unter der Naht leicht abgeflacht und hier deutlicher gestreift, vorn stark herabsteigend und dreieckig abgeflacht, an der Basis um die Perforation zusammengedrückt. Mündung fast vertikal, eng, lebhaft fleischfarben, auf jeder Seite mit drei starken Zähnen. Die Mündungswand trägt oben eine senkrechte, unten gegabelte, hohe, etwas gebogene Lamelle, die fast wie ein umgekehrtes T aussieht, darunter eine hohe, horizontal eindringende, aussen hohe, dicke, fast doppelte, innen niedriger und feiner werdende; die kurze Spindel hat fast genau in der Mitte eine weit vorspringende, zusammengedrückte Falte; an Gaumen stehen hinter dem Mundrand ziemlich weit innen drei spitze Zähne, der oberste am kleinsten, der unterste am grössten. Der Mundrand ist dünn, der Aussenrand oben geradeaus, dann mehr und mehr umgeschlagen, Basalrand und Spindelrand sind breit umgeschlagen.

Aufenthalt an den Aru-Inseln, das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung.

Pythia crassidens Hombron & Jacq.

Taf. 30. Fig. 14.

„Testa parvula, eae *P. variabilis* similis, laevigata, unicolor grisea; apertura utrinque tridentata, dentibus fortioribus; margo sinister crassior; apertura magis coarctata.“ — Long. 19, diam. 11 mm.

Scarabus crassidens Hombron & Jacquinet Voy. Pol Sud, Zool. vol. 5
p. 40 t. 10 fig. 12—14.

Pythia — L. Pfeiffer Monogr. Auricul. v. 1 p. 99.

Aus Möllendorffs Sammlung liegen mir einige Exemplare einer *Pythia* von der Molukken-Insel Saparua vor, welche er für die verschollene *P. crassidens* hält. Sie unterscheiden sich von *P. variabilis*; welcher sie sonst in allen Stücken vollständig gleichen, durch den stärkeren Mittelzahn, die untere Wandlamelle, welche ausge-

sprochen doppelt ist, und dadurch, dass die Spindelfalte nicht so lamellenartig vorspringt, sondern stark gedreht ist und glatt in den Basalrand übergeht. Der Aussenrand hat genau so drei Zähne, wie der von *variabilis*, und zwischen dem zweiten und dritten noch ein viertes kleines. Im Uebrigen ist die Uebereinstimmung mit *variabilis* so vollständig, dass ich sie nicht davon trennen möchte.

Der Originalfundort von *P. crassidens* ist die Insel Amboina.

Pythia acuta Hombron & Jacq.

Taf. 30. Fig. 12. 13.

Testa olivaeformis, compressa, laevigata, grisea; spira acuta; apertura basi rotundata; margo dexter basi valde tortus, tum dentibus 2 crassis divisim munitus; margo sinister basin versus incrassatus, dentes 2 lamellares gerens. — L. Pfr.

Alt. 22 diam. 12 mm.

Scarabus acutus Hombron & Jacquinot Voy. Pol Sud, Zoologie vol. 5 p. 39 t. 10 fig. 1—3.

Eine verschollene Art, welche Möllendorff in der abgebildeten Form zu erkennen glaubt, doch müsste, was freilich nicht unmöglich wäre, dann Rousseau in seinem Text zu den Hombron'schen Tafeln rechts und links verwechselt haben.

Aufenthalt an den Karolinen.

Pseudomelampus exiguus Lowe.

Taf. 31. Fig. 5.

Testa ovato-turbinata, subconiformis, solida, sub lente obsolete (in spira distinctius) spiraliter striata, nitidula, castaneo-rufescens, pallidius nebulosa; spira brevis, conoidea, mucronulata; sutura levissima; anfractus 5—6 planiusculi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis superans, superne tumidus, infra suturam spiraliter distincte striatus, versus basin compressiusculam attenuatus; apertura parum obliqua, elongata, angusta; plicae palatales 2, supera nodiformis, infera compressa, intrans; plica columellaris albo-callosa, obtusa, subtorta; peristoma simplex, margine dextro edentulo, intus callo margini parallelo alibido munito. — L. Pfr.

Alt. 5,5, diam. 3,5, alt. apert. 4 mm.

Melampus exiguus Lowe in: Zool. Journ. vol. V 1834 p. 291 t. 13 fig. 5. 6.

Tralia exigua H. A. Adams in: P. zool. Soc. London 1854 p. 11.

- Melampus exiguus* L. Pfeiffer Monogr. Auric. v. 1 p. 56. — Malak. Bl. 1866
vol. 13 p. 144. — Monogr. Pneum. v. 4 p. 326.
— — Paiva Moll. Maderens. p. 150.
— — H. Fischer in: J. Conchyl. 1900 vol. 48 p. 67 fig. 2.

Gehäuse eiförmig kreiselförmig, fast kegelförmig, festschalig, unter der Lupe undeutlich, nur auf dem Gewinde deutlicher spiral gestreift, etwas glänzend, rothbraun, mit hellerer wolkiger Zeichnung; Gewinde niedrig kegelförmig mit mucronatem Apex; Naht ganz seicht; 5—6 fast flache Windungen, die letzte über drei Viertel der Länge ausmachend, oben aufgetrieben, unter der Naht mit einigen deutlichen Spirallinien, nach der zusammengedrückten Basis hin etwas verschmälert. Mündung wenig schief, lang und schmal, zwei Wandfalten, die obere knötchenförmig, die untere zusammengedrückt; Spindelfalte schwielig weiss, stumpf, etwas gedreht; Mundrand einfach, Aussenrand zahnlos, innen mit einer schwieligen, dem Rande parallelen Leiste. Aufenthalt an Madera. Die Abbildung nach Fischer.

Leuconia micheli var. *elongata* Pallary.

Taf. 31. Fig. 10.

Differt a typo testa elongata, graciliore, apertura magis obliqua. — Pallary.

Alt. 8—8,5, diam. 2,25—3 mm.

Alexia (*Leuconia*) *micheli* var. *elongata* Pallary in: J. Conchyl. 1900
vol. 43 p. 238 t. 6 fig. 1.

Eine etwas schlankere Form mit schieferer Mündung, von Sainte-Thérèse bei Oran. Abbildung nach Pallary.

Leuconia letourneuxi Bourguignat.

Taf. 31. Fig. 11. 12.

Testa sat parvula, oblonga, mediocriter ventrosa, nitida, sat fragilis et translucida, cornea cum flammulis rubellis ac fere laevigata; spira regulariter attenuata, sat producta (apex acutus, prominens); anfractibus 6—7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressula separatis; ultimo magno, dimidiam altitudinis leviter superante, convexo; apertura obliqua, angustata, elongata, eleganter albo-multodentata, scilicet: dentes parietales 3 lamelliformes, quorum superior minimus et inferior validior; columellaris unus robustus,

lamelliformis, contortus ac fere usque ad basin descendens; tandem palatales 5 dentiformes, intus in margine externo et extus apparentes; columella robusta, brevissima; peristomate recto, breviter patulescente, margine externo recto; marginibus tenui callo junctis. — Bourguignat.

Alt. 5,5, diam. 2,5, alt. apert. 3 mm.

Alexia letourneuxi Bourguignat in: Explor scient. Tunisie. Prodrome Malacol. Tunisie par Letourneux & Bourguignat p. 131.

Alexia (*Kochia*) *letourneuxi* Pallary in: J. Conchyl. 1900 vol. 48 p. 240 t. 6 fig. 2.

Gehäuse ziemlich klein, oblong, mässig bauchig, glänzend, ziemlich zerbrechlich, durchsichtig, hornfarben mit rötlichen Flammenstriemen, fast glatt. Gewinde regelmässig verschmälert, ziemlich lang ausgezogen, mit spitzem, vorspringendem Apex; 6—7 leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, mit leicht eingedrückter Naht, letzte gross, etwas über die Hälfte der Höhe ausmachend, konvex. Mündung schief, verengt, lang, mit zahlreichen weissen Zähnen, 3 lamellenartigen auf der Mündungswand, der obere sehr klein, der unterste am stärksten, 1 starke, lamellenartige, gedrehte, bis fast zur Basis herabsteigende Spindelfalte, und fünf faltenartige im Gaumen, nach aussen durchscheinend; Spindel kräftig, sehr kurz; Mundrand gerade, kurz geöffnet, Aussenrand strack, Randinsertionen durch dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt von Egypten bis zur Insel Djerba, die Abbildung nach Pallary.

Leuconia pechaudi Bourguignat.

Testa parvula, breviter fusiformis, utrinque attenuata, in medio relative turgida, nitida, laevigata, cornea; spira conica (apex prominens et acutus); anfractibus 6 convexiusculis, arcte spiratis, sutura impressula separatis; ultimo magno, dimidiam altitudinis aequante superne turgido, inferne attenuato; apertura subobliqua, angustato-elongata, albo-quinquedentata: dentes parietales 3, quorum superiores 2 minuti, inter se sat approximati, ac ad partem superam notati, inferior pervalidus, lamelliformis prope columellam; columellaris unus robustus, contortus; tandem palatalis unicus dentiformis in margine externo; columella brevi, crassa; peristomate recto, albo-incrassatulo, inferne leviter patulescente; margine externo antrorsum vix arcuatulo; marginibus valido candidoque callo junctis. — Bourguignat.

Alt. 5, diam. 2,5, alt. apert. 2,5 mm.

Alexia pechaudi Bourguignat in: Explor scient Tunisie. Prodrome Malacol. Tunisie par Letourneux & Bourguignat p. 132.

Nordafrika von Oran bis Tunis. Noch nicht abgebildet.

Pedipes unisulcatus Carpenter.

Taf. 24. Fig. 10. 11.

Es ist mir leider nicht gelungen, mir die Originalbeschreibung dieser Art aus Pr. California Academy Science, 1866 p. 294 zu verschaffen, ich habe mich deshalb begnügen müssen, die Abbildung nach Dall (P. U. St. National Museum, 1885 t. 18 fig. 6) zu kopieren.

Der Fundort ist das südliche Kalifornien: San Pedro an der Küste des Stillen Ozeans; Mündung des Yaqui River am nördlichen Ende des kalifornischen Golfes.

Cassidula balteata Gassies.

Taf. 32. Fig. 16.

Unter diesem Namen hat Gassies (in: Faune Nouvelle Calédonie, v. 2 p. 120 t. 4 fig. 14) eine Form abgebildet, die ganz bestimmt keine *Cassidula* und nach Crosse auch schwerlich in Neu-Caledonien heimatlsberechtigt ist. Es ist ein junges Exemplar irgend eines *Melampus* oder dgl.

Melampus leai Gassies.

Taf. 32. Fig. 15.

„Testa imperforata, ovato-conica, subcarinata, subglobosa, vix solida, laevigata, nitida, lutea, superne nigro-coerulea, spira regulariter conica, obtusula, longitudinaliter striata, ad basin circiter sulcata; anfractus 7—9 vix convexi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis formans. Apertura subverticalis, subangusta, basi expansa; plicae parietales quatuor, 3 superne mediocri, luteo, inferne majore horizontali, albido, plica columellaris extrorsum vix ascendente, margine dextro superne angulato, intus plicis transversis 6 munito. Apice acuto, nigro; sutura mediocris, sublacera, compresse circiter sulcata, alba.“ — Gassies.

Long. 12, diam. 7, alt. apert. 9, lat. 2,5 mm.

Melampus Leai Gassies Faune Nouvelle Calédonie vol. 2 p. (116) t. 4 fig. 13.

Gehäuse undurchbohrt konisch eiförmig, etwas aufgetrieben, schwach kantig, glänzend, gestreift, an der Basis grob spiral gefurcht, Gewinde schwarzbraun mit weisser Spitze und schwarzem Apex, die letzte Windung gelblich roth, oben mit einigen undeutlichen, dunklen Binden. 7—9 kaum konvexe Windungen, die letzte

$\frac{3}{4}$ der Höhe ausmachend. Mündung fast senkrecht, ziemlich eng, nur unten etwas erweitert; Mündungswand mit vier Falten, die 3 oberen klein, gelblich, die untere grösser, horizontal, weisslich; die Spindelfalte nach aussen kaum ansteigend; Aussenrand oben eine Ecke bildend, innen mit 6 Querfalten.

Aufenthalt an Neu-Caledonien.

Auricula (Auriculastra) layardi H. Adams.

Taf. 30. Fig. 1. 2.

Testa elongato-ovata, imperforata, unicolor lutescenti-cornea, lineis incrementi tenuibus striata, tenuiuscula; spira conica, lateribus vix convexiusculis, apice acuto; sutura linearis. Anfractus 7 planiusculi regulariter crescentes, ultimus elongato-ovatus, postice fere $\frac{3}{4}$ testae occupans. Apertura elongato-ovata, supra acuminata, intus concolor; peristoma tenue acutum; paries aperturalis lamella subbasali, columella plica unica contorta, in marginem abiente.

Alt. 15 mm.

Gehäuse lang eiförmig, undurchbohrt, ziemlich dünnschalig, einfarbig gelblich hornfarben, fein gestreift; Gewinde ziemlich hoch, kegelförmig mit kaum gewölbten Seiten und spitzem Apex; Naht linear. Sieben Windungen, die oberen kaum gewölbt, langsam und regelmässig zunehmend, die letzte lang eiförmig, mässig konvex, hinten gemessen fast drei Viertel der Länge ausmachend. Mündung lang eiförmig, oben spitz, innen gleichfarbig; Aussenrand dünn, scharf, Mündungswand mit einer ganz unten stehenden faltenartigen Lamelle; Spindelfalte gedreht, in den Basalrand übergehend.

Auricula gundlachi Gassies.

Testa imperforata, minutissima, nitida, subtilissime longitudinaliter striata et circumstriatula; corneo-pallida, immaculata; spira conica, sutura linearis. Anfractus 5—6 planiusculi, ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis subaequans, apice integro, mamillato; apertura verticalis, anguste-ovalis, superne stricta, inferne dilatata; columella integra, plicata, rufescens, plica parietali majore, horizontali, alba, 2 plicis superioribus ascendentibus mediocribus, plica prope columellam mediocri; peristoma callosum, margine dextro vix flexuoso, medio vix crasso, intus leviter corneo-pallido, lamella horizontali-rufescente munito. Diam. 2,5, alt. 4, long. apert. 3, lat. 4 mm.

Auricula Gundlachi Gassies in: J. Conchyl. 1869 v. 17 p. 175. Faune Nouvelle Caledonie v. 2 p. (119).

Insel Art, Neu-Caledonien.

T a f e l e r k l ä r u n g.

Tafel 10.

1. 2. *Auricula subnodosa* Metc. p. 78. — 3. 4. *Au. dactylus* Pfr. p. 79. — 5. *Au. chinensis* Pfr. p. 80. — 6. 7. *Au. mörchi* Menke p. 81. — 8. 9. *Au. polita* Metc. p. 82.

Tafel 11.

1. 2. *Auricula turrita* Pfr. p. 83. — 3—8. *Au. auris judae* Pfr. p. 83.

Tafel 12.

1. 2. *Auricula auris judae* Pfr. p. 83. — 3—6. *Au. reiniana* Kobelt p. 85. — 7. 8. *Pythia inflata* Pfr. p. 147. — 9. 10. *P. obesula* Tapp. Can. p. 148. — 11. *P. obscura* Tapp. Can. p. 149. — 12. *P. proxima* Tapp. Can. p. 150. — 13. 14. *P. latidentata* Tapp. Can. p. 151.

Tafel 13 (ex error. 14).

1—4. *Auricula ponderosa* Fer. p. 86. — 5. 6. *Au. incrassata* H. & Adams p. 87. — 7. 8. *Au. gangetica* Pfr. p. 88. — 9. 10. *Au. simplex* H. & A. Adams p. 89. — 11. 12. *Au. semiplicata* H. & A. Adams p. 90. — 13. 14. *Au. semisculpta* H. & A. Adams p. 91. — 15. *Au. oparica* H. & A. Adams p. 91. — 16. *Au. oryza* H. & A. Adams p. 98. — 17. *Au. pusilla* H. & A. Adams p. 99. — *Au. duplicata* Pfr. p. 100.

Tafel 14 (ex error. 13).

1. 2. *Pythia ceylanica* Pfr. p. 140. — 3. 4. *P. nigricans* Pfr. p. 141. — 5. 6. *P. cecillei* Phil. p. 141. — 7. 8. *P. hepatica* Pfr. p. 142. — 9. 10. *P. verreauxi* Pfr. p. 143. — 11. 12. *P. argenvillei* Pfr. p. 144. — 13. 14. *P. chrysostoma* Tapp. p. 145. — 15. 16. *P. borneensis* A. Adams p. 146. — 17. 18. *P. macgillivrayi* Pfr. p. 147.

Tafel 15.

1—4. *Auricula tornatelliformis* Petit p. 92. — 5. 6. *Au. pellucens* Mke. p. 101. — 7. 8. *Au. nevillei* Morel. p. 94. — 9. 10. *Au. helvacea* Phil. p. 93. — *Au. gassiesi* Mor. p. 94. — 12. 13. *Au. saccata* Pfr. p. 97. — 14—16. *Cylindrotis quadrasi* Mlldff. p. 102. — 17. 18. *Auriculastra elongata* Pfr. p. 97. — 19. 20. *Au. subula* Quoy p. 95.

Tafel 16.

1. 2. *Zospeum spelaeum* Rossm. p. 104. — 3. 4. *Z. lautum* Ffd. p. 105. — 5. 6. *Z. schmidtii* Ffd. p. 106. — 7. 8. *Z. pulchellum* Freyer p. 106. — 9. 10. *Z. costatum* Freyer p. 107. — 11. 12. *Z. reticulatum* Hauffen p. 112. — 13. 14. *Z. nycteuum* Bgt. p. 108. — 15. 16. *Z. aglenum* Bgt. p. 108. — 17. 18. *Z. obesum* Schmidt p. 109. — 19. 20. *Z. frauenfeldi* Freyer p. 110. — 21. *Z. isselianum* Pollonera p. 114. — 22. *Z. tellinii* Pollonera p. 115.

Tafel 17.

1. 2. *Zospeum alpestre* Freyer p. 110. — 3. *Z. freyeri* Schmidt p. 111. — 4. *Carychium biondii* Paul. p. 118. — 5. *C. mariae* Paul. p. 119. — 6. 7. *C. rayanum* Bgt. p. 120. — 8. 9. *C. striolatum* Bgt. p. 121. — 10. 11. *Zospeum bidentatum* Hauffen p. 113. — I. 16.

12. 13. *Z. amoenum* Ffd. p. 114. — 14. 15. *Carychium lederi* Bttg. p. 121. — 16. 17. *C. noduliferum* Reinh. p. 122. — 18. 19. *Alexia algerica* Bgt. p. 128. — 20. *Al. ciliata* Morel. p. 129. — 21. 22. *Al. payraudeaui* Shuttl. p. 130.

Tafel 18.

1. 2. *Pythia albivaricosa* Rve. p. 151. — 3. *P. reevei* Pfr. p. 152. — 4. *P. pollex* Hinds p. 153. — 5. *P. ovata* Pfr. p. 154. — 6. *P. leopardus* Rve. p. 155. — 7. *P. celebensis* Pfr. p. 156. — 8. *P. chalcostoma* Rve. p. 157.

Tafel 19.

1. *Carychium euphaeum* Bgt. p. 124. — 2. *C. existelium* Bgt. p. 124. — 3. 4. *Alexia paivana* Pfr. p. 131. — 5. 6. *Al. obsoleta* Pfr. p. 131. — 7. 8. *Al. pulchella* Morel. p. 133. — 9. 10. *Al. kobelti* Caruana p. 132. — 11. 12. *Leuconia bidentata* Mtg. p. 136. — 13. 14. *Alexia acuminata* Morel. p. 133. — 15. 16. *Leuconia micheli* Mittre p. 137. — 17. 18. *L. bivonae* Phil. p. 138.

Tafel 20.

1. *Pythia imperforata* A. Adams p. 158. — 2. *P. semisulcata* A. Adams p. 159. — 3. *P. pyramidata* Reeve p. 160. — 4–6. *P. nux* Reeve p. 161. — 7. 8. *P. chalcostoma* Rve. p. 157. — 9. *P. tortuosa* Mouss. p. 162. — 10. *P. fimbriosa* Mldff. p. 163. — 11. 12. *P. savayensis* Mouss. p. 164. — 13. 14. *P. sinuosa* A. Adams p. 165.

Tafel 21.

1. *Cassidula triparietalis* Martens p. 170. — 2. *C. flaveola* Martens p. 171. — 3. *C. lutescens* Pfr. p. 171. — 4. *C. mustelina* Desh. p. 172. — 5. *C. intuscarinata* Mouss. p. 173. — 6. *C. sulculosa* Mouss. p. 174. — 7. *C. plecotrematoides* Mldff. p. 175. — 8. *C. faba* Menke p. 176. — 9. *C. turgida* Pfr. p. 177. — 10. *C. bensoni* Pfr. p. 178. — 11. 12. *C. quadrasi* Hidalgo p. 178. — 13. 14. *C. philippinarum* Hidalgo p. 179. — 15. *C. sowerbyana* Pfr. p. 180. — 16–18. *C. auris felis* Brug. p. 181.

Tafel 22.

1. *Melampus cristatus* Pfr. p. 187. — 2. *M. massauensis* Ehrbg. p. 188. — 3. *M. adam-sianus* Pfr. p. 189. — 4. *M. exaratus* H. & A. Adams p. 190. — 5. *M. zealandicus* H. & A. Adams p. 191. — 6. *M. obovatus* H. & A. Adams p. 191. — 7. *M. commodus* H. & A. Adams p. 192. — 8. 9. *M. mitralis* H. & A. Adams p. 193. — 10. 11. *M. liberianus* H. & A. Adams p. 194. — 12. 13. *M. costellaris* H. & A. Adams p. 194. — 14. *M. globulus* Fér. p. 195. — 15. 16. *M. sincaporensis* Pfr. p. 196. — 17. *M. nucleolus* Martens p. 197. — 18. *M. siamensis* Martens p. 197. — 19. *M. sulculosus* Martens p. 198. — 20. *M. edentulus* Martens p. 199.

Tafel 23.

1. 2. *Melampus bronnii* Phil. p. 200. — 3. 4. *M. jickelii* Pfr. p. 201. — 5. 6. *M. am-plicatus* Jickeli p. 202. — 7. 8. *M. affinis* Fér. p. 202. — 9. *M. tongaënsis* Mouss. p. 203. — 10. 11. *M. ornatus* Mouss. p. 204. — 12. 13. *M. acinoides* Morel p. 205. — 14. *M. concretus* Morel. p. 205. — 15. 16. *M. carneus* Morel. p. 206. — 17. 18. *M. avellana* Morel. p. 207. —

19. 20. *M. montrouzieri* Souverbie p. 207. — 21. 22. *M. dupontianus* Morelet p. 208. — 23. 24. *M. caledonicus* Gassies p. 209. — 25. 26. *M. siamensis* Martens p. 197.

Tafel 24.

1. 2. *Melampus striatus* Pease p. 210. — 3. *Alexia bicolor* Morelet p. 134. — 4. *Al. vespertina* Morel. p. 135. — 5. *Melampus boholensis* H. & A. Adams p. 211. — 6. *M. olivaceus* Carpenter p. 212. — 7. *Marinula vulcani* Morelet p. 283. — 8. 9. *Cassidula labeo* Mlldff. p. 182. — 10. 11. *Pedipes unisulcatus* Carpenter p. 307. — 12. 13. *P. liratus* Binn. p. 258. — 14. *Melampus floridanus* Shuttl. p. 213. — 15. *Sayella hemphilli* Dall p. 288. — 16. *S. crosseana* Dall p. 288. — 17. 18. *Pedipes elongatus* Dall p. 258. — *P. mirabilis* Mühlf. p. 255.

Tafel 25.

1. *Pythia lentiginosa* Garrett p. 166. — 2. *P. perovata* Garrett p. 167. — 3. *P. wallacei* Pfr. p. 168. — 4. *Cassidula sulculosa* Mouss. p. 174. — 5. 6. *Melampus riparius* Guppy p. 213. — 7. *M. melanostoma* Garrett p. 214. — 8. 9. *Cassidula multiplicata* Marts. p. 184. — 10. 11. *C. crassiuscula* Mouss. p. 183. — 12. *C. parva* H. Adams p. 185. — 13. 14. *Melampus granifer* Mouss. p. 215. — 15. 16. *M. semiplicatus* Pease p. 216. — 17. 18. *M. brotianus* Pfr. p. 217.

Tafel 26.

1. 2. *Melampus phaeostylus* Mlldff. p. 218. — 3. 4. *M. semisulcatus* Mouss. p. 219. — 5. *M. parvulus* (Nuttall) Pfeiffer p. 220. — 6. 7. *M. taeniolatus* Hombr. & Jacq. p. 221. — 8. 9. *M. pulchellus* Petit p. 221. — 10. 11. *M. avenaceus* Mouss. p. 222. — 12. 13. *M. striatus* Pease p. 223. — 14. *M. conicus* Pease p. 224. — 15. 16. *M. pfeifferi* Dunker p. 225. — 17. 18. *M. flexuosus* Crosse p. 226. — 19. *Plecotrema binneyi* Crosse p. 238.

Tafel 27.

1. 2. *Melampus irregularis* Mousson p. 226. — 3. 4. *M. minor* Mousson p. 227. — 5. *Plecotrema typicum* H. & A. Adams p. 236. — 6. *Pl. hirsutum* Garrett p. 239. — 7. *Pl. clausum* H. & A. Adams p. 237. — 8. 9. *Pl. mordax* Dohrn p. 240. — 10. 11. *Melampus annaënsis* Mouss. p. 228. — 12. 13. *Pedipes angulatus* C. B. Adams p. 257. — 14. *Plecotrema exiguum* H. Adams p. 241. — 15. 16. *Pl. minutum* Mlldff. p. 241. — 17. 18. *Pl. rapax* Dohrn p. 242.

Tafel 28.

1. 2. *Plecotrema punctigerum* H. & A. Adams p. 243. — 3. 4. *Pl. moniliferum* H. & A. Adams p. 244. — 5. 6. *Pl. punctatostriatum* H. & A. Adams p. 245. — 7. *Pl. sykesii* Melvill p. 246. — 8. 9. *Pl. bicolor* Pfr. p. 246. — 10. 11. *Pl. decussatum* H. & A. Adams p. 247. — 12. *Cassidula paludosa* Garrett p. 185. — 13. 14. *Plecotrema mucronatum* Mlldff. p. 248. — 15. 16. *Pl. striatum* (Nuttall) Philippi p. 249. — 17. 18. *Pl. liratum* H. & A. Adams p. 249.

Tafel 29.

1. 2. *Melampus gundlachi* Pfr. p. 229. — 3. 4. *M. tabogensis* C. B. Ad. p. 230. —

5—7. *M. pfeifferianus* Morel p. 231. — 8. 9. *M. redfieldi* Pfr. p. 232. — 10. 11. *M. sciuri* Lesson p. 233. — 12. 13. *M. quadrasi* Mlldff. p. 234. — 14—18. *M. fasciatus* Desh. p. 235.

Tafel 30.

1. 2. *Auricula layardi* H. Adams p. 308. — 3. 4. *Au. brachyspira* Mlldff. p. 266. — 5—7. *Au. socotrensis* Edg. Smith p. 264. — 8. 9. *Pythia variabilis* Hombr. & Jacq. p. 302. — 10. 11. *P. regularis* Gassies p. 266. — 12. 13. *P. acuta* Hombr. & Jacq. p. 304. — 14. *P. crassidens* Hombr. & Jacq. p. 303. — 15—18. *Plecotrema exaratum* H. & A. Adams p. 250.

Tafel 31.

1. 2. *Plecotrema souverbiei* Montrouzier p. 252. — 3. 4. *Pedipes jouani* Montrouzier p. 254. — 5. *Pseudomelampus exiguus* Lowe p. 304. — 6. *Ps. kochi* Pallary p. 281. — 7. *Ps. biscayensis* Fischer p. 279. — 8. 9. *Alexia oranica* Pallary p. 280. — 10. *Al. micheli* var. *elongata* Pallary p. 305. — 11. 12. *Al. letourneuxi* Bgt. p. 305. — 13. *Auricula d'urbanica* Ponsonby p. 264. — 14. *Au. catonis* Melvill & Ponsonby p. 265. — 15. *Carychium balianum* Fulton p. 285. — 16. *C. javanum* Mlldff. p. 125. — 17. 18. *Blauneria leonardi* Crosse p. 261. — 19. 20. *Bl. heteroclita* Montagu p. 260. — 21. *Pedipes afer* Gmelin p. 253. — 22. *Blauneria quadrasi* Mlldff. p. 261. — 23. *Bl. gracilis* Pease p. 262.

Tafel 32.

1. *Melampus bocoronicus* Mörch p. 269. — 2. 3. *M. panamensis* C. B. Adams p. 270. — 4. *M. trilineatus* C. B. Adams p. 271. — 5. *M. strigosus* Martens p. 272. — 6. *M. variabilis* Gassies p. 273. — 7. *M. stutchburyi* Pfr. p. 273. — 8. *M. layardi* H. A. Adams p. 274. — 9. *M. brevis* Gassies p. 275. — 10. *Pythia crosseana* Gassies p. 267. — 11. *P. maurula* Gassies p. 268. — 12. *P. minor* Gassies p. 259. — 13. *Marinula forestieri* Gassies p. 297. — 14. *Melampus sordidus* Gassies p. 290. — 15. *M. leai* Gassies p. 307. — 16. *Cassidula balteata* Gassies p. 307. — 17. *Auricula binneyana* Gassies p. 296. — 18. *Au. hanleyana* Gassies p. 295. — 19. *Melampus obtusus* Gassies p. 291. — 20. *M. cinereus* Gassies p. 292. — 21. *M. crassidens* Gassies p. 293. — 22. *M. granum* Gassies p. 294. — 23. *M. morosus* Gassies p. 294.

Tafel 33.

1. 2. *Alexia bidentata* Mtg. forma *americana* p. 283. — 3. *Al. bermudensis* Ad. p. 282. — 4. 4. *Plecotrema cumingiana* Blfd. p. 284. — 6—8. *Melampus bullaoides* Mtg. p. 277. — 9. 10. *Carychium stygium* Call p. 286. — 11. 12. *Car. occidentale* Pilsbry p. 286. — 13. 14. *Car. exiguum* var. *mexicanum* Pilsbry p. 287. — 15—19. *Car. exile* Lea p. 287. — 20. 21. *Pedipes liratus* n. p. 297. — 22. 23. *Melampus costatus* Quoy p. 279. — 24. *Marinula maindroni* Velain p. 284. — *Melampus wolffi* Miller p. 278.

R e g i s t e r.

- Alexia* Leach 127
acuminata Morel 133.
algerica Bourg. 128.
bermudensis Adams 282.
biasolettiana Kstr. 56.
bidentata Mtg. 41. 136.
bicolor Morel 135.
bivonae Phil. 20. 138.
ciliata Morel 130.
denticulata Mtg. 54.
firminii Payr. 21. 69.
kobelti Caruana 132.
kutschigiana Kstr. 55.
letourneuxi Bgt. 305.
marinella King 24.
micheli Mittre 137.
microstoma Kstr. 52.
myosotis Drp. 19. 69.
nigra Phil. 24.
obsoleta Pfr. 131.
oranica Pallary 280.
paivana Pfr. 131.
payraudeaui Shuttl. 130.
pechaudi Bgt. 306.
pulchella Morel 133.
sayi Kstr. 42.
tenella Mke. 57.
vespertina Morel 135.
vulcani Morel 283.
Auricula Lam. 77.
auris judae L. 15. 68. 83.
auris malchi Müll. 78.
Auricula auris midae L. 12. 68.
avena Petit 48.
binneyana Gassies 296.
brachyspira Mlldff. 296.
catonis Melv. & Psby. 265.
chinensis Pfr. 80.
dactylus Pfr. 79.
dominicensis Fer. 101.
duplicata Pfr. 100.
durbanica Melv. & Psby. 264.
elongata Parr. 53.
gangetica Bens. 88.
gassiesi Morel 94.
gundlachi Gass. 308.
hanleyana Gass. 295.
helvacea Phil. 93.
incrassata Ad. 87.
judae Mtf. 83.
layardi H. Ad. 308.
mörchii Mke. 81.
nevillei Morel. 94.
nitidula Blfd. 88.
oparica Ad. 91.
oryza Ad. 98.
pallida Sow. 51.
pellucens Mke. 17. 101.
polita Mke. 82.
ponderosa Fér. 86.
pusilla Ad. 99.
quadrasi Mlldff. 101.
reiniana Kob. 85.
saccata Pfr. 97.
Auricula semiplicata Ad. 90.
semisculpta Ad. 96.
simplex Ad. 89.
sinensis Pfr. vid. *chinensis* 80.
sinica (Leuc.) Mlldff. 96.
socotrana Smith 264.
subnodosa Metc. 78.
subula Quoy 53. 95.
tornatelliformis Petit 92.
turrita Pfr. 83.
Auriculastra Mrts. 95.
Auriculina Kob. 77.
Blauneria cubensis Pfr. v. *heteroclita* 260.
gracilis Pease 262.
heteroclita Mtg. 260.
leonardi Crosse 261.
pellucida Pfr. v. *heteroclita* 260.
quadrasi Mlldff. 261.
Carychium, O. F. Müll. 118.
balianum Fult. 285.
biondii Paul. 118.
boisianum Bens. 125.
euphaeum Bourg. 124.
exiguum Say 61.
exile L. 287.
existelium Bgt. 124.
gracile Morel 126.
indicum Bens. 124.
javanum Mlldff. 125. 285.
lederi Bttg. 121.

- Carychium loheri* Mlldff. 126.
mariae Paul. 119.
melanostoma Bgt. 127.
mexicanum Pilsbry 287.
minimum Müll. 4.
noduliferum Reinh. 122.
occidentale Pilsbry 286.
rayanum Bgt. 120.
sibiricum Westerl. 127.
striolatum Bgt. 121.
stygium Call. 286.
Cassidula angulifera Petit 45.
auris felis Brug. 16. 181.
balteata Gass. 307.
bensoni Pfr. 178.
crassiuscula Mouss. 183.
faba Mke. 176.
flaveola Mrts. 171.
intuscarinata Mouss. 173.
kraussi Kstr. 24.
labio Mlldff. 182.
lutescens Mrts. 171.
multiplicata Mrts. 184.
mustelina Desh. 28. 172.
nucleus Fer. 29. 70.
paludosa Gass. 185.
parva Ad. 185.
philippinarum Hid. 179.
plecotrematoides Mlldff. 175.
quadrasi Hid. 178.
rugata Mke. 27.
souverbiana Hid. 180.
sulculosa Mouss. 174.
triparietalis Mrts. 170.
turgida Pfr. 177.
Cylindrotis Mlldff. 102.
quadrasi Mlldff. 102.
Leuconia Gray 136.
alba Gray v. *bidentata* 136.
bidentata Mtg. 136.
bivonae Phil. 138.
Leuconia micheli Mittre 137.
var. elongata Pall. 305.
Marinula forestieri Montr. 297.
maindroni Velain 284.
vulcani Morel 283.
Melampus Montf. 186.
acinoides Morel 205.
adamsianus Pfr. 189.
affinis Jick. 202.
amplicatus Jick. 201.
aunaensis Mouss. 228.
angiostoma Desh. 23.
ater Ad. v. *caffer* 36.
avellana Morel 207.
avenaceus Mouss. 222.
bidentatus Say 41.
biplicatus Desh. v. *bidentatus* 41.
biscayensis Fisch. 279.
bocoronicus Mörch. 209.
boholensis Ad. 211.
borealis Conr. v. *bidentatus* 41.
brevis Gass. 275.
bronni Phil. 200.
brotianus Pfr. 217.
bullae Lowe v. *bullaoides* 277.
bullaoides Mtg. 277.
caffer Krauss 26.
caledonicus Gass. 209.
carneus Morel 206.
castaneus Mühlf. v. *fuscus* 38.
cinereus Gass. 292.
cingulatus Pfr. 40.
coffea L. 31.
commodus Ad. 192.
concretus Morel 205.
conicus Pease 224.
coniformis Brug. 31.
consanguineus Gass. 290.
costatus Quoy 279.
Melampus
costellaris Ad. 194.
crassidens Gass. 293.
crebristriatus Gass. 290.
cristatus Pfr. 187.
dupontianus Morel 208.
edentulus Marts. 199.
erythraeus Morel v. *massauensis* 188.
exaratus Ad. 190.
exiguus Lowe 304.
fasciatus Desh. 33. 235.
flavus Gmel v. *monile* 30.
flexuosus Crosse 226.
floridanus Shuttl. 213.
globulus Fér. 195.
granifer Mouss. 215.
granum Gass. 294.
gundlachi Pfr. 229.
incisus Gass. 289.
irregularis Mouss. 236.
jickelii Pfr. 201.
küsteri Krauss 34.
layardi Ad. 274.
leai Gass. 307.
leucodon Ad. v. *fuscus* 38.
liberianus Ad. 194.
lividus Desh. 44.
lugubris Beck v. *fuscus* 58.
luteus Quoy 39.
margarita Beck v. *globulus* 195.
massauensis Ehrbg. 188.
maura Kstr. 37.
melanostoma Gass. 214.
minor Mouss. 227.
mitralis Ad. 193.
monile Brug. 30.
montrouzieri Souv. 207.
morosus Gass. 284.
nitens Lam. 18.

Melampus

nucleolus Marts. 197.
 oblongus Jick. v. jickelii 201.
 obovatus Ad. 191.
 obtusus Gass. 291.
 olivaceus Carp. 212.
 oliva Orb. v. cingulatus 40.
 olivula Moric. 33.
 ornatus Mouss. 204.
 pallescens Sow. v. luteus 49.
 panamensis Ad. 270.
 parvulus Nutt. 220.
 pfeifferi Dkr. 225.
 pfeifferianus Morel 231.
 philippii Kstr. 50.
 piriformis Petit 37.
 pulchellus Petit 221.
 pusillus Gmel. 18.
 quadrasi Mildff. 234.
 redfieldi Pfr. 232.
 riparius Gupp. 213.
 rugeli Shuttl. v. floridanus 213.
 rusticus Gass. 289.
 sandwichensis Soul. v. bronni 200.
 sciuri Less. 233.
 semiplicatus Pease 216.
 semisulcatus Mouss. 219.
 siamensis Mrts. 197.
 singaporensis Pfr. 196.
 sordidus Gass. 290.
 stenostoma Kstr. v. cingulatus 40.
 striatus Pease 210. 223.
 strigosus Mrts. 272.
 stutchburyi Pfr. 273.
 sulculosus Mrts. 198.
 tabogensis Ad. 230.
 taeniola Hombr. & Jacq. 221.
 tongaensis Mouss. 203.

Melampus

trifasciatus Kstr. 38.
 trilineatus Ad. 271.
 triticeus Phil. 49.
 umlaasianus Krauss 43.
 variabilis Gass. 273.
 viola Less. 302.
 wolfii Miller 278.
 zealandicus Ad. 191.
 Pedipes, Adans. 283.
 adansonii Blainv. v. afer 253.
 afer Gmel. 253.
 angulatus C. B. Ad. 257.
 deschampsi Ancey 299.
 dohrni d'Ailly 300.
 elongatus Dall 258.
 jouani Montr. 254.
 leoniae Ancey 500.
 liratus Kob. 297.
 mirabilis Mühlf. 255.
 naticoides Stearns v. mirabilis 256.
 octanfracta Jon. 257.
 ovalis C. B. Ad. v. mirabilis 256.
 philippinus Mildff. 299.
 quadridens Pfr. v. mirabilis 256.
 tridens Pfr. v. mirabilis 256.
 unisulcatus Carp. 307.
 Plecotrema H. & A. Adams 236.
 bicolor Pfr. 246.
 binneyi Crosse 238.
 clausum Ad. 237.
 cumingianum Blfd. 284.
 decussatum Ad. 247.
 exaratum Ad. 250.
 exiguum Ad. 241.
 hirsutus Gass. 239.
 inaequalis Ad. v. striatum 249.

Plecotrema labrellum Ad. v.

striatum 249.
 liratum Ad. 249.
 minutum Mildff. 241.
 moniliferum Ad. 244.
 mordax Dohrn 240.
 mucronatum Mildff. 248.
 punctato-striatum Ad. 245.
 punctigerum Ad. 243.
 rapax Dohrn 242.
 souverbiei Montr. 252.
 striatum Phil. 249.
 sykesi Melv. 246.
 typicum Ad. 236.
 Pseudomelampus Pallary 280.
 biscayensis H. Fisch. 279.
 kochi Pall. 281.
 Pythia Bolten 139.
 acuta Hombr. 304.
 albovaricosa Rve. 151.
 apiensis Smith 301.
 argenvillei Pfr. 144.
 borneensis Ad. 146.
 castaneus Less. 61.
 cecillei Phil. 141.
 celebensis Pfr. 156.
 ceylanica Pfr. 140.
 chalcostoma Rve. 157.
 chrysostoma Tapp. 145.
 costulatus Kstr. 67.
 crassidens Hombr. 303.
 crosseana Gass. 267.
 cumingianus Petit 63.
 fimbriosa Mildff. 163.
 hepatica Pfr. 142.
 imbrium Montf. 8.
 imperforata A. Ad. 158.
 inflata Pfr. 147.
 latidentata Tapp. 151.
 lekythostoma Rve. 65.
 lentiginosa Gass. 166.

- Pythia leopardus* Rve. 155.
lessoni Blainv. 66.
macgillivrayi Pfr. 157.
maurula Gass. 268.
minor Gass. 259.
nigricans Pfr. 141.
nux Reeve 161.
obesula Tapp. 148.
obscura Tapp. 149.
ovata Pfr. 154.
perovata Gass. 167.
petiveriana Fér. 11.
plicatilis Fér. 9.
pollex Hinds 153.
proxima Tapp. 150.
pyramidata Rve. 62. 160.
reevei Pfr. 152.
regularis Gass. 266.
savaiensis Mouss. 164.
semisulcata Ad. 159.
sinuosa Ad. 165.
striata Rve. 64.
tortuosa Mouss. 162.
- Pythia trigona* Trosch. 10.
undata Less. 65.
variabilis Hombr. 302.
verreauxi Pfr. 168.
wallacei Pfr. 168.
Sayella Dall 288.
crosseana Dall 288.
hemphilli Dall 288.
Tralia H. & A. Adams v. *Me-*
lampus 186.
adamsiana Pfr. 189.
angiotoma Desh. 23.
cingulata Pfr. 40.
costata Quoy 279.
costellaris Ad. 194.
exarata Ad. 194.
fasciata Desh. 33. 235.
floridana Shuttl. 213.
globulus Fér. 195.
granifera Mouss. 215.
küsteri Krauss 34.
mitralis Ad. 193.
olivula Mor. 33.
- Tralia panamensis* Ad. 270.
pulchella Petit 221.
pusilla Gmel. 18.
Zospeum Bourg. 103.
aglenum Bourg. 108.
alpestre Freyer 110.
amoenum Ffd. 114.
bidentatum Hauffen 113.
costatum Freyer 107.
fraunfeldi Freyer 107.
freyeri Schmidt 111.
isselianum Poll. 114.
lautum Ffd. 105.
nyctozoilum Bgt. v. *alpe-*
stre 111.
obesum Schmidt 109.
pulchellum Freyer 106.
reticulatum Hauffen 112.
schaufussi Ffd. 116.
schmidtii Ffd. 106.
spelaeum Rossm. 7. 104.
tellini Poll. 116.
-

5

1

6

3

4

2

7

8

APR 16 1906